# micro CA-330

EN	P.	1
FR	P.	21
ES	P.	43
(DE)	P.	65
NL	P.	87
T	P.	109
PT	P.	131
SV	P.	153
DA	P.	173
NO	P.	193
FI	P.	213
PL	P.	233
CZ	P.	255
(SK)	P.	275
RO	P.	297
HU	P.	319
EL	P.	341
HR	P.	363
(SL)	P.	383
SR	P.	403
RU	P.	423
TR	P.	447
KK	P.	467





# **Table of Contents**

Safety Symbols	2
General Safety Information	
Work Area Safety	2
Electrical Safety	2
Personal Safety	2
Equipment Use and Care	2
Service	3
Specific Safety Information	
mire CA 220 Incontation	2
nicio CA-550 inspection Camera Salety	
Description, Specifications and Standard Equipment	
Description	4
Specifications	4
Standard Equipment	4
Controls	5
FCC Statement	5
Electromagnetic Compatibility (EMC)	5
lcons	6
Tool Assembly	
Changing/Installing Batteries	6
Powering with the AC Adapter	6
Installing Imager Head Cable or Extension Cables	
	7
Installing SDTM Card	7
Installing of Call	7
Iool and work Area Set-Up	8
Operating Instructions	9
Live Screen	9
Image Adjustment	10
Image Capture	10
Audio Recording	10
Menu	10
Mode	11
Access Files by Wi-Fi	11
Time Stamp	11
Language	11
Date/Time	11
TV-Out	11
Update Firmware	11
Speaker/Microphone	11
Auto Power OFF	12
Factory Reset	12
Bluetooth®	12
Wi-Fi	12
About	12
Transferring Files	12
Connecting to TV	12
Using a Bluetooth Microphone	13
Using with SeeSnake Inspection Equipment	
Maintenance	
Beset Function	14
Accessories	1/
Storago	14 1/
Solving and Danair	14
	14
Disposal	14
Troubleshooting	15
Battery Pack/Battery Charger Safety	16
Description and Specifications	17
Charger Inspection and Set-Up	
Charging Procedure/Operating Instructions	18
Cleaning Instructions	10
Accessories	
Storage	18
Service and Repair	19
Disposal	19
Lifetime Warranty	Back Cover
*Original Instructions - English	

micro CA-330

# micro CA-330 Inspection Camera





micro CA-330 Inspection Camera

Record Serial Number below and retain product serial number which is located on nameplate.

Serial No.

# Safety Symbols

In this operator's manual and on the product, safety symbols and signal words are used to communicate important safety information. This section is provided to improve understanding of these signal words and symbols.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

A DANGER Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

A WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

A CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor

NOTICE NOTICE indicates information that relates to the protection of property.



This symbol means read the operator's manual carefully before using the equipment. The operator's manual contains important information on the safe and proper operation of the equipment.

This symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles when handling or using this equipment to reduce the risk of eye injury.

This symbol indicates the risk of hands, fingers or other body parts being caught or wrapped in gears or other moving parts.



This symbol indicates the risk of electrical shock.

# General Safety Information

### A WARNING

or moderate injury.

Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

### Work Area Safety

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate equipment in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Equipment can create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and by-standers away while operating equipment. Distractions can cause you to lose control.

# **Electrical Safety**

 Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electrical shock if your body is earthed or grounded. • Do not expose equipment to rain or wet conditions. Water entering equipment will increase the risk of electrical shock.

### **Personal Safety**

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating equipment. Do not use equipment while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating equipment may result in serious personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

### **Equipment Use and Care**

 Do not force equipment. Use the correct equipment for your application. The correct equipment will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

- Do not use equipment if the switch does not turn it ON and OFF. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the batteries from the equipment before making any adjustments, changing accessories, or storing. Such preventive safety measures reduce the risk of injury.
- Store idle equipment out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the equipment or these instructions to operate the equipment. Equipment can be dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain equipment. Check for missing parts, breakage of parts and any other condition that may affect the equipment's operation. If damaged, have the equipment repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained equipment.
- Use the equipment and accessories in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the equipment for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your equipment. Accessories that may be suitable for one piece of equipment may become hazardous when used with other equipment.
- Keep handles dry and clean; free from oil and grease. Allows for better control of the equipment.

### Service

 Have your equipment serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the tool is maintained.

# Specific Safety Information

#### A WARNING

This section contains important safety information that is specific to the inspection camera.

Read these precautions carefully before using the RIDGID<sup>®</sup> micro CA-330 Inspection Camera to reduce the risk of electrical shock or other serious injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

A manual holder is supplied in the carrying case of the micro CA-330 Inspection Camera to keep this manual with the tool for use by the operator.

# micro CA-330 Inspection Camera Safety

- Do not expose the display unit to water or rain. This increases the risk of electrical shock. The micro CA-330 imager head and cable are waterproof. The hand-held display unit is not.
- Do not place the micro CA-330 Inspection Camera anywhere that may contain a live electrical charge. This increases the risk of electrical shock.
- Do not place the micro CA-330 Inspection Camera anywhere that may contain moving parts. This increases the risk of entanglement injuries.
- Do not use this device for personal inspection or medical use in any way. This is not a medical device. This could cause personal injury.
- Always use appropriate personal protective equipment while handling and using the micro CA-330 Inspection Camera. Drains and other areas may contain chemicals, bacteria and other substances that may be toxic, infectious, cause burns or other issues. Appropriate personal protective equipment always includes safety glasses and gloves, and may include equipment such as latex or rubber gloves, face shields, goggles, protective clothing, respirators and steel-toed footwear.
- Practice good hygiene. Use hot, soapy water to wash hands and other body parts exposed to drain contents after handling or using the micro CA-330 Inspection Camera to inspect drains and other areas that may contain chemicals or bacteria. Do not eat or smoke while operating or handling the micro CA-330 Inspection Camera. This will help prevent contamination with toxic or infectious material.
- Do not operate the micro CA-330 Inspection Camera if operator or device is standing in water. Operating an electrical

device while in water increases the risk of electrical shock.

 Do not allow use in wireless mode with a separate monitor to distract you from proper CA-330 use. Distractions increase the risk of injury.

The EC Declaration of conformity (890-011-320.10) will accompany this manual as a separate booklet when required.

If you have any question concerning this RIDGID<sup>®</sup> product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu to find your local RIDGID contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at rtctechservices@emerson.com, or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

# Description, Specifications and Standard Equipment

# Description

The RIDGID micro CA-330 Inspection Camera is a powerful handheld digital recording device. It is a complete digital platform that allows you to perform inspections and record pictures and videos in hard to reach areas. Several image manipulation features such as image rotation and digital zoom are built into the system to ensure detailed and accurate visual inspections. The tool has external memory and TV-Out features. Accessories (hook, magnet and mirror) are included to attach to the imager head to provide application flexibility.

The camera is Bluetooth<sup>®</sup> enabled for use with wireless microphones and includes Wi-Fi capabilities for remote viewing and file transfer.

# **Specifications**

Recommended	UseIndoor
-------------	-----------

Viewable Distance0.4" (	(10	mm)	to	∞
-------------------------	-----	-----	----	---

Display	3.5" (90 mm) Color
	TFT (320 x 240
	Resolution)
Camera Head Dia	3/4" (17mm)
Lighting	4 Adjustable LEDs
Cable Reach	3' (0,9 m), Expand-
	able to 30' (9 m) with
	Optional Extensions,

	(3 m), IP67
Min. Cable Bend Badius	5" (13 cm)
Photo Format	IPEG
Image Resolution	.01 LQ
	.040 X 400
Video Format	.MP4
Video Resolution	.320 x 240
Frame Rate	up to 30 FPS.
Digital Zoom	.2X
Handheld Unit Ingress Protection Rating	.IP65
TV-Out	.PAL/NTSC User selectable
Built-In Memory	.235 MB Memory
External Memory	.SD™ Card 32 GB max (4 GB supplied)
Data Output	.USB Data Cable, SD™ Card and Wi-Fi.
Bluetooth Max. Range	.16.4' (5 m)
Wi-Fi Max Range	.33' (10 m)
Operating Temperature	.32 to 113°F (0 to 45°C)
Storage Temperature	4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
Power Supply	.Li-Ion Battery or AC Adapter 5 V, 1.5 Amp
Weight	.5.5 lbs (2,5 kg)

Imager and Cable

are Waterproof to 10'

# **Standard Equipment**

The micro CA-330 Inspection Camera comes with the following items:

- micro CA-330 Handset
- 17 mm Imager
- 3' (90 cm) USB Cable
- 3' (90 cm) RCA Cable with Audio
- Hook, Magnet, Mirror Attachments
- Li-Ion Battery
- · Li-Ion Battery Charger with Cord
- AC Adapter
- Headset Accessory with Microphone
- 4 GB SD<sup>™</sup> Card
- Operator's Manual Pack



Figure 1 – micro CA-330 Inspection Camera

# Controls



Figure 3 – Right Side Port Cover



Figure 4 – Left Side Port Cover

# FCC Statement

WARNING: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment OFF and ON, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/-TV technician for help.

# Electromagnetic **Compatibility (EMC)**

The term electromagnetic compatibility is taken to mean the capability of the product to function smoothly in an environment where electromagnetic radiation and electrostatic discharges are present and without causing electromagnet interference to other equipment.

NOTICE The RIDGID micro CA-330 Inspect-

ion Camera conforms to all applicable EMC standards. However, the possibility of it causing interference in other devices cannot be precluded.

# Icons

	Battery Life Indicator – Fully charged battery.
	<b>Battery Life Indicator</b> – Less than 25% of battery charge remains.
52	<b>SD™ Card</b> – Indicates an SD card has been inserted into the device.
	Still Camera – Indicates device is operat- ing in still camera mode.
	Video Camera – Indicates device is oper- ating in video camera mode.
	<b>Playback Mode</b> – Selecting this icon allows you to view and delete previously saved images and video.
	<b>Menu</b> – Push select on this icon to be taken to the menu screen.
	<b>Select</b> – Pressing select from the live screen will take you to the playback screen.
٩	Return – Pressing return from the live screen will switch between camera and video. Return will also back out of menu and playback mode.
	LED Brightness – Press right & left arrows to change the LED brightness.
Q	<b>Zoom</b> – Press up & down arrows to change the zoom from 1.0x to 2.0x.
	Save – Indicates image or video has been saved to memory.
	Trash – Delete confirmation icon.
	<b>Mode</b> – Select between image, video or playback.
R	<b>Time Stamp</b> – Select to display or hide date and time on live screen.
	Language – Choose between, English, French, Spanish, German, Dutch, Italian, etc.
	Time and Date – Enter this screen to set time and date.
Ě,	<b>TV</b> – Chose between NTSC and PAL to enable TV out video format.
	Update Firmware – Use to update unit with most current software.
	Speaker/Microphone – Turns speaker and microphone ON or OFF during recording and playback.
$\bigcirc$	Automatic Power OFF – Device will automatically shut down after 5, 15 or 60 minutes of inactivity.
$\bigcirc$	Factory Reset – Restore factory defaults.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Turn ON or OFF ability to connect to a Bluetooth microphone.
((î•	Wi-Fi – Turn ON or OFF Wi-Fi broadcast.
?	About – Displays software version.

# **Tool Assembly**

### A WARNING

To reduce the risk of serious injury during use, follow these procedures for proper assembly.

# **Changing/Installing Batteries**

The micro CA-330 is supplied without the battery installed. If the battery indicator displays —, the battery needs to be recharged. Remove the battery prior to long term storage to avoid battery leakage.

 Squeeze the battery clips (See Figure 5) and pull to remove battery compartment cover. If needed, slide battery out.



Figure 5 – Battery Compartment Cover



Figure 6 – Removing/Installing Battery

- 2. Insert contact end of battery into the inspection tool, as shown in *Figure 6*.
- 3. Replace battery compartment cover.

# Powering with the AC Adapter

The micro CA-330 Inspection Camera can also be powered using the supplied AC Adapter.

- 1. Open the right side port cover (Figure 3).
- 2. Insert the AC adapter barrel plug into the port marked "DC 5V".
- 3. With dry hands, plug the AC adapter into the outlet.

### Installing the Imager Head Cable or Extension Cables

To install imager head or extension cables (see accessory section), align the socket key with the socket slot and slide the connectorstogether. Secure the connection by tightening the knurled knob (*Figure 7*).



Figure 7 – Cable Connections

# **Installing Accessories**

The three included accessories, (Hook, Magnet, Mirror) all attach to the imager head the same way.



Figure 8 – Installing an Accessory

Slip the semicircle end of the accessory over the flats of the imager head. Then rotate the accessory a  $\frac{1}{4}$  turn to retain (*Figure 8*).

# Installing SD<sup>™</sup> Card

Open the left side port cover (Figure 4) to access the SD card slot. Insert the SD card into the slot as shown in Figure 9. SD cards can only be installed one way – do not force. When an SD card is installed, a small SD card icon will appear in the upper left hand portion of the screen, along with the number of images or length of video that can be stored on the SD card.



Figure 9 – Inserting the SD Card

# Pre-Operation Inspection

### WARNING



Before each use, inspect your Inspection Camera and correct any problems to reduce the risk of serious injury from electric shock and other causes and prevent tool damage.

- 1. Make sure the unit is OFF.
- Remove the battery and inspect it for signs of damage. Replace battery if necessary. Do not use Inspection Camera if the battery is damaged.
- Clean any oil, grease or dirt from the equipment. This aids inspection and helps prevent the tool from slipping from your grip.
- Inspect micro CA-330 Inspection Camera for any broken, worn, missing or binding parts or any condition which may prevent safe and normal operation.
- Inspect the camera head lens for condensation. To avoid damaging the unit, do not use the camera if condensation forms inside the lens. Let the water evaporate before using.
- Inspect the full length of the cable for cracks or damage. A damaged cable could allow water to enter the unit and increase the risk of electrical shock.

- Check to make sure the connections between the handheld unit, extension cables and imager cable are tight. All connections must be properly assembled for the cable to be water resistant. Confirm unit is properly assembled.
- Check that the warning label is present, firmly attached and readable (Figure 10).



Figure 10 – Warning Label

- 9. If any issues are found during the inspection, do not use the inspection camera until it has been properly serviced.
- 10. With dry hands, re-install the battery.
- 11. Press and hold the Power Button for two seconds. The imager lights should come on, then a splash screen (*Figure 11*) will appear. Once the camera is ready, a live image of what the camera sees is displayed on the screen. Consult the *Troubleshooting* section of this manual if no picture appears.
- 12. Press and hold the Power Button for two seconds to turn camera OFF.

# Tool and Work Area Set-Up



Set up the micro CA-330 Inspection Camera and work area according to these procedures to reduce the risk of injury from electrical shock, entanglement and other causes and prevent tool damage.

- 1. Check work area for:
  - Adequate lighting
  - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. The micro CA-330 Inspection Camera is not explosion proof and can cause sparks.
  - Clear, level, stable, dry place for operator. Do not use the inspection camera while standing in water.
- Examine the area or space that you will be inspecting and determine if the micro CA-330 Inspection Camera is the correct piece of equipment for the job. (See Specifications.)
  - Determine if there is any electrical power supplied to the area to be inspected. If so, the power to the area must be turned OFF to reduce the risk of electric shock. Use appropriate lock out procedures to prevent the power from being turned back on during the inspection.
  - Determine if any liquids will be encountered during the inspection. The handheld display unit is water resistant (IP65) but should not be submerged in water.
  - Determine if any chemicals are present, especially in the case of drains. It is important to understand the specific safety measures required to work around any chemicals present. Contact the chemical manufacturer for required information. Chemicals may damage or degrade the inspection camera.
  - Determine if any moving parts are present in the area to be inspected. If so, these parts must be deactivated to prevent movement during inspection to reduce the risk of entanglement. Use appropriate lock out procedures to prevent the parts from moving during the inspection.

If the micro CA-330 Inspection Camera is not the correct piece of equipment for the job, other inspection equipment is available from RIDGID. For a complete listing of RIDGID products, see the RIDGID catalog, online at www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu.

- 3. Make sure the micro CA-330 Inspection Camera has been properly inspected before each use.
- Install the correct accessories for the application.

# **Operating Instructions**



Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.

#### Follow operating instructions to reduce the risk of injury from electrical shock, entanglement and other causes.

- Make sure that the Inspection Camera and work area have been properly set up and that the work area is free of bystanders and other distractions.
- Press and hold the Power Button for two seconds. The imager lights should come ON, then a splash screen (*Figure 11*) will appear. This screen tells you the device is booting up. Once the product is fully powered up, the screen will automatically switch to the live screen.



Figure 11 – Splash Screen

### Live Screen

The live screen is where you will do most of your work. A live image of what the camera sees is displayed on the screen. You can zoom, adjust LED brightness and take images or video from this screen.

The screen has a status bar at the top showing the tool mode, zoom, SD<sup>™</sup> card icon if inserted, available memory and speaker/mic ON/OFF. The information bar at the bottom shows the date and time if time stamp is ON.



Figure 12 – Live Screen

When the Inspection Camera is turned ON, the default mode is for capturing still images. Pressing the menu button at any time will access the menu. The menu will overlay on the LIVE Screen. Use the right and left arrow > < buttons to switch to the MODE category. Use the up and down arrows  $\land \lor$  to navigate between menu items and press select  $\bigcirc$  as desired.



Figure 13 – Screen Shot of Mode Selection

- If the other inspection camera settings (Time Stamp, Language, Date/Time, TV Out, Update Firmware, Speaker/Microphone, Auto Power OFF, Factory Reset) need to be adjusted, see Menu Section.
- 4. Prepare the camera for inspection. The camera cable may need to be pre-formed or bent to properly inspect the area. Do not try to form bends less than 5" (13 cm) radius. This can damage cable. If inspecting a dark space, turn the LEDs on before inserting the camera or cable.

Do not use excessive force to insert or withdraw the cable. This may result in damage to the inspection camera or inspection area. Do not use the cable or imager head to modify surroundings, clear pathways or clogged areas, or as anything other than an inspection device. This may result in damage to the Inspection camera or inspection area.

# Image Adjustment

Adjust LED Brightness : Pressing the right and left arrow button > < on the button pad (In live screen) will increase or decrease the LED brightness. A brightness indicator bar will be displayed on the screen as you adjust brightness.



Figure 14 – Adjusting LED

Zoom : The micro CA-330 Inspection Camera has a 2.0x digital zoom. Simply press the up and down arrows ▲ ¥ while in the live screen to zoom in or out. A zoom indicator bar will be displayed on the screen as you adjust your zoom.



Figure 15 – Adjusting Zoom

**Image Rotation :** If needed, the image/video seen on the screen can be rotated in 90 degree increments counter clockwise by pressing the rotate image button G.

# Image Capture

If an SD card is installed, images will be stored there. Otherwise, internal memory will be used.

### Capturing a Still Image

While in the live screen, make sure the still

camera icon is present at the top left portion of the screen. Press the shutter button to capture the image. The save icon is will momentarily appear on the screen. This indicates the still image has been saved.

### Capturing a Video

While in the live screen, make sure the video camera icon is present at the top left portion of the screen. Press the shutter button to start capturing video. When the device is recording a video, a red outline will flash around the video mode icon and the recording duration will show at the top of the screen. Press the shutter button again to stop the video. It may take several seconds to save the video. The menu cannot be accessed when recording.



Figure 16 – Video Recording Screen

### **Audio Recording**

When recording video, audio will be recorded if the microphone is on. Audio can be added through

- The integrated microphone under the right side port cover.
- The included headset/microphone. When plugged into the audio port on the right side of the camera, this will be used instead of the integrated microphone.
- A Bluetooth microphone. See "Using a Bluetooth" Microphone" on Page 13. When paired with the camera and connected, this will be the primary microphone.
- 5. When the inspection is complete, carefully withdraw the camera and cable from the inspection area.

### Menu

Pressing the Menu button at any time will access the menu. The menu will overlay on the

micro CA-330 Inspection Camera RIDGID

LIVE Screen. From the menu, the user will be able to change to the various modes or enter the settings menu.

There are different setting categories to choose from (*Figure 17*) while in the settings screen. Use the right and left arrow buttons > < to switch from one category to the next. Use the up and down arrows  $\land >$  to navigate the menu items. The selected category will be highlighted with a bright red outline. Once the desired setting is reached, press select to change to the new selection. The changes are automatically saved when they are changed.

While in menu mode, you can press the Return button <u>to return to the previous screen or to the live screen</u>.



Figure 17 – Settings Screen

# Mode

Allows selection between Image Capture, Video Recording, Playback, and Access files by Wi-Fi.

### Image

Selection enables the shutter button to capture an image.

### Video

Selection enables the shutter button to start and stop the recording of a video.

### Playback

Selection allows viewing of images or video. A shortcut to this menu is available in live screen mode by pressing Select ①.

While reviewing an image the user will be able to cycle through all saved images, delete an image and display file information.

While reviewing a video, a user will be able to navigate through videos, pause, restart and delete. A user will only be able to playback images and video from internal memory when SD<sup>™</sup> Card is not inserted.

To Delete files, press Menu button  $\blacksquare$  while in playback mode to delete the image or video. The delete confirmation dialog allows the user to delete unwanted files. The active icon is outlined in red. Navigation is done with the arrow buttons  $A \lor$ .

# Access Files by Wi-Fi 💿

Selection enables the transfer of files by Wi-Fi to a computer or mobile device. *See Transferring Files to a Computer by Wi-Fi on Page 12.* 

# Time Stamp 関

Enable or Disable the display of the Date and Time.

### Language 💽

Select the "Language" icon in the menu and press Select. Select different languages with up/down arrow buttons A V, then press Select to save the language setting.

# Date/Time 🔛

Select Set Date or Set Time to set the current date or time. Select Format Date or Time to change how the date/time is displayed.

# TV-Out 🗐

Select the "NTSC" or "PAL" to enable the TV-Out for the video format required. Screen will go black and image will be transmitted to external screen. To get live image on unit, hit Power button () to disable function.

# Update Firmware 🖻

RIDGID may release updated software to increase features or address a problem. Select Update Firmware to install the latest version of software on the unit. Software will have to be loaded onto a SD<sup>TM</sup> Card and inserted into the unit. Software Updates and instructions can be found online in the support section of www.RIDGID.com.

### Speaker/Microphone 🔟

Select the Speaker icon in the menu and press Select O. Select ON or OFF with up/down button  $\checkmark$  to keep the speaker and microphone ON or OFF during video playback.

### Auto Power OFF 💽

Select the Auto Power OFF icon and press select (). Select disable to turn OFF the automatic shut down function. Select the 5 Minutes, 15 Minutes or 60 Minutes to turn OFF the tool upon 5/15/60 minutes of non-operation. Automatic shut down setting will not be activated when recording or playing video.

### Factory Reset

Select the Reset icon and press Select ①. Confirm the reset function by selecting Yes and press Select ② again. This will reset the tool to the factory default settings.

# Bluetooth® 📧

Select ON or OFF to enable or disable Bluetooth. Select SEARCH and press Select 🕐 to search for Bluetooth compatible microphones.

### Wi-Fi 💿

Select ON or OFF to enable or disable Wi-Fi broadcast.

# About ?

Select the About function to display the firmware revision of the micro CA-330 as well as the software copyright information.

# **Transferring Files**

### Computer with USB

With the unit powered ON, connect the micro CA-330 to a computer using the USB cable. The USB connected screen is displayed on the micro CA-330. The internal memory and SD<sup>™</sup> card (if applicable) will appear as separate drives on the computer and are now accessible as a standard USB storage device. The copy and delete options are available from computer operation.

### Computer by Wi-Fi

Verify in the CA-330 settings menu that WiFi broadcast is turned ON. Using your computer, search for and connect to the "CA-330" Wi-Fi network. The CA-330 broadcasts an unsecured Wi-Fi network and no password is required. Please consult your computer instruction manual for details on how to connect to a Wi-Fi network. Verify on your computer that it is connected to the "CA-330" Wi-Fi network.

Now press the menu button i on the CA-330 and select "Access files by Wi-Fi" mode to

allow remote file access. If there is an SD card installed, you will be prompted on the CA-330 to select SD card or internal memory for browsing. The CA-330 will now display a screen indicating it is in "Access files by Wi-Fi" mode.

From your computer open the default web browser and type "http://192.168.2.103/dir/" into the browser address bar. Your browser will now display a directory listing of the CA-330 files. From here you may access images and video from the CA-330 internal memory or SD-Card. Please consult your internet browser documentation for specific ways to download and manipulate files.

### Wi-Fi Connection to a Mobile Device

The CA-330 will allow file access and remote 2nd screen viewing from a mobile device such as a tablet or smartphone running iOS<sup>®</sup> or Android<sup>®</sup> operating systems. You can find links to download the *RIDGIDview* app at www.RIDGID.com/CA-330.

Verify in the CA-330 settings menu that Wi-Fi broadcast is turned ON. Using your mobile device, search for and connect to the "CA-330" Wi-Fi network. The CA-330 broadcasts an unsecured Wi-Fi network and no password is required. Please consult your mobile device instruction manual for details on how to connect to a Wi-Fi network. Verify on your mobile device that it is connected to the "CA-330" Wi-Fi network.

Open the *RIDGIDview* application on your mobile device. There is a help file within the app that describes its features and use.

Do not allow use in wireless mode with a separate monitor to distract you from proper CA-330 use. Distractions increase the risk of injury.

### **Connecting to TV**

The micro CA-330 Inspection Camera can be connected to a television or other monitor for remote viewing or recording through the included RCA cable.

Open the right side port cover (*Figure 3*). Insert the RCA cable into the TV-Out jack. Insert the other end of the cable into the Video-In jack on the television or monitor. **Check to make sure the video format (NTSC or PAL) output is set properly.** The television or monitor may need to be set to the proper input to allow viewing. Select the appropriate TV-Out format using the menu.

### Using a Bluetooth® Microphone

The first time you connect a Bluetooth compatible microphone you will need to "pair" it to the CA-330. Turn on your microphone and initiate its "pairing" mode. Please consult your microphone's documentation for specific instructions.

### Use with SeeSnake® Inspection Equipment

The micro CA-330 Inspection Camera can also be used with various SeeSnake Inspection Equipment and is specifically designed to be used with the microReel, microDrain<sup>™</sup> and the nanoReel Inspection Systems. When used with these types of equipment, it retains all of the functionality described in this manual. The micro CA-330 Inspection Camera can also be used with other SeeSnake Inspection Equipment for viewing and recording only.

For use with SeeSnake Inspection Equipment, the imager head and any cable extensions must be removed. For the microReel, microDrain™, nanoReel and similar equipment, see the operator's manual for information on proper connection and use. For other SeeSnake Inspection Equipment (typically a reel and monitor), an adapter must be used to connect the micro CA-330 Inspection Camera to a Video-Out port on the SeeSnake Inspection Equipment. When connected in this manner, the micro CA-330 Inspection Camera will display the camera view and can be used for recording.

When connecting to SeeSnake Inspection Equipment (microReel, microDrain<sup>TM</sup>, or nano-Reel), align the interconnect module connected to your reel with the cable connector on the micro CA-330 Inspection Camera, and slide it straight in, seating it squarely. (See Figure 18.)



Figure 18 – Camera Connector Plug Installed

**NOTICE** Do not twist the connector plug to prevent damage.

### Locating the Sonde

If used with a sonde (In-Line Transmitter), the sonde can be controlled two ways. If the reel is equipped with a sonde key, that can be used to turn the sonde ON and OFF. Otherwise, the sonde is turned ON by decreasing LED brightness to zero. Once the Sonde has been located, the LEDs can be returned to their normal brightness level to continue the inspection.

A RIDGID locator such as the SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup>, or NaviTrack<sup>®</sup> II set to 512 Hz can be used to locate features in the drain being inspected.



Figure 19 – Locating the Reel Sonde

To locate the Sonde, turn the locator ON and set it to Sonde mode. Scan in the direction of the Sonde's probable location until the locator detects the Sonde. Once you have detected the Sonde, use the locator indications to zero in on its location precisely. For detailed instructions on Sonde locating, consult the Operator's Manual for the locator model you are using.

# Maintenance

A WARNING Remove battery before cleaning.

- Always clean the imager head and cable after use with mild soap or mild detergent.
- Gently clean the display screen with a clean dry cloth. Avoid rubbing too hard.
- Use only alcohol swabs to clean the cable connections.
- Wipe the hand held display unit down with a clean, dry cloth.

# **Reset Function**

If the unit stops functioning and does not operate, press the Reset Button *(under the left side port cover – Figure 4).* The unit may recover to normal operation when restarted.

# Accessories

### A WARNING

To reduce the risk of serious injury, only use accessories specifically designed and recommended for use with the RIDGID micro CA-330 Inspection Camera such as those listed below. Other Accessories suitable for use with other tools may be hazardous when used with the micro CA-330 Inspection Camera.

### micro CA-330 Inspection Camera Accessories

Catalog No.	Description
37108	3' (90 cm) Cable Extension
37113	6' (180 cm) Cable Extension
37103	Imager Head and Cable - 17 mm
37098	1m length 6mm diameter imager
37093	4m length 6mm diameter imager
37123	17mm Accessory Pack (Hook, Magnet, Mirror)
40028	AC Adapter
40623	Headset Accessory with Microphone

Further information on accessories specific to this tool can be found in the RIDGID Catalog and online at www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu.

# Storage

The RIDGID micro CA-330 Inspection Camera must be stored in a dry secure area between -4°F (-20°C) and 158°F (70°C) and humidity between 15% and 85% RH.

Store the tool in a locked area, out of the reach of children and people unfamiliar with the micro CA-330 Inspection Camera.

Remove the battery before any long period of storage or shipping to avoid battery leakage.

# **Service and Repair**

### A WARNING

Improper service or repair can make the RIDGID micro CA-330 Inspection Camera unsafe to operate.

Service and repair of the micro CA-330 Inspection Camera must be performed by a RIDGID Independent Service Center.

For information on your nearest RIDGID Independent Service Center or any service or repair questions:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu to find your local RIDGID contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at rtctechservices@emerson.com, or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

# Disposal

Parts of the RIDGID micro CA-330 Inspection Camera contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.



For EC Countries: Do not dispose of electrical equipment with house-hold waste!

According to the European Guideline 2012/19/EC for Waste Elec-

trical and Electronic Equipment and its implementation into national legislation, electrical equipment that is no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

# Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
Display turns ON, but does not show image.	Loose cable connections.	Check cable connections, clean if re- quired. Re-attach.
	Imager is broken.	Replace the Imager.
	Imager head covered by debris.	Visually inspect imager head to make certain it is not covered by debris.
LEDs on imager head are dim at max bright- ness, display switches between black and white, color display turns itself OFF after a brief period.	Battery low on power.	Replace battery with charged battery.
Unit will not turn ON.	Dead battery.	Replace with charged battery.
	Unit need to be reset.	Reset unit. See "Maintenance" Section.

# Battery Pack/Battery Charger Safety

### A WARNING

To reduce the risk of serious injury, read these precautions carefully before using the battery charger or battery

# **Battery Charger Safety**

- Charge only the RIDGID rechargeable battery listed in the Accessories Section with the RIDGID Battery Charger. Other types of batteries may burst causing personal injury and property damage.
- Do not probe battery charger with conductive objects. Shorting of battery terminals may cause sparks, burns or electrical shock.
- Do not insert battery into charger if charger has been dropped or damaged in any way. A damaged charger increases the risk of electrical shock.
- Charge battery in temperatures above 32°F (0°C) and below 122°F (50°C). Store charger in temperatures above -4°F (-20°C) and below 104°F (40°C). Storage for a long time at temperatures above 104°F (40°C) can reduce the capacity of the battery. Proper care will prevent serious damage to the battery. Improper care of the battery may result in battery leakage, electrical shock and burns.
- Use an appropriate power source. Do not attempt to use a step-up transformer or an engine generator, doing so may cause damage to the charger resulting in electrical shock, fire or burns.
- Do not allow anything to cover the charger while in use. Proper ventilation is required for correct operation of the charger. Allow a minimum of 4" (10 cm) of clearance around the charger for proper ventilation.
- Unplug the charger when not in use. This reduces the risk of injury to children and untrained persons.
- Unplug the charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Reduces the risk of electrical shock.
- Do not charge battery in damp, wet or explosive environment. Do not expose to rain, snow or dirt. Contaminants and moisture increase the risk of electrical shock.

- Do not open the charger housing. Have repairs performed only at authorized locations.
- Do not carry charger by power cord. Reduces the risk of electrical shock.
- The RIDGID Battery Charger is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the RIDGID Battery Charger by a person responsible for their safety.
- Keep children and by-standers away while operating equipment. Distractions can cause you to lose control.
- Have your equipment (including power supply cord) serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. If the equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. This will ensure that the safety of the tool is maintained.

### **Battery Safety**

- Properly dispose of the battery. Exposure to high temperatures can cause the battery to explode, so do not dispose of in a fire. Place tape over the terminals to prevent direct contact with other objects. Some countries have regulations concerning battery disposal. Please follow all applicable regulations. Also, refer to Disposal section.
- Do not insert the battery with cracked case into charger. Damaged batteries increase the risk of electrical shock.
- Never disassemble battery. There are no user-serviceable parts inside the battery. Disassembling batteries may cause electrical shock or personal injury.
- Avoid contact with fluids oozing from damaged batteries. Fluids may cause burns or skin irritation. Thoroughly rinse with water in case of accidental contact with fluid. Consult doctor if fluid comes into contact with eyes.

# Description and Specifications

# Description

The RIDGID Battery Charger (Catalog Number 37088), when used with appropriate batteries (Catalog Number 37083) listed in the *Accessories* section, is designed to charge the Li-lon RIDGID battery in approximately 4-5 hours. This charger requires no adjustments.



Figure 20 – Battery and Charger

# **Specifications**

Input	.100-240 VAC, 50/60 Hz
Output	.4.2 V DC
Battery Type	.3.6V or 3.7 V Li-lon
Battery Capacity	.4.2Ah
Input Current	.0.3A (AC) / 1A (DC)
Weight	.0.4 lbs (0,02 kg)
Charging Time	.4 to 5 Hrs
Cooling	Passive Convection Cooling (No Fan)

### Icons

Double Insulated

For Indoor
Use Only

# Charger Inspection and Set-Up



Before use, inspect the charger and batteries and correct any problems. Set up charger according to these procedures to reduce the risk of injury from electri-

#### cal shock, fire, and other causes and prevent tool and system damage. Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.

- Make sure the charger is unplugged. Inspect the power cord, charger and battery for damage or modifications, or broken, worn, missing, misaligned or binding parts. If any problems are found, do not use charger until the parts have been repaired or replaced.
- 2. Clean any oil, grease or dirt from the equipment as described in the *Cleaning Instructions* section, especially handles and controls. This helps prevent the equipment from slipping from your grip and allows proper ventilation.
- 3. Check to see that all warning labels and decals on the charger and battery are intact and readable. (See Figures 21 & 22.)



Figure 21 – Label on Charger



Figure 22 – Label on Battery

- 4. Select an appropriate location for the charger before use. Check work area for:
  - Adequate lighting.
  - Clear, level, stable, dry place for charger. Do not use the device in wet or damp areas.
  - Proper operating temperature range. The charger and battery must both be between 32°F (0°C) and 122°F (50°C) for charging to begin. If the temperature

of either is outside of this range at any point during charging, the operation will be suspended until brought back to the correct temperature range.

- Appropriate power source. Check to see that the plug fits correctly into the desired outlet.
- Sufficient ventilation. The charger needs a clearance of at least 4" (10 cm) on all sides to maintain a proper operating temperature.
- 5. Plug cord into charger.
- 6. With dry hands, plug charger into the appropriate power source.

# Charging Procedure/Operating Instructions



Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.

# Follow operating instructions to reduce the risk of injury from electrical shock.

- NOTE! New batteries reach their full capacity after approximately 5 charging and discharging cycles.
  - 1. Set up charger according to the *Charger Inspection and Set-Up* section.
  - The charger conducts a 1-second life test during which the LED blinks from red to green. The charger then goes into standby mode in which the LED is OFF.
  - With dry hands, insert the battery pack onto the charger. The battery pack will begin charging automatically. While the battery is charging, the red LED will glow solid.
  - 4. When the battery is fully charged, the green LED glows solid. Remove the battery. Once the battery is charged, it may remain on the charger until it is ready to be used. There is no risk of over-charging the battery. When the battery has been fully charged, the charger automatically

switches to retention charging.

5. With dry hands, unplug the charger from the outlet once charging is complete.

# **Cleaning Instructions**

### A WARNING

Unplug the charger before cleaning. Do not use any water or chemicals to clean charger or batteries to reduce the risk of electrical shock.

- 1. If present, remove battery from charger.
- 2. Remove any dirt or grease from the exterior of the charger and battery with a cloth or soft non-metallic brush.

# Accessories

### A WARNING

To reduce the risk of serious injury, only use accessories specifically designed and recommended for use with the RIDGID Li-Ion Battery Charger such as those listed below. Other Accessories suitable for use with other tools may be hazardous when used with the RIDGID Li-Ion Battery Charger.

Catalog No.	Description
37088	micro CA-330 Charger
37083	micro CA-330 3.6V Li-Ion Battery

Further information on accessories specific to the charger can be found in the RIDGID Catalog and online at www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu.

# Storage

Store the charger and the batteries in a dry, secured, locked area that is out of reach of children and people not familiar with proper charger operation.

The batteries and charger should be protected against hard impacts, moisture and humidity, dust and dirt, extreme high and low temperatures and chemical solutions and vapors.

**NOTICE** Long-term storage in temperatures above 104°F (40°C) can permanently reduce the capacity of the batteries.

# **Service and Repair**

#### A WARNING

Improper service or repair can make the RIDGID micro CA-330 Inspection Camera unsafe to operate.

There are no user-serviceable parts for this charger or batteries. Do not attempt to open charger or battery cases, charge individual battery cells or clean internal components.

Service and repair of the charger must be performed by a RIDGID Independent Service Center.

For information on your nearest RIDGID Independent Service Center or any service or repair questions:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu to find your local RIDGID contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at rtctechservices@emerson.com, or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

# **Battery Disposal**



For USA and Canada: The RBRC<sup>™</sup> (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the battery packs means that RIDGID has already paid the

cost of recycling the lithium-ion battery packs once they have reached the end of their useful life.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup>, and other battery suppliers have developed programs in the USA and Canada to collect and recycle rechargeable batteries. Normal and rechargeable batteries contain materials that should not be directly disposed of in nature, and contain valuable materials that can be recycled. Help to protect the environment and conserve natural resources by returning your used batteries to your local retailer or an independent RIDGID service center for recycling. Your local recycling center can also provide you with additional drop off locations.

RBRC<sup>™</sup> is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

For EC countries: Defective or used battery packs/batteries must be recycled according to the guideline 2006/66/EEC.

# RIDGID: micro CA-330 Inspection Camera

micro CA-330

# Caméra d'inspection micro CA-330



# A AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous avec ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. L'incompréhension ou le non respect des consignes ci-devant augmenterait les risques de choc électriques, d'incendie et/ou de graves lésions corporelles.

#### Caméra d'inspection micro CA-330

Notez ci-dessous et conservez le numéro de série indiqué sur la plaque signalétique de l'annareil

N° de série

# Table des matières

Symboles de sécurité	21
Consignes générales de sécurité	
Sécurité des lieux	23
Securite electrique	
Securite individuelle	
Oulisation et entretien du materiel	24
Consignes de sésurité nerticulières	24
Sócuritó de la camóra d'increaction micro CA-330	24
Description, caractéristiques techniques et équipements de base	24
Description, caracteristiques techniques et equipements de base	25
Caractéristiques techniques	
Equipements de base	
Commandes	
Enoncé de la FCC	27
Compatibilité électromagnétique (EMC)	27
Icônes	27
Assemblage de l'appareil	
Installation et remplacement des piles	28
Alimentation sur secteur à l'aide du transformateur	28
Installation du câble de tête de caméra et de ses rallonges	
Montage des accessoires	28
Insertion de la carte SD <sup>™</sup>	
Contrôle préalable de l'appareil	29
Préparation de l'appareil et des lieux	30
Consignes d'utilisation	30
Ecran virtuel	31
Réglage de l'image	31
Capture d'image	
Enregistrement audio	
Meru	32
Mode	აა იი
Vianette horaire	
Date et heure	
Sortie télé	
Mise à jour logiciel	
Haut Párleur/Microphone	
Arrêt automatique	34
Retour aux paramètres d'origine	34
Bluetooth <sup>®</sup>	
WI-FI	
A propos	
Connevien télé	
Utilisation d'un microphono Bluatoath®	
Itilisation du matériel d'inspection SeeSnake®	
Entretien	
Béarmement	36
Accessoires	
Stockage	
Service anrès-vente	
Recyclane	
Dénannage	
Sécurité des bloc-niles et du chargeur	30
Description et caractéristiques techniques	
Contrôle et installation du chargeur	0+ ۱۸
Utilisation du chargeur	+0 ∕/1
Consignes de nettovage	+۱+ 11
Accessoires	41
Storkana	4242
Sarvica anràe-vanta	
Dervice apres-verile	424
Carantia à via	42 Dago do gardo
*Traduction de la nation originale	aye ue yaide
nauucion de la notice originale	

# Symboles de sécurité

Des symboles et mots clés spécifiques, utilisés à la fois dans ce mode d'emploi et sur l'appareil lui-même, servent à signaler d'importants risques de sécurité. Ce qui suit permettra de mieux comprendre la signification de ces mots clés et symboles.



Ce symbole sert à vous avertir aux dangers physiques potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques de blessures graves ou mortelles.

A DANGER Le terme DANGER signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, provoquerait la mort ou de graves blessures corporelles.

A AVERTISSEMENT qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.

ATTENTION Le terme ATTENTION signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner des blessures corporelles légères ou modérées.

AVIS IMPORTANT Le terme AVIS IMPORTANT signifie des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de lire le manuel soigneusement avant d'utiliser le matériel. Le mode d'emploi renferme d'importantes informations concernant la sécurité d'utilisation du matériel.



Ce symbole indique le port obligatoire de lunettes de sécurité intégrales lors de la manipulation ou utilisation du matériel. Ce symbole indique un risque d'écrasement des doigts ou des mains par les mécanismes



de l'appareil.

Ce symbole indique un risque de choc électrique.

# Consignes générales de sécurité

### A AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous avec l'ensemble du mode d'emploi. Le non-respect des consignes d'utilisation et de sécurité ciaprès augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle.

### **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

### Sécurité du chantier

- Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux. Les zones encombrées ou mal éclairées sont une invitation aux accidents.
- N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de matières explosives telles que liquides, gaz ou poussières combustibles. Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.
- Eloignez les enfants et les spectateurs lors de l'utilisation d'un appareil électrique. Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

# Sécurité électrique

- Evitez tout contact avec les objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Tout contact avec la terre augmenterait les risques de choc électrique.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux intempéries. Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmenterait les risques de choc électrique.

# Sécurité individuelle

- Soyez attentif, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'appareil électrique lorsque vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne position de travail et un bon équilibre à tout moment. Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
- Prévoyez les équipements de protection individuelle nécessaires. Portez systématiquement une protection oculaire. Le

port d'un masque à poussière, de chaussures de sécurité antidérapantes, d'un casque de chantier ou de protecteurs d'oreilles s'impose lorsque les conditions l'exigent.

### Utilisation et entretien du matériel

- Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil approprié en fonction des travaux envisagés. L'appareil approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.
- N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur ne contrôle pas la mise en marche ou l'arrêt. Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Retirez les piles avant tout réglage, remplacement d'accessoires ou stockage de l'appareil. De telles mesures préventives limiteront les risques d'accident.
- Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi. Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- Veillez à l'entretien de l'appareil. Examinez-le pour signes de grippage, de bris et de toute autre anomalie qui risquerait de nuire à son bon fonctionnement. Le cas échéant, faire réparer l'appareil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par des appareils mal entretenus.
- Lors de l'utilisation de cet appareil et de ses accessoires, respectez le mode d'emploi ci-présent en tenant compte des conditions de travail existantes. L'utilisation de cet appareil à des fins autres que celles prévues pourrait créer des situations dangereuses.
- N'utilisez que les accessoires spécifiquement désignés par le fabricant pour votre type d'appareil. L'emploi d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareil augmenterait les risques d'accident grave.
- Assurez-vous de la parfaite propreté des poignées de l'appareil. Cela assurera une meilleure prise en main.

### Révisions

 Confiez toute révision éventuelle de ce matériel à un réparateur qualifié garantissant l'utilisation exclusive de pièces de rechange identiques aux pièces d'origine. Cela assurera la sécurité de l'appareil.

# Consignes de sécurité spécifiques

### AVERTISSEMENT

La section suivante contient d'importantes consignes de sécurité qui s'adressent spécifiquement à la caméra d'inspection.

Afin de limiter les risques de choc électrique ou autres blessures graves, lisez le mode d'emploi soigneusement avant d'utiliser la caméra d'inspection micro CA-330.

### **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

La mallette de transport de la caméra d'inspection micro CA-330 est équipée d'un porte-documents permettant de garder le mode d'emploi de l'appareil à portée de main de tout utilisateur éventuel.

### Sécurité de la caméra d'inspection micro CA-330

- Ne pas exposer l'appareil à l'eau ou aux intempéries. Cela augmenterait les risques de choc électrique. La tête de caméra et son câble sont étanches jusqu'à une profondeur. L'appareil lui-même ne l'est pas.
- Ne jamais introduire la caméra d'inspection micro CA-330 dans un endroit qui risque de contenir des éléments sous tension. Cela augmenterait les risques de choc électrique.
- Ne jamais introduire la caméra d'inspection micro CA-330 dans un endroit qui risque de renfermer un mécanisme quelconque. Cela augmenterait les risques de blessure par entraînement.
- Ne pas utiliser cet appareil pour des diagnostiques personnels ou médicaux quelconques. Ceci n'étant pas un appareil médical, de telles utilisations pourraient s'avérer dangereuses.
- Prévoyez systématiquement les équipements de protection individuelle appro-

priés lors de la manipulation et l'utilisation de la caméra d'inspection micro CA-330. Les canalisations d'évacuation et autres lieux d'inspection risquent de renfermer des produits chimiques, des bactéries ou autres substances potentiellement toxiques, infectieuses, irritantes ou autrement dangereuses. Les équipe-ments de protection individuelle appropriés comprennent systématiquement les lunettes et gants de sécurité, voire éventuellement des équipements supplémentaires tels que gants en latex ou caoutchouc, visières intégrales, lunettes fermées, vêtements de protection, appareils respiratoires ou chaussures de sécurité blindées.

- Respectez les consignes d'hygiène. Suite à toute manipulation ou utilisation de la caméra d'inspection micro CA-330 dans des conduites ou autres endroits susceptibles de renfermer des produits chimiques ou des bactéries, lavez vos mains ou autres parties du corps éventuellement exposées avec de l'eau chaude savonneuse. Ne pas manger ou fumer lors de la manipulation ou utilisation de la caméra d'inspection micro CA-330. Cela aidera à éviter les risques de contamination par contact avec des substances toxiques ou infectieuses.
- Ne jamais utiliser la caméra d'inspection micro CA-330 lorsque vous avez les pieds dans l'eau. L'utilisation d'un appareil électrique avec les pieds dans l'eau augmenterait les risques de choc électrique.
- Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil en mode « sans fils » avec un moniteur indépendant afin de ne pas vous laisser distraire du fonctionnement normal de la CA-330. La moindre distraction peut augmenter les risques d'accident.

Au besoin, le présent manuel sera accompagné de la Déclaration de conformité CE (890-011-320.10) sous forme de livret individuel.

En cas de questions visant ce produit RIDGID<sup>®</sup>:

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Visitez le site www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour localiser l'interlocuteur le plus proche.
- Consultez les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à rtctechservices@emerson.com ou en composant le (800) 519-3456 (à partir des Etats-Unis et du Canada exclusivement).

# Description, caractéristiques techniques et équipements de base

### Description

La caméra d'inspection numérique RIDGID® micro CA-330 est un puissant appareil d'inspection vidéo portatif. Cette plate-forme entièrement numérique vous permet d'effectuer et d'enregistrer les inspections en format photo ou vidéo dans les endroits difficilement accessibles. Plusieurs possibilités de manipulation d'image (rotation d'image, zoom numérique, etc.) sont incorporées au système pour assurer des images à la fois détaillées et précises. L'appareil dispose également d'une mémoire externe et d'une sortie télé. Des accessoires de tête de caméra (miroir, crochet et aimant) sont inclus pour augmenter la souplesse du système.

La caméra est équipée Bluetooth® pour l'utilisation de microphones sans fils, et dispose d'une capacité Wi-Fi pour la visualisation et le transfert de données à distance.

# **Caractéristiques techniques**

Application	
recommandée	Utilisation à l'intérieur
Distance visuelle	de 0.4" (10 mm) à l'infini
Affichage	TFT couleur (résolu- tion : 320 x 240) de 3.5" (90 mm)
ø tête de caméra	3/4" (17mm)
Eclairage	4 LED réglables
Longueur de câble	3' (0,90 m), jusqu'à 30' avec rallonges, tête de caméra et câble étanches jusqu'à 10' (3 m), IP67
Rayon de courbure mi	ni
du câble	5" (13 cm)
Format photo	JPEG
Résolution d'image	640 x 480
Format vidéo	MP4
Résolution vidéo	320 x 240
Vitesse d'image	jusqu'à 30 im- ages/seconde
zoom numérique	2X

Nivogu d'étanchéité de

l'appareil portable	, .IP65
Sortie télé	.PAL ou NTSC au choix
Mémoire interne	.235 MB
Mémoire externe	.Carte SD™ de 32 GB maxi (4 GB fournie)
Sortie données	.Câble USB, carte SD™ et Wi-Fi
Portée Bluetooth	.16.4' (5 m)
Portée Wi-Fi	.33' (10 m)
Température de fonctionnement	.de 32 à 113 °F (0 à 45 °C)
Température de stockage	.de –4 à 140 °F (-20 à 60 °C)
Alimentation	.Bloc-piles Li-Ion ou tranformateur CA de 5V/1,5A

Poids.....5.5 lbs (2,5 kg)

# Équipements de base

La caméra d'inspection micro CA-330 est livrée avec les éléments suivants :

- Appareil portable micro CA-330
- Tête de caméra Ø 17 mm
- Câble USB de 3' (90 cm)
- Câble RCA (avec audio) de 3' (90 cm)
- · Crochet, aiment et miroir accessoires
- · Bloc-piles Li-Ion
- Chargeur Li-ion avec cordon d'alimentation
- Transformateur
- · Casque d'écoute avec microphone
- Carte SD<sup>™</sup> de 4 GB
- Mode d'emploi



Figure 1 – Caméra d'inspection micro CA-330

### Commandes



Micro incorporé Adaptateur CA marqué « DC 5V »

Fiche casque

Haut-







RIDG

**Avertissement FCC** 

AVERTISSEMENT : Toute modification de cet appareil non formellement autorisée par l'entité responsable de sa conformité pourrait annuler l'autorisation d'utilisation de ce matériel allouée à l'utilisateur.

Cet appareil a été testé et homologué au titre des limites établies pour les dispositifs numériques Catégorie B sous l'article 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont été établies afin d'assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles.

Ce matériel produit, utilise et risque d'émettre des fréquences radio et, faute d'une installation et utilisation conforme aux instructions, risque de produire des interférences nuisibles aux communications radio.

Cependant, il n'est pas garanti qu'une telle interférence n'aura pas lieu dans une installation donnée.

Si la mise en marche et l'arrêt de ce matériel devait éventuellement déterminer qu'il produit des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision locale, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer d'éliminer cette interférence selon l'une ou plusieurs des méthodes suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre le matériel et le récepteur.
- Consultez le concessionnaire ou un technicien radio/télé compétent pour obtenir de l'aide.

# Compatibilité électromagnétique (EMC)

La compatibilité électromagnétique d'un produit sous-entend son bon fonctionnement en présence d'irradiations électromagnétiques et de décharges électrostatiques, sans interférence électromagnétique de sa part vis-à-vis des appareils environnants.

AVIS IMPORTANT La caméra d'inspection RIDGID micro CA-330 est conforme à l'ensemble des normes EMC applicables. Cependant, la possibilité d'un éventuel parasitage des appareils environnants ne peut pas être exclue.

# lcônes

	Indicateur de charge – Pile chargée à 100 %.
	Indicateur de charge – Pile à 25 % de charge.
52	Carte SD <sup>™</sup> – Présence d'une carte SD.
	Photo – Mode « photo » activé.
	Vidéo – Mode « vidéo » activé.
	Lecture – La sélection de cette icône permet de visualiser et/ou éliminer les im- ages et vidéos sauvegardées.
	Menu – La sélection de cette icône per- met d'accéder au menu.
	Sélection – A partir de la visualisation en cours, la touche « sélection » permet de revenir à l'écran de lecture.
٦	Retour – A partir de la visualisation en cours, la touche « retour » permet de nav- iguer entre le mode vidéo et le mode photo.
-)	Intensité LED – Les flèches droite et gauche permettent de moduler l'intensité lumineuse des LED.
9	<b>Zoom</b> – Les flèches haute et basse per- mettent de moduler le zoom de 1x à 2x.
	Sauvegardée – Indication que l'image ou vidéo enregistrée a été sauvegardée.
	<b>Corbeille</b> – Icône de confirmation d'effacement.
	<b>Mode</b> – Sélection du mode opératoire (Photo/Vidéo/Lecture).
K	Horloge – Affichage ou dissimulation de la date et de l'heure de l'enregistrement.
	Langue – Choix de la langue d'affichage (anglais, français, espagnol allemand, hol- landais, italien, etc.).
	Horodateur – Cet écran permet de fixer la date et l'heure de l'enregistrement.
Ĩ	<b>Télé</b> – Sélection du format télé applicable (NTSC ou PAL) au niveau de la sortie vidéo.
	Mise à jour – Accès à la dernière mise à jour du logiciel.
	Haut-parleur/Micro – Interrupteur micro- phone et haut-parleur en cours d'enregistrement et de lecture.
()	Arrêt automatique – L'appareil s'éteint automatiquement au bout de 5, 15 o 60 minutes d'inactivité.
$\bigcirc$	Paramètres de base – Retour aux paramètres d'origine de l'appareil.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Activation/désactivation de connectivité avec un microphone Bluetooth.
•	<b>Wi-Fi</b> – Activation/désactivation du réseau Wi-Fi.
?	A propos – Affichage de la version du logiciel.

# Assemblage de l'appareil

### A AVERTISSEMENT

Respectez les consignes d'assemblage suivantes afin de limiter les risques de grave blessure corporelle en cours d'utilisation de l'appareil.

### Installation et remplacement des piles

La pile de la micro CA-330 n'est pas installée lors de la livraison de l'appareil. Si l'indicateur de charge affiche —, il sera nécessaire de recharger la pile. Retirez la pile avant tout remisage prolongé afin d'éviter les risques de fuite.

1. Comprimez les languettes de part et d'autre du couvercle du logement de pile pour le retirer (*Figure 5*). Au besoin, retirez la pile.tirez la pile.



Figure 5 – Couvercle du logement de pile



Figure 6 – Retrait/introduction de la pile

- Introduisez la pile dans l'appareil, contacts en premier.
- Réinstallez le couvercle du logement de pile.

### Alimentation sur secteur

Il est également possible d'alimenter la caméra d'inspection micro CA-330 sur secteur à l'aide du transformateur fourni.

- 1. Ouvrez le couvercle des fiches du côté droit de l'appareil (Figure 3).
- Introduisez la fiche du transformateur dans la prise cylindrique « DC 5V » de l'appareil.
- 3. Avec les mains sèches, branchez le transformateur sur la prise de courant.

### Branchement du câble de tête de caméra et de ses rallonges

Pour brancher le câble de tête de caméra ou ses rallonges (voir « Accessoires »), alignez la clé de la fiche sur l'ergot correspondant de la fiche opposée, puis engagez les deux fiches. Vissez la molette pour verrouiller l'ensemble *(Figure 7)*.



Figure 7 – Connexion du câble

# Montage des accessoires

Les trois accessoires livrés avec l'appareil (crochet, aimant, miroir) se montent tous de la même manière.



Figure 8 – Montage des accessoires

Engagez l'extrémité semi-circulaire de l'accessoire sur les plats de la tête. Ensuite, tournez l'accessoire d'un quart de tour pour le verrouiller (*Figure 8*).

### Installation de la carte SD™

Ouvrez le couvercle des fiches du côté gauche de l'appareil (Figure 4) pour accéder au logement de carte SD. Introduisez la carte SD dans le logement comme indiqué à la *Figure 9*. Ne forcez pas la carte, car elle ne peut être introduite que dans ce sens. Lorsqu'une carte SD est installée, une petite icône de carte SD apparaît en haut et à gauche de l'écran, en même temps que le nombre d'images ou la longueur de vidéo qu'elle peut contenir.



Figure 9– Introduction de la carte SD

# Contrôle préalable de l'appareil

### A AVERTISSEMENT



Contrôlez l'état de la caméra d'inspection avant chaque utilisation afin de corriger d'éventuelles anomalies et limiter le risque de choc électrique, de blessure corporelle et de détérioration de l'appareil.

- 1. Assurez-vous que l'appareil est éteint.
- Retirez la pile afin de l'examiner pour signes de détérioration. Au besoin, remplacez la pile. Ne jamais tenter d'alimenter l'appareil à l'aide d'une pile endommagée.
- Nettoyez soigneusement l'ensemble du matériel. Cela facilitera à la fois son examen et sa manipulation.
- 4. Examinez la caméra d'inspection micro CA-330 pour signes d'éléments endommagés, usés, manquants ou grippés, voire pour toute anomalie susceptible de nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil.
- 5. Examinez la lentille de la tête de caméra pour signes de condensation. Le cas

échéant, n'utilisez pas la caméra avant que cette condensation ait eu le temps de s'évaporer.

- Examinez le câble sur toute sa longueur pour signes de fissuration ou de détérioration. Un câble endommagé risque de laisser pénétrer l'eau à l'intérieur de l'appareil et d'augmenter les risques de choc électrique.
- Assurez-vous du serrage adéquat des connexions entre l'appareil, les rallonges éventuelles et le câble de la tête de caméra afin de garantir l'étanchéité de l'ensemble. Vérifiez le bon assemblage de l'ensemble.
- Assurez-vous de la présence, de la bonne fixation et de la lisibilité de l'étiquette signalétique de l'appareil (*Figure 10*).



Figure 10 – Etiquette signalétique

- Si vous constatez une anomalie en cours de l'examen, n'utilisez pas la caméra d'inspection avant d'y avoir remédié.
- 10. Avec les mains sèches, réinstallez la pile.
- 11. Appuyez sur la touche marche/arrêt pendant deux secondes. L'éclairage de la tête de caméra devrait alors s'allumer, et l'écran d'accueil devrait apparaître (Figure 11). Dès que l'appareil est prêt, l'image captée en temps réel par la tête de caméra devrait apparaître à l'écran. Si aucune image n'apparaît, consultez le chapitre Dépannage.
- Appuyez à nouveau sur la touche marche/arrêt pendant deux secondes pour éteindre l'appareil.

# Préparation de l'appareil et du chantier



Préparez la caméra d'inspection micro CA-330 et le chantier selon la procédure suivante afin de limiter les risques de choc électrique, d'entraînement ou autres accidents, et éviter d'endommager l'appareil ou le réseau.

- 1. Examinez les lieux pour :
  - Un éclairage suffisant
  - La présence de liquides, émanations ou poussières inflammables qui risquerait d'exploser. Le cas échéant, ne travaillez pas dans le secteur avant d'en avoir identifié et éliminé les sources potentielles. La caméra d'inspection micro CA-330 n'est pas antidéflagrante et risque d'émettre des étincelles.
  - Un endroit au sec, de niveau, stable et dégagé pour l'utilisateur. N'utilisez pas la caméra d'inspection lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
- Examinez l'endroit ou l'objet à inspecter afin de déterminer si ou non la caméra d'inspection micro CA-330 est adaptée à l'intervention envisagée. (Voir « Caractéristiques techniques ».)
  - Assurez-vous que l'objet à inspecter n'est pas sous tension. Le cas échéant, il sera nécessaire de couper le courant dans cette zone afin de limiter les risques de choc électrique. Appliquez les mesures de verrouillage appropriées afin d'empêcher la remise en tension du réseau en cours d'inspection.
  - Evaluez les risques de rencontrer des liquides en cours d'inspection. L'appareil lui-même bénéficie d'une résistance à l'eau IP65, mais ne doit pas être immergé.
  - Établissez la présence éventuelle de produits chimiques, notamment lors de l'inspection des évacuations. Il faut se familiariser avec les précautions d'us-

age applicables à chaque type de produit chimique rencontré. Consultez le fabricant du produit chimique en question pour les renseignements correspondants. Aussi les produits chimiques risquent-ils d'endommager la caméra d'inspection.

 Déterminez si la zone à inspecter contient des composants mécaniques. Le cas échéant, ces éléments devront être désactivés durant l'inspection afin de réduire les risques d'enchevêtrement. Appliquez les procédures de verrouillage appropriées afin d'empêcher le mouvement de ces mécanismes en cours d'inspection.

Si la caméra d'inspection micro CA-330 n'est pas adaptée aux travaux envisagés, consultez le catalogue en ligne www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour la liste complète des produits RIDGID.

- Assurez-vous que la caméra d'inspection micro CA-330 a bien été correctement examinée.
- 4. Montez les accessoires adaptés à l'application envisagée.

# Utilisation de l'appareil

### A AVERTISSEMENT



Prévoyez systématiquement des lunettes de sécurité afin de protéger vos yeux contre la projection de débris.

#### Respectez le mode d'emploi de l'appareil afin de limiter les risques de choc électrique, enchevêtrement et autres accidents.

- Assurez-vous que la caméra d'inspection et le chantier ont été correctement préparés et qu'il n'y a pas de spectateurs ou autres sources de distraction sur les lieux.
- Appuyez sur la touche marche/arrêt pendant deux secondes. L'éclairage de la tête de caméra devrait s'allumer, suivi de l'affichage de l'écran d'accueil. Cet écran restera apparent le temps de l'initialisation de l'appareil, puis sera remplacé par l'écran vidéo affichant l'image captée en temps réel par la tête de caméra.



Figure 11 – Ecran d'accueil

### Ecran vidéo

La majeure partie de l'inspection se fait sur l'écran vidéo. Celui-ci affiche l'image captée par la tête de caméra en temps réel. Cet écran permet à la fois de zoomer, de régler l'intensité des LED, et d'importer les images et vidéos captées.

La barre d'état en haut de l'écran indique le mode de fonctionnement de l'appareil, le zoom, la présence éventuelle d'une carte SD™, la mémoire disponible et l'activation du haut-parleur et du micro. La barre d'information en bas de l'écran affiche la date et l'heure lorsque la vignette horaire est activée.



Figure 12 – Ecran vidéo

Lors de sa mise sous tension, la caméra d'inspection se met par défaut en mode « photo ». Vous pouvez appuyez sur la touche « menu » à tout moment pour accéder au menu. Le menu sera superposé sur l'image vidéo. Servez-vous des flèches horizontales > < pour changer de mode opératoire. Servez-vous des flèches verticales < y pour naviguer parmi les options au menu, puis appuyez sur la touche « Sélection » Dour arrêter votre choix.



Figure 13 – Affichage de sélection de mode opératoire

- 3. Si les autres paramètres de la caméra d'inspection (horodateur, langue, date et heure, sortie télé, mise à jour de logiciel, haut-parleur/microphone, arrêt automatique, remise aux paramètres de base) doivent être réglés à leur tour, veuillez vous reporter au chapitre *Menu*.
- 4. Avant d'introduire la tête de caméra dans la zone visée, il sera parfois nécessaire de préformer son câble afin de franchir les coudes ou obstacles potentiels. Ne jamais tenter de couder le câble sur un rayon inférieur à 5", car cela pourrait l'endommager. Lors des inspections effectuées dans des endroits sombres, allumez les LED avant d'y introduire la tête de caméra.

Ne jamais forcer le câble lors de son insertion ou retrait, car cela pourrait endommager à la fois l'appareil et la zone inspectée. Ne jamais utiliser la tête de caméra pour modifier ou dégager son propre passage ou dégager des obstacles éventuels ; voire en tant qu'autre chose qu'un appareil d'inspection. Cela risquerait d'endommager l'appareil électrique ainsi que la zone inspectée.

# Réglage de l'image

Réglage de l'éclairage LED : Avec l'écran en mode « vidéo », appuyez sur les flèches horizontales ➤< pour augmenter ou diminuer l'éclairage LED. Un témoin d'intensité d'éclairage sera affiché à l'écran pendant le réglage.



Figure 14 – Réglage des LED

Zoom : La caméra d'inspection micro CA-330 dispose d'un zoom numérique de 2x. Avec l'écran en mode « vidéo », appuyez sur les flèches verticales ▲▼ pour rapprocher ou éloigner l'image. Un témoin de zoom sera affiché à l'écran pendant le réglage.



Figure 15 – Réglage du zoom

**Rotation d'image** : Il est possible, au besoin, de faire tourner l'image (photo ou vidéo) en sens anti-horaire par tranches de 90° à la fois en appuyant sur la touche de rotation d'image .

# Capture d'image

Lorsqu'une carte SD est présente, les images seront sauvegardées sur celle-ci. Sinon, la mémoire interne sera utilisée.

### Capture de photos

Avec l'écran en mode « vidéo » et l'icône « photo » ■ allumée en haut et à gauche de l'écran, appuyez sur la touche « obturateur » pour prendre une photo des lieux. Une icône de sauvegarde ■ apparaîtra momentanément à l'écran pour indiquer que la photo saisie a été sauvegardée dans la mémoire interne de l'appareil ou sur sa carte SD™.

### Capture de vidéos

Avec l'écran en mode « vidéo » et l'icône « vidéo » 🛄 allumée en haut et à gauche de l'écran, appuyez sur la touche « obturateur » pour lancer l'enregistrement vidéo. Un cadre rouge clignotera autour de l'icône « vidéo » pendant tout l'enregistrement, et la durée de l'enregistrement sera affichée en haut de l'écran. Appuyez à nouveau sur la touche « obturateur » pour arrêter l'enregistrement. La sauvegarde de la vidéo dans la mémoire interne de l'appareil peut prendre quelques secondes.



Figure 17 – Ecran en mode « vidéo »

# Enregistrement audio

Lors d'un enregistrement vidéo, le son sera également enregistré si le microphone est allumé. Un enregistrement audio peut être ajouté via

- Le microphone incorporé qui se trouve sous le couvercle de la prise de droite.
- Le casque/microphone fourni. Lorsqu'il est branché sur la prise audio situé du côté droit de la caméra, celui-ci remplacera le microphone incorporé.
- Un microphone Bluetooth. Se reporter au chapitre Utilisation d'un microphone Bleutooth à la page 35. Lorqu'il est lié à la caméra et activé, celui-ci deviendra le microphone principal.
- 5. Lorsque l'inspection est terminée, retirez précautionneusement la tête de caméra de la zone inspectée.

### Menu

Vous pouvez appuyez sur la touche « menu » à tout moment pour accéder au menu. Le menu se superposera sur l'écran vidéo. A partir du menu, l'utilisateur peut soit changer de mode opératoire ou accéder au menu des paramètres. Le menu des paramètres affiche plusieurs catégories (*Figure 17*) de choix. Les flèches horizontales ➤ < permettent d'aller d'une catégorie à l'autre. Les flèches verticales ▲ Y permettent de naviguer parmi les articles affichés. La catégorie sélectionnée sera encadrée en rouge vif. Une fois que le paramètre voulu est atteint, appuyez sur la touche « sélection » pour appliquer ce choix. Toute modification est automatiguement sauvegardée.

Lorsque vous êtes en mode « menu », vous pouvez appuyer sur la touche « retour » pour revenir à l'écran précédent ou sur la touche « menu » e pour sortir du menu et retrouver l'écran vidéo.



Figure 17 – Menu des paramètres

### Mode

Sélection du mode opératoire « Capture d'image », « Enregistrement vidéo », « Relecture » et « Accès aux fichiers via Wi-Fi ».

### Image

Pour la prise d'images fixes.

### Vidéo

Lancement et arrêt d'un enregistrement vidéo.

### Relecture

Visualisation des images fixes et vidéo. En mode « Temps réel », appuyez sur « Sélection » « 🕐 » pour y parvenir.

Lors de la relecture, l'utilisateur peut parcourir l'ensemble des images sauvegardées, les effacer individuellement, et afficher les informations correspondantes.

Lors de la relecture d'une vidéo, l'utilisateur aura la possibilité de naviguer les vidéos, pauser, relancer et effacer. En l'absence d'une carte SD™, l'utilisateur ne pourra relire que les images et vidéos sauvegardées sur la mémoire interne. Pour effacer une image ou vidéo en mode « Relecture », appuyez sur la touche . La confirmation d'effacement permet à l'utilisateur d'effacer les fichiers superflus. L'icône actif est affiché en rouge. La navigation se fait à l'aide des touches Av.

# Accès aux fichiers via Wi-Fi 同

Cette sélection permet le transfert des fichiers via Wi-Fi vers un ordinateur ou mobile. Se reporter au chapitre *Transfert d'images via Wi-Fi vers un ordinateur* à la page 34.

# Vignette horaire 🗷

Celle-ci permet d'afficher ou de masquer l'heure et la date de l'enregistrement.

# Langue 💽

Sélectionner l'icône de langue dans le menu, puis appuyez sur « sélection ». Parcourez les diverses langues offertes à l'aide des flèches verticales ▲♥, puis appuyez à nouveau sur « sélection » pour arrêter votre choix ①.

# Date et Heure 🔛

Sélectionnez « Date » ou « Heure » pour mettre ces paramètres à jour. Sélectionnez « Format Date » ou « Format Heure » pour modifier leur affichage.

# Sortie télé 🗔

Sélectionner « NTSC » ou « PAL » en fonction du format du téléviseur utilisée. L'écran de l'appareil s'éteindra et l'image sera transmise au téléviseur. Pour obtenir une image en temps réel sur l'appareil, appuyez sur la touche marche/arrêt () et interrompre le transfert d'image.

# Mise à jour de logiciel 🖻

Les améliorations et réparations éventuelles du logiciel effectuées par RIDGID feront l'objet de mises à jour ponctuelles. La sélection de « Mise à jour du logiciel » permet de télécharger la version la plus récente de celui-ci sur carte SD<sup>TM</sup> et de l'insérer dans l'appareil. Les mises à jour et instructions correspondantes se trouvent en ligne sous la rubrique « Soutien/Support » du site www.RIDGID.com.

# Haut Parleur/Microphone 🔝

Sélectionnez l'icône du haut-parleur à partir du menu, puis appuyez sur « sélection » 🕥.

Sélectionnez « marche » ou « arrêt » à l'aide des flèches verticales ▲ ¥ pour allumer ou éteindre le haut-parleur pendant la relecture de la vidéo.

# Arrêt automatique 🕥

Sélectionnez l'icône d'arrêt automatique, puis appuyez sur « sélection » ① . Sélectionnez « désactiver » pour neutraliser la fonction d'arrêt automatique. Sélectionnez « 5 minutes », « 15 minutes » ou « 60 minutes » pour que l'appareil s'éteigne automatiquement au bout de 5, 15 ou 60 minutes d'inactivité. A noter que la fonction d'arrêt automatique sera temporairement neutralisée lors de l'enregistrement ou la relecture d'une vidéo.

# Retour aux paramètres d'origine

Sélectionnez l'icône de retour aux paramètres d'origine, puis appuyez sur « sélection » ①. Confirmez votre choix en sélectionnant « Oui », puis en appuyant à nouveau sur « sélection » ①. L'appareil reviendra ainsi aux paramètres du fabricant.

# Bluetooth® 💽

Sélectionnez "Marche" ou "Arrêt" pour activer ou désactiver la fonction Bluetooth. Sélectionnez RECHERCHE et appuyez sur « Sélection » opur trouver les microphones Bluetooth compatibles.

### Wi-Fi 🖻

Sélectionnez « Marche » ou « Arrêt » pour activer ou désactiver la fonction Wi-Fi.

# A propos 💿

Sélectionnez la fonction « A propos » (About) pour afficher la version actuelle du logiciel micro CA-330, ainsi que les licences et patentes applicables.

# **Transfert des fichiers**

### Ordinateurs avec USB

Avec l'appareil en marche, connectez le micro CA-330 à l'ordinateur via un câble USB. La présence de cet écran sera alors affichée sur celui du micro CA-330. La mémoire interne et, le cas échéant celle de la carte SD<sup>™</sup>, apparaîtront en tant que fichiers distincts sur l'ordinateur, désormais accessibles en tant qu'unités de stockage USB standards. Cela permet de copier ou d'effacer les fichiers à partir de l'ordinateur.

### Ordinateur via Wi-Fi

Vérifiez que le WiFi est activé au niveau du menu des paramètres de la CA-330. A partir de l'ordinateur, localisez et connectez-vous au réseau Wi-Fi « CA-330 ». Le CA-330 transmet sur un réseau Wi-Fi non sécurisé qui ne nécessite pas de mot de passe. Consultez le manuel de votre ordinateur pour les modalités de connexion aux réseaux Wi-Fi. Vérifiez la connexion au réseau Wi-Fi de la CA-330 au niveau de l'ordinateur.

Appuyez en suite sur la touche initiulée « Accès aux fichiers via Wi-Fi » du menu de la CA-330 pour autoriser l'accès à distance des fichiers. En présence d'une carte SD, la CA-330 vous demandera de sélectionner soit les fichiers de celle-ci, soit ceux de la mémoire interne. L'écran de la CA-330 indiquera alors que l'appareil est en mode « Accès aux fichiers via Wi-Fi ».

A partir de l'ordinateur, ouvrez le navigateur par défaut et tapez http://192.168.2.103/dir/ dans sa barre d'adresse. Le navigateur affichera alors la liste des fichiers de la CA-330. A partir de là, vous pouvez accéder aux images et vidéos de la mémoire interne de la CA-330 ou de sa carte SD. Veuillez consulter la documentation de votre navigateur Internet pour les modalités de manipulation et de téléchargement applicables.

### Connexion Wi-Fi à partir d'un mobile

La CA-330 permet l'accès aux fichiers à distance et leur visualisation sur 2<sup>ième</sup> écran à partir d'un mobile ou d'une tablette utilisant les systèmes opératoires IOS<sup>®</sup> ou Android<sup>®</sup>. Les liens de téléchargement de l'application *RIDGIDview* se trouvent sur www.RIDGID.com /CA-330.

Vérifiez que la transmission Wi-Fi est activée au niveau du menu des paramètres de la CA-330.nA partir du mobile, localisez et connectez-vous au réseau Wi-Fi « CA-330 ». Le CA-330 transmet sur un réseau Wi-Fi non sécurisé qui ne nécessite pas de mot de passe. Consultez le manuel de votre mobile pour les modalités de connexion aux réseaux Wi-Fi. Vérifiez la connexion au réseau Wi-Fi de la CA-330 au niveau du mobile.

Ouvrez l'application *RIDGIDview* sur votre mobile. Cette application comprend un fichier d'aide qui décrit son utilisation.
Ne jamais utiliser l'appareil à l'aide d'un moniteur à distance qui pourrait vous distraire de la manipulation appropriée de la CA-330. Les distractions augmentent les risques d'accident.

## **Connexion télé**

Le câble RCA fourni permet de raccorder la caméra d'inspection micro CA-330 à un téléviseur ou autre moniteur afin de relire ou enregistrer les images à distance.

Ouvrez le couvercle des prises du côté droit de l'appareil (Figure 3), puis introduisez le câble RCA dans la sortie télé. Introduisez l'autre extrémité du câble dans la prise du téléviseur ou moniteur. Assurez-vous d'avoir sélectionné le format vidéo (NTSC ou PAL) approprié. Il sera éventuellement nécessaire de modifier visualiser l'image. Choisissez le format de sortie télé approprié au Menu.

### Utilisation d'un microphone Bluetooth®

Lors de la première utilisation d'un microphone Bluetooth, il sera nécessaire de « l'associer » à la CA-330. Activez le microphone, puis initialisez son mode « association ». Consultez la documentation du microphone pour les modalités applicables.

A partir du menu des paramètres Bluetooth de la CA-330, sélectionnez RECHERCHE. Le microphone Bluetooth que vous utilisez devrait alors apparaître à l'écran. Sélectionnez votre microphone, puis appuyez sur la touche SE-LECTION @ de la CA-330. Une fois la connexion établie, le symbole correspondant au dispositif utilisé ira de @ à @ . Désormais, l'audio capté par le microphone Bluetooth sera utilisé lors des enregistrements vidéo de la CA-330.

## Utilisation des accessoires d'inspection SeeSnake®

La caméra d'inspection micro CA-330 est compatible avec plusieurs types de systèmes d'inspection SeeSnake, notamment les systèmes microReel, microDrain™ et nanoReel. Lorsqu'il est utilisé avec ce type de matériel, l'appareil retient toutes les fonctions décrites dans le présent manuel. La caméra d'inspection micro CA-330 peut également utiliser d'autres types de matériel d'inspection SeeSnake, mais ses fonctions seront alors limitées à la relecture et à l'enregistrement.

Pour utiliser un système SeeSnake avec l'appareil, il sera d'abord nécessaire de déposer la tête de caméra (ainsi que ses rallonges éventuelles) de l'appareil. Lors de l'utilisation des systèmes microReel, microDrain™, nanoReel ou systèmes similaires, consultez leur mode d'emploi pour les consignes de raccordement et d'utilisation. Pour l'utilisation d'autres types de matériel d'inspection SeeSnake (enrouleurs, moniteurs, etc.), il sera nécessaire de prévoir un adaptateur pour raccorder la caméra d'inspection micro CA-330 au matériel d'inspection SeeSnake. Une fois ainsi raccordée, la caméra d'inspection micro CA-330 permettra d'afficher et d'enregistrer les images émises.

Lors de la connexion de l'appareil à du matériel d'inspection SeeSnake<sup>®</sup> (microReel, microDrain<sup>™</sup> ou nanoReel), branchez le module de connexion de l'enrouleur sur la connexion de câble de la caméra d'inspection micro CA-330 en l'alignant parfaitement (*Figure 18*).



Figure 18 – Connexion du câble de tête de caméra

AVIS IMPORTANT La fiche de connexion est fragile ; ne jamais la vriller lors de son introduction.

#### Localisation de la sonde

Lors de l'utilisation d'une sonde (transmetteur souterrain) avec l'appareil, cette sonde peut être contrôlée de deux manières. Si l'enrouleur est équipé d'une clé de sonde, celle-ci permet d'activer et de désactiver la sonde. Sinon, la sonde doit être activée en diminuant l'intensité de l'éclairage LED jusqu'à zéro. Une fois la sonde localisée, les LED peuvent être remises à leur intensité initiale afin de poursuivre l'inspection.

Un localisateur RIDGID du type SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> ou NaviTrack<sup>®</sup> II réglé à 512 Hz peut servir à localiser les divers caractéristiques de la conduite inspectée.



Figure 19 – Localisation de la sonde de l'enrouleur

Pour localiser la sonde, allumez le localisateur et mettez-le en mode « Sonde ». Balayez le sol en direction de la position probable de la sonde jusqu'à ce que le localisateur la détecte. Une fois la sonde repérée, servez-vous des in dications fournies par le détecteur pour cibler sa position précise. Pour de plus amples renseignements concernant la localisation des sondes, consultez le mode d'emploi du localisateur utilisé.

# Entretien

#### A AVERTISSEMENT

# Retirez la pile de l'appareil avant toute intervention.

- Nettoyez la tête de caméra et son câble systématiquement après chaque utilisation à l'aide d'un savon ou d'un détergeant non agressif.
- Nettoyez délicatement l'écran de l'appareil à l'aide d'un morceau de tissu doux et propre. Evitez de trop frotter.
- Nettoyez les connexions de câble exclusivement avec des tampons imbibés d'alcool.
- Essuyez le boîtier de l'appareil avec un morceau de tissu sec et propre.

#### Réarmement

Si l'appareil cesse de fonctionner, appuyez sur la touche de réarmement qui se trouve sous le couvercle de prises gauche (*Figure 4*) en espérant que cela suffira à lui rendre sa fonctionnalité lorsqu'il est rallumé.

# Accessoire

#### A AVERTISSEMENT

Seuls les accessoires suivants ont été conçus pour fonctionner avec la caméra d'inspection micro CA-330. Toute tentative d'adaptation à la caméra d'inspection micro CA-330 d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareils risque de s'avérer dangereuse.

# Accessoires pour caméra d'inspection numérique micro CA-330

Réf. catalogue	Description
37108	Rallonge de câble de 3 pieds (90 cm)
37113	Rallonge de câble de 6 pieds (90 cm)
37103	Tête de caméra Ø 17 mm avec câble
37098	Câble de tête de caméra Ø 6 mm (1 m)
37093	Câble de tête de caméra Ø 6 mm (4 m)
37123	Pack d'accessoires Ø 17 mm (miroir, crochet et aiment)
40028	Transformateur de courant
40623	Casque d'écoute avec micro

De plus amples renseignements concernant les accessoires compatibles avec cet appareil se trouvent dans le catalogue RIDGID ou sur les sites www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

# Stockage

La caméra d'inspection micro CA-330 doit être stockée dans un endroit sec et sous clé à une température ambiante de -4 °F (-20 °C) à 158 °F (70 °C) et une humidité relative de 15 à 85 %.

Rangez l'appareil, son bloc-piles, son chargeur et ses câbles dans un local sous clé, hors de la portée des enfants et de tout individu non familiarisé avec la caméra d'inspection micro CA-330.

Afin d'éviter les fuites d'acide éventuelles, retirez la pile de l'appareil avant tout stockage prolongé ou lors de son expédition.

## Service après-vente et réparations

#### A AVERTISSEMENT

#### Toute intervention mal exécutée risque de rendre la caméra d'inspection RIDGID micro CA-330 dangereuse.

Toute révision ou réparation de la caméra d'inspection micro CA-330 doit être confiée à un réparateur RIDGID indépendant.

Pour localiser le centre d'entretien le plus proche ou poser une question visant le service après-vente de l'appareil :

- Consultez votre distributeur RIDGID
- Visitez le site www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour localiser l'interlocuteur le plus proche.
- Consultez les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à rtctechservices@emerson.com ou, à partir des USA et du Canada exclusivement, en composant le (800) 519-3456.

# Recyclage

Certains composants de la caméra d'inspection micro CA-330 contiennent des matières de valeur susceptibles d'être recyclées. Il se peut que certaines des entreprises de recyclage concernées se trouvent localement. Disposez de ces composants selon la réglementation en vigueur. Pour de plus amples renseignements, consultez votre centre de recyclage local.



A l'attention des pays de la CE : Ne jamais jeter de matériel électrique à la poubelle !

Selon la norme européenne 2012/-19/EC visant les déchets de

matériel électrique et électronique et son application vis-à-vis de la législation nationale, tout matériel électrique non utilisable doit être collecté à part et recyclé d'une manière écologiquement responsable.

# Dépannage

SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
L'écran s'allume mais ne montre pas d'image.	Mauvaise connexion des câbles.	Vérifier les connexions de câble et les nettoyer si nécessaire avant de les re- brancher.
	Tête de caméra endommagée.	Remplacer la tête de caméra.
	Tête de caméra recouverte de débris.	S'assurer que la tête de caméra n'est pas encrassée.
L'éclairage de la tête de caméra est sombre même à pleine puis- sance, l'écran oscille entre le noir et le blanc, l'écran couleur s'éteint en peu de temps.	Pile déchargée.	Remplacer la pile par une pile chargée.
L'appareil ne s'allume pas.	Pile morte. L'appareil a besoin d'être réarmé.	Remplacer la pile par une pile chargée. Réarmer l'appareil selon les consignes de la section « Entretien ».

## Sécurité du bloc-piles et du chargeur

#### A AVERTISSEMENT

Afin de limiter les risques d'accident grave, familiarisez-vous avec les précautions suivantes avant d'utiliser la pile ou son chargeur.

#### Sécurité du chargeur

- N'utilisez le chargeur RIDGID que pour le rechargement des piles RIDGID rechargeables portées sur la liste des accessoires. D'autres types de piles risquent d'exploser et provoquer des blessures ou des dégâts matériels.
- Ne pas introduire d'éléments conducteurs dans le chargeur. Un court-circuit au niveau des bornes du chargeur risque de produire des étincelles, voire causer des brûlures ou provoquer des chocs électriques.
- Ne pas introduire de pile dans un chargeur après qu'il soit tombé ou endommagé d'une manière quelconque. Un chargeur endommagé augmenterait les risques de choc électrique.
- N'utilisez le chargeur qu'à des températures ambiantes situées entre 32 °F (0 °C) et 122 °F (50 °C). Rangez le chargeur à des températures ambiantes situées entre -4 °F (-20 °C) et 104 °F (40 °C). Le stockage prolongé à une température supérieure à 104 °F risquerait de nuire à la capacité de charge des piles. Un bon entretien assurera le bon fonctionnement des piles. Un manque d'entretien risque d'entraîner des fuites d'électrolyte, voire des chocs électriques et des brûlures.
- Prévoyez une source d'alimentation appropriée. Ne tentez pas d'alimenter le chargeur à l'aide d'un transformateur de courant ou d'un groupe électrogène. Cela pourrait endommager le chargeur et provoquer des chocs, incendies ou brûlures électriques.
- Ne laissez rien recouvrir le chargeur lors de son fonctionnement. Le bon fonctionnement du chargeur nécessite une ventilation suffisante. Laissez un vide d'au moins 4" (10 cm) autour du chargeur pour assurer une ventilation adéquate.
- Débranchez le chargeur dès qu'il ne sert plus. Cela limitera les risques de

blessure des enfants et des individus non initiés.

- Débranchez le chargeur avant son nettoyage ou entretien. Cela limitera les risques de choc électrique.
- Ne chargez pas de bloc-piles dans un milieu humide, mouillé ou explosif. Ne pas exposer l'appareil aux intempéries ou à la salissure. L'humidité et les contaminants éventuels augmenterait les risques de choc électrique.
- Ne jamais tenter d'ouvrir le boîtier du chargeur. Confiez toute intervention éventuelle à un réparateur agréé.
- Ne portez jamais le chargeur par son cordon d'alimentation. Cela limitera les risques de choc électrique.
- Le chargeur RIDGID ne doit être utilisé par des enfants ou des individus aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, voire ceux sans expérience ou connaissance du produit, que sous la supervision d'un responsable ou après avoir obtenu une formation adéquate concernant la manipulation du chargeur RIDGID.
- Eloignez les enfants et les spectateurs lors de l'utilisation de ce type de matériel. Les distractions pourraient entraîner une perte de contrôle de l'appareil.
- La révision de cet appareil doit être confiée à un réparateur agréé disposant de pièces de rechange identiques aux pièces d'origine. Afin d'éviter les accidents, tout appareil endommagé devra être remplacé par le fabricant, son représentant ou un individu qualifié. Ceci garantira la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

### Sécurité des piles

- Recyclez les piles de manière appropriée. Dans la mesure où les piles risquent d'exploser dès qu'elles sont exposées à des températures élevées, ne les jetez pas au feu. Recouvrez les bornes d'adhésif afin d'éviter leur contact éventuel avec des éléments conducteurs. Certains pays disposent d'une réglementation sur le recycle des piles. Le cas échéant, veuillez respecter les normes en vigueur. indépendant. Reportez-vous également au chapitre *Recyclage*.
- N'introduisez pas de pile fissurée dans le chargeur. L'utilisation de piles endom-

magées augmenterait les risques de choc électrique.

- Ne jamais tenter de démonter une pile. Les piles ne sont pas réparables, et leur démontage pourrait entraîner des chocs électriques ou autres blessures.
- Evitez de toucher d'éventuels suintements de liquide venant d'une pile défectueuse. Ce liquide peut provoquer des brûlures ou irritations cutanées. En cas de contact accidentel, rincez l'endroit contaminé à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez un médecin.

# Description, caractéristiques techniques et équipements de base

## Description

Le chargeur RIDGID n° 37088 sert uniquement au rechargement sous 4 ou 5 heures des piles lithium/ion RIDGID portés dans la liste des accessoires ci-devant. Ce chargeur ne nécessite aucun réglage.



Figure 20 – Pile et chargeur

### Caractéristiques techniques

Alimentation	.100 – 240 V
Sortie	.4,2 V
Type de pile	.Li-Ion 3,6 ou 3,7 V
Capacité de pile	4,2 Ah
Tension d'alimentation (CC) Poids Durée de charge Refroidissement	.3A/1A .0.4 lbs. (20 g) .4 à 5 heures .Refroidissement par convection passive (sans ventilateur)

## lcônes

Double isolation

A n'utiliser

# Inspection et préparation du chargeur

#### A AVERTISSEMENT



Inspectez le chargeur et les piles avant chaque utilisation afin de corriger les anomalies éventuelles. Installez le chargeur selon les consignes suivantes afin de limiter les risques de choc électrique, d'incendie ou autres causes d'accident et de protéger l'appareil et le réseau contre d'éventuels dégâts. Portez systématiquement une protection oculaire afin de protéger vos yeux contre la projection éventuelle de débris.

- Assurez-vous que le chargeur est débranché avant de l'examiner pour signes de dégâts ou de modification au niveau de son cordon d'alimentation, du chargeur lui-même ou de sa pile, ainsi que signes d'éléments brisés, usés, manquants, mal alignés ou grippés. Le cas échéant, n'utilisez pas le chargeur avant que les éléments défectueux aient été réparés ou remplacés.
- Nettoyez l'appareil selon les indications de la section *Entretien* afin d'éliminer toutes traces de graisse, d'huile et de crasse, notamment au niveau des poignées et commandes. Cela aidera à limiter les risques de perte de contrôle de l'appareil et lui assurera une meilleure ventilation.
- Assurez-vous que les plaques et vignettes de sécurité affichées à la fois sur le chargeur et la pile sont intactes et lisibles (*Figure 21 et Figure 22*).



Figure 21 – Vignette du chargeur



Figure 22 – Vignette de la pile

- 4. Choisissez un endroit approprié pour le chargeur. Examinez les lieux pour :
  - Un éclairage suffisant.
  - Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec pour poser le chargeur. N'utilisez pas cet appareil en milieu humide.
  - Une température ambiante appropriée. Le chargeur et la pile doivent être à une température située entre 32 °F (0 °C) et 122 °F (50 °C) pour que le chargement puisse commencer. Si la température de l'un ou l'autre sort de cette plage à un moment quelconque durant la recharge, le rechargement sera interrompu jusqu'à ce que la température revienne aux normes.
  - Une source d'alimentation appropriée. Assurez-vous que la fiche de l'appareil correspond bien à la prise de courant utilisée.
  - Une ventilation adéquate. Le chargeur a besoin d'un dégagement d'au moins 4" (10 cm) au pourtour pour lui assurer une ventilation adéquate.
- 5. Branchez le cordon d'alimentation sur le chargeur.
- Avec les mains sèches, branchez le cordon du chargeur sur une source d'alimentation appropriée.

## Méthode de chargement et consignes d'utilisation

#### A AVERTISSEMENT



Portez des lunettes de sécurité afin de protéger vos yeux contre la projection de débris.

#### Respectez les consignes du mode d'emploi afin de limiter les risques de choc électrique.

- NOTA ! Les nouvelles piles atteignent leur pleine capacité seulement après quelques 5 ou 6 cycles de décharge/recharge.
  - Installez le chargeur selon les consignes de la section intitulée : Inspection et préparation du chargeur.
  - Le chargeur passe par un stade d'initiation d'une seconde durant lequel le témoin LED clignote du rouge au vert, pour ensuite se mettre en veilleuse (témoin éteint).
  - Avec les mains sèches, positionnez le bloc-piles sur le chargeur. Le bloc-piles se mettra en charge automatiquement. Le témoin rouge restera allumé en continu tout au long de la charge.
  - 4. Le témoin vert s'allumera dès que la pile est entièrement rechargée. Retirez la pile. Une fois la pile chargée, elle peut être laissée sur le chargeur jusqu'à sa prochaine utilisation. Il n'y a pas de risque de surcharger la pile. Une fois la pile entièrement rechargée, le chargeur se met en automatiquement en mode de maintien.
  - 5. Avec les mains sèches, débranchez le chargeur en fin de charge.

# Consignes de nettoyage

### AVERTISSEMENT

Débranchez le chargeur avant toute manipulation. Afin de limiter les risques de choc électrique, n'utilisez pas d'eau ou de produits chimiques lors du nettoyage du chargeur ou des piles.

1. Le cas échéant, retirez la pile du chargeur.

 Eliminez toutes traces de crasse ou de graisse éventuelles de l'extérieur du chargeur et de la pile à l'aide d'un tissu doux ou d'une brosse non métallique.

# Accessoires

#### **A** AVERTISSEMENT

Afin de limiter les risques de blessure grave, n'utilisez que les accessoires spécifiquement conçus et recommandés pour le chargeur RIDGID Li-ion, tels que ceux indiqués ci-dessous. L'utilisation avec ce chargeur RIDGID Li-ion d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareil pourrait s'avérer dangereuse.

Réf. catalogue	Description
37088	Chargeur pour micro CA-330
37083	Bloc-piles Li-Ion 3,6 V pour micro CA-330

Des renseignements complémentaires concernant les accessoires spécifiquement destinés à ce type de chargeur se trouvent dans le catalogue RIDGID ou sur les sites www.RIDGID.com et www.RIDGID.eu.

# Stockage

Stockez le chargeur et les piles dans un endroit sec, sous clé et hors de la portée des enfants ou des individus non familiarisés avec le fonctionnement de ces appareils.

Les piles et le chargeur doivent être protégés contre les chocs importants, l'eau et l'humidité, la poussière et l'encrassement, les températures extrêmes et les solutions ou vapeurs chimiques.

AVIS IMPORTANT Un stockage long terme à des températures supérieures à 104 °F (40 °C) risquerait de diminuer la capacité de charge du bloc-piles de manière permanente.

# Service après-vente et réparations

#### A AVERTISSEMENT

Toute intervention mal exécutée risque de rendre la caméra d'inspection micro CA-330 dangereuse.

Ni le chargeur, ni les piles ne contiennent d'éléments remplaçables. Ne tentez pas d'ouvrir le chargeur ou les piles pour remplacer des piles ou nettoyer des composants internes.

Toute révision ou réparation de l'appareil doit être confiée à un réparateur RIDGID indépendant.

Pour obtenir les coordonnées du réparateur RIDGID le plus proche et poser d'éventuelles questions concernant la révision ou la réparation ce l'appareil, veuillez :

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Visitez le site www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour localiser l'interlocuteur le plus proche.
- Consultez les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à rtctechservices@emerson.com ou, à partir des USA ou du Canada exclusivement, en composant le (800) 519-3456.

# **Recyclage des piles**



USA et Canada : Le logo de la RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) apposé sur les bloc-piles indique que RIDGID s'est déjà acquitté des

frais de recyclage du bloc-piles lithium-ion lorsqu'il aura atteint sa fin de vie utile.

RBRC<sup>™</sup> et RIDGID<sup>®</sup> font partie des fournisseurs de piles qui ont développé des programmes de collecte et de recyclage aux USA et au Canada des piles rechargeables. Les piles normales et rechargeables renferment des matières précieuses qui peuvent être récupérées. Aidez à protéger l'environnement et à conserver nos ressources naturelles en ramenant vos piles usagées au point de vente ou chez votre réparateur RIDGID. Votre centre de recyclage local peut également vous indiquer des points de chute additionnels.

RBRC<sup>™</sup> est une marque déposée par la société Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**Pays de l'EU :** Les piles et bloc-piles défectueuses ou défectueux doivent être recyclés selon l'Arrêté CEE 2006/66.

micro CA-330

# Cámara de inspección micro CA-330



# ADVERTENCIA

Antes de utilizar este aparato, lea detenidamente su Manual del Operario. Pueden ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones si no se comprenden y siguen las instrucciones de este manual.

#### Cámara de inspección micro CA-330

Apunte aquí el número de serie del aparato, que se encuentra en su placa de características.

N° de serie

# Índice

Simbología de seguridad	43
Seguridad general	
Seguridad en la zona de trabajo	45
Seguridad eléctrica	45
Seguridad personal	45
Uso y cuidado del aparato	46
Servicio	46
Seguridad específica	
Seguridad de la Cámara de inspección micro CA-330	46
Descripción, especificaciones y equipo estándar	
Descripción	47
Especificaciones	47
Eguipo estándar	
Mandos	
Comunicado de la FCC (Federal Communications Commission de los FF UU)	49
Compatibilidad electromagnética (CEM)	49
Institución y recompleze de la bataría	50
Instalación y reemplazo de la bateria	
Alimentación con el adaptador de c.a.	
Instalación del cable del lormador de imagenes y de cables de extensión	
Acopiamiento de accesorios	
Inspeccion previa al funcionamiento	51
Preparación del aparato y de la zona de trabajo	52
Instrucciones de funcionamiento	
Pantalla en vivo	53
Ajuste de la imagen	54
Toma de imágenes	54
Grabación de audio	54
Menú	
Modalidad	
Acceso a archivos por Wi-Fi	
Sello de fecha y hora	
Idioma	55
Fecha v hora	55
Salida de TV (TV Out)	
Actualización del firmware	56
Altavoz/micrótono	
Anagado automático	
Vuelta a los ajustas de fábrica	
Rijustostis	
Wi-Ei	
Acorea de	
Transforancia do arabivos	
Use de un mieréfene Plusteeth®	
Usu de un microinte diverse de increación SecSnako®	
Unización con equipos de inspección SeeSnake	
Mantenimiento	50
Funcion de reajuste	
Accesorios	
Almacenamiento	59
Servicio y reparaciones	59
Eliminación del equipo	
Detección de averías	60
Seguridad del cargador de baterías y de la batería	00
Descrinción y especificaciones	
Inchesión y proporción del estrador de baterías	01
Inspección y preparación del cargador de baterias	
Procedimiento de carga e instrucciones de funcionamiento	62
Instrucciones de limpieza	63
Accesorios	63
Almacenamiento	63
Servicio y reparación	63
Eliminación de las baterías	64
Garantía de nor vida	rátula nostorior
*Traducción del monuel original	natula posterior
Trauduction del Manual Onumat	

# Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el aparato mismo encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican importante información de seguridad. Para su mejor comprensión, en esta sección se describe el significado de estos símbolos.



Este es el símbolo de una alerta de seguridad. Sirve para prevenir al operario de las lesiones corporales que podría sufrir. Obedezca todas las instrucciones que acompañan a este símbolo de alerta para evitar posibles lesiones o muertes.

A PELIGRO

A CUIDADO

Este símbolo de PELIGRO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita podría, ocasionar la muerte o graves lesiones.

A ADVERTENCIA Este símbolo de ADVERTENCIA advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

Este símbolo de CUIDADO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o menores.

AVISO Un AVISO advierte de la existencia de información relacionada con la protección de un bien o propiedad.



Este símbolo significa que, antes de usar el equipo, es necesario leer detenidamente su manual del operario. Este manual contiene importante información acerca del funcionamiento apropiado y seguro del equipo.

Este símbolo señala que durante la manipulación y el funcionamiento de este aparato, con el fin de evitar lesiones oculares, el operario debe ponerse siempre anteojos o gafas de seguridad con viseras laterales.



Este símbolo indica que existe el riesgo de que los dedos, manos y otras partes del cuerpo se enganchen o enreden en engranajes u otras piezas móviles.

Este símbolo advierte que podrían ocurrir descargas eléctricas.

# Información de seguridad general

#### A ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias. Pueden ocurrir golpes eléctricos, incendios y/o lesiones graves si no se siguen y respetan las instrucciones y advertencias.

#### ¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

#### Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- No haga funcionar el aparato en ambientes explosivos, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. El aparato podría generar chispas que podrían encender los gases o el polvo.
- Mientras haga funcionar este equipo, apártese de niños y transeúntes. Cualquier distracción puede hacerle perder el control del aparato.

## Seguridad eléctrica

- Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores. Aumenta el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica cuando su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- No exponga el aparato a la lluvia ni permita que se moje. Cuando a un aparato le entra agua, aumenta el riesgo de descargas eléctricas.

#### Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con cualquier aparato. No lo use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Sólo un breve descuido mientras hace funcionar un aparato puede resultar en lesiones graves.
- No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento. Así se ejerce mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.

 Use el equipo de protección personal que corresponda. Siempre use protección para sus ojos. Al ponerse mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos, según las circunstancias, usted evitará lesionarse.

### Uso y cuidado del aparato

- No fuerce el aparato. Use el equipo correcto para el trabajo que se dispone a realizar. El aparato adecuado hará el trabajo mejor y de manera más segura, a la velocidad para la cual fue diseñado.
- Si el interruptor del aparato no lo enciende o no lo apaga, no utilice el aparato. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada mediante su interruptor constituye un peligro y debe ser reparada.
- Desconecte la batería del aparato antes de efectuarle ajustes, cambiarle accesorios o almacenarlo. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de accidentes y lesiones.
- Almacene los aparatos eléctricos que no estén en uso fuera del alcance de niños y no permita que los hagan funcionar personas sin capacitación o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas son peligrosas en manos de inexpertos.
- Hágale al aparato el mantenimiento debido. Revise que no le falten piezas y que no tenga partes quebradas o deterioradas que podrían afectar su buen funcionamiento. Si está dañado, antes de usarlo, hágalo componer. Muchos accidentes se deben a equipos en malas condiciones.
- Utilice el aparato y sus accesorios en conformidad con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones imperantes y las tareas que realizará. Cuando se emplea una herramienta para efectuar trabajos que no le son propios, se crean situaciones peligrosas.
- Emplee únicamente los accesorios que han sido recomendados por el fabricante para usarse con este aparato. Los accesorios aptos para un cierto equipo pueden tornarse peligrosos si se utilizan en conjunción con otros equipos.
- Mantenga todos los mangos del aparato secos y limpios, sin grasa o aceite. Esto permite un mejor el control del dispositivo.

## Servicio

 El servicio de este equipo debe encomendarse a técnicos calificados que empleen únicamente repuestos legítimos. Sólo así se garantiza la continua seguridad de la herramienta.

# Información de seguridad específica

#### ADVERTENCIA

Esta sección entrega información de seguridad específica para la cámara de inspección.

Antes de utilizar la Cámara de inspección micro CA-330 de RIDGID<sup>®</sup>, lea estas instrucciones detenidamente para prevenir choques eléctricos y otras lesiones de gravedad.

#### **¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

El maletín de la Cámara de inspección micro CA-330 cuenta con un compartimiento especial para conservar este manual al alcance del operario.

#### Seguridad de la cámara de inspección micro CA-330

- No exponga el visualizador al agua o Iluvia ya que esto podría ocasionar descargas eléctricas. El formador de imágenes de la micro CA-330 y su cable son a prueba de agua. El visualizador, en cambio, no lo es.
- No ponga la Cámara de inspección micro CA-330 en sitio alguno que pudiera estar bajo tensión o con corriente. Esto aumenta los riesgos de que ocurran descargas eléctricas.
- No ponga la Cámara de inspección micro CA-330 en sitios donde haya piezas en movimiento. Podría enredarse en ellas y lesionarlo.
- Jamás use este aparato para realizar una auscultación corporal o médica. Éste no es un instrumento médico y podría causar lesiones.
- Emplee siempre el equipo de protección personal adecuado cuando utilice la Cámara de inspección micro CA-330. Los desagües y las zonas aledañas podrían contener sustancias químicas, bacterias u otras materias que podrían resultar tóxicas, infecciosas, o causar que-

maduras u otras lesiones. Al hacer funcionar este equipo, póngase siempre gafas o anteojos de seguridad y guantes sean de látex o de goma. El equipo podría incluir protectores como visera facial, ropa de seguridad, respiradores y/o calzado con punteras de acero.

- Mantenga una buena higiene. Después de usar la Cámara de inspección micro CA-330 para inspeccionar cañerías que podrían contener sustancias y bacterias peligrosas, lávese sus manos y las otras partes de su cuerpo que hayan quedado expuestas al contenido del desagüe, con agua caliente y jabón. No coma ni fume mientras manipula la Cámara de inspección micro CA-330. Así evita contaminarse con materiales tóxicos o infecciosos.
- No opere la Cámara de inspección micro CA-330 si usted, el operario, o este aparato estarán parados sobre agua. Ocurren descargas eléctricas cuando se hace funcionar un aparato eléctrico estando en contacto con agua.
- No deje que el uso en modo inalámbrico con un monitor separado lo distraiga e impida un uso correcto de la Cámara CA-330. Las distracciones aumentan el riesgo de lesiones.

El folleto de la Declaración de Conformidad de la Comunidad Europea (890-0011-320.10) vendrá adosado a este manual cuando se requiera.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID<sup>®</sup>:

- Contacte al distribuidor RIDGID en su localidad.
- Visite el sitio www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros de RIDGID más cercanos.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a rtctechservices@emerson.com.

# Descripción, especificaciones y equipo estándar

### Descripción

La Cámara de inspección micro CA-330 de RIDGID es un poderoso dispositivo portátil de grabación digital. Constituye una completa plataforma digital que permite realizar inspecciones y grabar imágenes y videos en zonas de difícil acceso. El sistema trae incorporadas varias características para el manejo de las imágenes, tales como rotación de imagen y zoom digital, que permiten lograr inspecciones visuales detalladas y precisas. El aparato cuenta con memoria externa y salida de TV. Incluye tres accesorios -gancho, imán y espejo- que se conectan al cabezal de la cámara para realizar múltiples tareas.

La cámara puede funcionar con Bluetooth<sup>®</sup> para usar con micrófono inalámbrico. Puede funcionar con Wi-Fi para ver las imágenes a distancia y para transferir archivos electrónicos.

## **Especificaciones**

Para uso	.bajo techo
Distancia visible	.0.4" (10 mm) hasta ∞
Visualizador	.TFT 3.5" (90 mm) en colores (resolu- ción 320 x 240)
Diámetro de la	
cámara	.3/4" (17 mm)
Iluminación	.4 diodos emisores de luz (LED) regu- lables
Alcance del cable	.3 pies (0,9 m), posi- ble de alargar a 30 pies (9 m) con ex- tensiones opciona- les, formador de imágenes y cable a prueba de agua hasta los 10 pies (3 m), IP67.
Radio mínimo de curva del cable	atura .5" (13 cm)
Formato de fotografía	.JPEG
Resolución fotográfica	.640 x 480
Formato de video	.MP4
Resolución videográfica	.320 x 240
Velocidad de cuadros	.hasta 30 FPS
Zoom digital	.2X
Índice de protección nominal	.IP65

## **RIDGID:** Cámara de inspección micro CA-330

TV-Out	.PAL/NTSC elegible por el usuario
Memoria incorporada	.235 MB de memoria
Memoria externa	.tarjeta SD™ de 32 GB máx (4 GB suministrados)
Salida de datos	.cable USB y tarjeta SD™ y Wi-Fi
Alcance Bluetooth	.16,4 pies (5 m)
Alcance Wi-Fi	.33 pies (10 m)
Temperaturas de funcionamiento	.32° a 113°F (0° a 45°C)
Temperaturas de almacenamiento	4° a 140°F (-20° a 60°C)
Fuente de alimentación	.batería de lion Li ó adaptador de c.a. 5V, 1,5 A

Peso	5.5	libras	(2.5	ka.)
	,.		<b>\_</b> ,~	···ອ·/

## Equipo estándar

La Cámara de inspección micro CA-330 viene con los siguientes artículos:

- visualizador de mano micro CA-330
- formador de imágenes de 17 mm
- cable USB, de 3 pies (90 cm)
- cable RCA con audio, de 3 pies (90 cm)
- accesorios: gancho, imán y espejo
- batería lion Li
- cargador de baterías de ion Li y cordón
- adaptador para c.a.
- auriculares con micrófono
- tarjeta SD<sup>™</sup> de 4 GB
- manual del operario



Figura 1 – Cámara de inspección micro CA-330

#### Mandos



Micrófono integrado

Adaptador c.a. marcado

"DC 5V"

Puerto para

auriculares

Altavoz



ridgii



Figura 4 – Tapa y puertos del lado izquierdo

# Comunicado de la FCC

ADVERTENCIA: Cualquier cambio o modificación que se le haga a esta unidad, si no está expresamente aprobada por la parte responsable del cumplimiento, podría anular la autorización que tiene el usuaro para hacer funcionar el aparato.

Este equipo se ha sometido a pruebas y se estima en conformidad con los límites impuestos a los aparatos digitales Categoría B, según la Sección 15 de la Reglamentación FCC. Estos límites han sido fijados con el fin de asegurar una protección razonable contra las interferencias o parásitos en un medio residencial.

Este aparato genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y usa según las instrucciones podría causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio.

Sin embargo, es imposible garantizar que en una cierta instalación no ocurrirán interferencias.

Si este equipo efectivamente causa interferencias perjudiciales sobre la recepción de radio o televisión, las que pueden detectarse apagando y encendiendo el aparato, el usuario debe tratar de eliminar la interferencia intentando una o más de las siguientes acciones:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Alejar aún más el aparato del receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico calificado de radio y televisión.

## Compatibilidad electromagnética (CEM)

Se entiende por compatibilidad electromagnética la capacidad del producto para funcionar sin problemas en un entorno donde se encuentran presentes radiaciones electromagnéticas y descargas electroestáticas y sin ocasionarle interferencia electromagnética a otros equipos.

AVISO La Cámara de inspección micro CA-330 de RIDGID cumple con todas las normas CEM pertinentes. Sin embargo, no se puede descartar del todo la posibilidad de que cause interferencias en otros dispositivos.

## Íconos

	Indicador de carga completa en la batería: batería totalmente cargada.
	Indicador de carga restante en la batería: a la batería le resta un 25% de su carga.
5	Tarjeta SD <sup>™</sup> : indica que una tarjeta SD está puesta en el aparato.
	Fotografía: indica que el aparato está funcionando en modalidad de foto.
	Filmación: indica que el aparato está funcionando en modalidad de video.
	Modalidad de reproducción: pulsando este ícono es posible ver o eliminar fo- tos o videos guardados anteriormente.
	Menú: pulsando este ícono se accede a la pantalla Menú.
	Seleccionar: al pulsar Seleccionar desde la pantalla en vivo, se accede a la pantalla de Reproducción.
ฦ	Vuelta atrás: al pulsar Vuelta atrás desde la pantalla en vivo, se cambia entre Fotografía y Filmación. También se utiliza para salir del Menú o de la modalidad de Reproducción.
	Luminosidad del LED: se regulan me- diante las flechas izquierda y derecha .
ď	<b>Zoom:</b> oprima las flechas ascendente y descendente para cambiar el zoom de 1,0x a 2,0x.
	<b>Guardar:</b> indica que la foto o video ha sido guardado en la memoria.
	Papelera: para eliminar elementos.
	Papelera: para eliminar elementos. Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o repro- ducción.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.         Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.         Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.         TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este icono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.         Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.         TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.         Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.         Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.         TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.         Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.         Altavoz/Micrófono: enciende o apaga el altavoz y micróinon sentras se graba o reproduce un video.
	<ul> <li>Papelera: para eliminar elementos.</li> <li>Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.</li> <li>Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.</li> <li>Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.</li> <li>Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.</li> <li>TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.</li> <li>Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.</li> <li>Altavoz/Micrófono: enciende o apaga el altavoz y micróinon mientras se graba o reproduce un video.</li> <li>Apagado automático: el aparato se apagar automáticos de inactividad.</li> </ul>
	<ul> <li>Papelera: para eliminar elementos.</li> <li>Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.</li> <li>Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.</li> <li>Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.</li> <li>Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.</li> <li>TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.</li> <li>Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.</li> <li>Altavoz/Micrófono: enciende o apaga el altavoz y micrólono mientras se graba o reproduce un video.</li> <li>Apagado automático: el aparato se apagar automáticamente transcurridos 5, 15 ó 60 minutos de inactividad.</li> <li>Reajustar a las posiciones predeterminadas de fábrica: restablece la configuración inicial del aparato.</li> </ul>
	<ul> <li>Papelera: para eliminar elementos.</li> <li>Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.</li> <li>Sello visual de fecha y hora: pulse este ícono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.</li> <li>Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.</li> <li>Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.</li> <li>TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.</li> <li>Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.</li> <li>Altavoz/Micrófono: enciende o apaga el altavoz y micróinon mientras se graba o reproduce un video.</li> <li>Apagado automático: el aparato se apagar automáticamente transcurridos 5, 15 ó 60 minutos de inactividad.</li> <li>Reajustar a las posiciones predeterminadas de fábrica: restablece la configuración inicial del aparato.</li> <li>Bluetooth<sup>®</sup> – enciende o apaga la conexión a un micrófono Bluetooth.</li> </ul>
	Papelera: para eliminar elementos.         Modalidad: permite seleccionar entre fotografía, filmación de video o reproducción.         Sello visual de fecha y hora: pulse este icono para mostrar u ocultar la fecha y hora en la pantalla en vivo.         Idioma: elija entre inglés, francés, español, alemán, holandés, italiano, etc.         Hora y fecha: ingrese a esta pantalla para anotar la fecha y la hora.         TV: seleccione entre los sistemas de codificación de color NTSC ó PAL para habilitar el formato de salida de video.         Actualización del firmware: utilícelo para actualizar el software del aparato.         Atavoz/Micrófono: enciende o apaga el altavoz y micrófono mientras se graba o reproduce un video.         Apagado automático: el aparato se apagar automáticamente transcuridos 5, 15 ó 60 minutos de inactividad.         Reajustar a las posiciones predeterminadas de fábrica: restablece la configuración inicial del aparato.         Bluetooth® – enciende o apaga la conexión a un micrófono Bluetooth.         Wi-Fi – enciende o apaga la transmisión por Wi-Fi.

# Ensamblaje del aparato

#### A ADVERTENCIA

Reduzca el riesgo de sufrir lesiones graves durante el uso de este aparato ensamblándolo correctamente.

#### Instalación y reemplazo de la batería

La micro CA-330 no viene con su batería instalada. Si el indicador de la carga de la batería muestra rightarrow, la batería necesita recargarse. Si va a almacenar el aparato por largo tiempo, extráigale la batería para prevenir fugas.

 Presione los clips (vea la Figura 5) y retire la tapa del compartimiento de la batería. Si es necesario, extraiga la batería.



Figura 5 – Tapa del compartimiento de la batería



Figura 6 – Extracción e instalación de la batería

- 2. Introduzca el extremo de contacto de la batería cargada en el aparato, como se muestra en la *Figura 6.*
- 3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la batería.

#### Alimentación con el adaptador de c.a.

La Cámara de inspección CA-330 también

funciona con corriente alterna (c.a.) utilizando el adaptador eléctrico provisto.

- 1. Abra la tapa que cubre los puertos del lado derecho del aparato (*Figura 3*).
- Introduzca el enchufe cilíndrico del adaptador en el puerto marcado "DC 5V".
- 3. Con sus manos secas, enchufe el adaptador a un tomacorriente.

### Instalación del cable del formador de imágenes y de cables de extensión

Para instalar el cable del formador de imágenes o los cables de extensión, debe alinear la clavija del conector del cable con la ranura en el conector hembra del visualizador. Para trabar la conexión, enrosque el cilindro estriado (*Figura 7*).



Figura 7 – Conexión del cable

### Acoplamiento de accesorios

Los tres accesorios incluidos –espejo, gancho e imán- se acoplan al formador de imágenes de la misma manera.



Figura 8 – Acoplamiento de un accesorio

Monte el extremo semicircular del accesorio por sobre las caras planas del formador de imágenes. Luego gire el accesorio en un cuarto de vuelta para retenerlo (*Figura 8*).

#### Instalación de una tarjeta SD™

Abra la tapa que cubre los puertos del lado izquierdo del aparato (*Figura 4*) para acceder a la ranura de la tarjeta SD. Introduzca la tarjeta SD en la ranura como se indica en *la Figura 9*. La tarjeta SD sólo puede entrar de una manera, así es que no la fuerce. Instalada la tarjeta SD, aparecerá en la esquina superior izquierda de la pantalla el pequeño ícono que representa la tarjeta SD. Asimismo, aparecerá el número de imágenes o duración de video que todavía es posible almacenar en la tarjeta.



Figura 9 – Introducción de la tarjeta SD

## Inspección previa al funcionamiento

A ADVERTENCIA



Antes de cada uso, revise la Cámara de inspección y subsane cualquier problema que pueda ocasionar graves lesiones debidas a descargas eléctricas u otras causas, o provocar daños al aparato.

- 1. Asegure que el aparato se encuentra apagado
- Extraiga la batería y revísela por si muestra daños. Reemplace la batería si es necesario. No emplee la Cámara de inspección si la batería está averiada.
- Quite todo aceite, grasa o suciedad del aparato. Así se facilita su inspección y se evita que el aparato resbale de sus manos.

- Revise la Cámara de inspección micro CA-330 por si tiene piezas quebradas, desgastadas, desalineadas, trabadas o que le faltan, o cualquier otra condición que pueda impedir su funcionamiento normal y seguro.
- 5. Revise el lente de la cámara por si muestra condensación. No haga funcionar la cámara -para que no se dañe- si se ha formado condensación al interior de su lente. Permita que el agua se evapore antes de ponerla en funcionamiento.
- Inspeccione toda la longitud del cable para asegurar que no esté dañado ni agrietado. Por un cable dañado podría entrarle agua al aparato y aumentar el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- 7. Revise todas las conexiones entre el visualizador de mano, cables de extensión y el cable del formador de imágenes para asegurar que se encuentren apretadas. Todas las conexiones deben estar firmemente acopladas para que el cable se mantenga impermeable. Cerciórese de que el aparato está correctamente ensamblado.
- 8. Revise que la etiqueta de advertencias esté presente, bien pegada y legible (*Figura 10*).



Figura 10 – Etiqueta de advertencias

- Si detecta cualquier anomalía durante la inspección, no utilice la cámara de inspección hasta que no haya sido debidamente reparada.
- 10. Con sus manos secas, vuelva a colocar la batería en su compartimiento.
- Oprima el botón de encendido y manténgalo oprimido durante dos segundos. Las luces del formador de imágenes deben encenderse, y a continuación debe surgir

la pantalla de inicio. Cuando la cámara esté lista, aparecerá en la pantalla la imagen en vivo, es decir, lo que la cámara se encuentra "viendo". Consulte la sección *Resolución de problemas* de este manual si no aparece una imagen.

 Oprima el botón de encendido y manténgalo oprimido por un segundo para apagar la Cámara.

# Preparación del aparato y de la zona de trabajo



Prepare la Cámara de inspección micro CA-330 y la zona de trabajo de acuerdo a los siguientes procedimientos con el fin de prevenir lesiones por descargas eléctricas, enganches u otras causas, y daños al aparato.

- 1. Revise que la zona de trabajo:
  - · Esté bien iluminada,
  - No tenga líquidos, vapores o polvo inflamables que puedan encenderse. Si estos combustibles están presentes, no trabaje en la zona hasta que hayan sido retirados. La Cámara de inspección micro CA-330 no es a prueba de explosión y puede generar chispas.
  - Tenga un lugar nivelado, estable y seco para situar al operario. No use el aparato parado sobre agua.
- Revise la zona o el espacio que inspeccionará y establezca si la Cámara de inspección micro CA-330 es el equipo que verdaderamente necesita para efectuar la tarea que se propone realizar (ver Especificaciones).
  - Determine si en la zona de inspección existe algún suministro eléctrico. De ser así, debe apagarse el suministro para evitar descargas eléctricas. Tome las medidas adecuadas –bloqueo y clausura de seguridad- para evitar que otros vayan a conectar o "dar la luz" durante la inspección.
  - Determine si en la zona de inspección podría haber algún líquido. El visual-

izador es resistente al agua (IP65), pero no se debe sumergir en agua.

- Determine si la zona de inspección contiene compuestos químicos, particularmente dentro de desagües. Es sumamente importante estar consciente de las medidas de seguridad específicas que deben seguirse para trabajar en presencia de cualquier sustancia química. Obtenga la información pertinente del fabricante de la sustancia química. Los compuestos químicos pueden dañar o deteriorar la cámara de inspección.
- Examine la zona que va a inspeccionar para determinar si en ella hay piezas en movimiento. Si es así, estas piezas deben detenerse durante la inspección para impedir que la cámara se enrede en ellas. Tome las medidas adecuadas –bloqueo y clausura de seguridadpara evitar que, durante la inspección, otros pongan las piezas detenidas nuevamente en movimiento.

Si la cámara de inspección micro CA-330 no es la herramienta adecuada para cumplir con la tarea, RIDGID ofrece otros equipos de inspección. Obtenga un listado completo de los productos RIDGID en los catálogos en línea en www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu.

- Antes de usarla, asegure que ha revisado la Cámara de inspección micro CA-330 correctamente.
- 4. Acóplele el accesorio adecuado para cada tarea en particular.

# Instrucciones de funcionamiento

#### 🛦 ADVERTENCIA



Use siempre protección para sus ojos, para que no les entren mugre u otros cuerpos extraños.

Siga las instrucciones de funcionamiento con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas, enganches y otros que puedan lesionarlo.

1. Asegure que la cámara de inspección y la zona de trabajo hayan sido bien preparadas y que por las inmediaciones no circulen transeúntes ni existan distracciones.

2. Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido por dos segundos. Deben encenderse las luces del formador de imágenes, luego aparecerá la pantalla de inicio (*Figura 11*). La pantalla le indica que el dispositivo se está cargando. Se ha cargado por completo cuando en pantalla aparece la imagen en vivo desde la cámara.



Figura 11 – Pantalla de inicio

## Pantalla en vivo

La mayor parte de su trabajo lo realizará en la pantalla del visualizador. Frente a sus ojos ya está la imagen en vivo de lo que se encuentra percibiendo la cámara. Usted puede hacer un zoom in o zoom out, ajustar la luminosidad del LED y tomar fotos o un video desde esta pantalla.

La pantalla exhibe, en la franja informativa superior, la modalidad (foto o video) en que se encuentra puesto el aparato, zoom, el ícono de tarjeta SD<sup>TM</sup> (si en el aparato hay una dentro), memoria disponible y altavoz/micrófono encendido o apagado. La franja de información inferior muestra la fecha y la hora, si está encendido el sello de fecha y hora.



Figura 12 – Pantalla en vivo



Figura 13 – Selección de modalidades en pantalla

- Si desea cambiar las otras posiciones de configuración que ofrece esta Cámara de inspección (tales como Sello de fecha y hora, Idioma, Fecha y hora, TV Out, Actualización del firmware, Altavoz/micrófono, Apagado automático, Reajustar a las posiciones predeterminadas de fábrica) consulte la sección Menú.
- 4. Prepare la cámara para efectuar una inspección. Es posible que se requiera curvar el cable para lograr acceder y mirar en el espacio que se inspeccionará. No curve el cable a menos de 5 pulgadas (13 cm) de radio; podría dañarse. Si inspeccionará un espacio oscuro, encienda el LED antes de introducir la cámara y el cable en la zona de inspección.

No ejerza excesiva fuerza para introducir o retraer el cable; podría causar daños al aparato y en la zona que se inspecciona. No utilice el cable o el cabezal del formador de imágenes como herramienta para modificar el entorno despejar obstáculos o eliminar atascos. Se corre el riesgo de causar daños al aparato o a la zona de inspección.

## Ajuste de la imagen

Ajuste de la luminosidad del LED: estando en la pantalla en vivo, oprima los botones de flecha derecha e izquierda > < para incrementar o disminuir la luminosidad del LED. El indicador o barra de la luminosidad se mostrará en la pantalla mientras usted efectúa el ajuste.



Figura 14 – Ajuste de la luminosidad de los LED

Zoom: La Cámara de inspección micro CA-330 cuenta con un *zoom* digital de 2,0x. Para hacer un zoom in o un zoom out emplee las flechas arriba y abajo ▲▼ mientras tenga a su vista la pantalla en vivo. El indicador o barra del zoom se mostrará en la pantalla mientras usted acerca o aleja la imagen.



Figura 15 - Ajuste del zoom

**Rotación de la imagen:** la imagen en pantalla (foto o video) puede rotarse de a  $90^{\circ}$ hacia la izquierda oprimiendo el botón de Rotación de la imagen 3.

## Toma de imágenes

Si tiene instalada una tarjeta SD, ahí se guardarán las imágenes. Sin tarjeta SD, las imágenes se guardan en la memoria interna.

#### Toma de imagen fija o foto

Estando en la pantalla en vivo, asegúrese de que el ícono de cámara fija o foto está presente en la esquina superior izquierda de la pantalla. Presione el botón disparador u obturador para tomar una foto. El ícono de Guardar aparecerá por unos instantes en la pantalla. Esto indica que la imagen fija o fotografía se ha guardado.

#### Filmación de video

Estando en la pantalla en vivo, asegúrese de que el ícono de cámara de video asté presente en la esquina superior izquierda de la pantalla. Presione el botón disparador para comenzar a filmar. Cuando la cámara está grabando un video, un contorno rojo parpadea alrededor del ícono de la modalidad de video y la duración del video se muestra en la parte superior de la pantalla. Presione el botón disparador de nuevo para detener la grabación. Puede tomar varios segundos para guardar el video. No hay acceso al menú durante la grabación.



Figura 16 – Pantalla de grabación de video

## Grabación de audio

Cuando se filme un video, se graba el audio si está encendido el micrófono. Se puede agregar una grabación audio mediante:

- El micrófono integrado, debajo de la tapa de los puertos del lado derecho.
- El micrófono y auriculares que se incluyen. Cuando se enchufan en el puerto de audio al lado derecho de la cámara, se usa este micrófono en vez del micrófono integrado.

- Un micrófono Bluetooth. Vea "Uso de un micrófono Bluetooth" en la página 57. Cuando se conecta a la cámara, este micrófono es el primario.
- Cuando la inspección se haya completado, retraiga con cuidado la cámara y el cable desde la zona de inspección.

### Menú

En cualquier momento es posible acceder al menú pulsando el botón de Menú 🔳 El menú de superpone en la pantalla en vivo. Desde el menú, el usuario puede cambiar las diversas modalidades (MODE) y acceder al menú de configuración.

Mientras en la pantalla de configuración, se pueden elegir diferentes categorías de configuración (*Figura 17*). Emplee las flechas derecha e izquierda ➤ < para cambiar de una categoría a la siguiente. Utilice las flechas ascendente y descendente ▲ ▼ para desplazarse por los elementos del menú. La categoría seleccionada aparecerá resaltada con un contorno de color rojo brillante. Una vez lograda la configuración deseada, pulse Seleccionar para cambiar a la nueva selección. Los cambios se guardan en forma automática cuando se modifican.

Mientras esté en la modalidad de Menú, pulse el botón de Vuelta atrás <u>)</u> para volver a la pantalla anterior o a la pantalla en vivo.



Figura 17 – Pantalla de configuración

## Modalidad

Permite seleccionar entre Captación de imagen, Grabación de video, Reproducción y Acceso a archivos por Wi-Fi.

#### Foto (Imagen)

Permite captar una imagen con el botón del obturador.

#### Video

Permite iniciar y parar la grabación de un video, con el botón del obturador.

#### Reproducción (Playback)

Permite ver las imágenes o el video. Hay un atajo para acceder a este menú en la modalidad de pantalla en vivo, si presiona Seleccionar ().

Cuando el usuario revisa una imagen, puede recorrer todas las imágenes guardadas, eliminar una imagen y ver la información de los archivos.

Mientras revisa un video, el usuario puede navegar por los videos, pausar, reiniciar y eliminar. Cuando el aparato no tenga una tarjeta SD™ dentro, el usuario sólo podrá reproducir fotos y videos desde su memoria interna.

Para eliminar archivos, presione el botón de Menú el estando en la modalidad Reproducción. El diálogo de confirmación de eliminación permite al usuario eliminar archivos no deseados. El ícono activo exhibe un contorno rojo. La navegación se realiza con los botones de flecha <>.

## Acceso a archivos por Wi-Fi 同

La selección permite transferir archivos por Wi-Fi a una computadora o dispositivo móvil. Vea "Transferencia de archivos, Computadora por Wi-Fi" en la página 56.

## Sello de fecha y hora 🗷

Activa o desactiva la indicación de fecha y hora.

### Idioma 💽

Seleccione este ícono de Idioma desde el Menú y oprima Seleccionar. Elija uno de los idiomas disponibles con las flechas ascendente y descendente Av, luego oprima Seleccionar O para guardar el idioma que desea emplear.

### Fecha y hora 🔛

Seleccione este ícono de Fecha y Hora para fijar la fecha y hora actuales. Elija el formato de fecha y hora que usted prefiera exhibir.

### TV-Out 🛋

Seleccione entre los sistemas de video NTSC ó PAL para establecer la salida TV-Out correcta. La pantalla se tornará negra y la imagen será transmitida a una pantalla externa. Si desea obtener una imagen en vivo en la pantalla del aparato, oprima el botón de encendido () para deshabilitar la función.

## Actualización del firmware 🖺

RIDGID podrá publicar actualizaciones del software para aumentar sus características o resolver un problema. Seleccione el ícono Actualización del firmware para instalar en el aparato la versión más reciente de software disponible. El software deberá cargarse a la tarjeta SD<sup>™</sup> y posteriormente introducirse en el aparato. Las actualizaciones e instrucciones se obtienen en línea en la parte de soporte técnico de www.RIDGID.com.

## Altavoz/micrófono 🔟

Seleccione este ícono de Altavoz en el Menú y pulse Seleccionar ①. Seleccione ON u OFF con los botones de flecha ascendente o descendente A y para activar o desactivar el altavoz y el micrófono durante una videorreproducción.

### Apagado automático 🕥

Seleccione este ícono de apagado automático y pulse Seleccionar 🕥 . Seleccione disable (desactivar) para apagar la función de apagado automático. Seleccione ya sea 5 minutos, 15 minutos ó 60 minutos para que el aparato se apague después de 5, 15 ó 60 minutos de no funcionar. La función de Apagado Automático no se activará cuando se esté grabando o reproduciendo un video.

### Vuelta a los ajustes de fábrica 🔟

Seleccione este ícono de Vuelta a los ajuste de fábrica (Reset) y oprima Seleccionar ①. Confirme que desea volver a la configuración que de fábrica traía el aparato oprimiendo Seleccionar ② otra vez. Esto devuelve el aparato a los ajustes fijados en fábrica.

## Bluetooth®

Seleccione ON u OFF para activar o desactivar Bluetooth. Seleccione SEARCH y pulse Seleccionar 🕐 para buscar micrófonos compatibles con Bluetooth.

## Wi-Fi 🛜

Seleccione ON u OFF para activar o desactivar la transmisión por Wi-Fi.

## Acerca de 💽

Seleccione la función Acerca de para exhibir la versión de firmware con que opera la micro CA-330 así como el copyright que posee el software.

## Transferencia de archivos

#### Computadora con USB

Con el aparato encendido (ON), conecte la Cámara de inspección micro CA-330 a una computadora mediante el cable USB. La imagen en la pantalla de la computadora aparece ahora en la pantalla de la micro CA-330. La memoria interna y la tarjeta SD™ (si está presente) se mostrarán como unidades separadas en la computadora y desde ahora son accesibles como cualquier dispositivo de almacenamiento USB. Las opciones de Copiar y Eliminar quedan disponibles desde la computadora.

#### Computadora mediante Wi-Fi

En el menú de configuración, verifique que está encendida la transmisión por Wi-Fi. Mediante la computadora, busque la red Wi-Fi "CA-330" y conéctese. La CA-330 transmite a través de una red Wi-Fi no resguardada y no se exige contraseña. Sírvase consultar el manual de instrucciones de su computadora para ver los detalles de cómo conectarse a una red Wi-Fi. Verifique en su computadora que está conectada a la red Wi-Fi "CA-330".

Ahora pulse el botón de menú en la cámara CA-330 y seleccione la modalidad "Acceso a archivos por Wi-Fi" (Access files by Wi-Fi) para permitir el acceso a distancia a los archivos. Si el aparato tiene instalada una tarjeta SD, se le indicará en la cámara CA-330 que debe seleccionar la tarjeta SD o la memoria interna para recorrer los archivos. La cámara CA-330 muestra una pantalla que indica la modalidad "Access files by Wi-Fi".

Desde su computadora, abra el navegador normal de la web e ingrese http://192.168.2103/dir/ en la franja de direcciones. Ahora su navegador mostrará una lista de los archivos CA-330. Ahora puede acceder a fotos y video que están en la memoria interna de la cámara CA-330 o en la tarjeta SD. Sírvase consultar la documentación del navegador de internet para determinar las formas en que puede descargar archivos y modificarlos.

#### Conexión por Wi-Fi a un dispositivo móvil

La cámara CA-330 permite acceder a archivos y ver archivos desde una segunda pantalla a distancia que sería una tableta o un teléfono smartphone con sistema iOS<sup>®</sup> o Android<sup>®</sup>. Puede encontrar los enlaces para descargar la aplicación de *RIDGIDview* en www.RIDGID.com/CA-330.

En el menú de configuraciones, verifique que esté encendida la transmisión por Wi-Fi. Mediante su aparato móvil, busque la red Wi-Fi "CA-330" y conéctese. El CA-330 transmite a través de una red Wi-Fi no resguardada y no se exige contraseña. Sírvase consultar su manual de instrucciones de su computadora para ver los detalles de cómo conectarse a una red Wi-Fi. Verifique en su aparato móvil que esté conectado a la red Wi-Fi "CA-330".

Abra la aplicación *RIDGIDview* en el aparato móvil. Existe un archivo de ayuda en la aplicación que describe sus características y uso.

No deje que el uso en modo inalámbrico con un monitor separado lo distraiga e impida un uso correcto de la Cámara CA-330. Las distracciones aumentan el riesgo de lesiones.

## Conexión a un televisor

La Cámara de inspección micro CA-330 puede, a través del cable RCA incluido, conectarse a un televisor u otro monitor para ver o grabar a distancia.

Abra la tapa del lado derecho del visualizador (*Figura 3*) y conecte el cable RCA en el enchufe hembra TV-Out. Introduzca el otro extremo del cable en el enchufe Video In en el televisor o monitor. **Verifique que el sistema de video saliente (NTSC ó PAL) esté puesto en el que corresponde**. Es posible que también se necesite reconfigurar la entrada (input) al televisor o monitor para poder ver las grabaciones. Seleccione el formato TV-Out correcto desde el Menú.

### Uso de un micrófono Bluetooth®

La primera vez que conecte un micrófono compatible con Bluetooth tendrá que "aparearlo" con la cámara CA-330. Encienda su micrófono e inicie la modalidad "aparear". Sírvase consultar la documentación de su micrófono para ver las instrucciones específicas. En el menú de configuración de Bluetooth de CA-330, seleccione Búsqueda (SEARCH). En ese momento debe aparecer el micrófono Bluetooth en pantalla. Seleccione su micrófono y pulse Seleccionar 20 en la cámara CA-330. Una vez hecha la conexión, verá que el símbolo al lado de su dispositivo ha cambiado de a su dispositivo ha cambiado de a su dispositivo ha cambiado de su dispositivo ba cambiado de a su acón se usará el audio del micrófono Bluetooth cuando grabe un video con la cámara CA-330.

## Utilización con equipos de inspección SeeSnake®

La Cámara de inspección micro CA-330 también puede utilizarse en conjunto con varios equipos de inspección SeeSnake y ha sido especificamente diseñada para funcionar con los sistemas de inspección microReel, micro-Drain™ y nanoReel. Cuando se la utiliza con este tipo de equipos, conserva toda la funcionalidad descrita en este manual. La Cámara de inspección micro CA-330 puede utilizarse asimismo con otros equipos de inspección SeeSnake para visualizar y grabar solamente.

Cuando se la vaya a utilizar con uno de los equipos de inspección SeeSnake, deben sacársele tanto el formador de imágenes v las extensiones de cable. Si la conectará a un microReel, microDrain™, nanoReel u otro equipo similar, consulte el manual del operario propio de cada uno de estos aparatos para saber cómo se conectan v usan. Si la conectará a otros equipos de inspección SeeSnake (generalmente un Rollo con Monitor), se requiere un adaptador para conectar la Cámara de inspección micro CA-330 a un puerto de salida de video (Video-Out) en el equipo de inspección SeeSnake. Conectados de esta manera, la Cámara de inspección micro CA-330 mostrará lo que "ve" la cámara y puede utilizarse como grabadora.

Si conectará la Cámara de inspección a un Rollo de inspección SeeSnakeSeeSnake (microReel, microDrain™ o nanoReel), alinee el módulo de interconexión del Rollo con el conector del cable en la Cámara de inspección micro CA-330, métalo rectamente y asiéntelo (vea la Figura 18).



Figura 18 – Conexión de la micro CA-330 con el conector

**AVISO** No tuerza la conexión, para no dañar el enchufe.

#### Localización de la Sonda

Si durante la inspección se hará uso de una sonda (transmisor que navega por un desagüe), es posible controlarla de dos maneras. Si el carrete de inspección dispone de un mando de Sonda, éste activa y desactiva la Sonda. Si no, puede activar la Sonda al reducir la luminosidad de los diodos emisores de luz (LED) a cero. Una vez localizada la Sonda, los LED pueden ponerse de nuevo a la luminosidad normal y seguir adelante con la inspección.

Cualquier localizador de RIDGID -como el SR-20, SR-60, Scout o NaviTrack<sup>®</sup> II-, puestos a 512 Hz, sirve para efectuar localizaciones puntuales en el desagüe que se inspecciona.



Figura 19 – Localización de la Sonda de un carrete de inspección

Para localizar la Sonda, encienda el localizador y póngalo en modalidad Sonda. Camine rastreando en la dirección en que probablemente se encuentra la Sonda hasta que el localizador la detecte. Una vez detectada la Sonda, siga las indicaciones del localizador para concentrar toda su atención sobre ella y determinar con exactitud dónde se encuentra. Para obtener instrucciones detalladas de los métodos de localización de sondas, consulte el manual del operario del modelo de localizador que utilizará.

# Mantenimiento

#### A ADVERTENCIA

# Antes de limpiar el aparato, extráigale la batería.

- Después de cada uso, limpie el cabezal formador de imágenes y el cable con jabón o detergente suaves.
- Pásele un paño seco y limpio a la pantalla. No frote la pantalla con el paño.
- Sólo use un bastoncillo de algodón untado en alcohol para limpiar las conexiones.
- Pásele un paño limpio y seco a todo el visualizador de mano.

#### Función de reajuste

Si el aparato deja de funcionar, oprima el botón Reset (reajustar) *(ubicado debajo de la tapa en el costado izquierdo del visualizador, Figura 4).* Debería volver a funcionar normalmente después de encenderse.

# Accesorios

#### A ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, utilice exclusivamente los accesorios específicamente diseñados y recomendados para usarse con la Cámara de inspección micro CA-330 de RIDGID tales como los listados a continuación. Otros accesorios aptos para usarse con otros aparatos pueden tornarse peligrosos si se utilizan en conjunción con la Cámara de inspección micro CA-330.

#### Accesorios para la Cámara de inspección micro CA-330

No. en el catálogo	Descripción
37108	Cable de extensión de 3 pies (90 cm)
37113	Cable de extensión de 6 pies (180 cm)
37103	Formador de imágenes 17 mm y cable
37098	Formador de imágenes 6 mm Ø c/cable de 1 m
37093	Formador de imágenes 6 mm Ø c/cable de 4 m
37123	Paquete de accesorios (17mm): gancho, imán y espejo
40028	Adaptador c.a.
40623	Auriculares con micrófono

Cámara de inspección micro CA-300 **RIDGID** 

Para mayor información acerca de accesorios específicos para este aparato, consulte el Catálogo RIDGID o busque en línea en www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu

# Almacenamiento

La Cámara de inspección micro CA-330 de RIDGID debe almacenarse en un lugar seco y seguro, a temperaturas entre -4°F (-20°C) y 158°F (70°C) y una humedad relativa entre 15% y un 85%.

Guarde el aparato bajo llave fuera del alcance de niños y personas no capacitadas para usar esta Cámara de inspección micro CA-330.

Extraiga la batería del aparato, para evitar fugas, cada vez que lo vaya a almacenar por mucho tiempo o sea enviado por encomienda.

# Servicio y reparaciones

#### A ADVERTENCIA

Es peligroso hacer funcionar la Cámara de inspección micro CA-330 si ha sido mal reparada.

El servicio y reparación de la Cámara de inspección micro CA-330 debe ser efectuado por un servicentro independiente de RIDGID.

Para obtener información acerca del servicentro independiente de RIDGID más cercano o consultar sobre el servicio o reparación de este aparato:

- Contacte al distribuidor RIDGID en su localidad.
- Visite el sitio www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros RIDGID más cercanos.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a rtctechservices@emerson.com.

# Eliminación del equipo

Hay piezas y partes de la Cámara de inspección CA-330 de RIDGID que contienen materiales valiosos y se pueden reciclar. Hay compañías locales que se especializan en el reciclaje. Deseche los componentes conforme a todos los reglamentos correspondientes. Para mayor información sobre la eliminación de desechos, comuníquese con la agencia local de eliminación de residuos.



Para los países de la Comunidad Europea: ¡No deseche equipos eléctricos en la basura común!

De acuerdo con el Lineamiento Europeo 2012/19/EC para Desechos de Equipos Eléctricos y Elec-

trónicos y su implementación en la legislación nacional, los equipos eléctricos inservibles deben desecharse por separado en una forma que cumpla con las normas del medio ambiente.

# Detección de averías

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
La pantalla se enciende pero no	Conexiones del cable sueltas.	Revise las conexiones del cable, lím- pielas si es necesario. Reconéctelas.
muestra imagen.	Formador de imágenes averiado.	Reemplace el formador de imágenes.
	Formador de imágenes cubierto de suciedad.	Inspeccione el formador de imágenes para cerciorarse de que no está cu- bierto de suciedad.
El LED en el formador de imágenes perma- necen tenues aunque puestos a intensidad máxima; pantalla vaci- la entre blanco y negro; la pantalla vacila en colores se apaga des- pués de breves ins- tantes.	Batería con poca carga.	Cambie la batería por una batería car- gada.
El aparato no se	Batería totalmente descargada.	Introdúzcale una batería cargada.
enciende.	El aparato debe reajustarse.	Haga el reajuste del aparato. Vea la sección Mantenimiento.

# Seguridad de la batería y del cargador de baterías

#### A ADVERTENCIA

Antes de utilizar el cargador de baterías o la batería misma, reduzca el riesgo de sufrir lesiones graves, leyendo detenidamente estas precauciones.

## Seguridad del cargador

- Cargue en el cargador de baterías RIDGID únicamente las baterías recargables listadas en la sección Accesorios de este manual. Si pone a cargar en él otro tipo de baterías, éstas podrían explotar y causar lesiones y daños materiales.
- No ponga la batería en contacto con objetos conductores. Si los bornes de una batería hacen cortocircuito, podrían chisporrotear y ocasionar quemaduras o choque eléctrico.
- Si un cargador se ha caído o golpeado, o ha sufrido cualquier daño, no le introduzca una batería. Un cargador averiado podría ocasionar descargas eléctricas.
- Utilice el cargador para cargar una batería a temperaturas superiores a 32°F (0°C) e inferiores a 122°F (50°C). Almacene el cargador a temperaturas superiores a -4°F (-20°C) e inferiores a 104°F (40°C).

Si se la guarda por largo tiempo a temperaturas por sobre los 104°F, el rendimiento de la batería disminuirá. El cuidado adecuado del cargador evitará serios daños a la batería. Una batería dañada podría rezumar líquido, quemar o provocar descargas eléctricas.

- Utilice una fuente de alimentación apropiada. No intente utilizar un transformador elevador o un generador motorizado puesto que le harán daño al cargador, el cual provocará choques eléctricos, fuego o quemaduras.
- Nada debe cubrir el cargador mientras está en funcionamiento. Para funcionar correctamente necesita una adecuada ventilación; deje por lo menos 4" (10 cm) de espacio libre a su alrededor.
- Desenchufe el cargador cuando no esté en uso. Así se evita causar lesiones a un niño o a personas no capacitadas.
- Desenchufe el cargador del tomacorriente antes de efectuarle mantenimiento o limpieza. Así se evitan descargas eléctricas.
- No cargue la batería en lugares húmedos, mojados o en ambientes explosivos. No exponga el cargador ni la batería a la lluvia, nieve o suciedad. La humedad y los contaminantes aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

- No abra la carcasa del cargador. Hágalo reparar en lugares autorizados.
- No transporte el cargador colgando de su cordón eléctrico. Esto evita las descargas eléctricas.
- El cargador de baterías RIDGID no debe ser utilizado por niños o individuos con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por quienes no tienen los conocimientos necesarios o la experiencia para usarlo; salvo lo hagan supervisados o instruidos por una persona responsable de su seguridad.
- Mantenga a niños y espectadores alejados de este tipo de dispositivo mientras está en funcionamiento. Cualquier distracción podría hacerle perder el control del aparato.
- Sólo confíe la revisión y reparación de este aparato (incluido su cordón eléctrico) a un técnico calificado que emplee repuestos idénticos a los originales. Si el aparato está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su representante o un técnico calificado con el fin de evitar accidentes. Así se garantiza la seguridad del funcionamiento del aparato.

## Seguridad de la batería

- Elimine la batería como se debe. Expuesta a altas temperaturas puede explotar, por lo tanto, jamás arroje baterías al fuego. Cubra sus bornes o terminales con cinta adhesiva para que no hagan contacto con otros objetos. Algunos países han legislado respecto a la correcta eliminación de baterías. Le rogamos cumpla con las normas correspondientes. Además, consulte la sección *Eliminación de las baterías*.
- No introduzca en el cargador una batería cuya carcasa está agrietada. Las baterías dañadas aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- Nunca desarme una batería. No contiene piezas ni partes que el usuario pueda componer. Al desarmar una batería usted podría sufrir un choque eléctrico o lesiones personales.
- Evite el contacto con el líquido que una batería defectuosa podría exudar. Éste podría quemar o irritar su piel. En caso de contacto accidental con el líquido del interior de una batería, lávese con abun-

dante agua. Solicite atención médica si el líquido llegase a entrarle a un ojo.

# Descripción y especificaciones Descripción

El Cargador de baterías RIDGID (N° 37088 en el catálogo), cuando se usa con las baterías apropiadas (N° 37083 en el catálogo) listadas en la sección Accesorios, está diseñado para cargar una batería de ion Li de RIDGID en aproximadamente 4 a 5 horas. Este cargador no requiere ajustes.



Figura 20 – Cargador y batería

## Especificaciones

Entrada	.100-240 V c.a., 50/60 Hz
Salida	.4,2 V c.c.
Tipo de batería	.ion Li de 3,6 V o 3,7 V
Capacidad de la batería	.4,2Ah
Corriente de entrada	.0,3 A (c.a.) y 1 A (c.c.)
Peso	.0,4 libras (0,2 kg)
Tiempo de carga	.4 a 5 horas
Refrigeración	.de convección pa- siva (sin ventilador)

#### lcons

□ Aislamiento doble

Solo usar bajo techo

## Inspección y preparación del cargador

ADVERTENCIA



Antes de usarlos, inspeccione el cargador y la batería. Prepare el cargador según las siguientes instrucciones para evitar el riesgo de lesiones provocadas por descargas eléctricas, fuego y otras causas, y/o daños al aparato. Siempre proteja sus ojos con anteojos o gafas de seguridad para que no les entren mugre o cuerpos extraños.

- Cerciórese de que el cargador esté desenchufado. Inspeccione el cordón de suministro, el cargador y la batería por si están dañados o han sido modificados, o alguna de sus partes está quebrada, desalineada, trabada o faltante. Si detecta cualquier problema, no use el cargador hasta que haya sido reparado.
- Quite el aceite, grasa o mugre del cargador como se describe más adelante en la sección *Instrucciones de limpieza*, en particular, de mangos y controles. Es menos probable que un aparato que está limpio resbale de sus manos. Además, le asegurará una ventilación adecuada.
- Revise que todas las etiquetas y calcomanías de advertencias de seguridad sobre el cargador y la batería se encuentren intactas y legibles. (Figuras 21 y 22).



Figura 21 – Etiqueta de advertencias en el cargador



Figura 22 – Etiqueta de advertencias en la batería

- Antes de hacer funcionar el cargador, escoja un lugar apropiado donde asentarlo. Revise la zona de trabajo para verificar lo siguiente:
  - · Haya suficiente luz.
  - Un sitio despejado, estable, nivelado y seco para ubicar el cargador. No lo emplee en un lugar mojado o húmedo.
  - Temperaturas de funcionamiento adecuadas: tanto el cargador como la batería deben estar en un ambiente de entre los 32°F (0°C) y 113°F (50°C) para que se inicie la carga. Si la temperatura de cualesquiera de los dos se encuentra por encima o por debajo de estos límites térmicos en algún momento durante la carga, ésta se suspenderá. Se reanudará cuando ambos estén dentro de los límites correctos de temperatura.
  - Hay un tomacorriente adecuado. Verifique que el enchufe del cargador entra sin problemas en el tomacorriente.
  - Ventilación suficiente. Debe haber un espacio libre alrededor de todo el cargador de por lo menos 4" (10 cm) para que se mantenga dentro de la gama de temperaturas adecuadas.
- 5. Conecte el cable de electricidad al cargador.
- 6. Con las manos secas, enchufe el cargador en el tomacorriente apropiado.

# Instrucciones de carga y funcionamiento



Siempre use protección para sus ojos,

para que no les entren mugre o cuerpos extraños.

Respete las instrucciones de funcionamiento para reducir el riesgo de sufrir lesiones por descargas eléctricas.

- ¡NOTA! Una batería nueva sólo alcanza su máxima capacidad después de que se la ha sometido a unos 5 ciclos de carga y descarga.
  - Instale el cargador según se indica en la sección Inspección y preparación del cargador.
  - El cargador se prueba a sí mismo por un segundo durante el cual su LED parpadea rojo y verde. Luego el cargador se queda en modalidad de espera con su LED apagado.
  - Con sus manos secas, introduzca la batería en el cargador. La batería comenzará a cargarse de inmediato. Mientras la batería se está cargando, el LED permanecerá rojo.
  - 4. Cuando la batería esté totalmente cargada, el LED permanecerá verde. Extraiga la batería. La batería ya cargada puede permanecer dentro del cargador hasta que se necesite usarla. No se corre el riesgo de sobrecargarla, porque el cargador detecta que está cargada y automáticamente cambia de modalidad a una de mera conservación de la carga.
  - Completada la carga de la batería, con las manos secas, desenchufe el cargador.

# Instrucciones de limpieza

#### 🛦 ADVERTENCIA

Desenchufe el cargador antes de limpiarlo. No emplee agua ni productos químicos para limpiar el cargador o la batería. Así se evitan las descargas eléctricas.

- 1. Si hay una batería dentro del cargador, extráigala.
- Limpie toda grasa o mugre en el exterior del cargador o sobre la batería, con un paño o un cepillo suave, no metálico.

# Accesorios

#### A ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves, sólo utilice accesorios específicamente diseñados y recomendados para usarse con el Cargador de baterías de li-ión de RIDGID como los listados a continuación. Otros accesorios aptos para usarse con otras herramientas pueden tornarse peligrosos cuando se utilizan con el Cargador de baterías de ion Li de RIDGID.

No. en el catálogo	Descripción
37088	Cargador micro CA-330
37083	Batería micro CA-330 de ion Li, 3,6V

Consulte el Catálogo RIDGID o en línea en www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu para mayor información acerca de los accesorios específicos para este cargador de baterías.

# Almacenamiento

Almacene el cargador y las baterías en un lugar bajo llave, seco y seguro, donde no lo puedan alcanzar niños y personas inexpertas.

Tanto el cargador como las baterías deben protegerse contra los golpes fuertes, la humedad, el polvo y suciedad, temperaturas muy elevadas o muy bajas y contra soluciones químicas y vapores químicos.

**AVISO** Una batería almacenada por períodos prolongados a temperaturas superiores a 104°F (40°C) puede perder su capacidad para siempre.

# Servicio y reparaciones

#### ADVERTENCIA

Un servicio indebido o reparación mal hecha a la Cámara de inspección micro CA-330 puede tornarla insegura de usar.

En el cargador o en las baterías no hay elementos que el usuario pueda componer. No intente abrir el cargador o la carcasa de una batería o limpiar sus componentes internos.

El servicio o reparación del cargador debe encomendarse únicamente a un Servicentro Autorizado de RIDGID.

Para obtener información acerca del servicentro independiente de RIDGID más cercano o consultar sobre servicio o reparaciones:

- Contacte al distribuidor RIDGID de su localidad.
- Visite el sitio www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentra el contacto RIDGID más cercano.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a rtctechservices@emerson.com.

## Eliminación de las baterías



Para Estados Unidos y Canadá: El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Operation) en las baterías indica que RIDGID ya ha pagado

el costo de reciclar las baterías de ion litio una vez que alcancen el fin de su vida útil.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> y otros proveedores de baterías han creado programas en EE. UU. y Canadá para recolectar y reciclar las baterías recargables. Las baterías recargables y las pilas normales contienen materiales que no deberían eliminarse directamente al medio ambiente, y contienen materiales valiosos que se pueden reciclar. Ayude a proteger el medio ambiente y a conservar recursos naturales al devolver sus baterías usadas a un punto de recolección local o a un servicentro independiente de RIDGID para que reciclen las baterías. Su centro de reciclaje local también puede darle direcciones adicionales donde entregar las baterías.

RBRC<sup>™</sup> es una marca comercial de la Rechargeable Battery Recycling Operation.

Para países de la Unión Europea: Las baterías defectuosas o usadas se tienen que reciclar conforme al lineamiento 2006/66/EEC. micro CA-330

# micro CA-330 Inspektionskamera



# A WARNUNG!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Die Unkenntnis und Nichtbeachtung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

#### micro CA-330 Inspektionskamera

Notieren Sie unten die Seriennummer und bewahren Sie diese auf. Sie finden die Produkt-Seriennummer auf dem Typenschild.

Serien-Nr.

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitssymbole	67
Allgemeine Sicherheitshinweise	67
Sicherheit im Arbeitsbereich	67
Elektrische Sicherheit	67
Sicherheit von Personen	67
Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät	68
Service	68
Spezielle Sicherheitshinweise	68
Sicherheit der micro CA-330 Inspektionskamera	68
Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung	69
Beschreibung	
Technische Daten	
Standardausstattung	
Bedjenelemente	70
FCC-Erklärung	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	71
Symbole	71
Nontage	72
Wechseln/Finlegen der Batterien/Akku	72
Stromversorgung mit Netzadapter	72
Montage von Kamerakonf- oder Verlängerungskabeln	72
Anbringen von Zubehör	72
Finsetzen der SD™-Karte	73
Kontrolle vor dem Betriab	73
Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich	74
Bodiopungspoloitung	
Live Bildechim	
Live-DildsCilling	75
Bilderfacturg	75
Dirderiassurg	70
Menu	
Modus	
DateIzugang mit WI-FI	
Zeitstempei	
Sprache	<u>//</u>
Datum/Uhrzeit	<u>//</u>
IV-Out	
Firmware-Update	
Lautsprecher/Mikrofon	
Automatische Abschaltung	
Wiederherstellung der Werkseinstellungen	78
Bluetooth <sup>®</sup>	78
Wi-Fi	78
Über	78
Übertragung von Dateien	78
Anschließen an ein Fernsehgerät	79
Verwendung eines Bluetooth® Mikrofons	79
Verwendung mit SeeSnake <sup>®</sup> Inspektionsgeräten	79
Wartung	80
Reset-Funktion	80
Zubehör	80
Aufbewahrung	
Wartung und Reparatur	
Entsorgung	81
Fehlerbeseitigung	81
Sicherheitshinweise zu Akku und Ladegerät	
Beschreibung und technische Daten	83
Überprüfung und Vorbereitung des Ladegeräts	83
Ladeverfahren/Redienunganweisungen	
Reinigungsanweisungen	
7uhahör	
Aufhawahrung	,04 0F
Wartung und Reparatur	
waitung unu Repatatui	
Course voi datteren	
	пискзенте
* Opersetzung der Originalbetriebsahleitung	

# Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen.



Dies ist das allgemeine Gefahren-Symbol. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Hinweise mit diesem Symbol, um Verletzungs- oder Lebensgefahr zu vermeiden.

🛕 GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führt.

A WARNUNG

Sicherheitsvorkehrungen zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen kann. ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende

Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende

HINWEIS HINWEIS kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.



Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.

Dieses Symbol bedeutet, dass bei der Arbeit mit diesem Gerät immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder ein Augenschutz zu verwenden ist, um Augenverletzungen zu vermeiden.

Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, dass Hände, Finger oder andere Körperteile zwischen Zahnrädern oder zwischen bewegenden Teilen eingeklemmt werden können.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Stromschlägen hin.

# Allgemeine Sicherheitshinweise

#### A WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung. Die Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!**

## Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung. Unaufgeräumte und unzureichend beleuchtete Arbeitsbereiche erhöhen das Unfallrisiko.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit erhöhter Explosionsgefahr, in denen sich leicht entflammbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Das Gerät kann im Betrieb Funken erzeugen, durch die sich Staub oder Dämpfe leicht entzünden können.
- Sorgen Sie beim Betrieb des Geräts dafür, dass sich keine Kinder oder sonstige Unbeteiligte in dessen Nähe befinden.
   Bei Ablenkungen kann die Kontrolle über das Gerät verloren gehen.

# **Elektrische Sicherheit**

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht eine erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.

# Sicherheit von Personen

- Seien Sie beim Betrieb des Geräts immer aufmerksam und verantwortungsbewusst. Verwenden Sie das Gerät nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten. Durch einen kurzen Moment der Unaufmerksamkeit können Sie sich selbst oder anderen erhebliche Verletzungen zufügen.
- Lehnen Sie sich nicht zu weit in eine Richtung. Sorgen Sie stets für ein sicheres Gleichgewicht und einen festen Stand. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Verwenden Sie immer persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz. Das Tragen einer Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder

Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen und ist daher unbedingt erforderlich.

## Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät

- Überbeanspruchen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie immer ein für den Einsatzbereich geeignetes Gerät. Mit dem richtigen Gerät können Sie Ihre Arbeit effektiver und sicherer durchführen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht über den Schalter ein- und ausgeschaltet werden kann. Ein Werkzeug, das sich nicht über einen Schalter ein- und ausschalten lässt, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.
- Entfernen Sie die Batterien/Akkus aus dem Gerät, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät lagern. Durch solche Vorsichtsmaßnahmen wird das Risiko von Verletzungen verringert.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, das Gerät nicht benutzen. Das Gerät kann gefährlich sein, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird.
- Das Gerät muss regelmäßig gewartet werden. Achten Sie auf fehlende oder defekte Teile und andere Bedingungen, die die Funktion des Geräts beeinträchtigen könnten. Bei Beschädigungen muss das Gerät vor einer erneuten Verwendung zunächst repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Geräte verursacht.
- Verwenden Sie das Gerät und Zubehör gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Tätigkeit. Wenn Geräte nicht vorschriftsmäßig verwendet werden, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.
- Verwenden Sie f
   f
   ür das Ger
   ät nur die vom Hersteller empfohlenen Zubeh
   örteile. Zubeh
   örteile, die f
   ür ein Ger
   ät passend sind, k
   önnen beim Einsatz in einem anderen Ger
   ät zu einer Gefahr werden.
- Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten. Dadurch können Sie das Gerät besser bedienen.

## Service

 Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Dadurch bleibt die Sicherheit des Werkzeugs gewährleistet.

# Spezielle Sicherheitshinweise

## A WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für die Inspektionskamera gelten.

Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig, bevor Sie die RIDGID<sup>®</sup> micro CA-330 Inspektionskamera benutzen, um die Gefahr von Stromschlägen oder anderen schweren Verletzungen zu reduzieren.

#### **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!**

Im Transportkoffer der micro CA-330 Inspektionskamera befindet sich ein Fach für die Aufbewahrung dieser Bedienungsanleitung, damit diese immer beim Gerät bleibt und dem Bediener jederzeit zur Verfügung steht.

## Sicherheit der micro CA-330 Inspektionskamera

- Setzen Sie das Display weder Wasser noch Regen aus. Dies erhöht die Stromschlaggefahr.
   Kamerakopf und Kabel der micro CA-330 sind wasserdicht. Die Monitoreinheit ist es jedoch nicht.
- Legen Sie die micro CA-330 Inspektionskamera nicht im Bereich stromführender Teile ab. Dies erhöht die Stromschlaggefahr.
- Legen Sie die micro CA-330 Inspektionskamera nicht im Bereich von sich bewegenden Teile ab. Dies erhöht die Gefahr von Verletzungen durch Verfangen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht für die Untersuchung von Personen oder für medizinische Zwecke. Dies ist kein medizinisches Gerät. Sie können dadurch Verletzungen verursachen.
- Tragen Sie immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie mit der micro CA-330 Inspektionskamera arbeiten. Abflussrohre und andere Bereiche können Chemikalien, Bakterien und andere Stoffe enthalten, die giftig, ansteckend, ätzend oder in anderer Weise schädlich sind.

Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören immer eine Schutzbrille und Handschuhe, bei Bedarf auch Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesichtsschutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe.

- Achten Sie stets auf Sauberkeit. Waschen Sie Hände und andere Körperteile mit heißem Wasser und Seife, die mit Abwässern, beim Gebrauch der micro CA-330 Inspektionskamera in Abflussrohren oder anderen Bereichen die Chemikalien oder Bakterien enthalten können, in Berührung gekommen sein könnten. Während der Nutzung und der Arbeit mit der micro CA-330 Inspektionskamera sind Essen und Rauchen untersagt. Dadurch wird die Verunreinigung mit giftigen oder ansteckenden Stoffen vermieden.
- Arbeiten Sie nicht mit der micro CA-330 Inspektionskamera, wenn der Bediener oder das Gerät im Wasser stehen. Die Benutzung eines elektrischen Gerätes im Wasser erhöht die Stromschlaggefahr.
- Lassen Sie sich bei Benutzung im wireless/ drahtlosen Modus mit einem separaten Monitor nicht von der korrekten Bedienung der CA-330 ablenken. Ablenkungen erhöhen die Verletzungsgefahr.

Die EG-Konformitätserklärung (890-011-320.10) kann diesem Handbuch auf Wunsch als separates Heft beigelegt werden.

Falls Sie Fragen zu diesem RIDGID<sup>®</sup> Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie www.RIDGID.com, um einen RIDGID Kontakt in Ihrer N\u00e4he zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von Ridge Tool unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

# Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung

## Beschreibung

Die RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera ist ein leistungsstarkes digitales Handaufzeichnungsgerät. Sie bildet eine komplette digitale Plattform, mit der Sie an schwer erreichbaren Stellen Inspektionen durchführen und Bilder und Videos aufzeichnen können. Verschiedene Bildbearbeitungsfunktionen, wie Bilddrehung und Digital-Zoom sind ins System eingebaut, um detaillierte und exakte visuelle Inspektionen zu ermöglichen. Das Gerät hat einen externen Speicher und TV-Ausgang. Am Kamerakopf kann Zubehör (Haken, Magnet und Spiegel) angebracht werden, um die Flexibilität der Anwendung zu verbessern.

Die Kamera ist Bluetooth<sup>®</sup> fähig, sodass drahtlose Mikrofone verwendet werden können, Wi-Fi-Funktion für Fernbetrachtung und Dateiübertragung ist vorhanden.

## **Technische Daten**

Empfohlene	
Verwendung	In Räumen
Sichtbare Entfernung	0.4″ (10 mm) bis ∞
Display	3.5" (90 mm) Farb-TFT (320 x 240 Auflösung)
Durchmesser	3/(''(17 mm))
des Kamerakopies	
Beleuchtung	4 einstellbare LEDs
Kabelreichweite	3' (90 cm), verlängerbar auf max. 30' (9 m) mit op- tionalen Verlängerungen, Kamerakopf und Kabel sind wasserdicht bis 10' (3 m), IP67
Min. Kabel	
Biegeradius	5″ (13 cm)
Bildformat	JPEG
Bildauflösung	640 x 480
Videoformat	MP4
Videoauflösung	320 x 240
Bildrate	bis zu 30 FPS
Digital-Zoom	2X
Handgerät Schutzklasse	IP65
TV-Out	PAL/NTSC Vom Anwender wählbar
Eingebauter Speicher.	235 MB Speicher
Externer Speicher	SD-™Karte 32 GB max. (4 GB mitgeliefert)
Datenausgang	USB-Datenkabel, SD™-Karte und Wi-Fi.
Bluetooth max. Reichweite	16.4′ (5 m)

Wi-Fi max. Reichweite	.33′ (10 m)
Betriebs- temperatur	.32 bis 113°F
Lager- temperatur	4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C.)
Stromversorgung	. Li-Ionen-Akku oder Netzadapter 5 V, 1.5 Amp
Gewicht	.5.5 lbs (2,5 kg)

# Standardausstattung

Im Lieferumfang der micro CA-330 Inspektionskamera sind folgende Teile enthalten:

- Micro CA-330 Monitoreinheit
- 17 mm Kamerakopf
- 3' (90 cm) USB-Kabel
- 3' (90 cm) RCA-Kabel mit Audio
- Haken, Magnet, Spiegel
- Li-Ionen-Akku
- Li-Ionen-Akkuladegerät mit Kabel
- Netzadapter
- Headset mit Mikrofon
- 4 GB SD<sup>™</sup>-Karte
- Bedienungsanleitungen



Abbildung 1 – micro CA-330 Inspektionskamera

## Bedienelemente



Abbildung 4 – Anschlussabdeckung linke Seite
# **FCC-Erklärung**

Warnung: Änderungen an dieser Einheit, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung von Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers, das Gerät zu benutzen, aufheben.

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte, Klasse B, nach Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so festgelegt, dass sie einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Störeinflüsse in Wohngebäuden gewährleisten.

Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkstrahlung und kann diese abstrahlen; es kann daher bei unsachgemäßer Montage und Nutzung Funkverbindungen stören.

Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Anlage keine Störstrahlung entsteht.

Sollte dieses Gerät den Rundfunk- oder Fernsehempfang stören, was einfach durch Ausund Einschalten des Geräts feststellbar ist, so sollte der Benutzer eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ergreifen, um diese Störstrahlung auszuschalten:

- Antenne neu ausrichten oder an einer anderen Stelle anbringen.
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Rücksprache mit dem Händler oder einem Radio-/TV-Fachmann halten.

# Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Der Begriff elektromagnetische Verträglichkeit bezeichnet die Fähigkeit des Produkts, in einer Umgebung, in der elektromagnetische Strahlung und elektrostatische Entladungen auftreten, einwandfrei zu funktionieren, ohne elektromagnetische Störungen anderer Geräte zu verursachen.

**HINWEIS** Das RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera entspricht allen geltenden EMV-Normen. Die Möglichkeit, dass sie Störungen anderer Geräte verursachen, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

# Symbole

	<b>Akkuladungsanzeige</b> – Akku ist voll- ständig geladen.
	<b>Akkuladungsanzeige</b> – Weniger als 25% Akkuladung verbleiben.
5>	<b>SD™-Karte</b> – Zeigt an, dass eine SD-Karte in das Gerät eingesetzt wurde.

	Standbild – Zeigt an, dass das Gerät im Standbildmodus arbeitet.
	<b>Videokamera</b> – Zeigt an, dass das Gerät im Videokameramodus arbeitet
	Wiedergabemodus – Nach Auswahl dieses Symbols können Sie zuvor ge- speicherte Bilder und Videoaufnahmen ansehen und löschen.
	<b>Menü</b> – Durch Drücken der Auswahltas- te auf diesem Symbol gelangen Sie in den Menübildschirm.
	Auswahl – Durch Drücken der Aus- wahltaste im Live-Bildschirm gelangen Sie in den Wiedergabebildschirm.
<b>)</b>	Zurück – Durch Drücken der Zurück- taste im Live-Bildschirm wechseln Sie zwischen Kamera und Video. Mit der Zurücktaste können Sie auch Menü und Wiedergabemodus verlassen.
	<b>LED-Helligkeit</b> – Drücken Sie die rechte und linke Pfeiltaste, um die LED- Helligkeit zu ändern.
Q	<b>Zoom</b> – Durch Drücken der Aufwärts- und Abwärtspfeile können Sie die Zoom- Einstellung von 1,0x bis 2,0x ändern.
	<b>Speichern</b> – Zeigt an, dass Bild oder Video gespeichert worden sind.
	Mülltonne – Löschbestätigungssymbol.
	<b>Modus</b> – Auswahl zwischen Bild, Video oder Wiedergabe.
B	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL. Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL. Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software. Lautsprecher/Mikrofon – Ein- oder Aus- schalten von Lautsprecher und Mikrofon während Aufzeichnung und Wiedergabe.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL. Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software. Lautsprecher/Mikrofon – Ein- oder Aus- schalten von Lautsprecher und Mikrofon während Aufzeichnung und Wiedergabe. Automatische Abschaltfunktion – Das Gerät schaltet sich nach 5, 15 oder 60 Minuten Inaktivität automatisch ab.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL. Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software. Lautsprecher/Mikrofon – Ein- oder Aus- schalten von Lautsprecher und Mikrofon während Aufzeichnung und Wiedergabe. Automatische Abschaltfunktion – Das Gerät schaltet sich nach 5, 15 oder 60 Minuten Inaktivität automatisch ab. Wiederherstellung der Werkseinstellun- gen – Werkseinstellungen wiederherstellen.
	Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen. Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw. Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen. TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL. Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software. Lautsprecher/Mikrofon – Ein- oder Aus- schalten von Lautsprecher und Mikrofon während Aufzeichnung und Wiedergabe. Automatische Abschaltfunktion – Das Gerät schaltet sich nach 5, 15 oder 60 Minuten Inaktivität automatisch ab. Wiederherstellung der Werkseinstellun- gen – Werkseinstellungen wiederherstellen. Bluetooth <sup>®</sup> – Aktivieren oder Deaktivieren der Möglichkeit der Verbindung mit einem Bluetooth Mikrofon.
	<ul> <li>Zeitstempel – Auswahl, um Datum und Uhrzeit auf dem Live-Bildschirm anzuzeigen oder zu verbergen.</li> <li>Sprache – Sie haben die Wahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch usw.</li> <li>Uhrzeit und Datum – Auf diesem Bild- schirm können Sie Uhrzeit und Datum einstellen.</li> <li>TV – Wählen Sie bei der Aktivierung des TV-Ausgangsformats zwischen NTSC und PAL.</li> <li>Firmware-Update – Zum Aktualisieren der Geräte-Software.</li> <li>Lautsprecher/Mikrofon – Ein- oder Aus- schalten von Lautsprecher und Mikrofon während Aufzeichnung und Wiedergabe.</li> <li>Automatische Abschaltfunktion – Das Gerät schaltet sich nach 5, 15 oder 60 Minuten Inaktivität automatisch ab.</li> <li>Wiederherstellung der Werkseinstellun- gen – Werkseinstellungen wiederherstellen.</li> <li>Bluetooth® – Aktivieren oder Deaktivieren der Möglichkeit der Verbindung mit einem Bluetooth Mikrofon.</li> <li>Wi-Fi-Übertragung aktivieren oder deaktivieren.</li> </ul>

# Montage

#### 

Die folgenden Anweisungen sind bei der Montage des Geräts zu beachten, um Verletzungen während des Gebrauchs zu vermeiden.

#### Wechseln/Einlegen der Batterien/Akku

Die micro CA-330 wird ohne eingesetzten Akku geliefert. Wenn die Akkuanzeige □→, aufzeigt, muss der Akku geladen werden. Entfernen Sie die Akku vor längerer Lagerung, um ein Auslaufen zu verhindern.

 Drücken Sie die Akkuklemmen zusammen (Siehe Abbildung 5) und ziehen Sie die Akkufachabdeckung heraus. Schieben Sie bei Bedarf den Akku heraus.



Abbildung 5 – Akkufachabdeckung



Abbildung 6 – Entnehmen/Einsetzen des Akkus

- 2. Führen Sie das Kontaktende des Akkus in das Inspektionsgerät ein, wie in *Abbildung 6* gezeigt.
- 3. Bringen Sie den Akkufachdeckel wieder an.

#### Stromversorgung mit Netzadapter

Die micro CA-330 Inspektionskamera kann auch mittels des mitgelieferten Netzadapters versorgt werden.

- 1. Öffnen Sie die rechte Anschlussabdeckung (Abbildung 3).
- 2. Stecken Sie den Stecker des Adapters in den Anschluss, der mit "DC 5V" gekennzeichnet ist.
- 3. Schließen Sie mit trockenen Händen den Neztadapter an die Steckdose an.

#### Montage von Kamerakopfoder Verlängerungskabeln

Zum Anschließen von Kamerakopf- oder Verlängerungskabeln (siehe Abschnitt Zubehör) richten Sie den Keil am Stecker entsprechend am Schlitz des Anschlusses aus und schieben Sie die beiden Teile zusammen. Sichern Sie die Verbindung durch Anziehen der Rändelhülse (Abbildung 7).



Abbildung 7 – Kabelverbindungen

# Anbringen von Zubehör

Die drei mitgelieferten Zubehörteile (Haken, Magnet, Spiegel) werden alle auf die gleiche Weise am Kamerakopf befestigt.



Abbildung 8 – Montage eines Zubehörteils

Schieben Sie das halbkreisförmige Ende des Zubehörteils über die abgeflachten Stellen am Kamerakopf. Drehen Sie nun das Zubehörteil eine ¼ Drehung, um es zu sichern (*Abbildung 8*).

micro CA-330 Inspektionskamera RIDGIE

#### Einsetzen der SD<sup>™</sup>-Karte

Öffnen Sie die linke Anschlussabdeckung (Abbildung 4), um den Steckplatz für die SD-Karte zu erreichen. Setzen Sie die SD-Karte in den Schlitz ein, wie in Abbildung 9 gezeigt. SD-Karten können nur auf eine Weise eingesetzt werden – wenden Sie keine Gewalt an. Wenn eine SD-Karte eingesetzt ist, erscheint ein kleines SD-Kartensymbol im linken unteren Teil des Bildschirms, zusammen mit der Anzahl der Bilder oder der Länge der Videoaufnahmen, die auf der SD-Karte gespeichert werden können.



Abbildung 9 – Einsetzen der SD-Karte

# Kontrolle vor dem Betrieb



Kontrollieren Sie Ihre Inspektionskamera vor jedem Gebrauch und beheben Sie eventuelle Störungen, um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag oder andere Ursachen sowie Schäden am Gerät zu verringern.

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Akku und überprüfen Sie ihn auf Beschädigungen. Ersetzen Sie den Akku bei Bedarf. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn der Akku beschädigt ist.
- Entfernen Sie Öl, Fett oder Schmutz vom Gerät. Das erleichtert die Inspektion und verringert die Gefahr, dass Ihnen das Werkzeug aus der Hand rutscht.

- 4. Überprüfen Sie die micro CA-330 Inspektionskamera auf beschädigte, abgenutzte, fehlende oder klemmende Teile oder auf jegliche andere Bedingungen, die einen sicheren und normalen Betrieb des Geräts verhindern könnten.
- Prüfen Sie die Linse am Kamerakopf auf Kondenswasser. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, sollte die Kamera nicht benutzt werden, wenn sich Kondenswasser in der Linse gebildet hat. Warten Sie vor der Benutzung, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.
- 6. Prüfen Sie die gesamte Kabellänge auf Risse oder Schäden. Durch schadhafte Kabel kann Wasser in das Gerät gelangen und die Gefahr eines Stromschlags erhöhen.
- Kontrollieren Sie, ob die Anschlüsse zwischen Monitoreinheit, Verlängerungskabeln und Kamerakopfkabel korrekt montiert sind und fest sitzen. Alle Anschlüsse müssen fest angezogen sein, damit die Kabel wasserfest sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig montiert ist.
- Kontrollieren Sie, ob das Schild mit den Warnhinweisen vorhanden, sicher befestigt und gut lesbar ist. (Abbildung 10).



#### Abbildung 10 – Warnschild

- Wenn bei der Inspektion Probleme festgestellt wurden, benutzen Sie die Inspektionskamera erst, nachdem sie ordnungsgemäß gewartet wurde.
- 10. Setzen Sie den Akku mit trockenen Händen wieder ein.
- 11. Drücken und halten Sie den Hauptschalter 2 Sekunden lang. Das Kameralicht sollte aufleuchten, anschließend erscheint ein Startbildschirm (*Abbildung 11*). Sobald die Kamera bereit ist, erscheint das Bild, das von der Kamera erfasst wird, auf dem Bildschirm. Ziehen Sie den Abschnitt *Fehlerbeseitigung* dieses Handbuchs zurate, wenn kein Bild erscheint.

Drücken und halten Sie den Hauptschalter
 Sekunden lang, um die Kamera abzuschalten.

# Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich

#### 



Beachten Sie bitte diese Anweisungen für die Vorbereitung der micro CA-330 Inspektionskamera und des Arbeitsbereichs, um die Gefahren von Stromschlag, Kabelgewirr und andere Risiken zu verringern und Schäden am Gerät zu vermeiden.

- 1. Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
  - Ausreichende Beleuchtung.
  - Entflammbare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich entzünden können. Sind solche Gefahrenquellen vorhanden, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn diese erkannt und beseitigt wurden. Die micro CA-330 Inspektionskamera ist nicht explosionsgeschützt und kann Funkenbildung verursachen.
  - Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz f
    ür den Bediener. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn Sie im Wasser stehen.
- Untersuchen Sie den Bereich oder den Raum, der inspiziert werden soll, und stellen Sie fest, ob die micro CA-330 Inspektionskamera für die Aufgabe geeignet ist. (Siehe technische Daten.)
  - Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich Stromquellen vorhanden sind. Ist dies der Fall, so ist die Stromversorgung abzuschalten, um die Stromschlaggefahr zu verringern. Sorgen Sie mit geeigneten Sicherungsverfahren dafür, dass der Strom während der Inspektion nicht eingeschaltet werden kann.
  - Stellen Sie fest, ob während der Untersuchung Kontakt mit Flüssigkeiten zu erwarten ist. Die Monitoreinheit ist sprühwassergeschütz (IP65), sollte aber nicht in Wasser getaucht werden.

- Stellen Sie fest, ob Chemikalien vorhanden sind, vor allem bei Abflussrohren. Die besonderen Sicherheitsmaßnahmen bei der Arbeit in chemikalienbelasteten Umgebungen müssen bekannt sein. Fragen Sie beim Hersteller der Chemikalien nach den jeweiligen Produktinformationen. Chemikalien können die Inspektionskamera schädigen oder ihre Leistung beeinträchtigen.
- Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich bewegende Teile vorhanden sind. Ist dies der Fall, so sind diese Teile während der Untersuchung abzuschalten, um Gefahren durch Verfangen zu vermeiden. Stellen Sie mit geeigneten Sicherungsverfahren sicher, dass sich diese Teile während der Inspektion nicht bewegen.

Ist die micro CA-330 Inspektionskamera nicht für die jeweilige Arbeit geeignet, so sind ggf. andere Inspektionsgeräte bei RIDGID erhältlich. Eine komplette Liste der RIDGID Produkte finden Sie im RIDGID Katalog, online auf www.RIDGID.com.

- Stellen Sie sicher, dass die CA-330 Inspektionskamera vor jedem Einsatz ordnungsgemäß kontrolliert wurde.
- 4. Bestimmen Sie die für den Einsatzbereich geeigneten Geräte.

# Bedienungsanleitung

# A WARNUNG

Tragen Sie stets einen Augenschutz zum Schutz der Augen vor Schmutz und Fremdkörpern.

Halten Sie sich an die Bedienungsanweisungen, um die Verletzungsgefahr durch Stromschlag, Verfangen oder andere Risiken zu vermeiden.

 Kontrollieren Sie, ob die Inspektionskamera und der Arbeitsbereich richtig vorbereitet wurden und der Arbeitsbereich frei von unbeteiligten Personen und anderen Hindernissen ist.  Drücken und halten Sie den Hauptschalter
 Sekunden lang. Das Kameralicht sollte aufleuchten, anschließend erscheint ein Startbildschirm (Abbildung 11). Dieser Bildschirm zeigt Ihnen, dass das Gerät hochfährt. Sobald das Gerät hochgefahren ist, wechselt die Anzeige automatisch zum Live-Bildschirm.



Abbildung 11 – Startbildschirm

### Live-Bildschirm

Auf dem Live-Bildschirm verrichten Sie die meisten Tätigkeiten. Ein Live-Bild dessen, was die Kamera erfasst, erscheint auf dem Bildschirm. Von diesem Bildschirm aus können Sie zoomen, die LED-Helligkeit einstellen und Bilder oder Videos aufnehmen.

Oben im Bildschirm befindet sich eine Statusleiste, die Gerätemodus, Zoom, SD™-Kartensymbol (sofern eingesetzt), verfügbaren Speicher und Einschaltzustand von Lautsprecher und Mikrofon anzeigt. Die Informationsleiste unten zeigt Datum und Uhrzeit, sofern der Zeitstempel aktiv ist.



Abbildung 12 – Live-Bildschirm

Beim Einschalten der Inspektionskamera ist der vorgegebene Modus die Aufzeichnung von Standbildern. Durch Drücken der Menütaste wird das Menü geöffnet. Das Menü wird über den Live-Bildschirm gelegt. Mit der rechten und linken Pfeiltaste ➤< können Sie in die Kategorie MODUS wechseln. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeilen A → navigieren Sie zwischen den Menüpunkten, beim gewünschten Punkt drücken Sie die Auswahltaste 🔯.



Abbildung 13 - Screenshot der Modusauswahl

- Anpassung der übrigen Inspektionskameraeinstellungen (Zeitstempel, Sprache, Datum/Uhrzeit, TV Out, Firmware-Update, Lautsprecher/Mikrofon, automatische Abschaltung, Wiederherstellung der Werkseinstellungen) siehe Menüabschnitt.
- 4. Bereiten Sie die Kamera für die Inspektion vor. Eventuell muss das Kamerakabel vorgeformt oder gebogen werden, um den Bereich korrekt inspizieren zu können. Versuchen Sie nicht, Radien von weniger als 5" (13 cm) zu biegen. Dadurch kann das Kabel beschädigt werden. Bei Untersuchung eines dunklen Bereichs schalten Sie die LEDs ein, bevor Sie die Kamera oder das Kabel einführen.

Das Kabel nicht gewaltsam einführen oder herausziehen. Dadurch können die Inspektionskamera oder der Inspektionsbereich beschädigt werden. Kabel und Kamerakopf nicht benutzen, um die Umgebung zu manipulieren, Wege zu bahnen oder Blockaden zu entfernen, oder auf andere Weise als für Untersuchungszwecke. Dadurch können die Inspektionskamera oder der Inspektionsbereich beschädigt werden.

#### Bildeinstellung

**Einstellen der LED-Helligkeit:** Durch Drücken der rechten und linken Pfeiltaste ➤ auf dem Tastenfeld (im Live-Bildschirm) wird die LED-Helligkeit erhöht oder verringert. Beim Einstellen der Helligkeit erscheint ein Helligkeitsanzeigebalken auf dem Bildschirm.



Abbildung 14 – LED-Einstellung

Zoom: Die micro CA-330 Inspektionskamera hat einen 2,0x Digital-Zoom. Drücken Sie zum Heran- oder Heraus-Zoomen einfach im Live-Bildschirm die Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten ▲♥. Beim Einstellen des Zooms erscheint ein Zoom-Anzeigebalken auf dem Bildschirm.



Abbildung 15 – Zoom-Einstellung

**Drehen des Bildes:** Bei Bedarf kann das auf dem Bildschirm angezeigte Bild durch Drücken der Bildrotationstaste in Schritten von 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden .

### Bilderfassung

Wenn eine SD-Karte eingesetzt ist, werden die Bilder dort gespeichert. Ansonsten wird der interne Speicher verwendet.

#### **Erfassen eines Standbildes**

Achten Sie auf dem Live-Bildschirm darauf, dass das Standbildsymbol 💽 oben links auf dem Bildschirm erscheint. Drücken Sie die Auslösetaste, um das Bild zu erfassen. Das Speichersymbol 🛅 erscheint kurz auf dem Bildschirm. Dies zeigt an, dass das Standbild gespeichert wurde.

#### Videoaufzeichnung

Achten Sie auf dem Live-Bildschirm darauf, dass das Videosymbol 🛄 oben links auf dem Bildschirm erscheint. Drücken Sie die Auslösetaste, um mit der Videoaufzeichnung zu beginnen. Wenn das Gerät ein Video aufzeichnet, blinkt ein roter Umriss um das Videomodussymbol, während oben im Bildschirm die Aufzeichnungsdauer angezeigt wird. Drücken Sie die Auslösetaste erneut, um die Videoaufzeichnung zu beenden. Das Speichern des Videos kann einige Sekunden dauern. Während der Aufzeichnung kann nicht auf das Menü zugegriffen werden.



Abbildung 16 – Videoaufzeichnungsbildschirm

# Audioaufzeichnung

Bei der Videoaufzeichnung wird Ton aufgenommen, wenn das Mikrofon eingeschaltet ist. Audiomaterial kann hinzugefügt werden mittels

- Des integrierten Mikrofons unter der Anschlussabdeckung auf der rechten Seite.
- Des mitgelieferten Headsets mit Mikrofon. Bei Anschluss an die Audiobuchse auf der rechten Seite der Kamera wird es anstelle des eingebauten Mikrofons verwendet.
- Eines Bluetooth-Mikrofons. *Siehe "Verwendung eines Bluetooth® Mikrofons" auf Seite 79.* Nach der Verbindung mit der Kamera und Aktivierung ist dies das Hauptmikrofon.
- Nach beendeter Untersuchung ziehen Sie die Kamera und das Kabel vorsichtig aus dem Untersuchungsbereich zurück.

#### Menü

Durch Drücken der Menütaste 🔳 wird das Menü geöffnet. Das Menü wird über den Live-Bildschirm gelegt. Vom Menü aus kann der Anwender in die verschiedenen Modi wechseln oder das Einstellungsmenü öffnen. Verschiedene Einstellungskategorien stehen im Einstellungsbildschirm (Abbildung 17) zur Auswahl. Mit der rechten und linken Pfeiltaste ➤< wechselt man zwischen den Kategorien. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten ▲ navigiert man zwischen den Menüpunkten. Die ausgewählte Kategorie wird durch einen leuchtend roten Umriss hervorgehoben. Sobald die gewünschte Einstellung erreicht ist, drücken Sie die Auswahltaste, um diese Einstellung zu aktivieren. Die Änderungen werden automatisch gespeichert, sobald sie vorgenommen wurden.

Im Menümodus können Sie die Zurücktaste drücken, um zum vorherigen Bildschirm oder zum Live-Bildschirm zurückzukehren.



Abbildung 17 – Einstellung Bildschirm

#### Modus

Für die Auswahl zwischen Bilderfassung, Videoaufzeichnung, Wiedergabe und Dateizugriff über Wi-Fi.

#### Bild

Bei dieser Auswahl kann mit der Auslösetaste ein Bild erfasst werden.

#### Video

Bei dieser Auswahl kann mit der Auslösetaste die Aufzeichnung eines Videos gestartet und gestoppt werden.

#### Wiedergabe

Diese Auswahl erlaubt die Wiedergabe von Bildern oder Videos. Im Live-Bildschirmmodus kann dieses Menü durch Drücken der Auswahltaste 💽 geöffnet werden.

Beim Betrachten eines Bildes kann der Benutzer alle gespeicherten Bilder durchgehen, Bilder löschen und Dateiinformationen anzeigen. Beim Betrachten eines Videos kann der Benutzer die Videos durchgehen, die Wiedergabe anhalten, fortsetzen und Videos löschen. Der Anwender kann Bilder und Videos nur dann vom internen Speicher aus wiedergeben, wenn keine SD™-Karte eingesetzt ist.

Um Dateien zu löschen, drücken Sie die Menütaste im Wiedergabemodus, um das Bild oder Video zu löschen. Der Löschbestätigungsdialog bietet dem Benutzer die Möglichkeit, nichtbenötigte Dateien zu löschen. Das aktive Symbol ist rot umrandet. Die Navigation erfolgt mit den Pfeiltasten Av.

# Dateizugang mit Wi-Fi 💿

Diese Auswahl bietet die Möglichkeit der Übertragung von Dateien per Wi-Fi auf einen Computer oder ein Mobilgerät. *Siehe Übertragen* von Dateien auf einen Computer per Wi-Fi auf Seite 78.

#### Zeitstempel 🗷

Anzeige von Datum und Uhrzeit aktivieren oder deaktivieren.

#### Sprache 💽

Wählen Sie das Symbol "Sprache" im Menü und drücken Sie die Auswahltaste. Die verschiedenen Sprachen können mit den Aufwärts-/ Abwärts Pfeiltasten ▲▼ gewählt werden, anschließend die Auswahltaste drücken, 应 um die Spracheinstellung zu speichern.

### Datum/Uhrzeit 🔛

Wählen Sie Datum einstellen oder Uhrzeit einstellen, um das korrekte Datum, bzw. die Uhrzeit einzustellen. Wählen Sie Datumformat oder Zeitformat, um die Art der Darstellung von Datum und Uhrzeit zu ändern.

### TV-Out 🛋

Wählen Sie "NTSC" oder "PAL", um den TV-Ausgang für das gewünschte Videoformat zu aktivieren. Der Bildschirm wird schwarz und das Bild wird auf den externen Bildschirm übertragen. Um wieder das Live-Bild auf der Monitoreinheit anzuzeigen, drücken Sie den Hauptschalter , um die Funktion zu deaktivieren.

#### Firmware-Update 🖻

RIDGID kann aktualisierte Software herausgeben, um den Funktionsumfang zu erweitern oder Probleme zu beheben. Wählen Sie Firmware-Update, um die neueste Software-Version auf dem Gerät zu installieren. Die Software muss auf einer SD<sup>™</sup>-Karte gespeichert werden, die ins Gerät eingesetzt wird. Software-Updates und Anweisungen sind online im Support-Abschnitt von www.RIDGID.com zu finden.

### Lautsprecher/Mikrofon 🔟

Wählen Sie das Lautsprechersymbol im Menü und drücken Sie die Auswahltaste 🕜 . Wählen Sie EIN oder AUS mit der Aufwärts-/Abwärtstaste A V, um Lautsprecher und Mikrofon während der Videowiedergabe EIN- oder AUSZUSCHALTEN.

### Automatische Abschaltung 🔟

Wählen Sie das Symbol für automatische Abschaltung und drücken Sie die Auswahltaste . Wählen Sie Deaktivieren, um die automatische Abschaltfunktion AUSZUSCHALTEN. Wählen Sie 5 Minuten, 15 Minuten oder 60 Minuten, um das Gerät nach5/15/60 Minuten Nichtbenutzung ABZUSCHALTEN. Bei der Aufzeichnung oder Wiedergabe von Videomaterial wird die automatische Abschaltung nicht aktiviert.

#### Wiederherstellung der Werkseinstellungen 问

Wählen Sie das Reset-Symbol und drücken Sie die Auswahltaste 🕜 . Bestätigen Sie die Reset-Funktion durch Auswahl von Ja und drücken Sie die Auswahltaste 💽 erneut. Die Werkseinstellungen des Geräts werden dadurch wiederhergestellt.

### Bluetooth® 🔳

Wählen Sie EIN oder AUS, um Bluetooth zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wählen Sie SUCHEN und drücken Sie die Auswahltaste 🕥, um nach Bluetooth fähigen Mikrofonen zu suchen.

#### Wi-Fi 🖻

Wählen Sie EIN oder AUS, um die Wi-Fi-Übertragung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

### Über 💿

Durch Auswahl der Funktion "Über" können die Firmware-Version der micro CA-330, sowie Urheberrechtsinformationen über die Software angezeigt werden.

### Übertragung von Dateien

#### **Computer mit USB**

Verbinden Sie bei eingeschaltetem Gerät die micro CA-330 mittels des USB-Kabels mit einem Computer. Der per USB angeschlossene Bildschirm wird auf der micro CA-330 angezeigt. Der interne Speicher und die SD<sup>m</sup>-Karte (sofern zutreffend) erscheinen als separate Laufwerke auf dem Computer und können nun wie normale USB-Speichermedien benutzt werden. Kopieren und Löschen sind vom Computer aus möglich.

#### **Computer per Wi-Fi**

Überprüfen Sie im Einstellungsmenü der CA-330, ob die WiFi-Übertragung aktiviert ist. Suchen Sie auf Ihrem Computer das Wi-Fi-Netzwerk "CA-330" und stellen Sie die Verbindung zu diesem Netzwerk her. Die CA-330 stellt ein ungesichertes Wi-Fi-Netzwerk bereit, sodass kein Passwort erforderlich ist. Einzelheiten über die Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Computers. Überprüfen Sie, ob Ihr Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk"CA-330" verbunden ist.

Drücken Sie nun die Menütaste 🖃 auf der CA-330 und wählen Sie "Dateizugriff per Wi-Fi", um den Fernzugriff auf Dateien zu ermöglichen. Wenn eine SD-Karte eingesetzt ist, werden Sie auf der CA-330 aufgefordert, die SD-Karte oder den internen Speicher für die Suche zu verwenden. Die CA-330 zeigt nun ein Menü mit der Angabe, dass sie sich im Modus "Dateizugriff per Wi-Fi" befindet.

Öffnen Sie auf Ihrem Computer Ihren normalen Web-Browser und geben Sie "http://192.168.2.103/dir/" in die Adresszeile des Browsers ein. Ihr Browser zeigt nun ein Verzeichnis mit den Dateien auf der CA-330 an. Von hier aus können Sie auf Bilder und Videoaufzeichnungen aus dem internen Speicher der CA-330 oder auf der SD-Karte zugreifen. Über Einzelheiten zu Download und Handhabung von Dateien informieren Sie sich bitte in der Dokumentation Ihres Internet-Browsers.

#### Wi-Fi-Verbindung mit einem Mobilgerät

Die CA-330 erlaubt den Dateizugriff und die Anzeige auf einem zweiten Bildschirm mittels eines Mobilgeräts, etwa eines Tablets oder Smartphones unter den Betriebssystemen iOS<sup>®</sup> oder Android<sup>®</sup>. Links zum Herunterladen der App *RIDGIDview* finden Sie auf www.RIDGID.com/CA-330. Überprüfen Sie im Einstellungsmenü der CA-330, ob die Wi-Fi-Übertragung aktiviert ist. Suchen Sie auf ihrem Mobilgerät das Wi-Fi-Netzwerk "CA-330" Wi-Fi-Netzwerk und stellen Sie die Verbindung zu diesem Netzwerk her. Die CA-330 stellt ein ungesichertes Wi-Fi-Netzwerk bereit, sodass kein Passwort erforderlich ist. Einzelheiten über die Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Mobilgeräts. Überprüfen Sie, ob Ihr Mobilgerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk "CA-330" verbunden ist.

Öffnen Sie die App *RIDGIDview* auf Ihrem Mobilgerät. Innerhalb der App gibt es eine Hilfedatei, die Funktionen und Verwendung beschreibt.

Lassen Sie sich bei Benutzung im drahtlosen Modus mit einem separaten Monitor nicht von der korrekten Bedienung der CA-330 ablenken. Ablenkungen erhöhen die Verletzungsgefahr.

#### Anschließen an ein Fernsehgerät

Die micro CA-330 Inspektionskamera kann mit dem mitgelieferten RCA-Kabel zwecks Betrachtung oder Aufzeichnung an ein Fernsehgerät oder einen anderen Monitor angeschlossen werden.

Öffnen Sie die rechte Anschlussabdeckung (Abbildung 3). Schließen Sie das RCA-Kabel an die TV-Out-Buchse an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an die Videoeingangsbuchse am Fernsehgerät oder Monitor an. Vergewissern Sie sich, dass das Videoformat (NTSC oder PAL) korrekt eingestellt ist. Eventuell müssen Fernsehgerät oder Monitor auf das richtige Signal eingestellt werden, um eine Betrachtung zu ermöglichen. Wählen Sie das richtige TV-Ausgangsformat mit dem Menü.

#### Verwendung eines Bluetooth® Mikrofons

Beim ersten Anschließen eines Bluetooth fähigen Mikrofons, müssen Sie es mit der CA-330 "verbinden". Schalten Sie Ihr Mikrofon ein und initilieren Sie den "Pairing"-Modus. Genaue Anweisungen finden Sie in den Unterlagen Ihres Mikrofons.

Wählen Sie im CA-330 Bluetooth Einstellungsmenü SUCHEN. Ihr Bluetooth Mikrofon sollte nun auf dem Bildschirm erscheinen. Wählen Sie Ihr Mikrofon und drücken Sie die Auswahltaste auf der CA-330. Sobald die Verbindung erfolgreich hergestellt ist, sehen Sie, dass das Symbol neben Ihrem Gerät von 2 zu 2 gewechselt ist. Nun wird bei der Aufzeichnung von Videos mit der CA-330 der Ton Ihres Bluetooth Mikrofons verwendet.

#### Verwendung mit SeeSnake® Inspektionsgeräten

Die micro CA-330 Inspektionskamera kann auch mit diversen SeeSnake Inspektionsgeräten eingesetzt werden und wurde speziell für die Verwendung mit den Inspektionssystemen microReel, microDrain<sup>™</sup> und nanoReel entwickelt. Bei Verwendung mit diesen Gerätetypen bleiben alle in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen erhalten. Die micro CA-330 Inspektionskamera kann auch mit anderen SeeSnake Inspektionsgeräten verwendet werden, dann aber nur für Anzeige und Aufzeichnung.

Bei Verwendung mit SeeSnake Inspektionsgeräten müssen Kamerakopf und etwaige Kabelverlängerungen entfernt werden. Bei Verwendung von microReel, microDrain<sup>™</sup>, nanoReel und ähnlichen Geräten informieren Sie sich bitte in der Bedienungsanleitung über korrekten Anschluss und Benutzung. Für andere SeeSnake Inspektionsgeräte (in der Regel Trommel und Monitor) muss ein Adapter zum Anschließen der micro CA-330 Inspektionskamera an einen Videoausgang am SeeSnake Inspektionsgerät verwendet werden. Wenn der Anschluss auf diese Meigestellt ist, zeigt die micro CA-330 Inspektionskamera die Kameraansicht und kann zur Aufzeichnung verwendet werden.

Beim Anschluss an ein SeeSnake Inspektionsgerät (microReel, microDrain<sup>™</sup> oder nanoReel) richten Sie das mit Ihrer Trommel verbundene Verbindungsmodul am Stecker an der micro CA-330 Inspektionskamera aus und schieben Sie es gerade darauf. (*Siehe Abbildung 18.*)



Abbildung 18 – Installierter Kameraanschlussstecker

**HINWEIS** Drehen Sie den Anschlussstecker nicht, um Beschädigungen zu verhindern.

#### Lokalisieren der Sonde

Bei Verwendung mit einer Sonde/eines Senders (Leitungstransmitter) kann diese auf zwei Arten gesteuert werden. Wenn die Trommel mit einer Sonden-Taste versehen ist, kann damit die Sonde ein- und ausgeschaltet werden. Im anderen Fall wird die Sonde eingeschaltet, in dem man die LED-Helligkeit auf Null reduziert. Sobald die Sonde lokalisiert wurde, können die LEDs wieder auf ihre normale Helligkeit eingestellt werden, um die Inspektion fortzusetzen.

Ein RIDGID Ortungsgerät, wie SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> oder NaviTrack<sup>®</sup> II kann, auf 512 Hz eingestellt, verwendet werden, um Besonderheiten im überprüften Kanal zu lokalisieren.



#### Abbildung 19 – Lokalisieren der Sonde

Zum Lokalisieren der Sonde schalten Sie das Ortungsgerät EIN und aktivieren Sie den Sonden-Modus. Suchen Sie in der Richtung, wo sich die Sonde wahrscheinlich befindet, bis das Ortungsgerät die Sonde lokalisiert. Sobald die Sonde aufgespürt wurde, können Sie ihre Position mit den Ortungsgerätanzeigen genau bestimmen. Genaue Anweisungen zur Sondenlokalisierung finden Sie in der Bedienungsanleitung des verwendeten Ortungsgeräts.

# Wartung

#### 

#### Entfernen Sie vor der Reinigung den Akku.

- Reinigen Sie nach jedem Gebrauch den Kamerakopf und das Kabel mit einer milden Seife oder einem milden Reinigungsprodukt.
- Reinigen Sie das Display vorsichtig mit einem sauberen, trockenen Tuch. Vermeiden Sie starkes Reiben.
- Benutzen Sie zum Reinigen der Anschlüsse Alkoholtupfer.
- Die Monitoreinheit mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

#### **Reset-Funktion**

Wenn das Gerät nicht mehr arbeitet, drücken Sie die Reset-Taste (unter der linken Anschlussabdeckung – Abbildung 4). Nach einem Neustart sollte das Gerät wieder normal arbeiten.

# Zubehör

#### A WARNUNG

Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, sind nur die speziell für die RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera entwickelten und empfohlenen Zubehörteile, die nachstehend aufgeführt sind, zu verwenden. Die Verwendung anderer Zubehörteile mit der micro CA-330 Inspektionskamera kann zu Gefährdungen führen.

Bestellnummer	Beschreibung
37108	3' (90 cm) Kabelverlängerung
37113	6' (180 cm) Kabelverlängerung
37103	Kamerakopf mit Kabel - 17 mm
37098	1 m Länge 6 mm Kamerakopfdurchmesser
37093	4 m Länge 6 mm Kamerakopfdurchmesser
37123	17 mm Zubehörsatz (Haken, Magnet, Spiegel)
40028	Netzadapter
40623	Headset mit Mikrofon

#### micro CA-330 Inspektionskamerazubehör

Weitere Informationen über Zubehör speziell für das Gerät finden Sie im RIDGID Katalog und online auf www.RIDGID.com.

# Aufbewahrung

Die RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera muss in einem trockenen, sicheren Bereich bei einer Temperatur zwischen -4°F (-20°C) und 158°F (70°C) und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 15% und 85% gelagert werden.

Lagern Sie das Gerät in einem abgeschlossenen Bereich außer Reichweite von Kindern und Personen, die mit der micro CA-330 Inspektionskamera nicht vertraut sind.

Entfernen Sie vor längeren Lagerperioden oder vor dem Versand die Batterien/Akkus, um ein Auslaufen zu vermeiden.

# Wartung und Reparatur

#### A WARNUNG

Die Betriebssicherheit der RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten an der micro CA-330 Inspektionskamera dürfen nur von einer von RIDGID autorisierten Servicestation durchgeführt werden.

Falls Sie Informationen zu einer RIDGID Servicestation in Ihrer Nähe benötigen oder Fragen zu Service oder Reparatur haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie www.RIDGID.com, um einen RIDGID Kontakt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die technische Serviceabteilung von Ridge Tool unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

# Entsorgung

Teile der RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera enthalten wertvolle Materialien, die recycelt werden können. Hierfür gibt es auf Recycling spezialisierte Betriebe, die u. U. auch örtlich ansässig sind. Entsorgen Sie die Teile entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der örtlichen Abfallwirtschaftsbehörde.



Für EG-Länder: Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müs-

sen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

# Fehlerbeseitigung

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Display wird eingeschal- tet, zeigt aber kein Bild.	Lose Kabelanschlüsse.	Kabelanschluss prüfen, bei Bedarf reinigen. Neu anbringen.
	Kamerakopf defekt.	Kamerakopf ersetzen.
	Kamerakopf verschmutzt.	Überprüfen Sie den Kamerakopf auf Verschmutzungen.
LEDs am Kamerakopf sind trotz max. Helligkeitseinstellung dunkel, Anzeige schal- tet zwischen Schwarz und Weiß, Farbanzeige schaltet sich nach kur- zer Zeit selbständig aus.	Schwacher Akku.	Einen geladenen Akku einsetzen.
Gerät lässt sich nicht ein- schalten.	Akku tiefentladen. Gerät muss zurückgesetzt werden.	Einen geladenen Akku einsetzen. Gerät zurücksetzen. Siehe Abschnitt "Wartung".

# Sicherheitshinweise zu Akku und Ladegerät

#### A WARNUNG

Lesen Sie vor Benutzung von Ladegerät oder Akku diese Hinweise sorgfältig, um die Gefahr schwerer Verletzungen zu vermeiden.

#### Sicherheitshinweise zum Akkuladegerät

- Laden Sie mit diesem RIDGID Ladegerät nur die im Abschnitt Zubehör genannten RIDGID Akkus. Andere Akkutypen können explodieren und schwere Verletzungen und Schäden verursachen.
- Testen Sie das Ladegerät nicht mit leitenden Objekten. Das Kurzschließen von Akkuanschlüssen kann zu Funkenbildung, Verbrennungen oder Stromschlag führen.
- Setzen Sie keinen Akku in das Ladegerät ein, wenn dieses heruntergefallen ist oder auf andere Weise beschädigt wurde. Ein beschädigtes Ladegerät erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- Das Aufladen der Akkus muss bei Temperaturen zwischen 32°F (0°C) und +122°F (50°C) erfolgen. Lagern Sie das Ladegerät bei Temperaturen von mindestens -4°F (-20°C) und höchstens 104°F (40°C). Die längere Lagerung bei Temperaturen über 104°F (40°C) kann die Kapazität des Akkus reduzieren. Durch sachgemäße Pflege werden schwere Schäden des Akkus vermieden. Die unsachgemäße Behandlung des Akkus kann zum Auslaufen, zu elektrischen Schlägen oder zu Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie eine geeignete Stromquelle. Benutzen Sie keine Aufwärtstransformatoren oder Generatoren, dadurch kann das Ladegerät beschädigt werden und es kann zu Stromschlägen, Feuer oder Verbrennungen kommen.
- Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht abgedeckt wird, während es in Betrieb ist.
   Für den einwandfreien Betrieb des Ladegeräts ist eine ausreichende Belüftung erforderlich.
   Lassen Sie rund um das Ladegerät einen Abstand von mindestens 4" (10 cm), um ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Trennen Sie das Ladegerät vom Netz, wenn es nicht genutzt wird. Dadurch wird das Verletzungsrisiko für Kinder und nicht geschulte Personen verringert.

- Trennen Sie das Ladegerät vom Netz, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen. Dies verringert die Gefahr eines Stromschlags.
- Laden Sie den Akku nicht in feuchten, nassen oder explosionsgefährdeten Umgebungen. Setzen Sie es nicht Regen, Schnee oder Schmutz aus. Verschmutzung und Feuchtigkeit erhöhen das Stromschlagrisiko.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Ladegeräts. Lassen Sie Reparaturen nur von Fachleuten durchführen.
- Tragen Sie das Ladegerät nicht am Netzkabel. Dies verringert die Gefahr eines Stromschlags.
- Das RIDGID Akkuladegerät ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder bezüglich der Benutzung des RIDGID Akkuladegeräts eingewiesen.
- Sorgen Sie beim Betrieb des Geräts dafür, dass sich keine Kinder oder sonstige Unbeteiligte in dessen Nähe befinden.
   Bei Ablenkungen kann die Kontrolle über das Gerät verloren gehen.
- Lassen Sie Ihr Gerät (einschließlich Netzkabel) nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Wenn das Gerät beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Serviceagenten oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. Dadurch bleibt die Sicherheit des Werkzeugs gewährleistet.

#### Akkusicherheit

- Der Akku muss fachgerecht entsorgt werden. Bei großer Hitze kann der Akku explodieren, er darf daher nicht verbrannt werden. Decken Sie die Anschlüsse mit Klebeband ab, um unmittelbaren Kontakt mit anderen Objekten zu vermeiden. In manchen Ländern gelten besondere Vorschriften für die Entsorgung von Altbatterien/ Akkus. Beachten Sie die örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Entsorgung.
- Legen Sie keine Akkus mit schadhaftem Gehäuse in das Ladegerät ein. Beschädigte Akkus erhöhen die Stromschlaggefahr.

- Zerlegen Sie auf keinen Fall Akkus. Innerhalb des Akkus gibt es keine Teile, die der Benuzer selbst warten kann. Das Zerlegen von Akkus kann zu Stromschlag oder Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten, die aus einem beschädigten Akku austreten. Diese Flüssigkeiten können Verätzungen oder Hautreizung verursachen. Bei versehentlichem Kontakt mit der Flüssigkeit gründlich mit Wasser spülen. Einen Arzt aufsuchen, wenn Flüssigkeit in die Augen gelangen.

### Beschreibung und technische Daten Beschreibung

Das RIDGID Akkuladegerät (Bestellnummer 37088) dient, bei Verwendung mit den geeigneten Akkus, (Bestellnummer 37083) wie im *Abschnitt* Zubehör aufgelistet, zum Laden des RIDGID Li-Ionen-Akkus innerhalb von ca. 4-5 Stunden. Dieses Ladegerät erfordert keine Einstellungen.



Abbildung 20 – Akku und Ladegerät

### **Technische Daten**

Eingang	.100-240 V
	Wechselstrom.
	50/60 Hz
	50/00112
Ausgang	.4.2 V Gleichstrom
Akkutyp	.3.6 V oder 3.7 V Li-Ionen
Akkukapazität	.4.2 Ah
Eingangsstrom	.0.3 A
	(Wechselstrom)/
	1A (Gleichstrom)
Gewicht	.0.4 lbs (0,02 kg)
Ladedauer	.4 bis 5 Stunden
Kühlung	Passive
	Konvektionsküblung
	(Kein Lutter)

#### Symbole

Doppelt isoliert



# Überprüfung und Vorbereitung des Ladegeräts



Überprüfen Sie Ladegerät und Akkus vor der Benutzung und beheben Sie etwaige Probleme. Nutzen Sie das Ladegerät nur entsprechend diesen Anweisungen, um Verletzungsgefahr durch Stromschlag, Feuer und anderen Ursachen, sowie Schäden am Gerät und System zu verringern. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor Schmutz und Fremdkörpern zu schützen.

- Vergewissern Sie sich, dass das Ladegerät vom Netz getrennt ist. Überprüfen Sie Netzkabel, Ladegerät und Akku auf Schäden oder Veränderungen, oder defekte, verschlissene, fehlende, falsch ausgerichtete oder klemmende Teile. Wenn Probleme festgestellt werden, benutzen Sie das Ladegerät erst, nachdem die Teile repariert oder ersetzt wurden.
- Entfernen Sie Öl, Fett oder Schmutz vom Gerät, wie in den *Reinigungsanweisungen* beschrieben, insbesondere von Handgriffen und Bedienelementen. So beugen Sie vor, dass Ihnen das Gerät aus der Hand gleitet, außerdem wird die korrekte Belüftung gewährleistet.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Warnschilder und Aufkleber auf Ladegerät und Akku intakt und lesbar sind. (Siehe Abbildungen 21 & 22.)



Abbildung 21 – Aufkleber auf Ladegerät



#### Abbildung 22 – Aufkleber auf Akku

- Wählen Sie vor Benutzung einen geeigneten Standort für das Ladegerät aus. Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
  - · Ausreichende Beleuchtung.
  - Einen freien, ebenen, stabilen und trockenen Platz f
    ür das Ladeger
    ät. Benutzen Sie das Ger
    ät nicht in nasser oder feuchter Umgebung.
  - Korrekter Betriebstemperaturbereich. Ladegerät und Akku müssen eine Temperatur zwischen 32°F (0°C) und 122°F (50°C) haben, damit der Ladevorgang beginnen kann. Liegt die Temperatur eines der Teile zu irgendeinem Zeitpunkt während des Ladevorgangs außerhalb dieses Bereichs, wird der Betrieb unterbrochen, bis der korrekte Temperaturbereich wiederhergestellt ist.
  - Geeignete Stromversorgung. Prüfen Sie, ob der Steckverbinder in die zugehörige Netzsteckdose passt.
  - Ausreichende Belüftung. Das Ladegerät benötigt auf allen Seiten einen freien Raum von mindestens 4" (10 cm), um die vorgeschriebene Betriebstemperatur zu erhalten.
- 5. Netzkabel an Ladegerät anschließen.
- 6. Schließen Sie das Ladegerät mit trockenen Händen an eine geeignete Stromquelle an.

# Ladeverfahren/ Bedienungsanweisungen



Tragen Sie stets einen Augenschutz zum Schutz der Augen vor Schmutz und Fremdkörpern.

#### Befolgen Sie die Bedienungsanweisungen, um das Verletzungsrisiko durch Stromschlag zu verringern.

- HINWEIS! Neue Akkus erreichen ihre volle Leistung nach ca. 5 Lade- und Entladevorgängen.
  - Bereiten Sie das Ladegerät entsprechend dem Abschnitt Inspektion und Vorbereitung des Ladegeräts vor.
  - Das Ladegerät führt einen Funktionstest von 1 Sekunde durch, dabei blinkt die LED abwechselnd rot und grün. Danach wechselt das Ladegerät in den Standby-Modus, wobei die LED ERLISCHT.
  - Setzen Sie den Akku mit trockenen Händen ins Ladegerät ein. Der Ladevorgang beginnt automatisch. Während der Akku geladen wird, leuchtet die rote LED permanent.
  - 4. Sobald der Akku aufgeladen ist, leuchtet die grüne LED permanent. Den Akku entfernen. Sobald der Akku geladen ist, kann er im Ladegerät bleiben, bis er benutzt werden soll. Es besteht keinerlei Gefahr eines Überladens des Akkus. Nachdem der Akku aufgeladen ist, wechselt das Ladegerät automatisch in den Erhaltungsladungsmodus.
  - Trennen Sie das Ladegerät mit trockenen Händen vom Netz, nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist.

# Reinigungsanweisungen

#### **A** WARNUNG

Trennen Sie das Ladegerät vor der Reinigung vom Netz. Reinigen Sie das Ladegerät nicht mit Wasser oder Chemikalien, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

- 1. Wenn ein Akku eingesetzt ist, entfernen Sie diesen aus dem Ladegerät.
- Entfernen Sie äußerlichen Schmutz oder Fett mit einem Tuch oder einer weichen, nicht metallischen Bürste, von Ladegerät und Akku.

# Zubehör

#### A WARNUNG

Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das eigens für das RIDGID Li-Ionen-Akkuladegerät entwickelt und empfohlen wird, wie nachfolgend aufgeführt. Die Verwendung anderer Zubehörteile kann bei Benutzung mit dem RIDGID Li-Ionen-Akkuladegerät gefährlich sein.

micro CA-330 Inspektionskamera RIDGID

Bestellnummer	Beschreibung
37088	micro CA-330 Ladegerät
37083	micro CA-330 3.6 V Li-Ionen-Akku

Weitere Informationen über Zubehör speziell für das Ladegerät finden Sie im RIDGID Katalog und online auf www.RIDGID.com.

# Aufbewahrung

Lagern Sie Ladegerät und Akkus in einem trockenen, sicheren, abgeschlossenen Bereich, der für Kinder und Personen, die mit der korrekten Benutzung des Ladegeräts nicht vertraut sind, nicht zugänglich ist.

Akkus und Ladegerät müssen vor Stößen, Nässe und Feuchtigkeit, Staub und Schmutz, sehr hohen und niedrigen Temperaturen, Chemikalienlösungen und -dämpfen geschützt werden.

**HINWEIS** Bei längerer Aufbewahrung bei Temperaturen über 104°F (40°C) kann die Akkuleistung dauerhaft verringert werden.

# Wartung und Reparatur

#### 

Die Betriebssicherheit der RIDGID micro CA-330 Inspektionskamera kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.

Ladegerät oder Akkus haben keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Versuchen Sie nicht, Ladegerät oder Akkugehäuse zu öffnen, einzelne Akkuzellen zu laden oder innere Komponenten zu reinigen.

Wartungs- und Reparaturarbeiten am Ladegerät dürfen nur von einer von RIDGID autorisierten Servicestationr durchgeführt werden.

Falls Sie Informationen zu einer RIDGID Servicestation in Ihrer Nähe benötigen oder Fragen zu Service oder Reparatur haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie www.RIDGID.com oder, um einen RIDGID Kontakt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von Ridge Tool unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

# **Entsorgung von Batterien**



Für die USA und Kanada: Das RBRC<sup>TM</sup>-Siegel (Rechargeable Battery Recycling Corporation) auf den Akkus weist darauf hin, dass RIDGID bereits die Gebühren für das Recycling der Lithium-Ionen-Akkus

am Ende ihrer Nutzungszeit entrichtet hat.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> und andere Akkuhersteller haben in den USA und Kanada Programme für die Annahme und das Recycling von Akkus entwickelt. Normale Batterien und Akkus enthalten Materialien, die nicht direkt in der Natur entsorgt werden dürfen, sowie wertvolle Materialien, die recycelt werden können. Tragen Sie zum Schutz der Umwelt und zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei, indem Sie Ihre nicht mehr funktionsfähigen Akkus bei einem örtlichen Recycling stelle oder Händler, oder einer unabhängigen RIDGID Servicestelle zwecks Recycling abgeben. Die örtliche Recyclingstelle kann Ihnen auch weitere Abgabestellen nennen.

RBRC<sup>™</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen der Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Für EG-Länder: Gemäß der Richtlinie 2006/66/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

# RIDGID: micro CA-330 Inspektionskamera

micro CA-330

# micro CA-330 Inspectiecamera



# A WAARSCHUWING!

Leesdezehandleidingaandachtig vooraleer u dit apparaat gebruikt. Het niet begrijpen en naleven van de volledige inhoud van dezehandleidingkanresulteren in elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen.

#### micro CA-330 Inspectiecamera

Noteer het Serienummer hieronder en bewaar het serienummer van het product, dat op het identificatieplaatje is aangegeven.

Serienr.

# Inhoudsopgave

Veiligheidssymbolen	8	89
Algemene veiligheidsinformatie		89
Veiligheid op de werkplek	8	89
Elektrische veiligheid		89
Persoonlijke veiligheid	8	89
Gebruik en onderhoud van het apparaat		90
Underhoud		90
Specifieke veiligheidsinformatie		90
veilig gebruik van de micro CA-330 inspectiecamera		90
Beschrijving, specificaties en standaarduitrusting		91
Beschrijving		91
Specificaties		91
Padianingcolomonton		92
ECC vorklaring		92
FCC -verkidning		93
Dictogrammen		93
Montage van het annaraat	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	94
Batterijen vervangen/plaatsen	·····	94
Voeden met de AC-adapter	,	94
De camerakopkabel of verlengkabels aansluiten		94
Installeren van toebehoren		94
Installeren van de SD™-kaart		94
Inspectie vóór gebruik		95
Afstelling van het apparaat en inrichting van de werkplek		.96
Gebruiksaanwijzing		96
Livescherm		97
Beeldafstelling		97
Opnemen van beelden		98
Audio-opname		98
Menu		98
Modus		99
Bestanden openen via Wi-Fi		99
lijdstempel		99
laal		99
		99
I V-uitgang		99
FITTIWATE DIJWETKETT		99
Automatische Llitschakeling		00
Fabriaksingtallingen berstellen		00
Draadloze Bluetooth®		00
Wi-Fi		00
Info	1	00
Restanden overzetten	1	00
Aansluiten op TV		01
Een Bluetooth®- microfoon aebruiken		01
Gebruiken met SeeSnake <sup>®</sup> -inspectieapparatuur		01
Onderhoud		02
Resetfunctie		02
Toebehoren	10	02
Opslag	10	02
Onderhoud en reparatie	10	03
Afvalverwijdering	10	03
Oplossen van problemen		03
Veiligheidsinstructies Batterijpack/Batterijlader		04
schrijving en Specificaties		05
Inspectie en Configuratie van de Lader		05
Laauprocedure/Dealeningsinstructies		00
Techoboron		00
Opclag	ا۱۰ ۱۰	00
Onderhoud en Renaratie		07
Ratteriiverwiidering		07
l evenslance carantie	Achteromel	20
*Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	cincer Offisio	uy
vertaining van de oorspronkenjke gebruiksaanwijzillig		

# Veiligheidssymbolen

In deze handleiding en op het product worden veiligheidssymbolen en signaalwoorden gebruikt om belangrijke veiligheidsinformatie aan te geven. Dit gedeelte wordt gebruikt om het begrip van deze signaalwoorden en symbolen te verbeteren.



Dit is het veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om uw aandacht te vestigen op potentiële risico's op lichamelijk letsel. Lees alle veiligheidsinstructies achter dit symbool na om mogelijke letsels of dodelijke ongevallen te voorkomen.

🛕 GEVAAR

GEVAAR verwijst naar een gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, zal resulteren in een ernstig of dodelijk letsel.

A VOORZICHTIG

WAARSCHUWING verwijst naar een gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in een ernstig of dodelijk letsel.

VOORZICHTIG verwijst naar een gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in een licht of matig letsel.

**LET OP** LET OP verwijst naar informatie over eigendomsbescherming.



Dit pictogram geeft aan dat u de handleiding aandachtig moet lezen voordat u het apparaat gebruikt. De handleiding bevat belangrijke informatie over de veilige en correcte bediening van het apparaat. Dit symbool geeft aan dat u altijd een veiligheidsbril moet dragen als u dit apparaat gebruikt of bedient om het risico van oogletsels te verminderen.

Dit symbool geeft aan dat handen, vingers of andere lichaamsdelen kunnen worden meegenomen of verpletterd door tandwielen of andere bewegende onderdelen.



Dit symbool waarschuwt voor het gevaar van een elektrische schok.

# Algemene veiligheidsinformatie

#### 

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies. Wanneer u de waarschuwingen en instructies niet naleeft, kan dat leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

#### **BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!**

#### Veiligheid op de werkplek

- Houd de werkplek schoon en goed verlicht. Op een rommelige of donkere werkplek doen zich gemakkelijker ongevallen voor.
- Gebruik het apparaat niet in een explosieve omgeving, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Apparaat kan vonken afgeven die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en omstanders weg terwijl u het apparaat gebruikt. Als u wordt afgeleid bij het werk, kan dit tot gevolg hebben dat u de controle verliest.

# Elektrische veiligheid

- Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Het risico op elektrische schokken is groter als uw lichaam geaard is.
- Stel het apparaat niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden. Als er water in het apparaat komt, neemt het risico op elektrische schokken toe.

### Persoonlijke veiligheid

- Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand bij het gebruik van het apparaat. Gebruik het apparaat niet wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of geneesmiddelen. Als u ook maar even niet oplet tijdens het gebruik van het apparaat kan dit resulteren in ernstig lichamelijk letsel.
- Reik niet te ver voorover. Zorg dat u altijd stevig staat en dat u uw evenwicht niet verliest. Zo hebt u meer controle over het elektrisch gereedschap als er zich een onverwachte situatie voordoet.

 Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril. Aan de werkomstandigheden aangepaste beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzolen, een veiligheidshelm en gehoorbeschermingsmiddelen verminderen het risico op lichamelijke letsels.

#### Gebruik en onderhoud van het apparaat

- Forceer het apparaat niet. Gebruik het juiste apparaat voor uw werkzaamheden. Het juiste apparaat werkt beter en veiliger als u het gebruikt met het tempo waarvoor het is ontworpen.
- Gebruik het apparaat niet als u het niet in en uit kunt schakelen met de schakelaar.
   een apparaat dat niet in- en uitgeschakeld kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- Verwijder de batterijen uit het apparaat voordat u wijzigingen uitvoert, toebehoren verwisselt of het apparaat opbergt. Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het letselrisico.
- Bewaar het ongebruikte apparaat buiten het bereik van kinderen en laat personen die onbekend zijn met het apparaat of met deze instructies niet met het apparaat werken. In de handen van ongetrainde personen kan het apparaat gevaarlijk zijn.
- Onderhoud het apparaat. Controleer op ontbrekende onderdelen, breuken in onderdelen en elk ander probleem dat van invloed kan zijn op de werking van het apparaat. Als het apparaat is beschadigd, moet u het laten repareren voordat u het weer in gebruik neemt. Heel wat ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden apparaten.
- Gebruik het apparaat en het toebehoren overeenkomstig deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en de te verrichten werkzaamheden. Het gebruik van het apparaat voor andere doeleinden dan het beoogde gebruik kan gevaarlijke situaties opleveren.
- Gebruik alleen toebehoren dat aanbevolen zijn door de fabrikant voor uw apparaat. Toebehoren die geschikt zijn voor een apparaat kunnen gevaarlijk zijn wanneer ze met een ander apparaat worden gebruikt.
- Houd handgrepen droog en schoon; vrij van olie en vet. Hierdoor houdt u meer controle over het apparaat.

#### Onderhoud

 Laat uw apparaat onderhouden en repareren door een bevoegde reparateur die uitsluitend identieke vervangingsonderdelen gebruikt Zo wordt de veiligheid van het gereedschap gewaarborgd.

# Specifieke veiligheidsinformatie

#### A WAARSCHUWING

Dit hoofdstuk bevat belangrijke veiligheidsinformatie die specifiek is voor de inspectiecamera.

Lees deze voorzorgsmaatregelen zorgvuldig door voordat u de RIDGID® micro CA-330 Inspectiecamera gaat gebruiken om het risico van elektrische schokken of ander ernstig letsel te vermijden.

#### **BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!**

De draagtas van de micro CA-330 Inspectiecamera bevat een houder voor de handleiding, zodat deze te allen tijde door de gebruiker van de camera kan worden geraadpleegd.

#### Veilig gebruik van de micro CA-330 Inspectiecamera

- Stel de displayeenheid niet bloot aan water of regen. Dit verhoogt immers het risico op elektrische schokken. De camerakop en kabel van de micro CA-330 zijn waterdicht. De displayeenheid met handvat niet.
- Plaats de micro CA-330 Inspectiecamera nooit in de buurt van een voorwerpen die onder spanning staan. Dit verhoogt immers het risico op elektrische schokken.
- Gebruik de micro CA-330 Inspectiecamera nooit op een plaats die bewegende onderdelen kan bevatten. Dat verhoogt het risico van verstrikkingsletsels.
- Gebruik dit toestel nooit voor persoonlijke inspectie of medische toepassingen. Dit is geen medisch apparaat. Dat zou lichamelijke letsels kunnen veroorzaken.
- Gebruik altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen als u met de micro CA-330 Inspectiecamera werkt. Afvoerleidingen en andere kanalen kunnen chemicaliën, bacteriën en andere stoffen bevatten die mogelijk giftig of besmettelijkzijn, of brandwonden en andere

problemen veroorzaken. Aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen omvatten altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen, en soms ook uitrusting als latex of rubber handschoenen, een gelaatsscherm, een stofbril, beschermingskledij, een ademhalingstoestel en veiligheidsschoenen met stalen neuzen.

- Werk hygiënisch. Na het gebruik van de micro CA-330 Inspectiecamera voor de inspectie van afvoerbuizen en andere kanalen die chemicaliën of bacteriën kunnen bevatten, moet u uw handen en andere lichaamsdelen die in contact zijn gekomen met de afvoerkanalen, grondig wassen met warm water en zeep. Eet of rook niet terwijl u de micro CA-330 Inspectiecamera gebruikt of bedient. Dit helpt om contaminatie door toxisch of besmettelijk materiaal te voorkomen.
- Bedien de micro CA-330 Inspectiecamera niet als de operator of het toestel in water staat. Het gebruik van elektrisch gereedschap in water verhoogt het risico van een elektrische schok.
- Gebruik de draadloze stand niet met een aparte monitor, zodat u afgeleid bent van het juiste gebruik van de CA-330. Afleidingen verhogen het risico van letsel.

De EG-conformiteitsverklaring (890-011-320.10) zal zo nodig als een afzonderlijk boekje bij deze gebruiksaanwijzing worden geleverd.

Als u vragen hebt over dit RIDGID<sup>®</sup>-product:

- neemt u contact op met uw plaatselijke RIDGID-distributeur.
- gaat u naar www.RIDGID.com of www.RIDGID.eu om uw lokale RIDGIDcontactpunt te vinden.
- Neem contact op met de Ridge Tool Technical Service Department via rtctechservices@emerson.com, of in de VS en Canada via het nummer (800) 519-3456.

# Beschrijving, specificaties en standaarduitrusting

# Beschrijving

De RIDGID micro CA330 Inspectiecamera is een krachtig handbediend digitaal opnametoestel. Het is een compleet digitaal platform waarmee u foto's en video-opnames van inspecties op moeilijk bereikbare plaatsen kunt maken en registreren. Diverse beeldverwerkingsfuncties zoals beeldrotatie en digitaal inzoomen zijn in het systeem ingebouwd om gedetailleerde en nauwkeurige visuele inspecties mogelijk te maken. Het toestel heeft uitgangen voor externe geheugens en TV-aansluitingen. Het toestel wordt geleverd met toebehoren (spiegel, haak en magneet) voor bevestiging aan de camerakop om de flexibiliteit van het systeem te vergroten.

De camera is uitgerust met een Bluetooth®functie voor gebruik met draadloze microfoons en beschikt over Wi-Fi-mogelijkheden voor het weergeven en het verzenden van bestanden op afstand.

### **Specificaties**

Aanbevolen gebruik	.Binnenshuis
Zichtbare afstand	0,4″ (10 mm) tot ∞
Display	.3.5" (90 mm) TFT-kleurendisplay (resolutie 320 × 240)
Camerakop-dia	¾″ (17 mm)
Verlichting	.4 regelbare LEDs
Kabelbereik	.3' (0,9 m), uitbreidbaar tot 30' (9 m) met optionele verlengingen, Camerakop en Kabel zijn Waterdicht tot 10' (3 m), IP67
Min Kahal Rujaradius	5''(13  cm)

Min. Kabel Bulgradius.....5" (13 cm) Fotobestandsindeling .... JPEG Beeldresolutie......640 x 480 Videobestandsindeling .... MP4 Beeldsnelheid.....tot 30 FPS Digitale Zoom.....2X Handdisplay Beveiligingsklasse ......IP65 TV-Uitgang .....PAL/NTSC Instelbaar door de gebruiker Ingebouwd Geheugen ....235 MB Geheugen Extern Geheugen .....SD-™kaart 32 GB max (4 GB meegeleverd) Data-uitvoer.....USB-gegevenskabel, SD<sup>™</sup>-kaart en Wi-Fi.

Max. Bereik Bluetooth	.16.4′ (5 m)
Max. Bereik Wi-Fi	.33′ (10 m)
Bedrijfstemperatuur	.32 tot 113°F (0 tot 45°C)
Opslag temperatuur	4°F tot 140°F (-20°C tot 60°C)
Voeding	.Li-Ion-batterij of AC-adapter 5 V, 1.5 A
Gewicht	.5.5 lbs (2,5 kg)

# **Standaarduitrusting**

De micro CA-330 Inspectiecamera wordt geleverd met de volgende onderdelen:

- micro CA330-handset
- 17 mm-camerakop
- 3' (90 cm) USB kabel
- 3' (90 cm) RCA-kabel met Audio
- Hulpstukken haak, magneet, spiegel
- Lithium-Ion batterij
- · Li-Ion-batterijlader met Kabel
- AC-adapter
- Headset met Microfoon
- 4 GB SD<sup>™</sup>-kaart
- Gebruikershandleiding



Figuur 1 – micro CA-330 Inspectiecamera

#### **Bedieningselementen**



Figuur 2 – Bedieningselementen

Ingebouwde microfoon

AC-adapter met de aanduiding

Audio-

Luidspreker



Figuur 3 – In/uitgangenafdekking rechterzijde



Figuur 4 – In/uitgangenafdekking linkerzijde

# FCC -verklaring

Waarschuwing: Door veranderingen of aanpassingen aan dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door degene die verantwoordelijk is voor de naleving vervalt het recht van de gebruiker om deze uitrusting te gebruiken.

Dit apparaat is getest en voldoet aan de eisen die zijn vastgesteld voor een digitaal apparaat van klasse B, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze eisen bieden een redelijke bescherming tegen schadelijke interferentie in een gewone woonomgeving.

Dit apparaat genereert, gebruikt en straalt mogelijk hoogfrequente energie uit. Als het apparaat niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan er schadelijke interferentie met radioverkeer ontstaan.

Het kan echter niet worden uitgesloten dat het geïnstalleerde apparaat geen interferentie veroorzaakt.

Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt van radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door het apparaat IN en UIT te schakelen, raden wij de gebruiker aan de interferentie op een van de volgende manieren op te heffen:

- Richt de ontvangstantenne opnieuw of verplaats deze.
- Plaats het apparaat en de ontvanger verder van elkaar af.
- Raadpleeg de dealer of een professionele radioof televisiemonteur voor meer informatie.

# Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

De term elektromagnetische compatibiliteit wordt gebruikt om de geschiktheid aan te geven van het product om probleemloos te functioneren in een omgeving waarin elektromagnetische straling en elektrostatische ontladingen aanwezig zijn en zonder elektromagnetische storing te veroorzaken bij andere apparatuur.

**LETOP** De RIDGID micro CA-330 Inspectiecamera voldoet aan alle geldende EMC-normen. De mogelijkheid dat er storing wordt veroorzaakt in andere apparaten kan echter niet worden uitgesloten.

# Pictogrammen

	<b>Indicator Batterijlevensduur</b> – Volle- dig opgeladen batterij.
	Indicator Batterijlevensduur – minder dan 25% van de batterijvoeding resteert.
52	<b>SD™-kaart</b> – Geeft aan dat er een SD-kaart in het apparaat is gestoken.
	Fototoestel – Geeft aan dat het appa- raat in de fototoestelstand staat.
	VideoVideocamera – Geeft aan dat het apparaat in de videocamerastand staat.
	Weergavemodus – Door dit symbool te selecteren, kunt u eerder opgeslagen foto's en video's bekijken en wissen.
	<b>Menu</b> – Druk op select op dit symbool om naar het menuscherm te gaan.
	Selectie – Door in het livescherm op select te drukken, gaat u naar het weer- gavescherm.
1	Terugkeren – Door in het livescherm op return te drukken kunt u overschakelen tus- sen videocamera en fototoestel en omge- keerd. Met "terug" kunt u ook opnieuw weg uit het menu- en weergavescherm.
-*	LED-helderheid – Druk op de rechts/ links-pijltjestoetsen om de LED-helder- heid te wijzigen.
Q	<b>Zoom</b> – Druk op de omhoog/omlaag- pijltjestoetsen om in of uit te zoomen tussen 1.0x en 2.0x.
	<b>Opslaan</b> – Geeft aan dat de foto of de video in het geheugen is opgeslagen.
	<b>Vuilnisbak</b> – Wisbevestigingspictogram.
	<b>Modus</b> – Selecteer tussen beeld, video of weergave.
B	Tijdstempel – Selecteer om datum en uur op het livescherm weer te geven of te verbergen.
	<b>Taal</b> – Keuze uit Engels, Frans, Spaans, Duits, Nederlands, Italiaans enz.
	<b>Tijd en Datum</b> – Open dit scherm om de tijd en datum in te stellen.
Ĩ	<b>TV</b> – Kies tussen NTSC en PAL voor TV- uitgangsvideoformaat.
	Firmware bijwerken – Gebruiken om eenheid met meest recente software bij te werken.
	Luidspreker/Microfoon – Zet luidspreker en microfoon AAN of UIT tijdens opname en weergave.
$\bigcirc$	Automatische Uitschakeling – Het apparaat wordt automatisch uitge- schakeld na een inactiviteit van 5, 15 of 60 minuten.
$\bigcirc$	<b>Fabrieksinstellingen herstellen</b> – Fabrieksinstellingen herstellen.
*	Draadloze Bluetooth® – Aan- of uitzetten van de mogelijkheid om een Bluetooth- microfoon aan te sluiten.
•))	<b>Wi-Fi</b> – Wi-Fi-verzending aan- of uitzetten.
?	Info – Weergave van de softwareversie.

# Montage van het apparaat

#### 

Om het risico van ernstig letsel tijdens het gebruik te beperken volgt u deze instructies voor een correcte montage.

#### Batterijen vervangen/plaatsen

De micro CA330 wordt geleverd zonder geïnstalleerde batterij. Wanneer de batterij indicator  $\Box$ , weergeeft, moet de batterij worden geladen. Verwijder de batterij uit het toestel alvorens het langere tijd op te bergen, om batterijlekkage te voorkomen.

 Knijp de batterijklemmen in (*Zie Figuur 5*) en trek om de deksel van het batterijvak te verwijderen. Schuif de batterij eruit, indien nodig.



Figuur 5 – deksel batterijcompartiment



Figuur 6 - Verwijderen/plaatsen van de batterij

- Steek het contactuiteinde van de batterij in het inspectietoestel, zoals getoond in Figuur 6.
- 3. Breng het deksel van het batterijvak weer aan.

#### Voeden met de AC-adapter

De micro CA-330 Inspectiecamera kan ook worden gevoed met de bijgeleverde AC-adapter.

1. Open de rechter in/uitgangenafdekking (*Figuur 3*).

- 2. Steek de jackplug van de AC-adapter in de ingang met de naam "DC 5V".
- 3. Steek de AC-adapter met droge handen in het stopcontact.

# De camerakopkabel of verlengkabels aansluiten

Voor het installeren van de beeldkop of de verlengkabels (zie hoofdstuk over hulpstukken), lijnt u de spie-pen uit met de spie-penopening en steekt u de connectors in elkaar. Zet de verbinding vast door de kartelschroef aan te draaien (*Figuur 7*).



Figuur 7 – Kabelverbindingen

#### Installeren van toebehoren

De drie bijgeleverde toebehoren (haak, magneet, spiegel) worden allemaal op dezelfde manier aan de camerakop bevestigd.



Figuur 8 – Een Hulpstuk Installeren

Schuif het halfcirkelvormige uiteinde van het hulpstuk over de vlakke randen van de camerakop. Draai het hulpstuk vervolgens een ¼ slag om het vast te zetten (*Figuur 8*).

### Installeren van de SD™-kaart

Open de in/uitgangenafdekking op de linkerzijde (Figuur 4) om de SD-kaartsleuf vrij te maken. Steek de SD-kaart in de sleuf, zoals getoond in Figuur 9. SD-kaarten kunnen slechts op één manier worden geïnstalleerd – niet forceren. Als u een SD-kaart installeert, verschijnt er in de linkerbovenhoek van het display een klein SD-kaartsymbooltje, samen met het aantal foto's of de duur van de videofragmenten die op de SD-kaart kunnen worden opgeslagen.



Figuur 9 – De SD-kaart Installeren

# Inspectie vóór gebruik

#### 



Voor ieder gebruik moet u uw Inspectiecamera controleren en eventuele problemen verhelpen om het risico van ernstig letsel door een elektrische schok of een andere storing en beschadiging van het apparaat te beperken.

- 1. Zorg ervoor dat het apparaat UIT staat.
- Verwijder de batterij en controleer ze op sporen van beschadiging. Vervang zo nodig de batterij. Gebruik de inspectiecamera niet wanneer de batterij is beschadigd.
- Verwijder eventuele olie, vet of vuil van het apparaat. Dat vergemakkelijkt het inspecteren en helpt voorkomen dat het apparaat uit uw handen glijdt.
- Controleer de micro CA-330 Inspectiecamera op kapotte, versleten, ontbrekende, slecht uitgelijnde of geblokkeerde onderdelen of factoren die een veilige en normale werking in de weg kunnen staan.
- 5. Controleer de lens van de camerakop op condens. Om de camera niet te beschadigen mag u hem niet gebruiken als u condens opmerkt aan de binnenzijde van de lens. Laat het condenswater verdampen voordat u het apparaat gebruikt.

- Controleer de kabel over zijn volledige lengte op barsten of beschadiging. Via een beschadigde kabel zou er water in het apparaat kunnen dringen, waardoor het gevaar voor een elektrische schok toeneemt.
- Controleer of de aansluitingen tussen het handdisplay, de verlengkabels en de camerakopkabel stevig vastzitten. Alle verbindingen moeten correct zijn gemonteerd om de waterdichtheid van de kabel te verzekeren. Vergewis u ervan dat het apparaat correct is gemonteerd.
- 8. Controleer of het waarschuwingsplaatje aanwezig is en of het stevig vastzit en leesbaar is (*Figuur 10*).



Figuur 10 – Waarschuwingsplaatje

- 9. Gebruik de inspectiecamera bij eventuele problemen tijdens de inspectie niet totdat deze adequaat verholpen zijn.
- 10. Herinstalleer de batterij met droge handen.
- 11. Houd de aan/uit-knop gedurende twee seconden ingedrukt. Het display licht op en er verschijnt een splash-scherm (Figuur 11). Zodra de camera klaar is, wordt er een livebeeld weergegeven van wat de camera registreert. Raadpleeg het hoofdstuk Oplossen van problemen van deze handleiding als er geen beeld verschijnt.
- 12. Houd de aan/uit-knop twee seconden ingedrukt om de camera uit te schakelen.

# Afstelling van het apparaat en inrichting van de werkplek



Stel de micro CA-330 Inspectiecamera op en richt de werkplek in volgens onderstaande instructies om het risico op letsel door een elektrische schok, verstrikking of een andere oorzaken te beperken en beschadiging van het apparaat te voorkomen.

- 1. Controleer het werkgebied op:
  - · Aangepaste verlichting.
  - Brandbare vloeistoffen, dampen of stof die kunnen ontbranden. In aanwezigheid van deze stoffen mag u niet aan de slag gaan voordat de bronnen geïdentificeerd en afgesloten werden. De micro CA-330 Inspectiecamera is niet explosieveilig en kan vonken genereren.
  - Een opgeruimde, vlakke, stabiele, droge plaats voor de gebruiker. Gebruik de inspectiecamera niet terwijl u in water staat.
- 2. Onderzoek de te inspecteren zone of ruimte om te bepalen of de micro CA-330 Inspectiecamera het juiste gereedschap is om de klus te klaren. (*Zie Specificaties.*)
  - Controleer of de te inspecteren zone van stroom wordt voorzien. Als dat het geval is, moet de stroomvoorziening van die zone worden UIT geschakeld om het risico van elektrocutie te beperken. Gebruik aangepaste vergrendelingsprocedures om te voorkomen dat de stroom opnieuw wordt ingeschakeld tijdens de inspectie.
  - Ga na of u tijdens de inspectie op vloeistoffen zult stoten. De displayeenheid met handvat is waterdicht (IP65) maar mag niet in water worden ondergedompeld.
  - Ga na of er eventueel chemicaliën aanwezig zijn, zeker als het om afvoerleidingen gaat. Het is belangrijk dat u de specifieke veiligheidsmaatregelen begrijpt die noodzakelijk zijn om te werken in aanwezigheid van chemicaliën. Contacteer de chemicaliënfabrikant voor de vereiste informatie. Chemicaliën kunnen de inspectiecamera beschadigen of aantasten.

 Controleer of de te inspecteren zone bewegende onderdelen bevat. Zo ja, moeten die onderdelen worden uitgeschakeld om beweging tijdens de inspectie te voorkomen en het risico van verstrikking te beperken. Gebruik aangepaste vergrendelingsprocedures om te voorkomen dat de onderdelen tijdens de inspectie opnieuw in beweging komen.

Als de micro CA-330 Inspectiecamera niet het juiste apparaat is voor de betreffende toepassing, kunt u altijd bij RIDGID terecht voor andere inspectieapparatuur. Voor een complete lijst van RIDGID-producten, zie de RIDGID-catalogus, online op www.RIDGID.com of www.RIDGID.eu.

- 3. Vergewis u ervan dat de micro CA-330 Inspectiecamera voor elk gebruik grondig is gecontroleerd.
- 4. Installeer het juiste toebehoren voor de toepassing.

# Gebruiksaanwijzing



Draag altijd een beschermbril om uw ogen te beschermen tegen vuil en andere vreemde voorwerpen.

#### Volg de bedieningsinstructies om het risico van letsel door een elektrische schok, verstrikking of andere oorzaken te beperken.

- Vergewis u ervan dat de Inspectiecamera correct is afgesteld, de werkplek goed is ingericht en dat u niet kunt worden afgeleid door omstanders of andere zaken.
- Houd de aan/uit-knop gedurende twee seconden ingedrukt. De lampjes van de camerakop moeten aangaan, en vervolgens moet er een splash-scherm (Figuur 11) verschijnen. Dat scherm vertelt u dat het apparaat wordt gestart. Zodra het product klaar is voor gebruik, wordt automatisch het livescherm weergegeven.



Figuur 11 – Splashscreen

#### Livescherm

Voor het grootste deel van uw werk zult u het livescherm nodig hebben. Daarop wordt een livebeeld weergegeven van wat de camera ziet. U kunt in- en uitzoomen, de helderheid van de LEDs regelen en foto's en video-opnames maken vanuit dit scherm.

Het scherm heeft bovenaan een statusbalk waarin modus, zoom, eventueel SD™-kaartpictogram, beschikbaar geheugen en luidspreker/mic AAN/ UIT worden weergegeven. De informatiebalk onderaan toont de datum en de tijd wanneer de tijdstempel ingeschakeld is.



Figuur 12 – Livescherm

Wanneer de inspectiecamera wordt IN geschakeld, staat hij in de modus voor het opnemen van stilstaande beelden. Wanneer u om het even wanneer op de menuknop drukt, verschijnt het menu. Het menu wordt weergegeven bovenop het LIVE-scherm. Gebruik de links- en rechtspijltjestoetsen ➤< om de MODE-categorie te wijzigen. Gebruik de omhoog- en omlaagpijltjestoetsen ▲▼ om te navigeren tussen de menu-items en druk op select 🐼 om een item te selecteren.



Figuur 13 – Schermafbeelding van Modusselectie

- Als de andere inspectiecamerainstellingen (Tijdstempel, Taal, Datum/ Tijd, TV Uit, Update Firmware, Luidspreker/ Microfoon, Automatische Uitschakeling, Fabrieksinstellingen Herstellen) moeten worden gewijzigd, kijk dan in het Hoofdstuk Menu.
- 4. Maak de camera klaar voor inspectie. De camerakabel moet mogelijk voorgevormd of gebogen worden voor een correcte inspectie van de zone. Probeer geen bochten met een straal van minder dan 5" (13 cm) te maken. U zou de kabel kunnen beschadigen. Als u een donkere ruimte inspecteert, schakel dan eerst de LED's in voordat u de camera of de kabel inbrengt.

Oefen niet te veel kracht uit op de kabel om hem in te brengen of terug te trekken. Dat zou kunnen leiden tot beschadiging van de inspectiecamera of de inspectiezone. Gebruik de kabel of de camerakop niet om de omgeving te wijzigen of om doorgangen of verstopte leidingen vrij te maken. Gebruik het apparaat niet voor andere dan inspectiedoeleinden. Dat zou kunnen leiden tot beschadiging van de inspectiecamera of de inspectiezone.

# Beeldafstelling

**De helderheid van de LEDs regelen:** Door op de rechts- en links-pijltjestoets ➤ < van het klavier te drukken (in het livescherm), verhoogt of verlaagt u de helderheid van de LEDs. Terwijl u de helderheid aanpast, krijgt u op het scherm een helderheidsbalk te zien.



#### Figuur 14 – LED-regeling

Zoom: De micro CA330 Inspectiecamera heeft een 2.0x digitale zoom. Met het livescherm ingeschakeld drukt u gewoon op de pijlen ▲▼ om in en uit te zoomen. Terwijl u de zoom aanpast, krijgt u op het scherm een zoomindicatiebalk te zien.



Figuur 15 – Zoomregeling

**Beeldrotatie:** het beeld op het scherm kan indien nodig worden geroteerd in stappen van 90 graden tegen de wijzers van de klok in door op de beeldroteerknop te drukken .

#### Opnemen van beelden

Wanneer er een SD-kaart is geïnstalleerd, worden de beelden daar opgeslagen. Anders wordt het interne geheugen gebruikt.

#### Een foto maken

Ga naar het livescherm en vergewis u ervan dat het symbool Fototoestel wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van het scherm. Druk op de ontspanner om de foto te maken. Het pictogram Opgeslagen verschijnt eventjes op het scherm. Dat geeft aan dat er een foto is opgeslagen.

#### Een video-opname maken

Ga naar het livescherm en vergewis u ervan dat het symbool Videocamera in wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van het scherm. Druk op de ontspanner om de videoopname te starten. Wanneer het toestel een video opneemt, knippert er een rode rand rondom het videomoduspictogram en wordt de opnameduur weergegeven bovenaan het scherm. Druk nogmaals op de ontspanner om de video-opname te stoppen. Het kan een aantal seconden duren voordat de video wordt opgeslagen. Het menu kan niet worden geopend tijdens de opname.



Figuur 16 – Video-opnamescherm

#### Audio-opname

Wanneer video wordt opgenomen, wordt er ook geluid opgenomen wanneer de microfoon ingeschakeld is. Audio kan worden toegevoegd via

- De ingebouwde microfoon onder de rechter in/uitgangenafdekking.
- De meegeleverde koptelefoon/microfoon.
   Wanneer deze wordt aangesloten op de audio-ingang aan de rechterzijde van de camera, wordt deze gebruikt in plaats van de ingebouwde microfoon.
- Een Bluetooth-microfoon. Zie "Een Bluetooth<sup>®</sup>microfoon gebruiken" op Pagina 101.
   Wanneer deze met de camera gekoppeld en verbonden, wordt dit de primaire microfoon.
- 5. Trek de camera en de kabel na de inspectie voorzichtig terug uit de inspectiezone.

#### Menu

Als u om het even wanneer de menutoets indrukt, wordt het menu geopend. Het menu wordt weergegeven bovenop het LIVEscherm. Vanuit het menu kan de gebruiker de verschillende modi wijzigen of het instellingenmenu oproepen.

In het scherm voor de secundaire instellingen kunt u kiezen uit drie instellingscategorieën (*Figuur 17*). Gebruik de rechts- en linkspijltjestoetsen  $\succ \checkmark$  om van categorie te veranderen. Gebruik de omhoog- en omlaagpijltjestoetsen  $\bigstar \checkmark$  om van instelling naar instelling te gaan. De geselecteerde categorie wordt gemarkeerd met een fel rode lijn er rond. Eenmaal de gewenste instelling bereikt, drukt u op select om de nieuwe instelling te selecteren. De wijzigingen worden automatisch opgeslagen wanneer ze worden gewijzigd.

In de menumodus, kunt u op de knop Terugkeren  $\stackrel{\bullet}{\rightarrow}$  klikken om terug te keren naar het vorige scherm of het Livescherm.



Figuur 17 – Instellingenscherm

#### Modus

Hiermee kan worden gekozen tussen Opnemen van beelden, Video-opname, Afspelen en Bestanden openen via Wi-Fi.

#### Beeld

Hiermee kan met de sluiterknop een foto worden gemaakt.

#### Video

Hiermee kan met de sluiterknop de opname van een video worden gestart en gestopt.

#### Weergave

Hiermee kunnen foto's of video's worden bekeken. In de Livescherm-modus is een snelkoppeling beschikbaar wanneer op Selectie wordt gedrukt **O**.

Bij het bekijken van foto's kan de gebruiker al de opgeslagen foto's overlopen, een foto wissen en bestandsinformatie weergeven.

Bij het bekijken van video's kan een gebruiker navigeren door video's, pauzeren, herstarten en wissen. Een gebruiker zal alleen beelden en video's van het inwendige geheugen kunnen weergeven wanneer de SD™-kaart niet in het apparaat zit.

Druk op de menutoets  $\blacksquare$  in de weergavemodus om een foto of een video te wissen. Het wisbevestigingsvenster stelt de gebruiker in staat ongewenste bestanden te wissen. Het actieve pictogram heeft een rode rand. Het navigeren gebeurt met de pijltjestoetsen  $\land \lor$ .

#### Bestanden openen via Wi-Fi 💿

Hiermee kunnen bestanden via Wi-Fi naar een computer of een mobiel apparaat worden overgebracht. Zie Bestanden Overzetten naar een Computer met behulp van Wi-Fi op Pagina 100.

### Tijdstempel 🗷

Activeer of Deactiveer de weergave van Datum en Tijd.

### Taal 💽

Seleceer het pictogram "Taal" in het menu en druk op Select. Selecteer verschillende talen met de omhoog/omlaag-pijltoetsen ▲▼, druk vervolgens op Selectie 🕥 om de taalinstelling op te slaan.

### Datum/Tijd 🔛

Selecteer Set Date of Set Time om de huidige datum of tijd in te stellen. Selecteer Formaat Datum of Tijd om in te stellen hoe de datum/tijd wordt weergegeven.

# TV-uitgang 🔜

Selecteer de "NTSC" of "PAL" om de TV-uitgang voor het vereiste videoformaat te activeren. Het scherm zal zwart worden en het beeld zal naar een extern scherm gestuurd worden. Druk op de aan/uit-knop () om de functie uit te schakelen om livebeeld op de eenheid te krijgen.

### Firmware bijwerken 凹

RIDGID kan bijgewerkte software uitbrengen om functies uit te breiden of problemen te verhelpen. Selecteer Update Firmware om de laatste softwareversie op de eenheid te installeren. Software zal op een SD<sup>™</sup>-kaart geladen moeten worden en in de eenheid gestoken moeten worden. Software-updates en instructies vindt u online in het ondersteuningsgedeelte van www.RIDGID.com.

#### Luidspreker/Microfoon 🔟

Selecteer het Luidsprekerpictogram in het menu en druk op Select 
③ . Selecteer ON of OFF met de omhoog/omlaag-pijltjestoetsen ▲ ▼ om de luidspreker en de microfoon AAN of UIT te zetten tijdens videoweergave.

#### Automatische Uitschakeling 🔟

Selecteer het pictogram Automatische Uitschakeling en druk op select ①. Selecteer disable om de automatische uitschakelfunctie te deactiveren. Selecteer 5 Minuten, 15 Minuten of 60 Minuten om in te stellen dat het toestel wordt UIT geschakeld na 5/15/60 minuten van inactiviteit. De automatische uitschakelfunctie wordt niet geactiveerd tijdens het opnemen of afspelen van video.

#### Fabrieksinstellingen herstellen 💽

Selecteer het Reset-pictogram en druk op Select . Bevestig de resetfunctie door Ja te selecteren en druk opnieuw op Select ①. Het toestel wordt teruggezet op de fabrieksinstellingen.

#### Draadloze Bluetooth® 🔳

Selecteer ON of OFF om Bluetooth in of uit te schakelen. Selecteer SEARCH en druk op Selectie om naar compatibele Bluetooth-microfoons te zoeken.

#### Wi-Fi 💿

Selecteer On of OFF om Wi-Fi-verzending in of uit te schakelen.

#### Info 💿

Selecteer de optie Info om de firmwareversie van de micro CA-330 weer te geven alsook de informatie i.v.m. software-auteursrechten.

#### Bestanden overzetten

#### **Computer met USB**

Sluit de micro CA-330 aan op een computer met behulp van de USB-kabel als de eenheid AAN staat. Het USB-aangesloten scherm wordt weergegeven op de micro CA-330. Het inwendige geheugen en SD<sup>™</sup>-kaart (indien van toepassing) zal als afzonderlijke drives op de computer verschijnen en zijn nu toegankelijk als een standaard USB-opslagmedium. De kopieer- en wisfuncties zijn beschikbaar vanaf de computer.

#### **Computer via Wi-Fi**

Controleer of in het instellingenmenu van de CA-330 Wi-Fi-verzending is ingeschakeld.

Met behulp van uw computer zoekt u naar het Wi-Fi-netwerk "CA-330" en maakt daarmee contact. De CA-330 zet een onbeveiligd Wi-Finetwerk op waarvoor geen wachtwoord nodig is. Raadpleeg de handleiding van uw computer voor details over het tot stand brengen van een verbinding met een Wi-Fi-netwerk. Controleer op uw computer of hij is aangesloten op het Wi-Fi-netwerk "CA-330".

Druk nu op de menutoets i op de CA-330 en selecteer de modus "Bestanden openen via Wi-Fi"zodat de bestanden op afstand bereikbaar zijn. Als er een SD-kaart is geïnstalleerd wordt u op de CA-330 gevraagd om de SD-kaart of het interne geheugen te selecteren om te doorzoeken. De CA-330 toont vervolgens een scherm waarop staat aangegeven dat de modus "Bestand openen via Wi-Fi" actief is.

Vanaf uw computer opent u de standaard webbrowser en typt u "http://192.168.2.103/dir/" in de adresbalk van de browser. Uw browser toont nu een directorylijst van de CA-330-bestanden. Van hieruit kunt beelden en video's openen vanuit het interne geheugen van de CA-330 of de SD-kaart. Raadpleeg de documentatie van uw internetbrowser voor de specifieke manieren waarop bestanden kunnen worden gedownload en bewerkt.

# Wi-Fi-verbinding met een mobiel apparaat

De CA-330 kunt u bestanden openen en beelden weergeven op een 2e scherm van een mobiel apparaat zoals een tablet of een smartphone waarop IOS<sup>®</sup> - of Android<sup>®</sup>besturingssystemen worden uitgevoerd. Links voor het downloaden van de *RIDGIDview*-app op www.RIDGID.com/CA-330.

Controleer of in het instellingenmenu van de CA-330 Wi-Fi-verzending is ingeschakeld. Met behulp van uw mobiele apparaat zoekt u naar het Wi-Fi-netwerk "CA-330" en maakt daarmee contact. De CA-330 zet een onbeveiligd Wi-Finetwerk op waarvoor geen wachtwoord nodig is. Raadpleeg de handleiding van uw mobiele apparaat voor details over het tot stand brengen van een verbinding met een Wi-Fi-netwerk. Controleer op uw mobiele apparaat of hij is aangesloten op het Wi-Fi-netwerk "CA-330".

Open de *RIDGIDview*-toepassing op uw mobiele apparaat. In de app bevindt zich een helpbestand waarin de kenmerken en het gebruik staan beschreven.

Gebruik de draadloze stand niet met een aparte monitor, zodat u afgeleid bent van het juiste gebruik van de CA-330. Afleidingen verhogen het risico van letsel.

#### **Aansluiten op TV**

De micro CA-330 Inspectiecamera kan worden aangesloten op een televisie of een andere monitor om de beelden op afstand te bekijken of op te nemen via de bijgeleverde RCA-kabel.

Open de rechter in/uitgangenafdekking (Figuur 3). Steek de RCA-kabel in de TV-uitgang. Steek het andere uiteinde van de kabel in de Video In-bus van de televisie of monitor. Vergewis u ervan dat de videoformaatuitgang (NTSC of PAL) correct werd ingesteld. De televisie of monitor moet mogelijk worden ingesteld op het correcte ingangssignaal om een beeld te krijgen. Selecteer geschikt TV-uitgangformaat met behulp van het menu.

# Een Bluetooth®- microfoon gebruiken

De eerste keer dat u een Bluetooth-compatibele microfoon aansluit, moet u deze "koppelen" met de CA-330. Schakel uw microfoon in en begin met zijn koppelingsmodus. Raadpleeg de documentatie van uw microfoon voor de specifieke instructies.

In het Bluetooth-instellingenmenu van de CA-330 selecteert u SEARCH. Uw Bluetoothmicrofoon moet vervolgens op het scherm verschijnen. Selecteer uw microfoon en druk op SELECT ② op de CA-330. Na een geslaagde verbinding ziet u het symbool naast uw apparaat veranderen van ③ in ③ . Nu zal het geluid van uw Bluetooth-microfoon worden gebruikt bij het opnemen van video's met de CA-330.

#### Gebruiken met SeeSnake®inspectieapparatuur

De micro CA330 Inspectiecamera kan ook worden gebruikt met verschillende SeeSnakeinspectieapparaten en werd specifiek ontworpen voor gebruik met de microReel-, microDrain<sup>™</sup>- en nanoReel-inspectiesystemen. Indien gebruikt met dit soort apparatuur, behoudt hij al de in deze handleiding beschreven functies. De micro CA330 Inspectiecamera kan ook worden gebruikt met andere SeeSnakeinspectieapparatuur, zij het alleen voor weergave en opname. Voor gebruik met SeeSnake-inspectieapparatuur moeten de camerakop en eventuele verlengkabels worden verwijderd. Voor de microReel, de microDrain™, de nanoReel en soortgelijke apparatuur, verwijzen wij u naar de handleiding voor informatie over de juiste aansluiting en het correcte gebruik. Voor andere SeeSnake-inspectieapparatuur (gewoonlijk een haspel en monitor) moet een adapter worden gebruikt om de micro CA-330 Inspectiecamera aan te sluiten op een Video-uitgang op de SeeSnake-inspectie-apparatuur. Wanneer hij op deze manier wordt aangesloten, zal de micro CA330 Inspectiecamera het camerabeeld weergeven en kan hij worden gebruikt voor opname.

Bij aansluiting op SeeSnake-inspectieapparatuur (microReel, microDrain™ of nanoReel), brengt u de op uw haspel aangesloten verbindingsmodule op één lijn met de kabelconnector van de micro CA-330 Inspectiecamera, en drukt u hem er recht en stevig in. (Zie Figuur 18.)



Figuur 18 – Cameraverbindingsstekker Geïnstalleerd

**LET OP** Draai niet aan de verbindingsstekker om schade te voorkomen.

#### Lokaliseren van de sonde

Bij gebruik met een sonde (plaatsbepalingzender) kan de sonde op twee manieren worden gecontrolleerd. Als de haspel is uitgerust met een sondetoets kan die worden gebruikt om de sonde in en uit te schakelen. Anders wordt de sonde ingeschakeld door de lichtintensiteit van de LEDs tot nul te herleiden. Eenmaal de sonde gelokaliseerd, kan de lichtintensiteit van de LEDs weer worden verhoogd tot het normale niveau om de inspectie voort te zetten.

Een RIDGID-plaatsbepaler, zoals de SR-20, SR-60, Scout of NaviTrack<sup>®</sup> II, ingesteld op 512 Hz, kan worden gebruikt voor het opsporen van elementen in de geïnspecteerde afvoerleiding.



Figuur 19 – Lokaliseren van de Haspelsonde

Schakel de plaatsbepaler IN en zet deze in de sondestand om de Sonde te traceren. Scan in de richting van de vermoedelijke plaats van de sonde totdat de plaatsbepaler de sonde traceert. Na het detecteren van de sonde kunt u met de aanwijzingen van de plaatsbepaler de precieze plaats ervan bepalen. Raadpleeg voor gedetailleerde instructies over het traceren van de sonde de handleiding van de door u gebruikte plaatsbepaler.

# Onderhoud

#### A WAARSCHUWING

Verwijder de batterijen alvorens het instrument te reinigen.

- Reinig de camerakop en de kabel na elk gebruik met een zachte zeep of een mild reinigingsproduct.
- Maak het displayscherm voorzichtig schoon met een schone, droge doek. Voorkom te hard wrijven.
- Gebruik uitsluitend in alcohol gedrenkte wattenstokjes om de kabelaansluitingen te reinigen.
- Veeg de displayeenheid met handvat schoon met een zuivere, droge doek.

### Resetfunctie

Wanneer het toestel blokkeert en niet langer normaal werkt, dient u op de Reset-knop te drukken (onder in/uitgangenafdekking aan de linkerzijde - Figuur 4). Het toestel zal mogelijk weer normaal werken wanneer het opnieuw wordt ingeschakeld.

# Toebehoren

#### A WAARSCHUWING

Om het risico van ernstige letsels te beperken, mag u enkel het toebehoren gebruiken die specifiek zijn ontworpen en aanbevolen voor gebruik met de RIDGID micro CA-330 inspectiecamera (zie lijst hierna). Ander toebehoren dat geschikt zijn voor andere apparatuur, kunnen gevaarlijk zijn als ze op de micro CA-330 inspectiecamera worden gebruikt.

Catalogusnr.	Beschrijving
37108	Verlengkabel van 3' (90 cm)
37113	Verlengkabel van 6' (180 cm)
37103	Beeldkop en Kabel - 17 mm
37098	Camerakop 1 m lang 6 mm diameter
37093	Camerakop 4 m lang 6 mm diameter
37123	17 mm-hulpstukkenpakket (haak, magneet, spiegel)
40028	AC-adapter
40623	Headset met microfoon

Toebehoren micro CA-330-inspectiecamera

Nadere informatie over toebehoren dat specifiek voor dit toestel geschikt zijn, vindt u in de RIDGID-catalogus, online op www.ridgid.com of www.RIDGID.eu.

# Opslag

De RIDGID micro CA330 Inspectiecamera moet worden bewaard op een droge, veilige plaats tussen -4°F (-20°C) en 158°F (70°C) en een luchtvochtigheid van 15% tot 85% RLV.

Berg het instrument op op een vergrendelde plaats, buiten het bereik van kinderen en mensen die niet vertrouwd zijn met het gebruik van de micro CA-330 Inspectiecamera.

Neem de batterij uit het toestel voordat u het voor langere tijd opbergt of alvorens het te vervoeren – dit om batterijlekkage te voorkomen.

# **Onderhoud en reparatie**

#### A WAARSCHUWING

Gebrekkig onderhoud of een onjuiste herstelling kan de RIDGID micro CA-330 Inspectiecamera gevaarlijk maken om mee te werken.

Onderhoud en reparatie van de micro CA-330 Inspectiecamera moeten worden uitgevoerd door een onafhankelijk erkend RIDGID-servicecenter.

Voor informatie over het dichtstbijzijnde onafhankelijke RIDGID-servicecenter van of eventuele vragen over onderhoud of reparatie kunt u terecht:

- Neemt u contact op met uw plaatselijke RIDGID-distributeur.
- Ga naarwww.RIDGID.com of www.RIDGID.eu
   om uw lokale RIDGID-contactpunt te
   vinden.
- Neem contact op met de Ridge Tool Technical Service Department via rtctechservices@emerson.com, of in de VS en Canada via het nummer (800) 519-3456.

# Afvalverwijdering

Onderdelen van de RIDGID micro CA-330 Inspectiecamera bevatten waardevolle materialen en kunnen worden gerecycleerd. Een bedrijf dat gespecialiseerd is in recycling vindt u ongetwijfeld ook bij u in de buurt. Verwijder de onderdelen in elk geval in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Neem contact op met de plaatselijke afvalverwijderingsinstantie voor nadere informatie.



In EG-landen: bied elektrisch gereedschap niet bij het huishoudelijk afval aan!

Conform de Europese Richtlijn 2012/19/EG betreffende afvalverwijdering van elektrische en

elektronische apparatuur en de ratificatie op landelijk niveau ervan, moet elektrische apparatuur die niet meer bruikbaar is afzonderlijk worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd.

# Oplossen van problemen

<b>SYMPTOOM</b>	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Scherm wordt ingeschakeld, maar geeft geen beeld.	Loszittende kabelaansluitingen.	Controleer de kabelverbindingen en maak ze zo nodig schoon. Sluit ze opnieuw aan.
	Camerakop is stuk.	Vervang de batterijen.
	Camerakop bedekt met afval.	Voer een visuele controle van de camerakop uit om zeker te zijn dat hij niet onder het afval zit.
LEDs op camerakop zijn flauw bij maximale helderheid, scherm schakelt tussen zwart en wit, kleurenweergave wordt na korte periode uitgeschakeld.	Batterij bijna leeg.	Vervang de batterij door een geladen batterij.
Het toestel gaat niet AAN.	Batterij leeg. Vervang de batterijen.	Vervang door geladen batterij. Reset toestel. Zie het Hoofdstuk "Onderhoud".

# Veiligheidsinstructies Batterijpack/Batterijlader

#### A WAARSCHUWING

Om het gevaar voor ernstig letsel te beperken neemt u best aandachtig de volgende voorzorgsmaatregelen door voordat u de batterij of de lader gebruikt.

#### Veiligheidsinstructies voor het gebruik van de Batterijlader

- Gebruik de RIDGID-Batterijlader alleen voor het opladen van de herlaadbare RIDGID-batterij waarvan sprake is in het Hoofdstuk Toebehoren. Andere batterijtypes kunnen ontploffen en persoonlijk letsel of beschadiging veroorzaken.
- Houd geen geleidende voorwerpen tegen de batterijlader. Een kortsluiting tussen de batterijklemmen kan vonken, brandwonden of een elektrische schok veroorzaken.
- Schuif de batterij niet op de lader als hij gevallen of anderszins beschadigd is.
   Een beschadigde lader verhoogt het risico van een elektrische schok.
- Laad batterijen bij temperaturen boven 32°F (0°C) en onder 122°F (50°C). Bewaar de lader bij temperaturen tussen -4°F (-20°C) en onder 104°F (40°C). Als de batterij lange tijd wordt bewaard bij temperaturen van meer dan 104°F (40°C), dan kan de capaciteit teruglopen. Een degelijke verzorging voorkomt zware schade aan de batterij. Een gebrekkige verzorging van de batterij kan resulteren in lekkage, elektrische schokken en brandwonden.
- Gebruik een geschikte voedingsbron.
   Probeer geen opspantransformator of motorgenerator te gebruiken, aangezien dat de lader kan beschadigen en kan leiden tot elektrische schokken, brand of brandwonden.
- Dek de lader niet af terwijl hij in gebruik is.
   Voor een correcte werking moet de lader voldoende geventileerd worden. Laat een ruimte van minstens 4" (10 cm) rond de lader voor een goede ventilatie.
- Trek de stekker van de lader uit het stopcontact als u hem niet gebruikt. Zo beperkt u het risico van letsel voor kinderen en niet-opgeleide personen.

- Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u hem onderhoudt of schoonmaakt. Dat vermindert de kans op elektrische schokken.
- Laad de batterij niet in een vochtige, natte of explosieve omgeving. Stel het niet bloot aan regen, sneeuw of vuil. Vuil en vocht verhogen het risico van een elektrische schok.
- Open nooit de behuizing van de lader. Laat reparaties alleen uitvoeren in erkende winkels.
- Draag de lader niet bij het snoer. Dat vermindert de kans op elektrische schokken.
- De RIDGID Batterijlader is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of die het apparaat niet kennen of er geen ervaring mee hebben – behalve als het gebruik plaatsheeft onder toezicht of volgens de gebruiksinstructies voor de RIDGID Batterijlader die werden verstrekt door de persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid van de gebruiker.
- Houd kinderen en omstanders weg terwijl u het apparaat gebruikt. Als u wordt afgeleid bij het werk, kan dit tot gevolg hebben dat u de controle verliest.
- Laat uw elektrisch gereedschap (met inbegrip van het netsnoer) onderhouden en repareren door een bevoegde reparateur die uitsluitend identieke vervangingsonderdelen gebruikt. Als het gereedschap beschadigd is, moet dit worden vervangen door de fabrikant, diens serviceagent of een andere vergelijkbaar gekwalificeerde persoon. Dit om gevaarlijke situaties te voorkomen. Zo wordt de veiligheid van het gereedschap gewaarborgd.

#### Veiligheidsrichtlijnen voor het gebruik van de Batterij

• Voer de batterij op de voorgeschreven manier af. Blootstelling aan hoge temperaturen kan ervoor zorgen dat de batterij ontploft, dus werp ze nooit in het vuur. Tape de klemmen af om direct contact met andere voorwerpen te vermijden. Bepaalde landen hebben wetten inzake de verwerking van lege batterijen. Gelieve de geldende wetten steeds na te leven. Zie ook het hoofdstuk Afvoer.

- Plaats geen gebarsten batterijen op de lader. Beschadigde batterijen verhogen het risico op elektrische schokken.
- Haal nooit een batterij uit elkaar. De batterij bevat geen serviceonderdelen die interessant zijn voor de gebruiker. De demontage van batterijen kan een elektrische schok of persoonlijk letsel veroorzaken.
- Vermijd contact met de vloeistoffen die uit defecte batterijen lopen. Die vloeistoffen kunnen brandwonden of huidirritatie veroorzaken. Bij accidenteel contact met batterijvloeistof moet u overvloedig spoelen met water. Raadpleeg een arts als de vloeistof in contact komt met de ogen.

# Beschrijving en Specificaties Beschrijving

De RIDGID Batterijlader (Catalogusnummer 37088), bij gebruik van de juiste batterijen (Catalogusnummer 37083) die vermeld staan in het hoofdstuk *Toebehoren*, is bedoeld voor het laden van de Li-Ion-batterij van RIDGID in circa 4-5 uur. Deze lader vereist geen aanpassingen.



#### Figuur 20 – Batterij en Lader

#### **Specificaties**

Uitgangsvermogen4.2 V DC Batterijtype3.6 V of 3.7 V Li-Ion Batterijcapaciteit4.2 Ah Voedingsstroom0.3 A (AC) / 1 A (DC) Gewicht0.4 lbs (0,02 kg) Laadduur4 tot 5 Uur KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Voeding	100-240 VAC, 50/60 Hz
Batterijtype	Uitgangsvermogen	4.2 V DC
Batterijcapaciteit4.2 Ah Voedingsstroom0.3 A (AC) / 1 A (DC) Gewicht0.4 lbs (0,02 kg) Laadduur4 tot 5 Uur KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Batterijtype	3.6 V of 3.7 V Li-lon
Voedingsstroom0.3 A (AC) / 1 A (DC) Gewicht0.4 lbs (0,02 kg) Laadduur4 tot 5 Uur KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Batterijcapaciteit	4.2 Ah
Gewicht0.4 lbs (0,02 kg) Laadduur4 tot 5 Uur KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Voedingsstroom	0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Laadduur4 tot 5 Uur KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Gewicht	0.4 lbs (0,02 kg)
KoelingGenormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)	Laadduur	4 tot 5 Uur
	Koeling	Genormaliseerde Passieve Koeling (Geen Ventilator)

#### Pictogrammen

Dubbel Geïsoleerd

Voor Binnenshuis Gebruik Uitsluitend

# Inspectie en Configuratie van de Lader

#### A WAARSCHUWING



Controleer de lader en de batterijen vóór gebruik en verhelp eventuele problemen. Stel de lader in volgens de procedures hieronder om het risico van letsel door een elektrische schok, brand of een andere oorzaak te beperken en beschadiging van het gereedschap en het systeem te voorkomen. Draag altijd een beschermbril om uw ogen te beschermen tegen vuil en andere vreemde voorwerpen.

- Vergewis u ervan dat de stekker van de lader niet in het stopcontact zit. Controleer het stroomsnoer, de lader en de batterij op beschadigingen of wijzigingen, en op gebroken, versleten, ontbrekende, slecht afgelijnde of geblokkeerde onderdelen. Bij problemen gebruikt u de lader niet meer voordat de onderdelen gerepareerd of vervangen zijn.
- Veeg vet, olie en vuil weg zoals beschreven in het hoofdstuk *Reinigingsinstructies*, met name bij hendels en bedieningselementen. Zo voorkomt u dat het apparaat u ontglipt en verzekert u een goede ventilatie.
- Controleer of alle waarschuwingsplaatjes en aanwijzingen op de lader en de batterij intact en leesbaar zijn. (Zie Figuren 21 & 22.)



Figuur 21 – Waarschuwingsplaatje op de Lader



#### Figuur 22 – Waarschuwingsplaatje op de Batterij

- Kies een gepaste locatie voor de lader voordat u hem gebruikt. Controleer het werkgebied op:
  - Adequate verlichting.
  - Een zuivere, vlakke, stabiele, droge plaats voor de lader. Gebruik het apparaat niet op natte of vochtige plaatsen.
  - Een aangepast temperatuurbereik. De temperatuur van de lader en de batterij moet tussen 32°F (0°C) en 122°F (50°C) liggen voordat het laadproces start. Als de temperatuur van een van beide onder het laden buiten dat bereik valt, dan wordt het laadproces onderbroken tot de temperatuur van het betreffende onderdeel opnieuw binnen de opgegeven waarden valt.
  - Een aangepaste voedingsbron. Controleer of de stekker in het gewenste stopcontact past.
  - Voldoende ventilatie. De lader heeft aan alle zijden een speling van minstens 4"(10 cm) nodig om een juiste werkingstemperatuur te behouden.
- 5. Sluit het snoer aan op de lader.
- 6. Sluit de lader met droge handen aan op de gewenste voedingsbron.

# Laadprocedure/ bedieningsinstructies

#### 



Draag altijd een beschermbril om uw ogen te beschermen tegen vuil en andere vreemde voorwerpen.

Volg de bedieningsinstructies om het gevaar voor letsel door een elektrische schok te beperken.

- OPGELET! Nieuwe batterijen bereiken hun volledige capaciteit na ongeveer 5 laad-/ ontlaadcycli.
  - 1. Stel de lader in volgens de richtlijnen in het hoofdstuk *Inspectie en Configuratie van de Lader*.
  - De lader voert een werkingstest van 1 seconde uit; tijdens die test knippert de LED van rood naar groen. De lader gaat vervolgens naar de standbymodus; de LED is UIT.
  - Plaats met droge handen het batterijpack op de lader. Het batterijpack begint automatisch te laden. Zolang de batterij wordt geladen, blijft de rode LED constant branden.
  - 4. Wanneer de batterij volledig is geladen, brandt de groene LED. De batterij verwijderen De geladen batterij mag op de lader blijven zitten tot ze wordt gebruikt. Er is geen gevaar voor overladen van de batterij. Zodra de batterij volledig is geladen, schakelt de lader automatisch over op retentieladen.
  - Trek de laderstekker met droge handen uit het stopcontact zodra het laadproces voltooid is.

# Reinigingsinstructies

#### 🛦 WAARSCHUWING

Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader schoonmaakt. Gebruik geen water of chemicaliën om de lader of de batterijen schoon te maken, teneinde het gevaar voor een elektrische schok te verminderen.

- 1. Neem de batterij altijd van de lader.
- Verwijder vuil of vet van de buitenzijde van de lader en de batterij met een doek of een zachte, niet-metalen borstel.

### Toebehoren

#### A WAARSCHUWING

Om het risico van ernstig letsel te beperken mag u enkel het toebehoren gebruiken die specifiek zijn ontworpen en aanbevolen voor de RIDGID Li-Ion-batterijlader (zie lijst hieronder). Ander toebehoren dat geschikt zijn voor andere apparatuur, kunnen gevaarlijk zijn als ze op de RIDGID Li-Ionbatterijlader worden gebruikt.
micro CA-330 Inspectiecamera RIDGIC

Catalogusnr.	Beschrijving
37088	micro CA-330-lader
37083	micro CA-330 3.6V Li-lon-batterij

Meer informatie over specifiek toebehoren voor de lader vindt u in de RIDGID-catalogus en online op www.RIDGID.com of www.RIDGID.eu.

# Opslag

Berg de lader en de batterijen weg op een droge, veilige en vergrendelde plaats, buiten het bereik van kinderen en mensen die niet vertrouwd zijn met het gebruik van een lader.

De batterijen en de lader mogen niet worden blootgesteld aan harde schokken, vocht en water, vuil en stof, extreem hoge of lage temperaturen, chemische oplossingen en dampen.

**LET OP** Langdurige opslag bij temperaturen boven 104°F (40°C) kan de capaciteit van de batterij blijvend verminderen.

# **Onderhoud en Reparatie**

#### 

Gebrekkig onderhoud of een onjuiste herstelling kan de RIDGID micro CA-330 Inspectiecamera gevaarlijk maken om mee te werken.

Deze lader of batterijen bevatten geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden of gerepareerd. Probeer de lader of de batterijen niet open te breken, afzonderlijke batterijcellen te laden of inwendige onderdelen schoon te maken.

Onderhoud en reparatie van de lader moet door een onafhankelijk geautoriseerd RIDGID-Servicecenter uitgevoerd worden.

Voor informatie over het dichtstbijzijnde onafhankelijke RIDGID-Servicecenter van of eventuele vragen over onderhoud of reparatie kunt u terecht:

- Neemt u contact op met uw plaatselijke RIDGID-distributeur.
- Ga naar www.RIDGID.com of www.RIDGID.eu om uw lokale RIDGID-contactpunt te vinden.
- Neem contact op met de Ridge Tool Technical Service Department via rtctechservices@emerson.com, of in de VS en Canada via het nummer (800) 519-3456.

# Batterijverwijdering



In de V.S. en Canada: Het zegel van de RBRC<sup>™</sup> (Rechargeable Battery Recycling Corporation) geeft aan dat RIDGID de verwijderingsbijdrage van de lithium-ion batterijpacks al

heeft betaald.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> en andere batterijfabrikanten hebben in de V.S. en Canada programma's voor het inzamelen en recyclen van oplaadbare batterijen ontwikkeld. Normale en oplaadbare batterijen bevatten enerzijds stoffen die milieuonvriendelijk zijn en anderzijds waardevolle materialen die kunnen worden gerecycleerd. Help mee aan de bescherming van het milieu en draag bij aan het behoud van de natuur door uw gebruikte batterijen bij uw plaatselijke winkelier of bij de onafhankelijke RIDGID-servicecenter aan te bieden voor recyclage. Met oude batterijen kunt u ook terecht in het containerpark bij u in de buurt.

RBRC<sup>™</sup> is een gedeponeerd handelsmerk van de Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**In EG-landen:** Defecte of gebruikte batterijpacks/ batterijen moeten conform de richtlijn 2006/66/EEG worden gerecycled.

# RIDGID micro CA-330 Inspectiecamera

micro CA-330

# Videocamera per ispezione micro CA-330



# **AVVERTIMENTO!**

Leggere attentamente il Manuale di istruzioni prima di usare questo utensile. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può comportare il rischio di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

#### Videocamera per ispezione micro CA-330

Annotare il numero di serie in basso e conservare il numero di serie del prodotto che si trova sulla targhetta.

N. di serie

# Indice

Simboli di sicurezza	111
Informazioni di sicurezza generali	111
Sicurezza nell'area di lavoro	111
Sicurezza elettrica	111
Sicurezza personale	111
Uso e manutenzione dell'apparecchiatura	112
Manutenzione	112
Informazioni specifiche di sicurezza	112
Sicurezza della Videocamera per ispezione micro CA-330	112
Descrizione, specifiche e apparecchiatura standard	113
Descrizione	113
Specifiche	113
Dotazione standard	114
Comandi	114
Dichiarazione FCC	115
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	115
Icone	115
Assemblaggio dell'apparecchio	116
Sostituzione/installazione delle batterie	116
Alimentazione con l'Adattatore c.a	116
Installazione del Cavo della testa della telecamera o delle Prolunghe	116
Installazione degli accessori	116
Installazione della scheda SD™	117
Ispezione prima dell'utilizzo	117
Preparazione dell'apparecchio e dell'area di lavoro	118
Istruzioni per l'uso	118
Schermata di ripresa	119
Regolazione dell'immagine	119
Acquisizione delle immagini	120
Registrazione audio	120
Menu	120
Modalità	121
Accesso ai file tramite Wi-Fi	121
Visualizzazione Orazio	121
	121
	121
Data Ota	121
Oscia rv	121
Altonarlante/Microfono	121
Specimento automatico (OFE)	122
Bipristino dallo impostazioni di fabbrica	122
	122
	122
	122
Tracforimonto doi filo	122
Trasterimento del me	122
Conegariento ana EV	123
Unizzo del Microlono Bidelootta	123
osaie i Appalecciliatura ul ispezione seesilake"	123
	124
	124
	124
Siulayyu	124
ASSISTENZA E INPARALIVITE	120
Sinatumento.	120
Risurara della batteria e del caricabatteria	122
Descriptions of specific be	120
Jesserizione e specificne del caricabattorio	12/
ispezione e preparazione dei caricabatterie	12/
rioceuura ui carica e istruzioni per i uso	120
istruzioni per la pulizia	120
	128
Stoccaggio	129
Manutenzione e riparazione	129
Smaltimento delle Datterie	129
Garanzia a vitaCoperchio poster	iore
*Traduzione delle istruzioni originali	

# Simboli di sicurezza

Nel presente manuale di istruzioni e sul prodotto, i simboli di sicurezza e le indicazioni scritte vengono utilizzati per comunicare importanti informazioni di sicurezza. Questa sezione serve a migliorare la comprensione di tali indicazioni e simboli.



Questo è un simbolo di avviso di sicurezza. Viene utilizzato per avvertire l'utente di potenziali pericoli di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi che presentano questo simbolo per evitare possibili lesioni anche letali.

**A PERICOLO** PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provoca la morte o gravi lesioni.

AVVERTIMENTO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare la morte o gravi lesioni. PRECAUZIONE indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare

A PRECAUZIONE

lesioni lievi o moderate. AVV/SO AVVISO indica informazioni relative alla protezione del prodotto.

Ø

Questo simbolo significa che occorre leggere il manuale attentamente prima di usare l'apparecchiatura. Il manuale di istruzioni contiene informazioni importanti sull'uso sicuro e appropriato dell'apparecchiatura.

Questo simbolo significa che occorre indossare sempre gli occhiali protettivi con schermi laterali o una maschera quando si usa l'apparecchiatura per ridurre il rischio di lesioni agli occhi.

Questo simbolo indica il rischio per le mani, le dita o altre parti del corpo di restare impigliate o avvolte negli ingranaggi o in altre parti mobili.



Questo simbolo indica il rischio di scosse elettriche.

# Informazioni di sicurezza generali

#### **AVVERTIMENTO**

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

#### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI!

### Sicurezza nell'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Aree disordinate o al buio favoriscono gli incidenti.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in ambienti a pericolo di esplosione, in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.
   È possibile che l'apparecchiatura produca scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.
- Tenere i bambini e gli estranei lontani quando si utilizza l'apparecchiatura. Qualunque distrazione può farne perdere il controllo.

### Sicurezza elettrica

- Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra o collegate a massa come tubature, radiatori, fornelli e frigoriferi. Il rischio di folgorazione è maggiore se il corpo è collegato a terra.
- Non esporre l'apparecchiatura alla pioggia o all'umidità. Se penetra dell'acqua nell'apparecchiatura, il rischio di scossa elettrica aumenta.

### Sicurezza personale

- Non distrarsi, prestare attenzione e utilizzare l'apparecchiatura usando il buon senso. Non utilizzare l'apparecchiatura in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci. Un attimo di distrazione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura può causare gravi lesioni personali.
- Non sporgersi eccessivamente. Mantenere stabilità ed equilibrio in ogni momento. Questo permette di tenere meglio sotto controllo l'utensile in situazioni inaspettate.
- Usare i dispositivi di protezione personale. Indossare sempre occhiali protettivi. I dispositivi di protezione, come una mascherina per la polvere, calzature antinfortunistiche con suola antiscivolo, casco protettivo e cuffie antirumore, usati secondo le condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni.

### Uso e manutenzione dell'apparecchiatura

- Non utilizzare l'apparecchiatura oltre le sue capacità tecniche. Utilizzare l'apparecchiatura adatta alla mansione da svolgere. L'apparecchiatura adatta svolgerà il lavoro meglio e in modo più sicuro se utilizzata secondo le specifiche per le quali è stata progettata.
- Non utilizzare l'apparecchiatura se l'interruttore di accensione (ON) o spegnimento (OFF) non funziona. Un utensile che non può essere acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.
- Scollegare le batterie dall'apparecchitura prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituzione degli accessori o immagazzinamento. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di lesioni.
- Conservare l'apparecchiatura inutilizzata fuori dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non abbiano familiarità con l'apparecchiatura o con le presenti istruzioni d'uso di utilizzarla. L'apparecchiatura può essere pericolosa nelle mani di utenti inesperti.
- Manutenzione dell'apparecchiatura. Controllare che non ci siano parti rotte o mancanti, né altre condizioni che possano compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchiatura. Se danneggiate, fare riparare le apparecchiature prima dell'utilizzo. Molti incidenti sono causati da apparecchiature trascurate.
- Usare l'apparecchiatura e gli accessori attenendosi a queste istruzioni, tenendo presenti le condizioni di utilizzo e il lavoro da svolgere. Un uso dell'apparecchiatura per operazioni diverse da quelle a cui è destinata può dare luogo a situazioni pericolose.
- Usare solo accessori approvati dal produttore per l'apparecchiatura in dotazione.
   Accessori adatti all'uso con una determinata apparecchiatura possono diventare pericolosi se utilizzati con altre apparecchiature.
- Mantenere le impugnature asciutte e pulite; privi di olio e grasso. Ciò consente di controllare meglio l'apparecchiatura.

### Manutenzione

• Fare eseguire la revisione dell'apparecchiatura da una persona qualificata che usi solo parti di ricambio originali. Questo garantisce la sicurezza dell'attrezzo.

# Informazioni specifiche di sicurezza

#### AVVERTIMENTO

Questa sezione contiene importanti informazioni di sicurezza specifiche per la videocamera per ispezione.

Leggere il capitolo attentamente prima di usare la Videocamera per ispezione micro CA-330 RIDGID<sup>®</sup>, per ridurre il rischio di scosse elettriche o altre gravi lesioni.

#### **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI!**

Nella valigetta di trasporto della Videocamera per ispezione micro CA-330 è presente uno spazio per riporre il manuale e conservarlo sempre insieme all'apparecchio.

# Sicurezza della Videocamera per ispezione micro CA-330

- Non esporre l'unità del display all'acqua o alla pioggia. In questo caso si verifica un maggior rischio di scosse elettriche. La testa e il cavo del visualizzatore micro CA-330 sono impermeabili. L'unità del display portatile non lo è.
- Non collocare la Videocamera per lispezione CA-330 in luoghi che potrebbero contenere una carica elettrica viva. Questo aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non collocare la Videocamera per lispezione CA-330 in luoghi che potrebbero contenere parti in movimento. In questo caso, si presenta un maggior rischio di lesioni da intrappolamento.
- Non utilizzare l'apparecchio per l'ispezione personale o per scopi medici: questo non è un dispositivo medico. Un tale utilizzo può causare lesioni personali.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione personale durante la manipolazione e l'uso della Videocamera per lispezione micro CA-330. Scarichi e altre aree possono contenere prodotti chimici, batteri e altre sostanze potenzialmente tossiche, infettive, ustionanti o altrimenti pericolose. Adeguati dispositivi di protezione personale includono sempre gli occhiali di sicurezza e i guanti, e potrebbero includere dispositivi come i guanti di lattice o gomma, gli schermi per il viso, gli occhialetti di protezione, l'abbigliamento protettivo e le calzature con puntale in acciaio.

- Mantenere un'igiene ottimale. Lavarsi con acqua e sapone le mani e le altre parti del corpo esposte ai contenuti degli scarichi dopo l'uso della Videocamera per ispezione micro CA-330 all'interno di scarichi e di altre aree che possono contenere prodotti chimici o batteri. Non mangiare né fumare quando si utilizza la Videocamera per ispezione micro CA-330. In questo modo si evita la contaminazione con materiali tossici o infettivi.
- Non utilizzare la Videocamera per ispezione micro CA-330 se l'operatore o il dispositivo si trovano nell'acqua. L'uso di un apparecchio elettrico in acqua aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non lasciare che il funzionamento in modalità wireless con un monitor a parte distragga l'operatore dall'utilizzo corretto della Videocamera CA-330. Le distrazioni aumentano il rischio di lesione.

La dichiarazione di conformità CE (890-011-320.10) accompagnerà questo manuale con un libretto separato quando necessario.

Per eventuali domande su questo prodotto RIDGID<sup>®</sup>:

- Si prega di contattare il distributore RIDGID di zona.
- Visitare il sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu per trovare il punto di contatto RIDGID più vicino.
- Contattare il Reparto assistenza tecnica Ridge Tool all'indirizzo e-mail rtctechservices@emerson.com, oppure, negli Stati Uniti e in Canada, chiamare il numero verde (800) 519-3456.

# Descrizione, specifiche e apparecchiatura standard

### Descrizione

La Videocamera per ispezione micro CA-330 RIDGID è un potente dispositivo portatile di registrazione digitale. Si tratta di una piattaforma digitale che consente di eseguire ispezioni e registrare immagini e video in aree difficili da raggiungere. Sono disponibili diverse funzioni di regolazione dell'immagine come la rotazione dell'immagine e lo zoom digitale per garantire ispezioni visive dettagliate e accurate. Lo strumento dispone di una memoria esterna e funzioni di uscita TV. Gli accessori (specchio, gancio e magnete) sono inclusi e si montano sulla testa della telecamera per aumentarne la flessibilità di utilizzo. La videocamera è dotata anche di tecnologia wireless Bluetooth<sup>®</sup> per l'utilizzo con i microfoni wireless, e dotata di Wi-Fi per la visualizzazione remota e il trasferimento di file.

## Specifiche

Uso consigliato	In ambienti interni
Distanza di	
visualizzazione	Da 0.4" (10 mm) a ∞
Display	3.5" (90 mm) TFT a
	$320 \times 240$
Diametro della testa	520 X 240)
della telecamera	¾″ (17 mm)
Illuminazione	4 I FD regolabili
Estensione del cavo	3' (0,9 m), Espandibile
	fino a 30' (9 m) con le
	Prolunghe opzionali,
	La testa della teleca-
	impermeabili fino a
	10'(3 m), IP67
Cavo min.	
Raggio di curvatura	5″ (13 cm)
Formato della foto	JPEG
Risoluzione	C 40 400
dell'immagine	640 x 480
Formato del video	MP4
Risoluzione video	320 x 240
Frequenza dei	
fotogrammi	Fino a 30 FPS
Zoom digitale	2X
Ingresso dell'unità	
portatile Grado di protezione	IP65
	Selezionabile
	dall'utente
Memoria integrata	235 MB di memoria
Memoria esterna	SD™ Scheda 32 GB
	max. (4 GB in dot-
Ussita dati	Cove dei deti LICP
	Scheda SD <sup>™</sup> e Wi-Fi.
Intervallo max.	
Bluetooth	16.4′ (5 m)
Intervallo max. Wi-Fi	33' (10 m)

Temperatura	
d'esercizio	.Da 32 a 113° F
	(da 0 a 45° C)
Temperatura di	
stoccaggio	Da -4° F a 140° F (da -20° C a 60° C)
Alimentazione	.Batteria Li-lon o Adattatore c.a. 5 V, 1.5 Amp
Peso	.5.5 lbs (2,5 kg)

### **Dotazione standard**

La Videocamera per ispezione micro CA-330 viene fornita con la seguente dotazione:

- Ricevitore micro CA-330
- Testa della telecamera da 17 mm
- 3' (90 cm) Cavo USB
- 3' (90 cm) RCA Cavo con audio
- Gancio, Magnete, Accessori dello specchio
- Batteria Li-lon
- Caricabatterie Li-lon con cavo
- Adattatore c.a.
- Auricolare con microfono
- Scheda SD™ da 4 GB
- Kit del manuale di istruzioni



Figura 1 – Videocamera per ispezione micro CA-330

### Comandi



Microfono integrato

Adattatore c.a. contras-

segnato "DC 5V"

Jack audio Altoparlante



X



Figura 4 – Coperchio porta laterale sinistra

# **Dichiarazione FCC**

Avvertenza: i cambiamenti o le modifiche apportate a questa unità non espressamente approvate dal soggetto responsabile della conformità potrebbero annullare il diritto dell'utente di mettere in funzione l'apparecchiatura.

Questo apparecchio è stato testato ed è conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono disposti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in impianti residenziali.

Questo apparecchio genera, utilizza e irradia energia in radio frequenza e, se non è installato e utilizzato in accordo con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di totale assenza di interferenze in una particolare installazione.

Se questo apparecchio risulta causare interferenze dannose alla ricezione radiotelevisiva, rilevabili SPEGNENDO e RIACCENDENDO l'apparecchio, l'utente è invitato a risolvere questa interferenza seguendo almeno una delle seguenti misure:

- Orientare o posizionare diversamente l'antenna.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Consultare il distributore o un tecnico specializzato radio/TV per ottenere assistenza.

# Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Con il termine "compatibilità elettromagnetica" si intende la capacità del prodotto di funzionare senza problemi in un ambiente in cui sono presenti radiazioni elettromagnetiche e scariche elettrostatiche e senza causare interferenze elettromagnete ad altre apparecchiature.

**AVVISO** La Videocamera per ispezione micro CA-330 di RIDGID è conforme a tutte le norme ECM applicabili. Tuttavia, la possibilità che essa causi interferenze con altri dispositivi non può essere esclusa.

# lcone

Indicatore del livello della batteria – Batteria completamente carica.
Indicatore del livello della batteria – Rimane meno del 25% della carica della batteria.

52	<b>Scheda SD™</b> – Indica che è stata inseri- ta una scheda SD nel dispositivo.
	Fotocamera – Indica che il dispositivo sta funzionando in modalità fotocamera.
	Videocamera – Indica che il dispositivo sta funzionando in modalità videocamera.
	<b>Modalità di riproduzione</b> – Selezio- nando questa icona è possibile rivedere e eliminare le immagini e i video prece- dentemente salvati.
	Menu – Premere Seleziona su questa ico- na per entrare nella schermata del menu.
	<b>Seleziona</b> – Premendo il tasto di sele- zione dalla schermata di ripresa si apre la schermata di riproduzione.
٦	Indietro – Premendo indietro dalla schermata di ripresa si commuterà tra fotocamera e videocamera. Indietro farà anche tornare nella modalità di menu e riproduzione.
	Luminosità dei LED – Premere la freccia destra e sinistra per modificare la lumi- nosità dei LED.
Q	<b>Zoom</b> – Premere le frecce su e giù per modificare lo zoom da 1.0x a 2.0x.
	<b>Salva</b> – Indica che l'immagine o il video sono stati salvati in memoria.
	Cestino – Icona di conferma dell'elimi- nazione.
	<b>Modalità</b> – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.
R	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione. Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.
	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione. Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa. Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.
	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione. Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa. Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc. Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.
	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.         Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.         Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.         Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.         TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.
	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione. Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa. Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc. Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data. TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abili- tare l'uscita TV in formato video. Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.
	Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.         Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.         Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.         Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.         TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.         Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.         Altoparlante/Microfono – Accendere/ spegnere l'altoparlante e il microfono durante la registrazione e la riproduzione.
	<ul> <li>Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.</li> <li>Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.</li> <li>Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.</li> <li>Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.</li> <li>TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.</li> <li>Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.</li> <li>Altoparlante/Microfono – Accendere/spegnere l'altoparlante e il microfono durante la registrazione e la riproduzione.</li> <li>Spegnimento automatico (OFF) – Il dispositivo si spegne automaticamente dopo 5, 15 o 60 minuti di inattività.</li> </ul>
	<ul> <li>Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.</li> <li>Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.</li> <li>Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.</li> <li>Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.</li> <li>TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.</li> <li>Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.</li> <li>Altoparlante/Microfono – Accendere/ spegnere l'altoparlante e il microfono durante la registrazione e la riproduzione.</li> <li>Spegnimento automatico (OFF) – Il dispositivo si spegne automaticamente dopo 5, 15 o 60 minuti di inattività.</li> <li>Ripristino delle impostazioni di fabbrica – Ripristinare le impostazioni di fabbrica.</li> </ul>
	<ul> <li>Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.</li> <li>Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.</li> <li>Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.</li> <li>Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.</li> <li>TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.</li> <li>Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.</li> <li>Altoparlante/Microfono – Accendere/ spegnere l'altoparlante e il microfono durante la registrazione e la riproduzione.</li> <li>Spegnimento automatico (OFF) – Il dispositivo si spegne automaticamente dopo 5, 15 o 60 minuti di inattività.</li> <li>Ripristino delle impostazioni di fabbrica – Ripristinare le impostazioni di fabbrica.</li> <li>Bluetooth<sup>®</sup> – Accendere (ON) o spegnere (OFF) a du nicrofono Bluetooth.</li> </ul>
	<ul> <li>Modalità – Selezionare tra immagine, video o riproduzione.</li> <li>Visualizzazione orario - Selezionare per visualizzare o nascondere la data e l'ora sulla schermata di ripresa.</li> <li>Lingua – Sono disponibili inglese, francese, spagnolo, tedesco, olandese, italiano, ecc.</li> <li>Ora e data – Visualizzare questa videata per impostare l'ora e la data.</li> <li>TV – Scegliere tra NTSC e PAL per abilitare l'uscita TV in formato video.</li> <li>Aggiornamento del firmware – Utilizzare per aggiornare l'unità con il software più recente.</li> <li>Altoparlante/Microfono – Accendere/spegnere l'altoparlante e il microfono durante la registrazione e la riproduzione.</li> <li>Spegnimento automatico (OFF) – Il dispositivo si spegne automaticamente dopo 5, 15 o 60 minuti di inattività.</li> <li>Ripristino delle impostazioni di fabbrica – Ripristinare le impostazioni di fabbrica.</li> <li>Bluetooth® – Accendere (ON) o spegnere (OFF) la capacità di collegarsi ad un microfono Bluetooth.</li> <li>Wi-Fi – Accendere (ON) o spegnere (OFF) la trasmissione Wi-Fi.</li> </ul>

# Assemblaggio dell'apparecchio

#### **AVVERTIMENTO**

Per ridurre il rischio di gravi lesioni durante l'uso, seguire queste procedure per un corretto montaggio.

# Sostituzione/installazione delle batterie

La micro CA-330 viene fornita senza batteria installata. Se l'icona della batteria viene visualizzato rightarrow , la batteria deve essere sostituita. Rimuovere la batteria prima dello stoccaggio a lungo termine per evitare la fuoriuscita di liquido dalla batteria.

 Stringere i connettori a clip della batteria (Vedere la Figura 5) e tirare per rimuovere il coperchio del vano della batteria. Se necessario, fare scivolare in fuori la batteria.



Figura 5 – Coperchio del vano della batteria



#### Figura 6 – Rimozione e installazione della batteria

- 2. Inserire l'estremità di contatto della batteria nello strumento d'ispezione, come illustrato nella *Figura 6.*
- 3. Rimontare il coperchio del vano della batteria.

### Alimentazione con l'Adattatore c.a.

La Videocamera per ispezione micro CA-330 può essere alimentata anche con l'Adattatore c.a. in dotazione.

- 1. Aprire il coperchio della porta laterale destra (*Figura 3*).
- 2. Inserire la spina dell'adattatore c.a. nella porta contrassegnata "DC 5V".
- 3. Con le mani asciutte, inserire l'adattatore c.a. nella presa.

#### Installazione del Cavo della testa della telecamera o delle Prolunghe

Per installare la testa della telecamera o le prolunghe (vedere sezione degli accessori), allineare l'inserto maschio a bussola alla fessura femmina e unire i connettori facendoli scorrere. Verificare la connessione stringendo la manopola zigrinata (*Figura 7*).



Figura 7 – Collegamenti del cavo

### Installazione degli accessori

l tre accessori inclusi (Gancio, Magnete e Specchio) si collegano tutti alla testa della telecamera allo stesso modo.



Figura 8 – Installazione di un accessorio

Infilare l'estremità semicircolare dell'accessorio sugli agganci della testa della telecamera. Quindi ruotare l'accessorio di ¼ di giro per fissarlo (*Figura 8*).

### Installazione della scheda SD™

Aprire il coperchio della porta laterale sinistra (*Figura 4*) per accedere alla fessura della scheda SD. Inserire la scheda SD nella fessura, come mostrato nella *Figura 9*. Le schede SD possono essere installate in un modo solo – non forzare. Quando è installata una scheda SD, compare una piccola icona della scheda SD nell'angolo inferiore destro dello schermo, insieme al numero di immagini o alla lunghezza di video che si possono registrare sulla scheda SD.



Figura 9 – Inserimento della Scheda SD

# Ispezione prima dell'utilizzo





Prima di ogni utilizzo, esaminare la Videocamera per ispezione e risolvere qualsiasi problema per ridurre il rischio di gravi lesioni dovute a scosse elettriche e prevenire danni all'apparecchio.

- 1. Assicurarsi che l'unità sia spenta (OFF).
- Rimuovere la batteria e controllare se presenta danni visibili. Se necessario, sostituire la batteria. Non utilizzare la Videocamera per ispezione se la batteria è danneggiata.
- Pulire l'eventuale olio, grasso o sporcizia dalle apparecchiature. Questo accorgimento aiuta nell'ispezione ed evita che l'apparecchio scivoli dalle mani.

- Controllare se la Videocamera per ispezione micro CA-330 presenti parti danneggiate, usurate, mancanti o bloccate, o qualsiasi altra condizione che possa ostacolarne il sicuro e normale funzionamento.
- Controllare se la lente della testa della videocamera presenti condensa. Per evitare di danneggiare l'unità, non utilizzarla se si forma condensa dentro la lente. Far evaporare l'acqua prima di utilizzarla.
- Controllare se il cavo presenti crepe o danni per tutta la sua lunghezza. Un cavo danneggiato non è più impermeabile e aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Verificare che i collegamenti tra l'unità, le prolunghe e il cavo della testa della telecamera siano serrati completamente. Tutti i collegamenti devono essere montati correttamente per mantenere il cavo impermeabile. Verificare che l'unità sia montata correttamente.
- 8. Verificare che l'etichetta di avvertimento sia presente, fissa e leggibile (*Figura 10*).



#### Figura 10 – Etichetta di avvertimento

- Se durante l'ispezione si riscontra qualsiasi tipo di problema, non utilizzare la videocamera per ispezione finché non è stata riparata correttamente.
- 10. Con le mani asciutte, reinstallare la batteria.
- 11. Premere e tenere premuto il Pulsante di accensione per due secondi. Dovrebbero accendersi le luci della testa della telecamera, quindi comparirà la schermata iniziale (*Figura 11*). Quando l'apparecchio è pronto, sullo schermo compare un'immagine di ciò che la videocamera visualizza in quel momento. Consultare la sezione *Risoluzione dei problemi* di questo manuale se non compare l'immagine.

12. Premere e tenere premuto il Pulsante di accensione per due secondi per spegnere (OFF) la videocamera.

# Preparazione dell'apparecchio e dell'area di lavoro

#### **AVVERTIMENTO**



Preparare la Videocamera per ispezione micro CA-330 e l'area di lavoro seguendo questo procedimento per ridurre il rischio di lesioni da scosse elettriche, intrappolamento e altre cause ed evitare danni all'apparecchio e al sistema.

- 1. Controllare l'area di lavoro per individuare:
  - · Illuminazione adeguata.
  - Liquidi, vapori o polveri infiammabili. Se presenti, non lavorare nell'area fino a quando non se ne identifichi ed elimini la fonte. La Videocamera per ispezione CA-330 non è a prova di esplosione e può causare scintille.
  - Utilizzare in un luogo di lavoro pulito, in piano, stabile ed asciutto. Non usare la videocamera per ispezione quando ci si trova con i piedi nell'acqua.
- 2. Esaminare la zona o lo spazio da ispezionare e determinare se la Videocamera per ispezione micro CA-330 è l'apparecchio adatto per svolgere il lavoro. (Vedere le Specifiche).
  - Verificare se nella zona da ispezionare vi sia la presenza di elettricità. In questo caso, SCOLLEGARE l'alimentazione per ridurre il rischio di scosse elettriche. Usare procedure adeguate di blocco per evitare che l'alimentazione elettrica venga ristabilita durante l'ispezione.
  - Stabilire se si troveranno liquidi durante l'ispezione. L'unità del display portatile è impermeabile (IP65), ma non deve essere immersa in acqua.

- Verificare se sono presenti prodotti chimici, specialmente nel caso di scarichi.
   È importante prendere atto delle misure di sicurezza specifiche per lavorare in presenza di prodotti chimici. Contattare il fornitore dei prodotti chimici per ottenere informazioni. I prodotti chimici possono danneggiare o deteriorare la videocamera per ispezione.
- Verificare se sono presenti nella zona da ispezionare parti in movimento. Tali parti devono essere disattivate per evitare che si muovano durante l'ispezione per ridurre il rischio di imprigionamento. Utilizzare procedimenti di blocco adeguati per evitare che le parti si muovano durante l'ispezione.

Se la Videocamera per ispezione micro CA-330 non è l'apparecchio adatto per il lavoro, RIDGID può mettere a disposizione altri apparecchi più adatti. Per un elenco completo dei prodotti RIDGID, consultare il catalogo RIDGID online sul sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu.

- 3. Assicurarsi che la Videocamera per ispezione micro CA-330 sia stata controllata correttamente prima di utilizzarla.
- 4. Installare gli accessori corretti per l'applicazione.

# Istruzioni per l'uso



Indossare sempre occhiali protettivi contro la sporcizia e i corpi estranei.

#### Seguire le istruzioni di funzionamento per ridurre il rischio di lesioni da scosse elettriche, intrappolamenti o altro.

 Verificare che la Videocamera per ispezione e la zona di lavoro siano state preparate adeguatamente e che la zona di lavoro non sia occupata da estranei o da altre cause di distrazione.  Premere e tenere premuto il Pulsante di accensione per due secondi. Dovrebbero accendersi le luci della testa della telecamera (ON), quindi comparirà la schermata iniziale (*Figura 11*). Questa schermata indica che il dispositivo si sta avviando. Una volta che il dispositivo si è avviato, il display passa automaticamente alla schermata di ripresa.



Figura 11 – Schermata iniziale

## Schermata di ripresa

La schermata di ripresa verrà visualizzata per la maggior parte delle fasi di lavoro. Il display visualizza l'immagine ripresa dalla videocamera. È possibile fare uno zoom, regolare la luminosità dei LED e scattare fotografie e riprendere video in questa modalità.

La schermata ha una barra di stato nella parte superiore che mostra la modalità dello strumento, lo zoom, l'icona della scheda SD<sup>™</sup> se inserita, la memoria disponibile e lo stato dell'altoparlante/microfono Acceso/Spento. La barra delle informazioni in fondo mostra la data e l'ora se data e ora sono attivi (ON).



Figura 12 – Schermata di ripresa

Quando la Videocamera d'ispezione è ACCESA, la modalità predefinita è per l'acquisizione di immagini fisse. L'azionamento del pulsante menu in qualsiasi momento darà l'accesso al menu. Il menu si sovrapporrà sulla Schermata dal VIVO. Utilizzare i pulsanti freccia destra e sinistra ➤< per passare alla categoria MODALITÀ. Utilizzare le frecce su e giù  $\checkmark$  per navigare tra le voci del menu e premere seleziona come desiderato.



#### Figura 13 – Schermata di selezione della modalità

- Se le altre impostazioni della videocamera per ispezione (Visualizzazione orario, Lingua, Data/Ora, Uscita TV, Aggiornamento firmware, Altoparlante/ Microfono, Autospegnimento, Ripristino delle impostazioni di fabbrica) devono essere regolate, vedere la Sezione Menu.
- 4. Preparare la videocamera per l'ispezione. Può essere necessario curvare o piegare il cavo della videocamera per ispezionare correttamente la zona. Non piegare il cavo con un raggio inferiore a 5" (13 cm). Altrimenti si danneggia il cavo. Per le ispezioni di spazi oscuri, accendere i LED prima di inserire la videocamera o il cavo.

Non usare eccessiva forza nell'introdurre o nell'estrarre il cavo. Altrimenti si può danneggiare la videocamera per ispezione o la zona da ispezionare. Non utilizzare il cavo o la testa della telecamera per modificare i dintorni, ripulire tracce o zone intasate, o per qualsiasi altro scopo diverso dall'ispezione. Altrimenti si può danneggiare la videocamera per ispezione o la zona da ispezionare.

# **Regolazione dell'immagine**

**Regolazione della luminosità dei LED:** Premendo le frecce destra e sinistra ➤ < sul tastierino (in modalità ripresa) si aumenta o diminuisce la luminosità dei LED. Una barra di indicazione della luminosità compare sullo schermo quando si regola la luminosità.



Figura 14 – Regolazione dei LED

**Zoom:** La Videocamera per ispezione micro CA-330 è dotata di uno zoom digitale 2.0x. Basta premere le frecce su e giù  $\checkmark$  in modalità ripresa per aumentare o diminuire lo zoom. Una barra di indicazione dello zoom compare sullo schermo quando si regola lo zoom.



Figura 15 – Regolazione dello zoom

**Rotazione dell'immagine:** Se necessario, l'immagine vista sullo schermo può essere ruotata con incrementi di 90 gradi in senso antiorario premendo il pulsante di rotazione immagine .

# Acquisizione delle immagini

Se è installata una scheda SD, le immagini saranno archiviate nella scheda. Altrimenti, l'apparecchio utilizzerà la memoria interna.

### Acquisizione di un'immagine statica

Nella schermata di ripresa, assicurarsi che sia presente l'icona della videocamera nell'angolo superiore sinistro dello schermo. Premere il pulsante di scatto per catturare l'immagine. L'icona salva compare per qualche secondo sullo schermo. Questo indica che l'immagine statica è stata salvata.

### Acquisizione di un video

Nella schermata di ripresa, assicurarsi che sia presente l'icona della videocamera in nell'angolo superiore sinistro dello schermo. Premere il pulsante di scatto per iniziare l'acquisizione del video. Quando il dispositivo sta registrando un video, un contorno rosso lampeggia intorno all'icona della modalità video e la durata della registrazione viene visualizzata nella parte superiore dello schermo. Premere nuovamente il pulsante di scatto per interrompere il video. Il salvataggio del video potrebbe richiedere alcuni secondi. Non è possibile accedere al menu quando si registra.



Figura 16 – Schermata di registrazione video

# **Registrazione audio**

Quando si registra un video, anche l'audio viene registrato se il microfono è acceso. L'audio può essere aggiunto attraverso:

- Il microfono integrato sotto il coperchio della porta laterale destra.
- L'auricolare/microfono incluso. Se è collegato alla porta dell'audio sul lato destro della videocamera, sarà usato questo accessorio invece del microfono integrato.
- Un microfono Bluetooth. Consultare "Utilizzo di un Microfono Bluetooth<sup>®</sup>" a Pagina 123. Se viene abbinato alla videocamera e collegato, questo sarà il microfono primario.
- Una volta terminata l'ispezione, estrarre con precauzione la videocamera e il cavo dalla zona di ispezione.

### Menu

L'azionamento del pulsante Menu in qualsiasi momento consentirà di accedere al menu. Il menu si sovrapporrà sulla Schermata dal VIVO. Dal menu, l'utente sarà in grado di cambiare le varie modalità o accedere al menu impostazioni.

Ci sono varie modalità di impostazioni tra cui scegliere (*Figure 17*) nella schermata delle impostazioni. Usare le frecce destra e sinistra ➤ < per passare da una modalità all'altra. Usare le frecce su e giù ▲ ♥ per passare da un'impostazione all'altra. La modalità selezionata verrà evidenziata da una cornicetta rosso vivo. Una volta raggiunta l'impostazione prescelta, premere seleziona per passare alla nuova selezione. Le modifiche vengono salvate automaticamente quando vengono modificate.

Mentre ci si trova nella modalità menu, è possibile premere il pulsante Ritorno  $\stackrel{}{\rightarrow}$  per tornare alla schermata precedente o alla schermo di ripresa.



Figura 17 – Schermata delle impostazioni

## Modalità

Consente di selezionare tra Acquisizione dell'immagine, Registrazione video, Riproduzione e Accesso ai file tramite Wi-Fi.

#### Immagine

La selezione consente al pulsante di scatto di acquisire un'immagine.

### Video

La selezione consente al pulsante di scatto di avviare e arrestare la registrazione di un video.

### Riproduzione

La selezione consente di visualizzare immagini o video. Un collegamento a questo menu è disponibile nella modalità della schermata di ripresa premendo Seleziona 🔯 .

Mentre rivede un'immagine, l'utente potrà scorrere tra tutte le immagini salvate, eliminare un'immagine e visualizzare le informazioni del file.

Durante la revisione di un video, l'utente potrà navigare attraverso i video, fare una pausa, riavviare e eliminare. L'utente sarà in grado di riprodurre immagini e video dalla memoria interna solo quando la Scheda SD<sup>™</sup> non è inserita. Per eliminare i file, premere il pulsante Menu mentre si è in modalità di riproduzione, per eliminare l'immagine o il video. La casella di dialogo di conferma dell'eliminazione permette all'utente di eliminare i file indesiderati. L'icona attiva è delineata in rosso. La navigazione è fatta con i tasti freccia AV.

## Accesso ai file tramite Wi-Fi 回

La selezione consente il trasferimento di file tramite Wi-Fi ad un computer o dispositivo mobile. *Consultare Trasferimento dei file su un computer tramite Wi-Fi a Pagina 122.* 

# Visualizzazione Orario 🗷

Abilitare o disabilitare la visualizzazione della Data e dell'Ora.

## Lingua 💽

Selezionare l'icona "Lingua" nel menu e premere Seleziona. Selezionare tra le diverse lingue con i tasti freccia su/giù ▲♥, quindi premere Seleziona 🕜 per salvare l'impostazione della lingua.

## Data/Ora 🔛

Selezionare Imposta data o Imposta ora per impostare la data o l'ora corrente. Selezionare Formato data o Formato ora per modificare la modalità di visualizzazione della data/ora.

# Uscita TV 🖃

Selezionare l'opzione "NTSC" o "PAL", per abilitare l'uscita TV per il formato video richiesto. Lo schermo diventerà nero e l'immagine sarà trasmessa allo schermo esterno. Per ottenere l'immagine di ripresa sull'unità, premere il pulsante di Alimentazione () per disattivare la funzione.

## Aggiornamento del firmware 🖻

RIDGID può rilasciare software aggiornato per aumentare le funzioni o risolvere un problema. Selezionare Aggiornamento del firmware per installare l'ultima versione del software sull'unità. Il software dovrà essere caricato su una Scheda SD™ e inserito nell'unità. Gli Aggiornamenti del software e le istruzioni sono reperibili online nella sezione di supporto del sito web www.RIDGID.com.

### Altoparlante/Microfono 🔟

Selezionare l'icona dell'Altoparlante nel menu e premere Seleziona ②. Selezionare ON (ACCESO) o OFF (SPENTO) con il pulsante su/ giù ▲♥, per mantenere l'altoparlante e il microfono ACCESO o SPENTO durante la riproduzione video.

### Spegnimento automatico (OFF) 🕥

Selezionare l'icona Spegnimento automatico (OFF) e premere seleziona ① . Selezionare disattiva per SPEGNERE la funzione di spegnimento automatico. Selezionare 5 minuti, 15 minuti o 60 minuti per SPEGNERE lo strumento dopo 5/15/60 minuti di inattività. L'impostazione di spegnimento automatico non sarà attivata durante la registrazione o la riproduzione del video.

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica 回

Selezionare l'icona di Ripristino e premere Seleziona ①. Confermare la funzione di ripristino selezionando Sì e premere nuovamente Seleziona ②. Questo riporterà l'attrezzatura alle impostazioni di fabbrica.

## Bluetooth® 🗈

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare Bluetooth. Selezionare RICERCA e premere Seleziona 💿 per ricercare i microfoni compatibili con Bluetooth.

### Wi-Fi 💿

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare la trasmissione Wi-Fi.

### Informazioni su 💿

Selezionare la funzione Informazioni su per visualizzare la versione del firmware del micro CA-330, oltre alle informazioni sul copyright del software.

## Trasferimento dei file

### Computer con USB

Con l'apparecchio acceso (ON), collegare il micro CA-330 ad un computer tramite il cavo USB. Sulla micro CA-330 viene visualizzata la schermata collegata mediante USB. La memoria interna e la scheda SD<sup>™</sup> (se disponibili) appariranno come unità separate sul computer e sono ora accessibili come un normale dispositivo di archiviazione USB. Le opzioni di copia e elimina sono disponibili direttamente tramite computer.

#### **Computer tramite Wi-Fi**

Accertarsi che nel menu delle impostazioni CA-330 la trasmissione Wi-Fi sia accesa (ON). Utilizzando il computer, cercare e collegarsi alla rete Wi-Fi "CA-330". Il CA-330 trasmette tramite una rete Wi-Fi non protetta e non è necessaria alcuna password. Si prega di consultare il manuale delle istruzioni del computer per informazioni dettagliate su come collegarsi ad una rete Wi-Fi. Accertarsi che il computer in dotazione sia collegato alla rete Wi-Fi "CA-330".

Premere quindi il pulsante 🖃 sul CA-330 e selezionare la modalità "Accesso ai file tramite Wi-Fi", per consentire l'accesso remoto ai file. Se una scheda SD è installata, verrà richiesto di selezionare scheda SD o memoria interna sul CA-330. Il CA-330 mostrerà ora una schermata ad indicare che la modalità "Accesso ai file tramite Wi-Fi" è attiva.

Dal computer in dotazione aprire il browser web predefinito e digitare "http://192.168.2.103/dir/" nella barra dell'indirizzo del browser. Il browser mostrerà ora un elenco di directory dei file CA-330. Da qui è possibile accedere alle immagini e ai video dalla memoria interna CA-330 o dalla Scheda SD. Si prega di consultare la documentazione del browser Internet per informazioni specifiche su come scaricare e modificare i file.

# Connessione Wi-Fi ad un Dispositivo mobile

Il CA-330 permetterà l'accesso ai file e la visualizzazione remota di un secondo schermo da un dispositivo mobile, come un tablet o uno smartphone con sistemi operativi iOS<sup>®</sup> o Android<sup>®</sup>. È possibile trovare i collegamenti per scaricare l'app *RIDGIDview* sul sito web www.RIDGID.com/CA-330.

Accertarsi che nel menu delle impostazioni CA-330 la trasmissione Wi-Fi sia accesa (ON). Utilizzando il dispositivo mobile, cercare e collegarsi alla rete Wi-Fi "CA-330". Il CA-330 trasmette trasmette tramite una rete Wi-Fi non sicura e non è necessaria alcuna password. Si prega di consultare il manuale delle istruzioni del dispositivo mobile per informazioni dettagliate su come collegarsi ad una rete Wi-Fi. Accertarsi che il dispositivo mobile in dotazione sia collegato alla rete Wi-Fi "CA-330". Aprire l'applicazione *RIDGIDview* sul dispositivo mobile in dotazione. Nell'app è presente un file guida che ne descrive le funzioni e l'utilizzo.

Non lasciare che il funzionamento in modalità wireless con un monitor separato distragga l'operatore dall'utilizzo corretto della Videocamera CA-330. Le distrazioni aumentano il rischio di lesioni.

### Collegamento alla TV

La Videocamera per ispezione micro CA-330 può essere collegata a un televisore o un altro monitor per la visualizzazione remota o la registrazione attraverso il cavo RCA in dotazione.

Aprire il coperchio della porta laterale destra (Figura 3). Inserire il cavo RCA nella presa TV-Out. Inserire l'altra estremità del cavo nella presa Video In del televisore o del monitor. **Verificare che l'uscita del formato video (NTSC o PAL) sia impostata correttamente.** È possibile che il televisore o il monitor debbano essere impostati sull'ingresso corretto per consentire la visualizzazione. Selezionare il formato di uscita TV appropriato utilizzando il menu.

## Utilizzo del Microfono Bluetooth®

La prima volta che si collega un microfono compatibile con Bluetooth, sarà necessario "accoppiarlo" al CA-330. Accendere il microfono e avviare la modalità di "accoppiamento". Si prega di consultare la documentazione del microfono per istruzioni specifiche.

Nel menu delle impostazioni di Bluetooth CA-330, selezionare RICERCA. Il microfono Bluetooth dovrebbe quindi comparire sullo schermo. Selezionare il microfono in dotazione e premere SELEZIONA (20) sul CA-330. Dopo aver effettuato correttamente il collegamento, il simbolo vicino al dispositivo in dotazione cambierà da (20) a (20). Ora l'audio proveniente dal microfono Bluetooth verrà usato quando si effettua la registrazione video sul CA-330.

### Usare l'Apparecchiatura di ispezione SeeSnake®

La Videocamera per ispezione micro CA-330 può essere utilizzata anche con varie Apparecchiature di ispezione SeeSnake ed è specificamente progettata per essere utilizzata con i Sistemi di ispezione microReel, microDrain™ e nanoReel. Quando viene utilizzato con questi tipi di apparecchiature, mantiene tutte le funzionalità descritte in questo manuale. La Videocamera per ispezione micro CA-330 può essere utilizzata anche con altre Apparecchiature di ispezione SeeSnake unicamente per la visualizzazione e la registrazione.

Per l'utilizzo con le Apparecchiature di ispezione SeeSnake, la testa della telecamera ed eventuali prolunghe devono essere rimosse. Per le apparecchiature microReel, microDrain™, nanoReel e simili, vedere il manuale di istruzioni per le informazioni sul collegamento e utilizzo corretti. Per altre Apparecchiature di ispezione SeeSnake (solitamente una ruota e monitor), deve essere usato un adattatore per collegare la Videocamera per ispezione CA-330 alla porta di Uscita video sull'Apparecchiatura di ispezione SeeSnake. Quando è collegata in questo modo, la micro CA-330 mostrerà la visualizzazione della videocamera e potrà essere utilizzata per la registrazione.

Quando ci si collega alle Apparecchiature di ispezione SeeSnake (microReel, microDrain™ o nanoReel), allineare il modulo di interconnessione collegato alla ruota con il connettore del cavo sulla Videocamera per ispezione micro CA-330 e inserirlo dritto, alloggiandolo ad angolo retto. (Vedere la Figura 18).



Figura 18 – Spina del connettore della videocamera installata

**AVVISO** Non ruotare la spina del connettore per evitare danni.

# Individuazione della posizione della sonda

Se l'apparecchio viene utilizzato con una sonda (Trasmettitore in linea), la posizione della sonda può essere individuata in due modi. Se la ruota è dotata di un interruttore per la sonda, questo può essere utilizzato per ACCENDERE e SPEGNERE la sonda. In caso contrario, la sonda viene ACCESA diminuendo la luminosità dei LED a zero. Una volta localizzata la Sonda, i LED possono essere riportati al loro livello normale di luminosità per continuare l'ispezione. Un localizzatore RIDGID come il SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> o NaviTrack<sup>®</sup> II, impostato a 512 Hz, può essere utilizzato per individuare le problematiche delle tubazioni in corso di ispezione.



#### Figure 19 – Individuazione della posizione della sonda

Per localizzare la sonda, ATTIVARE il localizzatore e impostarlo in modalità Sonda. Effettuare la scansione nella direzione della probabile ubicazione della Sonda finché il localizzatore non la rilevi. Una volta rilevata la Sonda, utilizzare le indicazioni del localizzatore per ottenere la posizione esatta. Per istruzioni più dettagliate sulla localizzazione della sonda, consultare il Manuale di istruzioni del modello di localizzatore in uso.

# Manutenzione

#### AVVERTIMENTO

#### Rimuovere la batteria prima della pulizia.

- Pulire sempre la testa della telecamera e il cavo dopo l'uso con un sapone o un detergente delicato.
- Pulire delicatamente lo schermo del display con un panno pulito e asciutto. Evitare di strofinare troppo energicamente.
- Pulire i contatti del cavo utilizzando unicamente tamponi di alcool.
- Strofinare l'unità del display portatile con un panno pulito e asciutto.

### Funzione di ripristino

Se l'unità smette di funzionare e non risponde a nessun comando, premere il Pulsante di ripristino (sotto il coperchio della porta laterale sinistra – Figura 4). L'unità dovrebbe ritornare al funzionamento normale quando sarà riavviata.

# Accessori

#### AVVERTIMENTO

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, usare esclusivamente ricambi originali, progettati e raccomandati espressamente per l'uso con la Videocamera per ispezione micro CA-330 di RIDGID, come quelli elencati di seguito. Altri Accessori adatti all'uso con altri strumenti possono diventare pericolosi se utilizzati con la Videocamera per ispezione micro CA-330.

#### Accessori della Videocamera per ispezione micro CA-330

N. di	Descrizione
catalogo	Descrizione
37108	Prolunga da 3' (90 cm)
37113	Prolunga da 6' (180 cm)
37103	Testa della telecamera e cavo da 17 mm
37098	Testa della telecamera diametro 6 mm e cavo lungo 1 m
37093	Testa della telecamera diametro 6 mm e cavo lungo 4 m
37123	Kit degli accessori da 17 mm (Gancio, Magnete, Specchio)
40028	Adattatore c.a.
40623	Accessorio auricolare con microfono

Ulteriori informazioni sugli accessori specifici per questo strumento sono disponibili nel catalogo RIDGID e online sul sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu.

# Stoccaggio

La Videocamera per ispezione micro CA-330 di RIDGID deve essere conservata in un luogo asciutto e sicuro tra -4°F (-20°C) e 158°F (70°C) e ad un'umidità compresa tra 15% e 85% RH.

Conservare lo strumento in una zona chiusa a chiave, fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno dimestichezza con la Videocamera per ispezione micro CA-330.

Rimuovere la batteria prima di ogni lungo periodo di stoccaggio o della spedizione, per evitare perdite di liquido dalla batteria.

# Assistenza e riparazione

#### AVVERTIMENTO

Interventi inadeguati di manutenzione o riparazione possono rendere insicuro il funzionamento della Videocamera per ispezione micro CA-330 di RIDGID.

La manutenzione e le riparazioni della Videocamera per ispezione micro CA-330 devono essere eseguite da un Centro di Assistenza Autorizzato RIDGID.

Per informazioni sul Centro di Assistenza Autorizzati RIDGID più vicino o qualsiasi domanda su manutenzione o riparazione:

- Contattare il distributore RIDGID di zona.
- Visitare il sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu, per trovare il punto di contatto RIDGID.
- Contattare il Reparto assistenza tecnica Ridge Tool all'indirizzo e-mail rtctechservices@emerson.com, oppure, negli Stati Uniti e Canada, chiamare il numero verde (800) 519-3456.

# Smaltimento

Alcune parti della Videocamera per ispezione micro CA-330 RIDGID contengono materiali utili che possono essere riciclati. Nella propria zona potrebbero esservi aziende specializzate nel riciclaggio. Smaltire i componenti in conformità con tutte le normative in vigore. Contattare l'autorità locale di gestione dello smaltimento per maggiori informazioni.



**Per i Paesi CE:** Non smaltire l'apparecchiatura elettrica con i rifiuti domestici!

Secondo la direttiva 2012/19/CE sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche e

la sua implementazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche che non sono più utilizzabili devono essere raccolte separatamente e smaltite in modo ecocompatibile.

# **Risoluzione dei problemi**

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
II display si accende, ma non mostra alcuna immagine	Collegamenti dei cavi allentati.	Controllare i collegamenti dei cavi, pulirli se necessario. Ricollegarli.
ininagine.	La testa della telecamera si è rotta.	Sostituire la testa della telecamera.
	Testa della telecamera coperta di sporcizia.	Ispezionare visivamente la testa della telecamera per verificare che non sia sporca.
I LED sulla testa della telecamera sono poco brillanti anche alla massima luminosità, il display passa da bianco a nero, il display si SPEGNE da solo dopo un breve periodo.	Batteria quasi scarica.	Sostituire la batteria con una bat- teria carica.
L'unità non si accende.	Batteria scarica. Sostituire le batterie.	Sostituire con una batteria carica. Resettare l'unità. <i>Vedere la Sezione</i> <i>"Manutenzione"</i> .

# Sicurezza della batteria e del caricabatterie

#### **AVVERTIMENTO**

Per ridurre il rischio di lesioni gravi, leggere attentamente queste precauzioni prima di utilizzare il caricabatterie o la batteria.

## Sicurezza del caricabatterie

- Caricare soltanto la batteria ricaricabile RIDGID elencata nella Sezione accessori con il caricabatterie RIDGID. Altri tipi di batterie possono esplodere e causare lesioni personali e danni al prodotto.
- Non provare il caricabatterie con oggetti conduttori. Il cortocircuito dei terminali della batteria può causare scintille, ustioni o scosse elettriche.
- Non introdurre la batteria nel caricabatterie se il caricabatterie è caduto o comunque danneggiato. Un caricabatterie danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Caricare la batteria a temperature superiori ai 32°F (0°C) e inferiori ai 122°F (50°C). Immagazzinare il caricabatterie a temperature superiori ai -4°F (-20°C) e inferiori ai 104°F (40°C). Lo stoccaggio della batteria per lunghi periodi a temperature superiori a 104°F (40°C) può ridurre la capacità della batteria. La custodia adeguata eviterà gravi danni alla batteria. Una custodia inadeguata della batteria può causare perdite di liquido, scosse elettriche e ustioni.
- Utilizzare una fonte di alimentazione corretta. Non tentare di utilizzare un trasformatore per aumentare la tensione o un generatore a motore, così facendo si può danneggiare il caricabatterie con conseguente scosse elettriche, incendi o ustioni.
- Non coprire il caricabatterie quando è in uso. Il caricabatterie richiede un'adeguata ventilazione per un funzionamento corretto. Lasciare almeno 4" (10 cm) di spazio intorno al caricabatterie per assicurare la ventilazione.
- Scollegare il caricabatterie quando non lo si utilizza. Questo riduce il rischio di lesioni ai bambini e alle persone non addestrate.

- Scollegare il caricabatterie dalla presa prima di effettuare la manutenzione o la pulizia. Questo riduce il rischio di scosse elettriche.
- Non caricare la batteria in un ambiente bagnato, umido o esplosivo. Non esporla alla pioggia, alla neve o alla sporcizia. I prodotti inquinanti e l'umidità aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non aprire l'involucro del caricabatterie. Far realizzare le riparazioni solo a personale specializzato.
- Non trasportare il caricabatterie utilizzando il cavo. Questo riduce il rischio di scosse elettriche.
- Il Caricabatterie RIDGID non deve essere utilizzato da individui (compresi i bambini) di limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o da individui inesperti o non informati, ad eccezione dei casi in cui siano state fornite supervisione o istruzioni, riguardanti l'utilizzo del Caricabatterie RIDGID, da parte di un individuo responsabile della loro sicurezza.
- Tenere i bambini e gli estranei lontani quando si utilizza l'apparecchiatura. Qualunque distrazione può farne perdere il controllo.
- Far svolgere la manutenzione dell'apparecchiatura (incluso il cavo di alimentazione) ad un addetto alla riparazione qualificato, usando soltanto ricambi originali. Per evitare i pericoli, l'apparecchiatura danneggiata deve essere sostituita dal produttore, da un Centro di Assistenza Autorizzato o da altra persona qualificata. Questo garantisce la sicurezza dell'utensile.

# Sicurezza delle batterie

• Smaltire correttamente la batteria. L'esposizione ad alte temperature può causare un'esplosione della batteria, pertanto evitare di bruciarla. Collocare del nastro adesivo sui contatti per evitare il contatto diretto con altri oggetti. In alcuni Paesi vi sono specifiche normative riguardanti lo smaltimento delle batterie. Osservare tutte le normative applicabili. Inoltre, consultare la sezione Smaltimento.

- Non inserire nel caricabatterie una batteria con delle crepe. Le batterie danneggiate aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non smontare mai la batteria. La batteria non contiene parti che possono essere riparate dall'utente. Smontare le batterie può causare scosse elettriche o lesioni personali.
- Evitare il contatto con i fluidi che fuoriescono da batterie danneggiate. Tali fluidi possono causare ustioni o irritazione della pelle. Lavarsi abbondantemente con acqua in caso di contatto con i fluidi. Rivolgersi a un medico se il fluido entra in contatto con gli occhi.

# **Descrizione e specifiche** Descrizione

Il Caricabatterie RIDGID (Numero del catalogo 37088), utilizzato con batterie idonee (Numero del catalogo 37083) indicate nella *sezione Accessori*, è progettato per caricare batterie agli ioni di litio RIDGID in circa 4-5 ore. Questo caricabatterie non richiede regolazioni.



Figura 20 – Batteria e caricabatterie

# Specifiche

Ingresso	.100-240 V c.a., 50/60 Hz
Uscita	.4.2 V c.c.
Tipo di batteria	.3.6 V o 3.7 V agli ioni di litio
Capacità della batteria	.4.2 Ah
Corrente in ingresso	.0.3 A (c.a.) / 1 A (c.c.)
Peso	.0.4 lbs (0,02 kg)
Tempo di carica	.Da 4 a 5 ore
Raffreddamento	Raffreddamento passivo (Senza dissi- patore)

### lcone

Doppio isolamento

Soltanto per utilizzo in ambienti interni

# lspezione e preparazione del caricabatterie

#### AVVERTIMENTO



Prima dell'uso, ispezionare il caricabatterie e le batterie e risolvere ogni inconveniente. Preparare il caricabatterie seguendo queste procedure per ridurre il rischio di lesioni da scosse elettriche, incendi o altri eventi e per evitare di danneggiare l'apparecchio o il sistema. Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da sporcizia e corpi estranei.

- Assicurarsi che il caricabatterie sia scollegato. Controllare se il cavo di alimentazione, il caricabatterie e la batteria presentano modifiche, rotture, usura, parti mancanti, non allineate o attorcigliate. Se si riscontra uno di questi problemi, non usare il caricabatterie fino alla sostituzione o alla riparazione della parte.
- Pulire ogni traccia di olio, grasso e sporco dall'apparecchio come descritto nella sezione *lstruzioni per la pulizia*, specialmente le impugnature e i comandi. Questo serve per evitare che l'apparecchio scivoli dalle mani e permette un'adeguata ventilazione.
- 3. Controllare che tutte le etichette e gli adesivi di avvertimento sul caricabatterie e sulla batteria siano intatti e leggibili. (Vedere le Figure 21 e 22).



Figura 21 – Etichetta sul caricabatterie



#### Figura 22 – Etichetta sulla batteria

- Scegliere un luogo adeguato per il caricabatterie prima dell'uso. Controllare l'area di lavoro per individuare:
  - Illuminazione adeguata.
  - Luogo pulito, in piano, stabile e asciutto per il caricabatterie. Non usare il dispositivo in aree umide o bagnate.
  - Temperatura di funzionamento adeguata. Il caricabatterie e la batteria devono trovarsi tra 32° e 122°F (0° e 50°C) per iniziare la carica. Se la temperatura di uno dei due è al di fuori dei limiti in qualunque momento durante la carica, l'operazione viene sospesa e ripresa quando la temperatura rientra nei limiti.
  - Fonte di alimentazione adeguata. Controllare se la spina coincide correttamente con la presa.
  - Ventilazione sufficiente. Il caricabatterie richiede uno spazio di almeno 4" (10 cm) a ogni lato per mantenere una temperatura di funzionamento adeguata.
- 5. Inserire il cavo nel caricabatterie.
- Con le mani asciutte, inserire la spina del caricatore nella presa di alimentazione corretta.

# Procedura di carica e istruzioni per l'uso



Indossare sempre occhiali protettivi contro la sporcizia e i corpi estranei.

Seguire le istruzioni per l'uso per ridurre il rischio di lesioni da scosse elettriche.

- NOTA! Le batterie nuove raggiungono la loro capacità massima dopo circa 5 cicli di carica e scarica.
  - Configurare il caricabatterie in base alla sezione *lspezione e preparazione del* caricabatterie.
  - Il caricabatterie esegue un test di funzionamento di 1 secondo durante il quale il LED lampeggia da rosso a verde. Dopodiché il caricabatterie entra in modalità stand-by, nella quale il LED è SPENTO.
  - Con le mani asciutte, inserire la batteria nel caricabatterie. La batteria inizia a caricarsi automaticamente. Durante la carica della batteria, il LED rosso si illumina.
  - 4. Quando la batteria è completamente carica, si illumina il LED verde. Rimuovere la batteria. Una volta caricata la batteria, essa può rimanere nel caricabatterie fino a quando non si è pronti a utilizzarla. Non esiste il rischio di sovraccaricare la batteria. Quando la batteria è stata caricata completamente, il caricabatterie passa automaticamente alla modalità di conservazione della carica.
  - Con le mani asciutte, scollegare il caricabatterie dall'alimentazione una volta completata la carica.

# Istruzioni per la pulizia

#### AVVERTIMENTO

Scollegare il caricabatterie prima della pulizia. Non usare acqua o prodotti chimici per pulire il caricabatterie o la batteria per ridurre il rischio di scosse elettriche.

- 1. Se presente, rimuovere la batteria dal caricabatterie.
- Eliminare le tracce di sporco e di grasso dall'esterno del caricabatterie e della batteria con un panno o una spazzola delicata non di metallo.

# Accessori

#### **AVVERTIMENTO**

Per ridurre il rischio di gravi lesioni, utilizzare esclusivamente accessori progettati espressamente e raccomandati per l'uso con il caricabatterie Li-Ion RIDGID, come quelli elencati sotto. Altri accessori adatti all'uso con altri attrezzi possono diventare pericolosi se utilizzati con il caricabatterie Li-Ion RIDGID. Videocamera per ispezione micro CA-330 **RIDGID** 

N. di catalogo	Descrizione
37088	Caricabatterie micro CA-330
37083	Batteria agli ioni di litio da 3.6 V per micro CA-330

Ulteriori informazioni su accessori specifici per il caricabatterie si trovano nel Catalogo RIDGID e online sul sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu.

# Stoccaggio

Conservare il caricabatterie e la batteria in un luogo chiuso a chiave, sicuro e asciutto, fuori dalla portata dei bambini e di persone che non hanno familiarità con il loro funzionamento.

Le batterie e il caricabatterie devono essere protetti da urti violenti, vapore e umidità, polvere e sporcizia, temperature estremamente alte e basse e soluzioni chimiche e vapori.

**AVVISO** Lunghi periodi di stoccaggio a temperature al di sopra di 104° F (40° C) possono ridurre permanentemente la capacità della batteria.

# Manutenzione e riparazione

#### AVVERTIMENTO

Interventi inadeguati di manutenzione o riparazione possono rendere insicuro il funzionamento della Videocamera per ispezione micro CA-330 di RIDGID.

Né il caricabatterie, né la batteria contengono parti riparabili dall'utilizzatore. Non tentare di aprire il caricabatterie o la batteria, di caricare individualmente le celle della batteria o di pulire i componenti interni.

La manutenzione e le riparazioni del caricabatterie devono essere eseguite da un Centro di Assistenza Autorizzato RIDGID.

Per informazioni sul Centro di Assistenza Autorizzati RIDGID più vicino o qualsiasi domanda su manutenzione o riparazione:

- Contattare il distributore RIDGID di zona.
- Visitare il sito web www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu, per trovare il punto di contatto RIDGID.
- Contattare il Reparto assistenza tecnica Ridge Tool all'indirizzo e-mail rtctechservices@emerson.com, oppure, negli Stati Uniti e in Canada, chiamare il numero verde (800) 519-3456.

# Smaltimento delle batterie



Per Stati Uniti e Canada: Il marchio RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sulle batterie indica che RIDGID ha già sostenuto i costi di riciclaq-

gio delle batterie Li-lon al termine del loro ciclo di vita.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup>, e altri fornitori di batterie hanno sviluppato programmi negli Stati Uniti e Canada per raccogliere e riciclare le batterie ricaricabili. Le normali batterie e ricaricabili contengono materiali che non possono essere smaltiti direttamente in natura e contengono materiali di valore che possono essere riciclati. È importante proteggere l'ambiente e conservare le risorse naturali restituendo le batterie usate al proprio rivenditore di zona o a un centro di assistenza autorizzato RIDGID ai fini del riciclaggio. Anche il centro di riciclaggio più vicino può rappresentare un ulteriore punto di raccolta.

RBRC<sup>™</sup> è un marchio registrato di Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**Per i Paesi CE:** Le batterie difettose o usate devono essere riciclate in ottemperanza alla direttiva 2006/66/CEE.

# RIDGID: Videocamera per ispezione micro CA-330

micro CA-330

# Câmara de Inspecção CA-330 micro



# 🛦 AVISO!

Leia o Manual do Operador cuidadosamente antes de utilizar esta ferramenta. A não compreensão e a inobservância do conteúdo deste manual pode resultar em choque eléctrico, incêndio, e/ou ferimentos pessoais graves.

#### Câmara de Inspecção CA-330 micro

Registe o número de série abaixo e retenha o número de série do produto localizado na placa de nome.

Número de série

# Índice

Símbolos de Segurança	.133
Informações Gerais de Segurança	.133
Segurança da Área de Trabalho	.133
Segurança Eéctrica	.133
Seguranca Pessoal	.133
Utilização e Manutenção do Equipamento	.134
Assistência	134
Informações de Segurança Específicas	134
Seguranca da Câmara de Inspecção CA-330 micro	134
Descrição, Especificações e Equipamento Standard	135
	135
Esnerificações	135
Equinamento Padrão	136
Controlog	136
	127
Compatibilitado Electromagnética (EMC)	127
Compatibilitade Liectromagnetica (LMC)	127
Kontagom da forramenta	120
Substituit/Colocar pilbas	120
Alimentação com o Adantador CA	120
Instellação do Cabo da Caboca do Cantação do Imagom ou dos Cabos do Extensão	120
Instalação do Acorcórios	120
Instalação de Acessonos	120
Instaráção do Cartao 30	120
Inspecção antes da conocação em funcionamento	1/0
neterizas da funcionamento	1/10
Ecri a o vivo	1/1
Lita do WVO	141
Ajuste da Inagem	142
Capuação de Áudio	142
	142
Menda	1/12
Aceder a ficheiros via Wi-Fi	1/13
Marca Temporal	1/13
Marca remporar	1/12
Data/Hora	1/12
Saida do TV	1/12
Salua de TV	1/12
Actualizat Timwate	1/12
	1/1
Designa automaticamente a annentação	1/1
Restance de l'abrica	1/1
	1/14
WFT	1/1
Aceica de	1/14
	1/15
Ligit a televisao	145
Ultilizar o Equipamento de Inchecção SeeSnako®	143
ouizar o equipamento de inspecção seesnake	1/45
Function de Postabologimento	1/16
Função de Restabelecimento	1/16
	140
Arristenainento	140
Assistencia e reparação	1/17
	1/17
nesolução de ploblellas Segurança da bateria/carregador de bateria	1/0
Segurarição o ospacificaçãos	1/10
Descrição e especificações Inspecção e preparação do carregador	1/10
Dispecção e preparação do carregamento/instruções de operação	150
Instruções de limneza	151
nistuções de impeda	151
Armazonamonta	151
Assistância e renaração	151
	151
Carantia Vitalícia	
Galantia vitantia Tradecia da general activita	seira
" Hauuçao do manual original	

# Símbolos de Segurança

ferimento grave.

Neste manual do operador e no produto são utilizados símbolos de segurança e palavras de advertência para comunicar informações de segurança importantes. Esta secção é fornecida para melhorar a compreensão destas palavras e símbolos de advertência.



Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertar quanto a potenciais perigos de ferimentos pessoais. Respeite todas as mensagens de segurança que se seguem a este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

A PERIGO

A AVISO

PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves. AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou

🛦 ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros a moderados.

**NOTA** NOTA indica informações relacionadas com a protecção de propriedade.



Este símbolo significa que deve ler o manual do operador cuidadosamente antes de utilizar o equipamento. O manual do operador contém informações importantes sobre o funcionamento seguro e adequado do equipamento.

Este símbolo significa que deve utilizar sempre óculos de protecção com protecções laterais, ou viseiras de protecção, ao manusear este equipamento para reduzir o risco de ferimentos oculares.

Este símbolo indica o risco de mãos, dedos ou outras partes do corpo serem apanhados ou enrolados em engrenagens ou outras partes móveis.



Este símbolo indica o risco de choque eléctrico.

# Informações Gerais de Segurança

#### 🛦 AVISO

Leia todos os avisos e instruções de segurança. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

### **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!**

# Segurança da Área de Trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas ou mal iluminadas podem provocar acidentes.
- Não utilize o equipamento em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.
   O equipamento pode criar faíscas que podem inflamar a poeira ou gás.
- Mantenha crianças e visitantes afastados enquanto utiliza o equipamento. As distracções podem fazê-lo perder o controlo.

### Segurança Eéctrica

• Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. O risco de choque eléctrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.  Não exponha o equipamento à chuva ou a condições de humidade. O risco de choque eléctrico aumenta com a entrada de água no equipamento.

### Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, atento ao que está a fazer, e use o bom senso ao utilizar o equipamento. Não utilize o equipamento se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a utilização do equipamento pode resultar em lesões pessoais graves.
- Não se debruce. Mantenha uma colocação de pés adequada e o equilíbrio em todos os momentos. Isto permite um melhor controlo da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Utilize equipamento de protecção individual. Utilize sempre protecção para os olhos. O equipamento de protecção, como máscaras para o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou protecção auricular utilizado nas condições apropriadas reduz a ocorrência de lesões pessoais.

### Utilização e Manutenção do Equipamento

- Não force o equipamento. Utilize o equipamento correcto para a sua aplicação.
   O equipamento correcto fará sempre um trabalho melhor e mais seguro à velocidade para que foi concebido.
- Não utilize o equipamento se o interruptor não o ligar (ON) e desligar (OFF). Uma ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- Desligue as pilhas do equipamento antes de efectuar quaisquer ajustes, alterar acessórios ou armazenar. Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ferimentos.
- Guarde os equipamentos que não estejam em utilização fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou as respectivas instruções utilizem o equipamento. Os equipamentos são perigosos nas mãos de utilizadores sem formação.
- Manutenção do equipamento. Verifique se faltam peças, se existem quebradas e qualquer outro estado que possa afectar o funcionamento do equipamento. Se o equipamento estiver danificado, envie-o para reparação antes de o utilizar. Muitos acidentes são causados por equipamentos afectados por má manutenção.
- Utilize o equipamento e acessórios de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a realizar. A utilização do equipamento para fins não previstos pode resultar em situações perigosas.
- Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante para o seu equipamento.
   Acessórios adequados a um equipamento podem tornar-se perigosos quando utilizados noutro equipamento.
- Mantenha as pegas secas e limpas; livres de óleo e gordura. Permite um melhor controlo do equipamento.

### Assistência

 O equipamento deve ser reparado por um técnico qualificado, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas. Isto garante que a ferramenta se mantém segura.

## Informações de Segurança Específicas

#### 🛕 AVISO

Esta secção contém informações de segurança importantes específicas da câmara de inspecção.

Leia estas precauções cuidadosamente antes de utilizar a Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID<sup>®</sup> para reduzir o risco de choque eléctrico ou outros ferimentos graves.

#### **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!**

É fornecido um suporte de manual na caixa de transporte da Câmara de Inspecção CA-330 micro para manter este manual juntamente com a ferramenta, para ser utilizado pelo operador.

### Segurança da Câmara de Inspecção CA-330 micro

- Não exponha a unidade do visor a água ou chuva. Isso aumenta o risco de choque eléctrico. A cabeça e o cabo de captação de imagem da CA-330 micro são estanques. A unidade do visor portátil não o é.
- Não coloque a Câmara de Inspecção CA-330 micro em qualquer local que possa conter uma carga eléctrica activa. Isso aumenta o risco de choque eléctrico.
- Não coloque a Câmara de Inspecção CA-330 micro em locais que possam conter partes móveis. Isto aumenta o risco de ferimentos por emaranhamento.
- Não utilize este dispositivo para realizar inspecções pessoais ou para quaisquer fins médicos. Este não é um dispositivo médico. Esta acção pode causar ferimentos pessoais.
- Utilize sempre equipamento de protecção pessoal adequado enquanto manuseia e utiliza a Câmara de Inspecção CA-330 micro. Canos de esgoto e outras áreas podem conter substâncias químicas, bactérias e outras substâncias que podem ser tóxicas, infecciosas, causar queimaduras e outras lesões. O equipamento de protecção pessoal adequado inclui sempre óculos e luvas de segurança e pode incluir equipamento como luvas de látex ou borracha, protecções faciais, óculos de protecção, roupa de protecção, respiradores e calçado de biqueira de aço.

Câmara de Inspecção CA-330 micro RIDGID

- Pratique uma boa higiene. Utilize água quente com sabão para lavar as mãos e outras partes do corpo expostas ao conteúdo de canos de esgoto depois de manusear ou utilizar a Câmara de Inspecção CA-330 micro para inspeccionar canos de esgoto e outras áreas que possam conter substâncias químicas ou bactérias. Não coma nem fume enquanto opera ou manuseia a Câmara de Inspecção CA-330 micro. Isto ajudará a evitar a contaminação por material tóxico ou infeccioso.
- Não opere a Câmara de Inspecção CA-330 micro se o operador ou o dispositivo estiverem dentro de água. Operar um dispositivo eléctrico dentro de água aumenta o risco de choque eléctrico.
- Não permita a utilização no modo sem fios com um monitor separado para o distrair da utilização adequada do CA-330. As distracções aumentam o risco de ferimentos.

A declaração de conformidade CE (890-011-320.10) acompanhará este manual como um folheto separado, quando necessário.

Caso tenha qualquer questão relacionada com este produto RIDGID<sup>®</sup>:

- Contacte o seu distribuidor local RIDGID.
- Visite www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu para encontrar o seu contacto local da RIDGID.
- Contacte o Departamento de Assistência Técnica Ridge em rtctechservices@emerson.com, ou no caso dos EUA e Canadá, ligue para (800) 519-3456.

# Descrição, Especificações e Equipamento Standard

### Descrição

A Câmara de Inspecção CA-330 micro é um potente dispositivo portátil de gravação digital. Trata-se de uma plataforma digital completa que lhe permite realizar inspecções e gravar imagens e vídeos em áreas de difícil alcance. Várias funcionalidades de manipulação de imagem, como rotação da imagem e zoom digital, estão incorporadas no sistema para assegurar inspecções visuais detalhadas e precisas. A ferramenta tem funções de memória externa e Saída para Televisão. Os acessórios (gancho, íman e espelho) estão incluídos para ligação à cabeça de imagem, para proporcionar maior flexibilidade de aplicação. A câmara é activada por Bluetooth® activada para utilização com microfones sem fios e inclui capacidades Wi-Fi para visualização e transferência de ficheiros.

### Especificações

Utilização recomendada .....Interior Distância visível.....0.4" (10 mm) a ∞ Visor ......3.5" (TFT a cores (90 cm) (Resolução de 320 x 240) Diâmetro de Cabeca da Câmara de.....<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" (17 mm) Iluminação ......4 LED ajustáveis Alcance do Cabo......3' (0,9 m), expansível até 30' (9 m) com Extensões Opcionais. O Captador de Imagem e o Cabo são à prova de água até 10' (3 m), IP67 Mín. Máx. Raio de Curvamento ......5" (13 cm) Formato da Fotografia....JPEG Resolução de Imagem....640 x 480 Formato de Vídeo.....MP4 Resolução de vídeo ......320 x 240 Taxa de Actualização......até 30 FPS Zoom Digital ......2X Entrada da Unidade Portátil Classificação de protecção .....IP65 Saída de TV .....PAL/NTSC Seleccionável pelo utilizador Memória Integrada......Memória de 235 MB Memória Externa.....SD™ Cartão de 32 GB máx (4 GB fornecidos) Saída de Dados .....Cabo de Dados USB, Cartão SD™ e Wi-Fi. Intervalo Máximo de Bluetooth......16.4' (5 m)

Intervalo Máximo de Wi-fi	.33' (10 m)
Temperatura de Funcionamento	32 a 113°F (0 a 45°C)
Armazenamento Funcionamento	4°F a 140°F (-20°C a 60°C)
Alimentação eléctrica	.Bateria de lões de Lítio ou Adaptador CA de 5 V, 1.5 Amp
Peso	.5.5 lbs (2,5 kg)

### Equipamento Padrão

A Câmara de Inspecção CA-330 micro inclui os seguintes itens:

- Conjunto portátil micro CA-330
- Captador de imagem de 17 mm
- 3' (90 cm) USB Máx.
- Cabo RCA com Áudio de 3' (90 m)
- Acessórios de Gancho, Íman, Espelho
- Bateria de iões de lítio
- Carregador de bateria de iões de lítio com cabo
- Adaptador de CA
- Acessório Auscultadores com Microfone
- Cartão SD™ de 4 GB
- Pacote do Manual do Operador



Figura 1 – Câmara de Inspecção CA-330 micro

### Controlos





Microfone Integrado Adaptador CA as-` sinalado "DC 5V"

Jack de Áudio

Coluna



RDGI

USB Mini-B

Cartão SD™



RIDGIE

# Declaração FCC

Aviso: Alterações ou modificações nesta unidade que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

Este equipamento foi testado e encontra-se em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras FCC. Estes limites são concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais.

Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial em comunicações por rádio.

Porém, não há garantia de que a interferência não ocorra em determinada instalação.

Se este equipamento causar interferência na recepção de comunicação por rádio ou de televisão, o que pode ser determinado DESLI-GANDO e LIGANDO o equipamento, o utilizador deverá corrigir a interferência adoptando uma ou mais das seguintes medidas:

- Oriente novamente ou coloque a antena de recepção noutro local.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Consulte o seu agente ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

# Compatibilidade Electromagnética (EMC)

O termo compatibilidade electromagnética significa a capacidade do produto funcionar suavemente num ambiente onde a radiação electromagnética e as descargas electrostáticas estão presentes e não causem interferência electromagnética noutro equipamento.

**NOTA** A Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID está em conformidade com as normas EMC aplicáveis. Contudo, a possibilidade deste causar interferência noutros aparelhos não pode ser excluída.

# Ícones

Indicador de Duração da Bateria – Bateria completamente Carregada
Indicador de Duração da Bateria – Menos de 25% da bateria restante.

52	<b>Cartão SD™</b> – Indica que um cartão SD foi inserido no dispositivo.
	Câmara de Fotografia – Indica que o dispositivo está a operar em modo de fotografia.
	Câmara de Vídeo – Indica que o dispositivo está a operar em modo de câmara de vídeo.
	Modo Reprodução – Seleccionar este ícone permite-lhe visualizar e eliminar imagens e vídeos gravados previa- mente.
	Menu – Pressionar seleccionar neste ícone para aceder ao ecrã do menu.
	Seleccionar – Pressionar Seleccionar a partir do ecrã ao vivo irá aceder ao ecrã de reprodução.
1	Retroceder – Pressionar retroceder a partir do ecrã ao vivo alternará entre a câmara e o vídeo. Retroceder também sairá do menu e do modo de reprodução.
	<b>Brilho dos LED</b> – Pressionar as setas à direita e à esquerda para alterar o brilho dos LED.
Q	<b>Zoom</b> – Pressionar as setas para cima e para baixo para alterar o zoom de 1,0x para 2,0x.
	<b>Guardar</b> – Indica imagens ou vídeo gravados na memória.
	<b>Lixo</b> – Eliminar ícone de confirmação.
	<b>Modo</b> – Seleccionar entre imagem, vídeo ou reprodução.
B	Marca Temporal – Seleccionar para exibir ou ocultar a data e a hora no ecrã ao vivo.
Q	Idioma – Escolha entre inglês, francês, espanhol, alemão, holandês, italiano, etc.
	<b>Hora e Data</b> – Entre neste ecrã para definir a data e a hora.
Ĭ,	TV – Escolher entre NTSC e PAL para activar o formato de vídeo de saída de televisão.
	Actualizar Firmware – Utilize para actualizar a unidade com o software mais recente.
	<b>Coluna/microfone</b> – Liga ou desliga o altifalante e o microfone durante a gravação e a reprodução.
$\bigcirc$	<b>Desligar automático</b> – O dispositivo desliga-se automaticamente após 5, 15 ou 60 minutos de inactividade.
$\bigcirc$	Restabelecer Definições de Fábrica – Restabelecer Predefinições de Fábrica.
*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – LIGAR ou DESLIGAR a capacidade de ligar a um microfone Bluetooth.
((î•	<b>Wi-Fi</b> – LIGAR ou DESLIGAR difusão Wi-Fi.
?	Acerca de – Apresenta a versão de software.

# Montagem da ferramenta

#### 

Para reduzir o risco de ferimentos graves durante a utilização, siga estes procedimentos para uma montagem adequada.

### Substituir/Colocar pilhas

A CA-330 micro é fornecida com a bateria instalada. Se o indicador da bateria exibir  $\square$ , é porque é necessário recarregar a bateria. Retire a pilha antes do armazenamento por um longo período de tempo para evitar fugas na pilha.

 Aperte os clipes da bateria. (Consulte Figura 5) e puxe para retirar a tampa do compartimento da bateria. Se necessário, retire a bateria.



Figura 5 – Tampa do compartimento das pilhas



Figura 6 – Remover/instalar a bateria

- Insira a extremidade de contacto da bateria na ferramenta de inspecção, conforme mostrado na Figura 6.
- 3. Volte a colocar a tampa do compartimento da bateria.

### Alimentação com o Adaptador CA

Também pode ligar-se a Câmara de Inspecção CA-330 micro utilizando o Adaptador de CA fornecido.

- 1. Abra a tampa da porta lateral direita (*Figura 3*).
- 2. Insira a ficha do adaptador de CA na porta com a indicação "CC 5 V".
- 3. Com as mãos secas, ligue o adaptador de CA à tomada.

#### Instalação do Cabo da Cabeça de Captação de Imagem ou dos Cabos de Extensão

Para instalar a cabeça de captação de imagem ou os cabos de extensão (ver secção de acessórios), alinhe a chave da tomada com a ranhura da tomada e faça-as deslizar juntas para o conector. Fixe a ligação ao apertar o botão estriado (*Figura 7*).



Figura 7 – Ligações de cabos

### Instalação de Acessórios

Os três acessórios incluídos (Gancho, Íman, Espelho) ligam-se à cabeça de captação de imagem da mesma forma.



Figura 8 – Instalar um Acessório

Faça deslizar a extremidade em semi-círculo do acessório sobre as superfícies lisas da cabeça de captação de imagem. Em seguida, rode o acessório ¼ de volta para fixar (*Figura 8*).

Câmara de Inspecção CA-330 micro **RIDGID** 

### Instalação do cartão SD™

Abra a tampa da porta lateral esquerda (Figura 4) para aceder à ranhura do cartão SD. Insira o cartão SD na ranhura conforme mostrado na Figura 9. Só existe uma forma de instalar cartões SD – não force. Quando um cartão SD é instalado, um pequeno ícone de cartão SD aparece na parte superior esquerda do ecrã, juntamente com o número de imagens ou a duração de vídeo que podem ser armazenados no cartão SD.



Figura 9 – Inserir o Cartão SD

### Inspecção antes da colocação em funcionamento

### 🛦 AVISO



Antes de cada utilização, inspeccione a sua câmara de inspecção e corrija quaisquer problemas, para reduzir o risco de ferimentos graves de choque eléctrico ou outras causas, e para evitar danos na ferramenta.

- 1. Certifique-se de que a unidade está desligada (OFF).
- Remova a bateria e inspeccione-a quanto a sinais de danos. Substitua a bateria, se for necessário Não utilize a Câmara de Inspecção se a bateria estiver danificada.
- Limpe qualquer óleo, lubrificante ou sujidade existente no equipamento. Isto ajuda à inspecção e a evitar que a ferramenta escorregue da mão.

- Inspeccione se a Câmara de Inspecção CA-330 micro tem peças partidas, gastas, em falta, desalinhadas ou coladas, ou qualquer condição que possa impedir o seu funcionamento normal e seguro.
- Inspeccione a lente da cabeça da câmara quanto a condensação. Para evitar danificar a unidade, não utilize a câmara se se formar condensação no interior da lente. Deixe a água evaporar-se antes de a utilizar.
- Inspeccione todo o comprimento do cabo quanto a rachas ou danos. Um cabo danificado pode deixar entrar água na unidade e aumentar o risco de choque eléctrico.
- Verifique as ligações entre a unidade portátil, cabos de extensão e cabo de imagem certificando-se de que estão apertadas. Todas as ligações têm de estar montadas correctamente para que o cabo seja resistente à água. Confirme se a unidade está montada correctamente.
- 8. Verifique se o rótulo de aviso está presente, bem seguro e legível (*Figura 10*).



Figura 10 - Rótulo de aviso

- Caso detecte qualquer problema durante a inspecção, não utilize a câmara de inspecção até esta ter sido devidamente reparada.
- Com as mãos secas, coloque novamente a bateria.
- 11. Pressione e mantenha pressionado o Botão de Alimentação durante 2 segundos. As luzes da captação de imagem deverão acender e, em seguida, um ecrã inicial (*Figura 11*) aparecerá. Quando a câmara estiver pronta, é apresentada no ecrã uma imagem ao vivo do que a câmara está a captar. Consulte a *Resolução de problemas* secção deste manual se não surgir qualquer imagem.

 Pressione e mantenha pressionado o Botão de Alimentação durante um segundo para DESLIGAR a câmara.

# Preparação da ferramenta e da área de trabalho



Configure a Câmara de Inspecção CA-330 micro e a área de trabalho de acordo com estes procedimentos para reduzir o risco de ferimentos por choque eléctrico, emaranhamento e outras causas para evitar danos na ferramenta.

- 1. Verifique a área de trabalho quanto a:
  - · Iluminação adequada.
  - Líquidos inflamáveis, gases ou poeira que possam inflamar-se. Se estes estiverem presentes, não trabalhe nessa área até que as fontes dos mesmos estejam identificadas e corrigidas. A Câmara de Inspecção CA-330 micro não é à prova de explosão e pode causar faíscas.
  - Espaço limpo, nivelado, estável e seco para o operador. Não utilize a câmara de inspecção enquanto está sobre água.
- Examine a área ou o espaço que irá inspeccionar e determine se a Câmara de INSPECÇÃO CA-330 micro é o equipamento adequado para a tarefa. (Ver especificações.)
  - Determine se existe algum fornecimento de corrente eléctrica à área a inspeccionar. Se existir, a corrente eléctrica na área tem de ser DESLIGADA para reduzir o risco de choque eléctrico. Utilize procedimentos de bloqueio adequados para evitar que a corrente eléctrica seja ligada novamente durante a inspecção.
  - Determine se se encontrarão quaisquer líquidos durante a inspecção. A unidade de ecrã portátil é resistente à água (IP65) mas não deve submergir-se em água.
  - Determine se estão presentes quaisquer substâncias químicas, especialmente no caso de canos de esgoto. É importante compreender as medidas de segurança

específicas para trabalhar na presença de substâncias químicas. Contacte o fabricante das substâncias químicas para obter as informações necessárias. As substâncias químicas podem danificar ou degradar a câmara de inspecção.

 Determine se estão presentes quaisquer peças móveis na área a inspeccionar. Se for esse o caso, essas peças têm de ser desactivadas para evitar o movimento durante a inspecção, para reduzir o risco de emaranhamento. Utilize os procedimentos de bloqueio adequados para evitar que as peças se movam durante a inspecção.

Se a Câmara de Inspecção CA-330 micro não for o equipamento correcto para a tarefa, está disponível outro equipamento de inspecção na RIDGID. Para uma lista completa dos produtos RIDGID, consulte o catálogo RIDGID on-line em www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

- Assegure-se de que a Câmara de Inspecção CA-330 micro foi correctamente inspeccionada antes de cada utilização.
- Instale os acessórios correctos para a aplicação.

# Instruções de funcionamento

Use sempre protecção ocular para proteger os seus olhos contra sujidade e outros objectos estranhos.

Respeite as instruções de operação para reduzir o risco de ferimentos por choque eléctrico, emaranhamento e outras causas.

- Assegure-se de que a câmara de inspecção e a área de trabalho foram preparadas adequadamente, e de que a área de trabalho está livre de pessoas e outras distracções.
- Pressione e mantenha pressionado o Botão de Alimentação durante 2 segundos. As luzes da cabeça de captação de imagem deverão ACENDER e, em seguida, aparecerá um ecrã de início (Figura 11).

Este ecrã indica-lhe que o dispositivo está a arrancar. Assim que o produto está completamente ligado, o ecrã irá comutar automaticamente para o ecrã ao vivo.



Figura 11 – Ecrã inicial

### Ecrã ao vivo

O ecrã ao vivo é onde fará a maior parte do trabalho. Uma imagem ao vivo do que a câmara capta é apresentada no ecrã. Pode fazer zoom, ajustar o brilho do LED e captar imagens ou vídeo a partir deste ecrã.

O ecrã tem uma barra de estado na parte superior que mostra o modo de ferramenta, o zoom, o ícone do cartão SD" se inserido, a memória disponível e o altifalante/micro LIGADO/DESLIGADO. A barra de informação no fundo mostra a data e a hora se a marca temporal estiver LIGADA.



Figura 12 – Ecrã ao vivo

Quando se LIGA a Câmara de Inspecção, o modo predefinido é o de captura de imagens paradas. Em qualquer altura pode aceder-se ao menu, pressionando o botão de menu. O menu sobrepor-se-á no Ecrã ao VIVO. Utilize os botões de seta à direita e esquerda ➤< para mudar para a categoria MODO. Utilize as setas para cima e para baixo ▲▼ para navegar entre itens do menu e pressione seleccionar ①, conforme desejar.



Figura 13 – Instantâneo da Selecção de Modo

- Se as restantes definições de câmara (Marca Temporal, Idioma, Data/Hora, Saída de TV, Actualização Firmware, Altifalante/Microfone, Desligar Automático, Reinicializar) necessitarem de ajuste, consulte o Menu Secção.
- 4. Prepare a câmara para inspecção. O cabo da câmara pode necessitar de ser pré-formado ou dobrado para inspeccionar adequadamente a área. Não tente formar dobras com um raio inferior a 5" (13 cm). Existe o risco de causar danos no cabo. Ao inspeccionar um espaço escuro, ligue os LED antes de inserir a câmara ou o cabo.

Não utilize força excessiva para inserir ou retirar o cabo. Isto pode resultar em danos na câmara de inspecção ou na área de inspecção. Não utilize o cabo ou a cabeça de imagem para modificar a área envolvente, desimpedir caminhos ou áreas obstruídas, ou para qualquer coisa não prevista para dispositivos de inspecção. Isto pode resultar em danos na câmara de inspecção ou na área de inspecção.

# Ajuste da Imagem

Ajustar o Brilho do LED: Pressionar o botão de seta para a direita e para a esquerda ➤ < no teclado (no ecrã ao vivo) irá aumentar ou reduzir o brilho do LED. Uma barra indicadora de brilho é apresentada no ecrã à medida que ajusta o brilho.



Figura 14 – Ajustar o LED

Zoom: A Câmara de Inspecção CA-330 micro tem um zoom digital de 2,0x. Basta pressionar as setas para cima e para baixo ▲ v no modo de ecrã ao vivo para aumentar ou reduzir o zoom. Uma barra indicadora de zoom é apresentada no ecrã à medida que ajusta o zoom.



Figura 15 – Ajustar o zoom

**Rotação da Imagem:** Se necessário, pode rodar-se a imagem/o vídeo que aparece no ecrã em incrementos de 90 graus no sentido anti-horário, pressionando o botão de rotação de imagem .

### Captura de Imagem

Se um cartão SD estiver instalado, as imagens ficarão armazenadas aqui. Caso contrário, será utilizada a memória interna.

#### Captar uma imagem parada

Enquanto está no ecrã ao vivo, assegure-se de que o ícone de câmara parada setá presente na parte superior esquerda do ecrã. Pressione o botão de obturador para captar a imagem. O ícone de gravar rairá aparecer momentaneamente no ecrã. Isto indica que é possível guardar a imagem guardada.

#### Captar um vídeo

Enquanto está no ecrã ao vivo, assegure-se de que o ícone de câmara de vídeo 🛅 está

presente na parte superior esquerda do ecrã. Pressione o botão de obturador para iniciar a captação de vídeo. Quando o dispositivo está a gravar um vídeo, um contorno vermelho piscará em volta do ícone de modo vídeo e na parte superior do ecrã exibir-se-á a duração da gravação. Pressione o botão de obturador para parar a captação do vídeo. Pode demorar alguns segundos para guardar o vídeo. Não é possível aceder ao menu ao gravar.



Figura 16 – Ecrã de Gravação de Vídeo

### Gravação de Áudio

Quando fizer uma gravação de vídeo, o áudio será registado se o microfone estiver ligado. É possível adicionar áudio

- O microfone integrado por baixo do lado direito da tampa da porta.
- O microfone/auscultadores incluídos. Quando ligado na porta de áudio no lado direito da câmara, isto será utilizado em vez do microfone integrado.
- Um microfone Bluetooth Consulte "Utilizar um Microfone Bluetooth® na página 145. Quando emparelhado com uma câmara e ligado, será o microfone principal.
- Quando a inspecção estiver terminada, retire cuidadosamente a câmara e o cabo da área de inspecção.

### Menu

Pressione o botão menu 🖃 em qualquer altura para aceder ao menu. O menu sobrepor-se-á no Ecrã ao VIVO. A partir do menu, o utilizador poderá mudar para os vários modos ou entrar no menu definições.
Existem categorias de definições diferentes à escolha (*Figura 17*) enquanto está no ecrã de definições. Utilize as teclas de seta para a direita e para a esquerda ≻ < para comutar de uma categoria para a seguinte. Utilize as setas para cima e para baixo A y para navegar pelos itens do menu. A categoria seleccionada será iluminada com um fundo vermelho brilhante. Quando chegar à definição pretendida, pressione seleccionar para mudar para a nova selecção. As alterações são guardadas automaticamente quando são alteradas.

Enquanto estiver no modo menu, pode pressionar o botão Voltar 🎝 para voltar ao ecrã anterior ou ao ecrã ao vivo.



Figura 17 – Ecrã de Definições

### Modo

Permite a selecção entre a Captura de Imagem, Gravação de Vídeo, Reprodução e Aceder a ficheiros via Wi-Fi.

#### Imagem

A selecção permite que o obturador capture a imagem.

#### Vídeo

A selecção permite que o obturador comece e pare a gravação de um vídeo.

#### Reprodução

A selecção permite a visualização de imagens ou vídeo. Está disponível um atalho para este menu no modo de ecrã ao vivo, pressionando Seleccionar 🕐.

Ao rever a imagem, o utilizador poderá percorrer todas as imagens guardadas, apagar uma imagem e visualizar informações do ficheiro.

Durante a visualização de um vídeo, o utilizador poderá percorrer os vídeos, fazer uma pausa, reiniciar e eliminar. O utilizador apenas poderá reproduzir imagens e vídeo a partir da memória interna quando o Cartão SD" não estiver inserido. Pressione o botão menu 🖃 no modo reprodução para eliminar a imagem ou o vídeo. O diálogo de confirmação de eliminação permite ao utilizador eliminar ficheiros indesejados. O ícone activo está contornado a vermelho. A navegação faz-se com os botões de seta 🔺.

# Aceder a ficheiros via Wi-Fi 💿

A selecção permite a transferência de ficheiros por Wi-Fi para um computador ou dispositivo móvel. *Veja Transferir Ficheiros para um Computador por Wi-Fi na Página 144.* 

# Marca Temporal 🗷

Activa ou Desactiva a exibição da Data e da Hora.

### Idioma 🔳

Seleccione o ícone "Idioma" no menu e pressione Seleccionar. Seleccione idiomas diferentes com os botões de seta para cima/para baixo ▲▼ e, em seguida, pressione Seleccionar para guardar a definição do idioma.

# Data/Hora 🔛

Seleccione Acertar a Data ou Acertar a Hora para acertar a data ou a hora actual. Seleccione Formato da Data ou da Hora para alterar a forma de exibição da data/hora.

# Saída de TV 画

Seleccione "NTSC" ou "PAL" para activar a Saída de TV para o formato de vídeo requerido. O ecrã ficará preto e a imagem será transmitida para o ecrã externo. Para obter imagem ao vivo na unidade, pressione o botão de Alimentação () para desactivar a função.

# Actualizar Firmware 🖭

A RIDGID pode libertar software actualizado para aumentar função ou atacar um problema. Seleccione Actualizar Firmware para instalar a versão mais recente do software na unidade. O software será carregado para um cartão SD™ e inserido na unidade. As actualizações de software e as instruções podem ser encontradas on-line na secção de suporte de www.RIDGID.com.

# Coluna/microfone 🔟

Seleccione o ícone coluna no menu e pressione Seleccionar ② . Seleccione o botão LIGAR ou DESLIGAR com o botão cima/baixo ▲♥ para manter a coluna e o microfone LIGADOS ou DESLIGADA durante a reprodução de vídeo.

### Desligar automaticamente a alimentação 🔟

Seleccione o ícone desligar automaticamente a alimentação e pressione seleccionar ① . Seleccione desactivar para DESLIGAR a função desligar automaticamente a alimentação. Seleccione 5 Minutos, 15 Minutos ou 60 Minutos para DESLIGAR a ferramenta aos 5/15/60 minutos de não funcionamento. A definição de desligamento automático não será activada durante a gravação ou reprodução de vídeo.

### Restabelecer Definições de Fábrica 💿

Seleccione o ícone restabelecer e pressione seleccionar 🕐 . Confirme a função de restabelecimento seleccionando Sim e pressione Seleccionar 🕐 novamente. Isto restabelecerá a configuração de origem da ferramenta.

# Bluetooth® 🗈

Seleccione LIGADO ou DESLIGADO para activar ou desactivar o Bluetooth Seleccione PESQUISAR e pressione Seleccionar para pesquisar microfones compatíveis com Bluetooth.

# Wi-Fi 🖻

Seleccione LIGADO ou DESLIGADO para activar ou desactivar a difusão Wi-Fi.

### Acerca de 💿

Seleccione a função Acerca de para exibir a revisão de firmware da CA-330 micro, bem como as informações dos direitos de autor do software.

### **Transferir Ficheiros**

#### Computador com USB

Com a unidade LIGADA, ligue o micro CA-330 a um computador utilizando o cabo USB. O ecrã ligado por USB é exibido no micro CA-330. A memória interna e o cartão SD™ (se aplicável) aparecerão como unidades separadas no computador e estão agora acessíveis como dispositivo de armazenamento USB padrão. As opções de copiar e eliminar estão disponíveis a partir do computador.

#### **Computador por Wi-Fi**

Verifique no menu das configurações do CA-330 se a difusão Wi-Fi está ligada. Utilizando o seu computador, pesquise e ligue à rede Wi-Fi do "CA-330". O CA-330 difunde uma rede Wi-Fi não segura e não é necessária palavra-passe. Consulte o manual de instruções do seu computador para informações sobre como ligar-se a uma rede Wi-Fi. Verifique se o seu computador está ligado a uma rede Wi-Fi "CA-330".

Pressione agora o botão do menu 🔳 no CA-330 e seleccione o modo "Aceder a ficheiros via Wi-Fi" para permitir o acesso a ficheiros remotos. Se estiver um cartão SD instalado, ser-lhe-á pedido no CA-330 para seleccionar o cartão SD ou a memória interna para navegar. O CA-330 mostrará agora um ecrã indicando que está no modo "Aceder a Ficheiros via Wi-Fi".

A partir do seu computador, abra o navegador web predefinido e digite "http://192.168.2.103/dir/" na barra de endereço do navegador. O seu navegador mostrará agora um directório que lista os ficheiros do CA-330. A partir daqui, poderá aceder a imagens e vídeo a partir da memória interna do CA-330 ou do cartão de memória. Consulte a sua documentação do navegador da Internet para formas específicas de transferir e manipular ficheiros.

#### Ligação Wi-Fi para um dispositivo móvel

O CA-330 permitirá um acesso a ficheiros e visualização remoto de 2.º ecrã a partir de um dispositivo móvel como um tablet ou smartphone que execute os sistemas operativos iOS® ou Android® Pode encontrar ligações para transferir a app *RIDGIDview* em www.RIDGID.com/CA-330.

Verifique no menu das configurações do CA-330 se a difusão Wi-Fi está ligada. Utilizando o seu computador, pesquise e ligue à rede Wi-Fi do "CA-330". O CA-330 difunde uma rede Wi-Fi não segura e não é necessária palavrapasse. Consulte o manual de instruções do seu dispositivo móvel para informações sobre como ligar-se a uma rede Wi-Fi. Verifique se o seu dispositivo móvel está ligado a uma rede Wi-Fi "CA-330".

Abra a aplicação *RIDGIDview* no seu dispositivo móvel. Existe um ficheiro de ajuda na app que descreve as suas funções e utilização.

Não permita a utilização no modo sem fios com um monitor separado para o distrair da utilização adequado do CA-330. As distracções aumentam o risco de ferimentos.

Câmara de Inspecção CA-330 micro RIDGID.

### Ligar à televisão

A Câmara de Inspecção CA-330 micro pode ligar-se a uma televisão ou a outro monitor para uma visualização remota ou gravação através do cabo RCA incluído.

Abra a tampa da porta lateral direita (*Figura 3*). Insira o cabo RCA na ficha de saída de TV. Insira a outra extremidade do cabo na tomada de Entrada de Vídeo na televisão ou monitor. **Certifique-se de que a saída de formato de** vídeo (NTSC ou PAL) está definida correctamente. A televisão ou o monitor podem ter de ser configurados para a entrada correcta para permitir a visualização. Seleccione o formato apropriado de saída de TV utilizando o menu.

### Utilizar um Microfone Bluetooth®

Na primeira vez que ligar um microfone compatível com Bluetooth, necessitará de emparelhá-lo com o CA-330. Ligue o seu microfone e inicie o seu modo de "emparelhamento". Consulte a documentação do seu microfone para instruções específicas.

No menu de configurações do CA-330, seleccione PESQUISAR. O seu microfone Bluetooth deve então aparecer no ecrã. Seleccione o seu microfone e pressione SELECCIONAR ( no CA-330. Assim que fizer a ligação com sucesso, verá este símbolo junto do seu dispositivo mudar de para ). Agora, o áudio do seu microfone Bluetooth será utilizado quando gravar vídeo no CA-330.

#### Utilizar o Equipamento de Inspecção SeeSnake®

Também pode utilizar-se a Câmara de Inspecção CA-330 micro com vários Equipamentos de Inspecção SeeSnake e foi especificamente concebida para utilização com os Sistemas de Inspecção microReel, microDrain™ e nanoReel. Quando utilizada com estes tipos de equipamento, mantém todas as funcionalidades descritas neste manual. Também pode utilizar-se a Câmara de Inspecção CA-330 micro com outro Equipamento de Inspecção SeeSnake para visualização e gravação apenas.

Para a utilização de Equipamento de Inspecção SeeSnake, têm de retirar-se a cabeça de captação de imagem e quaisquer extensões de cabos. Para equipamento microReel, microDrain™, nanoReel e idênticos, consulte o manual do operador para obter informações sobre a ligação e a utilização correctas. Para outro Equipamento de Inspecção SeeSnake (normalmente uma bobina e um monitor), deve utilizar-se um adaptador para ligar a Câmara de Inspecção CA-330 micro a uma porta de saída de Vídeo no equipamento de InspecçãoSeeSnake. Quando ligada desta forma, a Câmara de Inspecção CA-330 micro exibirá a visualização da câmara e pode utilizar-se para gravação.

Quando ligar ao Equipamento de Inspecção SeeSnake (microReel, microDrain™, ou nanoReel), alinhe o módulo de interligação ligado à sua bobina com o conector do cabo na Câmara de Inspecção CA-330 micro e faça-o deslizar a direito, encaixando-o em ângulo recto. (Consulte a Figura 18.)



Figura 18 – Ficha do Conector da Câmara Instalada

**NOTA** Não torça a ficha do conector para evitar danos.

#### Colocação da Sonda

Se utilizada com uma sonda (Transmissor em Linha), esta pode controlar-se de duas formas. Se a bobina estiver equipada com uma chave de sonda, esta pode utilizar-se para LIGAR e DESLIGAR a sonda. Caso contrário, LIGA-SE a sonda diminuindo o brilho do LED para zero. Assim que a Sonda tiver sido localizada, os LED podem voltar ao seu nível de brilho normal para continuar a inspecção.

Pode utilizar-se um localizador RIDGID, como o SR-20, SR-60, Scou<sup>®</sup>t, ou o conjunto NaviTrack<sup>®</sup> Il definido para 512 Hz para localizar funções no cano de esgoto a inspeccionar.



Figura 19 – Localizar a Sonda Reel

Para localizar a Sonda, LIGUE o localizador e coloque-o no modo de Sonda. Dirija-o na direcção da localização provável da Sonda até que o localizador detecte a Sonda. Depois de ter detectado a Sonda, use as indicações do localizador para determinar precisamente a sua localização. Para obter instruções detalhadas sobre a localização da Sonda, consulte o Manual do Operador do modelo de localizador que estiver a utilizar.

# Manutenção

#### AVISO

#### Retire as pilhas antes de limpar.

- Depois de cada utilização, limpe sempre a cabeça e o cabo de captação de imagem com sabão ou detergente suaves.
- Limpe cuidadosamente o visor com um pano seco e limpo. Evite esfregar com demasiada força.
- Utilize apenas toalhetes de álcool para limpar as ligações do cabo.
- Limpe a unidade de ecrã portátil com um pano seco e limpo.

### Função de Restabelecimento

Se a unidade parar e não voltar a funcionar, pressione o Botão de Restabelecimento (por baixo da tampa da porta do lado esquerdo -Figura 4). A unidade pode recuperar o funcionamento normal após o restabelecimento.

# Acessórios

#### 

Para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize apenas os acessórios concebidos especificamente e recomendados para utilização com a Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID, tais como os indicados abaixo. Outros Acessórios adequados para utilização com outras ferramentas podem ser perigosos quando utilizados com a Câmara de Inspecção CA-330 micro.

#### Acessórios da Câmara de Inspecção CA-330 micro

N.º catálogo	Descrição
37108	Extensão de cabo de 3' (90 cm)
37113	Extensão de cabo de 6' (180 cm)
37103	Cabeça de Recolha de Imagens e Cabo de 17 mm
37098	cabeça de captação de imagem com 1 m de comprimento e 6 mm de diâmetro
37093	cabeça de captação de imagem com 4 m de comprimento e 6 mm de diâmetro
37123	Embalagem de Acessórios 17 mm (Gancho, Íman, Espelho)
40028	Adaptador de CA
40623	Acessório Auscultadores com Microfone

Pode encontrar mais informações sobre acessórios específicos para esta ferramenta no catálogo RIDGID e online em www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

# Armazenamento

A Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID deve ser armazenada numa área seca e segura entre os -4°F (-20°C) e os 158°F (70°C) e Humidade Relativa entre 15% e os 85%.

Guarde a ferramenta numa zona segura, longe do alcance de crianças e pessoas não familiarizadas com a Câmara de Inspecção CD-330 micro.

Retire a pilha antes de qualquer período longo de armazenamento ou de qualquer envio para evitar que a pilha verta.

# Assistência e reparação

#### 

A assistência ou reparação inadequadas podem tornar a Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID não segura para utilização.

A assistência e reparação da Câmara de Inspecção CA-330 micro devem ser efectuadas por um Centro de Assistência Independente Autorizado da RIDGID.

Para informações sobre o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo, ou para questões sobre assistência e reparação:

- Contacte o seu distribuidor local RIDGID.
- Visite www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu para descobrir o seu ponto de contacto RIDGID.
- Contacte o Departamento de Assistência Técnica Ridge em rtctechservices@emerson.com, ou no caso dos EUA e Canadá, ligue para (800) 519-3456.

# Eliminação

As peças da Câmara de Inspecção CA-330 da RIDGID contêm materiais valiosos que podem ser reciclados. Existem empresas especializadas em reciclagem que podem ser encontradas localmente. Elimine os componentes em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades locais de gestão dos resíduos para mais informações.



**Nos países da CE:** Não elimine o equipamento eléctrico juntamente com o lixo doméstico!

De acordo com a Directiva Europeia 2012/19/CE relativa aos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e respec-

tiva implementação nas legislações nacionais, o equipamento eléctrico em final de vida útil deve ser recolhido em separado e eliminado de forma ambientalmente correcta.

# Resolução de problemas

SINTOMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
O ecrã liga, mas não mostra imagem.	Ligações de cabos soltas.	Verifique ligações de cabo, limpe se necessário. Volte a ligar.
	O captador de imagem está partido.	Substitua o Captador de Imagem.
	Cabeça de imagem coberta por resíduos.	Inspeccione visualmente a cabeça de imagem e assegure-se de que não está coberta por resíduos.
Os LED na cabeça de captação de imagem estão fracos no brilho máximo, interruptores de ecrã entre preto e branco, ecrã de cor desliga-se após um breve período.	Pilha fraca.	Substitua a bateria por uma bateria carregada.
A unidade não liga.	Pilha esgotada.	Substitua por uma bateria carre- gada.
	A unidade necessita de resta- belecimento.	Restabeleça a unidade. Consulte a sec- ção de "Manutenção".

# Segurança da bateria/ carregador de bateria

#### AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos graves, leia estas precauções cuidadosamente antes de utilizar o carregador de bateria ou a bateria.

#### Segurança do carregador da bateria

- Carregue apenas a bateria recarregável da RIDGID listada na Secção de acessórios com o carregador de bateria da RIDGID. Outros tipos de baterias podem explodir causando ferimentos pessoais e danos materiais.
- Não teste o carregador com objectos condutores. Um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar faíscas, queimaduras ou choque eléctrico.
- Não insira a bateria no carregador se o carregador tiver caído ou estiver danificado de qualquer forma. Um carregador danificado aumenta o risco de choque eléctrico.
- Carregue as baterias a temperaturas acima de 32°F (0°C) e abaixo de 122°F (50°C). Guarde o carregador a temperaturas acima de -4°F (-20°C) e abaixo de 104°F (40°C). Guardar durante muito tempo a temperaturas acima dos 104°F (40°C) pode reduzir a capacidade da bateria. Os cuidados adequados evitam danos graves na bateria. Cuidados inadequados com a bateria podem resultar em fugas na bateria, choque eléctrico e queimaduras
- Utilize uma fonte de alimentação adequada. Não tente utilizar um transformador elevador ou um gerador de motor, uma vez que isto pode danificar o carregador e causar choque eléctrico, incêndio ou queimaduras.
- Não permita que nada cubra o carregador enquanto estiver em utilização. A ventilação adequada é necessária para a operação correcta do carregador. Mantenha um mínimo de 4" (10 cm) de área desimpedida à volta do carregador para assegurar uma ventilação adequada.
- Desligue o carregador da tomada quando não estiver em utilização. Isto reduz o risco de ferimentos em crianças e pessoas sem formação profissional.

- Desligue o carregador da tomada eléctrica antes de tentar qualquer manutenção ou limpeza. Reduz o risco de choque eléctrico.
- Não carregue baterias em ambiente húmido, molhado ou explosivo. Não exponha à chuva, neve ou sujidade. Contaminantes e humidade aumentam o risco de choque eléctrico.
- Não abra a estrutura do carregador. Faça as reparações apenas em locais autorizados.
- Não transporte o carregador pelo cabo eléctrico. Reduz o risco de choque eléctrico.
- O Carregador RIDGID não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do Carregador RIDGID por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Mantenha crianças e visitantes afastados enquanto utiliza o equipamento. As distracções podem fazê-lo perder o controlo.
- O seu equipamento (incluindo o cabo de fornecimento de energia) deve ser reparado por um técnico qualificado, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas. Se o equipamento estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, por um agente de assistência ou por pessoas com qualificação semelhante para evitar perigos. Isto garante que a ferramenta se mantém segura.

#### Segurança da bateria

- Elimine a bateria adequadamente. A exposição a temperaturas elevadas pode causar a explosão da pilha, por isso não a elimine no fogo. Coloque fita adesiva por cima dos terminais para evitar o contacto directo com outros objectos. Alguns países têm regulamentos relativos à eliminação de pilhas. Respeite os regulamentos aplicáveis. Consulte também a secção Eliminação.
- Não insira a bateria com a estrutura rachada no carregador. Baterias danificadas aumentam o risco de choque eléctrico.
- Nunca desmonte a bateria. Não existem peças dentro da bateria que possam ser reparadas pelo utilizador. Desmontar baterias pode causar choque eléctrico ou ferimentos pessoais.

 Evite o contacto com os líquidos que escorrem de baterias danificadas. Os líquidos podem causar queimaduras ou irritação da pele. Lave com água abundante em caso de contacto acidental com o líquido. Consulte um médico se o líquido entrar em contacto com os olhos.

# **Descrição e especificações** Descrição

O Carregador de Baterias RIDGID (Número de Catálogo 37088), quando utilizado com as baterias adequadas (Número de Catálogo 37083) listadas na secção Acessórios, está concebido para carregar baterias RIDGID de iões de lítio em, aproximadamente, 4 a 5 horas. Este carregador não requer ajustes.



Figura 20 – Bateria e carregador

# Especificações

Entrada	100-240 VCA, 50/60
	Hz
Saída	4.2 V DC
Tipo de bateria	3.6 V ou 3.7 V Iões de lítio
Capacidade da bateria	4.2 Ah
Corrente de entrada	0.3 A (CA)/1 A (CC)
Peso	0.4 lbs (0,02 kg)
Tempo de carga	4 a 5 horas
Refrigeração	Refrigeração pas- siva por convexão (sem ventoinha)

# Ícones

Isolamento Duplo

Utilizar apenas
Para Interior

# Inspecção e preparação do carregador





Antes da utilização, inspeccione o carregador e as baterias e corrija quaisquer problemas. Instale o carregador de acordo com estes procedimentos para reduzir o risco de ferimentos de choque eléctrico, incêndio, e outras causas, de forma a evitar danos no sistema e na ferramenta. Use sempre protecção ocular para proteger os seus olhos contra sujidade e outros objectos estranhos.

- Assegure-se de que o carregador está ligado à corrente eléctrica. Inspeccione o cabo de alimentação eléctrica, carregador e bateria quanto a danos ou modificações, ou peças partidas, gastas, em falta, desalinhadas ou bloqueadas. Se forem encontrados quaisquer problemas, não utilize o carregador até as peças terem sido reparadas ou substituídas.
- Limpe qualquer óleo, gordura ou sujidade do equipamento como descrito na secção *Instruções de limpeza*, pegas e controlos especiais. Isto ajuda a evitar que o equipamento escorregue da mão e permite uma ventilação adequada.
- Verifique se todos os rótulos e autocolantes de aviso no carregador e na bateria estão intactos e legíveis. (Veja as Figuras 21 e 22.)



Figura 21 – Rótulo no carregador



#### Figura 22 – Rótulo na bateria

- Seleccione a localização adequada para o carregador antes de o utilizar. Verifique a área de trabalho quanto a:
  - · Iluminação adequada.
  - Espaço limpo, nivelado, estável e seco para o carregador. Não utilize o dispositivo em áreas molhadas ou húmidas.
  - Gama de temperatura de operação adequada. O carregador e a bateria têm ambos de estar entre 32°F (0°C) e 122°F (50°C) para o carregamento iniciar. Se a temperatura de qualquer um estiver fora desta gama de temperaturas, em qualquer momento durante o carregamento, a operação será suspensa até ser reposta a gama de temperaturas correcta.
  - Fonte de alimentação eléctrica adequada. Verifique se a ficha cabe correctamente na tomada desejada.
  - Ventilação suficiente. O carregador necessita de área desimpedida de pelo menos 4"(10 cm) em todos os lados, para manter uma temperatura de operação adequada.
- Ligue o cabo de alimentação no carregador.
- Com as mãos secas, ligue o carregador à fonte de alimentação eléctrica adequada.

# Procedimento de carregamento/instruções de operação

#### AVISO



Use sempre protecção ocular para proteger os seus olhos contra sujidade e outros objectos estranhos.

#### Siga as instruções de operação para reduzir o risco de ferimentos por choque eléctrico.

- NOTA! As baterias novas alcançam a sua capacidade total após aproximadamente 5 ciclos de carga e descarga.
  - 1. Instale o Carregador de acordo com a secção Inspecção e Instalação de Carregador.
  - O carregador efectua um teste de ciclo de vida de 1 segundo, durante o qual o LED pisca de verde para vermelho. Em seguida, o carregador entra em modo de espera, no qual o LED está DESLIGADO.
  - Com as mãos secas, insira a bateria no carregador. A bateria começará a carregar automaticamente. Durante o carregamento da bateria, o LED vermelho acende-se e mantém-se aceso.
  - 4. Quando a bateria estiver completamente carregada, o LED verde acende-se e fica aceso. Retire a bateria. Assim que a bateria estiver carregada, pode permanecer no carregador até estar pronta para ser utilizada. Não existe risco de sobrecarregar a bateria. Quando a bateria tiver sido completamente carregada, o carregador muda automaticamente para carregamento de retenção.
  - Com as mãos secas, desligue o carregador da tomada assim que o carregamento estiver concluído.

# Instruções de limpeza

#### A AVISO

Desligue o carregador antes de limpar. Não utilize água ou substâncias químicas para limpar o carregador ou as baterias, para reduzir o risco de choque eléctrico.

- 1. Se estiver presente, remova a bateria do carregador.
- Remova qualquer sujidade ou gordura do exterior do carregador e bateria com um pano ou escova suave não metálica.

# Acessórios

#### A AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize apenas os acessórios concebidos especificamente e recomendados para utilização com o Carregador de Baterias de lões de Lítio RIDGID, tais como os indicados em baixo. Outros Acessórios adequados para utilização com outras ferramentas podem ser perigosos quando utilizados com o Carregador de Baterias de lões de Lítio RIDGID.

N.º catálogo	Descrição
37088	Carregador CA-330 micro
37083	Bateria de lões de Lítio de 3.6 V CA-330 micro

Pode encontrar outras informações sobre acessórios para o carregador consultando o Catálogo da RIDGID e on-line em www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

### Armazenamento

Guarde o carregador e as baterias num local seco, seguro e fechado, fora do alcance das crianças e pessoas não familiarizadas com a operação do carregador.

As baterias e o carregador devem ser protegidos contra impactos, humidade, poeira e sujidade, temperaturas extremamente altas ou baixas e soluções químicas e gases.

**NOTA** O armazenamento prolongado a temperaturas acima de 104°F (40°C) pode reduzir permanentemente a capacidade das baterias.

# Assistência e reparação

#### 🛦 AVISO

A assistência ou reparação inadequadas podem tornar a Câmara de Inspecção CA-330 micro da RIDGID não segura para utilização.

Não existem peças que possam ser mantidas pelo utilizador neste carregador ou baterias. Não tente abrir as estruturas do carregador ou bateria, carregar células de bateria individuais ou limpar componentes internos.

A assistência e reparação do carregador deve ser efectuada por um Centro de Assistência Independente Autorizado da RIDGID.

Para informações sobre o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo, ou para questões sobre assistência e reparação:

- Contacte o seu distribuidor local RIDGID.
- Visite www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu para descobrir o seu ponto de contacto RIDGID.
- Contacte o Departamento de Assistência Técnica Ridge em rtctechservices@emerson.com, ou no caso dos EUA e Canadá, ligue para (800) 519-3456.

# Eliminação das Pilhas



Nos EUA e no Canadá: O selo da RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) colocado nas baterias significa que a RIDGID já pagou o custo da reciclagem das baterias de iões de lítio

quando estas atingirem o final da sua vida útil.

A RBRC<sup>™</sup>, a RIDGID<sup>®</sup>, e outros fornecedores de baterias desenvolveram programas de recolha e reciclagem de baterias nos EUA e no Canadá. As baterias normais e recarregáveis contêm materiais que não devem ser eliminados directamente na natureza, assim como materiais valiosos que podem ser reciclados. Ajude a proteger o ambiente e a conservar os recursos naturais devolvendo as baterias usadas ao retalhista local ou a um centro de assistência autorizado da RIDGID para reciclagem. O seu centro de reciclagem local poderá também informá-lo acerca de outros locais onde pode deixar as baterias.

RBRC™ é uma marca registada da Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**Nos países da CE:** As pilhas/baterias defeituosas ou usadas devem ser recicladas de acordo com a Directiva 2006/66/CEE.

# **RIDGID:** Câmara de Inspecção CA-330 micro

micro CA-330

# Inspektionskameran micro CA-330



# A VARNING!

Läs den här bruksanvisningen noggrant innan du använder utrustningen. Om du använder utrustningen utan att ha förstått eller följt innehållet i bruksanvisningen finns risk för elchock, brand och/eller personskador.

#### Inspektionskameran micro CA-330

Anteckna serienumret nedan, och spara produktens serienummer som sitter på märkskylten.

Serienr

# Innehåll

Säkerhetssymboler	155
Allmän säkerhetsinformation	
Säkerhet på arbetsområdet	155
Elsäkerhet	155
Personsäkerhet	155
Användning och skötsel av utrustningen	
Service	156
Särskild säkerhetsinformation	
Säkerhet vid användning av inspektionskameran micro CA-330	156
Beskrivning specifikationer och standardutrustning	157
Beskrivning	157
Specifikationer	157
Standardutrustning	157
Podago	150
neglage	150
Miormation Iran FCC	
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	158
Symboler	159
Montera utrustningen	159
Byta/satta in patterier	
Drivning med natadapter	159
Montera kabel for kamerahuvud eller forlangningskablar	160
Montera tillbehör	160
Satta in SD <sup>M</sup> -kortet	160
Kontroll före användning	160
Ställa in maskinen och arbetsområdet	161
Anvisningar för användning	162
Realtidsskärmbild	162
Bildjustering	163
Spara bilder	163
Spela in ljud	163
Meny	163
Läge	164
Visa filer via Wi-Fi	164
Tidsstämpel	164
Språk	164
Datum/tid	164
TV Out	164
Uppdatera firmware	164
Högtalare/mikrofon	164
Automatisk avstängning	165
Återställning till fabriksinställningarna	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
Om	
Överföra filer	
Ansluta till en TV	
Använda Bluetooth®-mikrofon	
Använd med SeeSnake® inspektionsutrustning	
Underhåll	
Återställningsfunktion	
Tillbehör	
Förvaring	
Service och reparationer	
Bortskaffande	167
Felsökning .	168
Säkerhet för batteri/batteriladdare	169
Beskrivning och specifikationer	170
Inspektion och inställning av laddaren	170
Anvisningar för laddning/drift	171
Anvisningar för rengöring	171
Tillbehör	171
Förvaring	172
Service och reparationer	172
Bortskaffande av hatterier	172
livstidsnaranti	Baksida
* Översättning av bruksanvisning i original	Janaiua

# Säkerhetssymboler

l den här bruksanvisningen och på produkten används säkerhetssymboler och signalord för att kommunicera viktig säkerhetsinformation. Det här avsnittet syftar till att förbättra förståelsen av dessa signalord och symboler



Detta är en säkerhetssymbol. Den används för att göra dig uppmärksam på risker för personskador. Rätta dig efter alla säkerhetsföreskrifter som följer efter denna symbol, för att undvika personskador eller dödsfall.

**A FARA** FARA betecknar en livsfarlig situation som kommer att orsaka dödsfall eller allvarliga personskador om den inte undviks.



VARNING betecknar en farlig situation som kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador om den inte undviks.

A SE UPP

SE UPP betecknar en farlig situation som kan resultera i lindriga eller medelsvåra skador om den inte undviks.

**OBS** OBS betecknar information som avser skydd av egendom.



Den här symbolen betyder att bruksanvisningen ska läsas noggrant innan utrustningen används. Bruksanvisningen innehåller viktig information om säker och korrekt användning av utrustningen.



Den här symbolen visar att skyddsglasögon med sidoskydd eller goggles alltid ska bäras när utrustningen används, för att minska risken för ögonskador.

Den här symbolen visar att det finns risk att händer, fingrar eller andra kroppsdelar fastnar eller kläms i drev eller andra rörliga delar.



Den här symbolen betecknar risk för elchock.

# Allmän säkerhetsinformation

#### A VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om du inte följer varningarna och anvisningarna finns risk för elchock, brand och/eller allvarliga personskador.

#### SPARA DESSA ANVISNINGAR!

### Säkerhet på arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Stökiga eller mörka områden gör att olyckor inträffar lättare.
- Kör inte utrustningen i omgivningar med explosiv atmosfär, till exempel i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Utrustningen kan generera gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och kringstående på behörigt avstånd under drift. Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

### Elsäkerhet

 Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, element och kylskåp. Risken för elchock ökar om din kropp är jordad. • Utsätt inte utrustningen för regn eller väta. Om vatten kommer in i utrustningen ökar risken för elchock.

### Personsäkerhet

- Var uppmärksam, ha uppsikt över det du gör, och använd sunt förnuft när du använder utrustningen. Använd inte utrustningen om du är trött eller påverkad av mediciner, alkohol eller annat. Ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av utrustning kan resultera i allvarliga personskador.
- Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt och balanserat. Då har du bättre kontroll över maskinen vid oväntade situationer.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd. Skyddsutrustning som ansiktsmasker, halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.

### Användning och skötsel av utrustningen

 Använd inte överdriven kraft på utrustningen. Använd rätt utrustning för uppgiften. Rätt utrustning utför uppgiften bättre och säkrare vid den hastighet som utrustningen är konstruerad för.

- Använd inte utrustningen om PÅ/AVbrytaren inte fungerar. Verktyg där omkopplaren inte fungerar är farliga, och måste repareras.
- Koppla ur batterierna från utrustningen innan du utför några justeringar, byter några tillbehör eller förvarar utrustningen. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för skador.
- Förvara utrustning som inte används utom räckhåll för barn och låt inte obehöriga personer som inte läst bruksanvisningen använda utrustningen. Utrustningen kan vara farlig i händerna på personer som saknar utbildning.
- Underhåll utrustningen. Kontrollera om några delar saknas eller är trasiga, och annat som kan påverka utrustningens funktion. Utrustningen måste repareras före användning om den är skadad. Många olyckor orsakas av dåligt underhållen utrustning.
- Använd utrustningen och tillbehören i enlighet med dessa anvisningar, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Om utrustningen används i andra syften än de avsedda kan farliga situationer uppstå.
- Använd endast tillbehör som tillverkaren rekommenderar för utrustningen.
  Tillbehör som passar en viss typ av utrustning kan vara farlig om den används med annan utrustning.
- Håll handtagen torra, rena och fettfria. Då har du bäst kontroll över utrustningen.

### Service

 Låt utrustningen underhållas av en kvalificerad reparatör som endast använder identiska originalreservdelar. Detta ser till att verktygets säkerhet hålls intakt.

# Särskild säkerhetsinformation

#### 

Det här avsnittet innehåller viktig säkerhetsinformation som gäller specifikt för inspektionskameran.

Läs dessa försiktighetsåtgärder noggrant innan du använder RIDGID<sup>®</sup> micro CA-330 så att du minskar risken för elchock eller andra allvarliga personskador vid användning av inspektionskameran.

#### SPARA DESSA ANVISNINGAR!

Det finns en ficka för bruksanvisningen i väskan till inspektionskameran micro CA-330 så att användaren alltid kan ha bruksanvisningen med sig.

#### Säkerhet vid användning av inspektionskameran micro CA-330

- Utsätt inte displayenheten för vatten eller regn. Det ökar risken för elchock. Kamerahuvudet och kabeln i micro CA-330 är vattentäta. Den handhållna displayenheten är inte vattentät.
- Sätt inte micro CA-330 någonstans där det finns risk att komma i kontakt med elektrisk ström. Det ökar risken för elchock.
- Sätt inte micro CA-330 någonstans där det finns risk att komma i kontakt med rörliga delar. Det ökar risken för kläm- och skärskador.
- Använd inte den här produkten för att undersöka personer eller utföra uppgifter av medicinsk karaktär. Detta är inte någon medicinsk enhet. Sådan användning kan orsaka personskador.
- Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid hantering och användning av micro CA-330. Avloppsrör och andra områden kan innehålla kemikalier, bakterier och andra ämnen som kan vara giftiga, smittande, orsaka brännskador eller andra problem. Lämplig personlig skyddsutrustning innefattar alltid skyddsglasögon och skyddshandskar, och kan även innefatta utrustning som t.ex. latex- eller gummihandskar, ansiktsmasker, ögonskydd/goggles, skyddskläder, andningsutrustning och skyddsskor med stålhätta.
- Var noga med hygienen. Använd varmt löddrande vatten för att tvätta händer och andra kroppsdelar som utsatts för avloppsinnehåll efter hantering eller användning av inspektionskameran micro CA-330 vid inspektion av avlopp eller andra områden som kan innehålla kemikalier eller bakterier. Ät inte och rök inte under användning/hantering av inspektionskameran micro CA-330. Detta förhindrar spridning av giftiga eller smittbärande ämnen.
- Använd inte inspektionskameran micro CA-330 om operatören eller enheten står i vatten. Om elektrisk utrustning används medan den står i vatten ökar risken för elchock.

Inspektionskameran micro CA-330 RIDGID

 Användning i trådlöst läge med en separat bildskärm kan distrahera dig och störa användningen av CA-330. Distraktioner ökar risken för personskador.

En EG-försäkran om överensstämmelse (890-011-320.10) medföljer den här bruksanvisningen om så behövs (separat häfte).

Om du har någon fråga om den här RIDGID<sup>®</sup>produkten:

- Kontakta närmaste RIDGID-distributör.
- Besök www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu för att lokalisera närmaste RIDGID-representant.
- Kontakta Ridge Tool Technical Service Department på rtctechservices@emerson.com.
  Om du befinner dig i USA eller Kanada ringer du (800) 519-3456.

# Beskrivning, specifikationer och standardutrustning

### Beskrivning

Inspektionskameran RIDGID micro CA-330 är kraftfull handhållen digital inspelningsutrustning. Det är en fullständig digital plattform som du kan använda för att utföra inspektioner, ta bilder och spela in video på svåråtkomliga områden. Systemet har flera inbyggda bildbehandlingsfunktioner som t.ex. bildrotation och digital zoom, för att ge detaljerade och exakta visuella inspektioner. Verktyget har externt minne och TV-Out-anslutning. Tillbehör (krok, magnet och spegel) medföljer och kan användas för att fästa kamerahuvudet i olika tillämpningar.

Kameran har Bluetooth<sup>®</sup> aktiverad för användning med trådlösa mikrofoner. Den har även Wi-Fi för fjärranslutning och filöverföring.

# Specifikationer

Rekommenderad	
---------------	--

användning	.Inomhus
Sträcka som kan visas.	.0.4″ (10 mm) till oändligt (∞)
Display	.3.5" (90 mm) TFT- färgskärm (upplös- ning 320 x 240)
Kamerahuvud diam	3/4" (17 mm)
<b>B</b> 1	

Kameranuvuu ula	m
Belysning	4 justerbara
	lysdioder

Kabelns räckvidd	3' (0,9 m), kan för- längas till 30' (9 m) med förlängningar (tillval). Kamerahuvud och kabel är vatten- täta till 10' (3 m), IP67
Min. Kabel-	
bockningsradie Fotoformat	5" (13 cm) JPEG
Bildupplösning	640 x 480
Videoformat	MP4
Videoupplösning	320 x 240
Bildrutor per sekund	upp till 30 bilder/sek.
Digital zoom	2X
Inträngning handhållen enhet Kapslingsklass TV-Out Väljs av användaren	IP65 PAL/NTSC
Inbyggt minne	235 MB minne
Externt minne	SD™-kort 32 GB max (4 GB medföljer)
Datautgång SD™-kort och Wi-Fi.	USB-datakabel,
Bluetooth max. täckn	16.4′ (5 m)
Wi-Fi max. täckn	33′ (10 m)
Drift-	
temperatur	32 till 113 °F (0 till 45 °C)
Förvarings-	
temperatur	4 °F till 140 °F
Strömkälla	Litiumjonbatteri eller nätadapter 5 V, 1.5 ampere
Vikt	.5.5 lbs (2,5 kg)

### Standardutrustning

Inspektionskameran micro CA-330 levereras med följande delar:

- Handenhet för micro CA-330
- 17 mm kamerahuvud
- 3' (90 cm) USB- kabel
- 3' (90 cm) RCA-kabel med ljud
- Krok, magnet och spegel
- Li-lon-batteri
- · Laddare för Li-Ion-batteri med sladd
- Nätadapter

### RIDGID: Inspektionskameran CA-330

- Headset med mikrofon (tillbehör)
- 4 GB SD<sup>™</sup>-kort
- Bruksanvisning





### Reglage







Figur 4 – Lucka på vänster sida

# Information från FCC

Varning: Om utrustningen ändras eller modifieras på något sätt som inte uttryckligen har godkänts av den part som ansvarar för överensstämmelsen, kan användarens rätt att använda utrustningen upphävas.

Den här utrustningen har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för digitala enheter i klass B, i enlighet med del 15 i FCC:s bestämmelser. Dessa gränser är avsedda att säkerställa rimligt skydd mot skadliga störningar vid installation i bostäder.

Den här utrustningen genererar, använder och kan avge radiofrekvensenergi, och om utrustningen inte installeras och används i enlighet med anvisningarna kan den orsaka skadliga störningar i samband med radiokommunikation.

Det ges dock ingen garanti för att det inte kan förekomma skadliga störningar i en viss installation.

Om den här utrustningen stör mottagningen i en radio- eller tv-apparat (vilket kan upptäckas genom att utrustningen stängs AV och slås PÅ, rekommenderar vi att användaren försöker motverka störningen genom att vidta en eller flera av följande åtgärder:

- Vrid eller flytta på mottagningsantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Rådgör med återförsäljaren eller en erfaren radio/tv-tekniker.

# Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Termen elektromagnetisk kompatibilitet avser produktens förmåga att fungera väl i en omgivning där elektromagnetisk strålning och elektrostatiska urladdningar förekommer, utan att orsaka elektromagnetiska störningar hos annan utrustning. **OBS** Inspektionskameran RIDGID micro CA-330 överensstämmer med alla gällande EMCstandarder Det går dock inte att förutsätta att andra enheter inte störs.

# Symboler

	<b>Batteriindikator</b> – Fulladdat batteri.
	<b>Batteriindikator</b> – Mindre än 25 % av batteriladdningen återstår.
5	<b>SD™-kort</b> – Visar att ett SD-kort har satts in i enheten.
	<b>Stillbildskamera</b> – Visar att enheten arbetar i stillbildsläge.
	Videokamera – Visar att enheten arbetar i videokameraläge.
	<b>Uppspelningsläge</b> – Om du väljer den här symbolen kan du visa eller ta bort tidigare sparade bilder och videofiler.
	<b>Meny</b> – Om du trycker på Select (Välj) när den här symbolen är markerad kommer du till menyskärmbilden.
$\Diamond$	Select (Välj) – Om du trycker på den här knappen från realtidsskärmbilden kom- mer du till uppspelningsskärmbilden.
1	Retur – Om du trycker på retur från re- altidsskärmbilden växlar enheten mellan kamera och video. En tryckning på re- turknappen gör också att systemet backar ut ur meny- och uppspelningsläget.
	<b>Lysdiodernas ljusstyrka</b> – Tryck på höger- och vänsterpilarna för att ändra lysdiodernas ljusstyrka.
9	<b>Zoom</b> – Tryck på uppåt- och nedåtpilarna för att ändra zoomen från 1,0x till 2,0x.
	<b>Spara</b> – Visar att bilden eller videoklip- pet har sparats i minnet.
	Papperskorg – Symbol för att bekräfta borttagning.
	<b>Läge</b> – Här kan du välja mellan bild, video eller uppspelning.
R	<b>Tidsstämpel</b> – Visa eller dölj datum och klockslag på realtidsskärmbilden.
	<b>Språk</b> – Välj mellan engelska, franska, spanska, tyska, holländska, italienska osv.
	Tid och datum – Här kan du ställa in tidpunkt och innevarande datum.
Ĕ,	<b>TV</b> – Välj mellan NTSC och PAL för att aktivera TV Out-videoformat.
	Uppdatera firmware – Används för att uppdatera enheten med den senaste programvaran.
	Högtalare/mikrofon – Aktiverar eller stänger av mikrofonen under inspeln- ing och uppspelning.
$\bigcirc$	Automatisk avstängning – Enheten stängs av automatiskt efter 5, 15 eller 60 minuters inaktivitet.
$\bigcirc$	Återställning till fabriksinställningar- na – Återställa fabriksinställningarna.

*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – Funktion för Bluetooth- mikrofon PÅ eller AV.
•))	<b>Wi-Fi</b> – Funktion för Wi-Fi PÅ eller AV.
?	<b>Om</b> – Visar programvaruversionen.

# Montera utrustningen

#### A VARNING

För att reducera risken för allvarlig skada vid användning, använd dessa rutiner för ordentlig montering.

# Byta/sätta in batterier

Inspektionskameran micro CA-330 levereras utan insatt batteri. Om batteriindikatorn visar □→, måste batteriet laddas om. Ta ut batteriet innan utrustningen förvaras för att undvika batteriläckage.

1. Tryck samman batteriklämmorna (*Se figur 5*) och dra bort locket över batteriutrymmet. Dra ut batteriet vid behov.



Figur 5 – Lock över batteriutrymmet



#### Figur 6 – Ta ut/sätta in batteriet

- 2. Sätt in batteriets kontaktände i inspektionsverktyget enligt *figur 6*.
- 3. Sätt tillbaka locket över batteriutrymmet.

### Drivning med nätadapter

Inspektionskameran micro CA-330 kan också drivas med den medföljande nätadaptern.

- 1. Öppna luckan på höger sida (Figur 3).
- Sätt in nätadapterns kontakt i uttaget märkt "DC 5V".
- 3. Se till att dina händer är torra, och anslut nätadaptern till uttaget.

#### Montera kabel för kamerahuvud eller förlängningskablar

När du monterar kamerahuvudet eller förlängningskablar (se avsnittet om tillbehör) passar du in kontakterna och skjuter samman dem. Säkra anslutningen genom att vrida det räfflade reglaget (*Figur 7*).





### Montera tillbehör

De tre medföljande tillbehören (krok, magnet, spegel) fästs på samma sätt vid kamerahuvudet.



#### Figur 8 – Montera ett tillbehör

Skjut den halvcirkelformade änden av tillbehöret över kamerahuvudets plana delar. Vrid sedan tillbehöret ¼ varv för att låsa fast det (figur 8).

### Sätta in SD™-kortet

Öppna luckan på vänster sida (figur 4) så att du kommer åt SD-kortplatsen. Sätt in SD-kortet enligt bilden i figur 9. SD-kort kan bara installeras på ett håll – tvinga inte in dem. När ett SDkort installeras visas en liten ikon för SD-kort i övre vänstra hörnet på skärmen, tillsammans med antalet bilder eller längden på den video som får plats på SD-kortet.



Figur 9 – Sätta in SD-kortet

# Kontroll före användning

# A VARNING



Kontrollera inspektionskameran före varje användningstillfälle och åtgärda eventuella problem för att minska risken för allvarliga personskador på grund av elchock eller andra orsaker, och för att förhindra skador på utrustningen.

- 1. Kontrollera att enheten är avstängd.
- Ta ut batteriet och se om det finns tecken på skador. Byt batteriet vid behov. Använd inte inspektionskameran om batteriet är skadat.
- Rengör utrustningen och ta bort olja, fett och smuts. Detta underlättar inspektionen och hindrar verktyget från att glida ur handen vid användningen.
- Kontrollera inspektionskameran micro CA-330 och se om några delar saknas eller är trasiga, slitna eller kärvande, eller om det finns andra problem som kan förhindra säker och normal användning.
- Kontrollera att det inte finns kondens på kamerahuvudets lins. Använd inte kameran om det finns kondens på objektivets insida. Låt vattnet avdunsta innan du använder utrustningen.
- 6. Kontrollera att det inte finns några sprickor eller andra skador längs hela kabelns

längd. Om kabeln är skadad kan vatten komma in i enheten och öka risken för elchock.

- Kontrollera att alla anslutningar mellan den handhållna enheten, förlängningskablarna och kamerans kabel är ordentligt åtdragna. Alla anslutningar måste vara ordentligt gjorda för att kabeln ska vara vattentät. Kontrollera att enheten är ordentligt monterad.
- Kontrollera att alla varningsdekaler sitter ordentligt på rätt plats, och att de är läsliga (*Figur 10*).



#### Figur 10 – Varningsdekal

- Om du hittar några problem under inspektionen ska du inte använda den inspektionskameran förrän den genomgått ordentlig service.
- 10. Torka av händerna och sätt in batteriet igen.
- 11. Tryck och håll in startknappen i två sekunder. Kamerahuvudets lampa ska tändas varefter en skärmbild (*Figur 11*) visas. När kameran är klar visas en bild i realtid på skärmen. Läs avsnittet *Felsökning* i den här bruksanvisningen om ingen bild visas.
- 12. Tryck och håll in startknappen under två sekunder för att stänga AV kameran.

# Ställa in maskinen och arbetsområdet



Ställ in inspektionskameran micro CA-330 och arbetsytan enligt dessa rutiner för att

#### minska risken för personskador på grund av elchock, kläm- och skärskador, och även minska risken för skador på utrustning/ system.

- 1. Kontrollera att arbetsområdet uppfyller följande:
  - Tillräcklig belysning
  - Inga brandfarliga vätskor, ångor eller damm som kan antändas. Arbeta inte inom området förrän alla risker har identifierats och åtgärdats. Inspektionskameran micro CA-330 är inte explosionssäker och kan orsaka gnistor.
  - Ren, plan, stabil och torr plats för operatören. Använd inte inspektionskameran om du står i vatten.
- Kontrollera området eller utrymmet som du ska inspektera, och fastställ om inspektionskameran micro CA-330 är rätt utrustning för uppgiften. (Se specifikationer.)
  - Fastställ om någon elektrisk ström matas till det område som ska inspekteras. I så fall måste strömmen till området stängas AV för att minska risken för elchock. Använd lämpliga rutiner för att låsa utrustningen i avstängt och strömlöst läge så att strömmen inte kan slås på igen under inspektionen.
  - Fastställ om det finns risk att stöta på några vätskor under inspektionen. Den handhållna displayenheten tål vatten (IP65) men den ska inte doppas i vatten.
  - Fastställ om det finns risk att stöta på kemikalier, i synnerhet för avlopp. Det är viktigt att förstå de specifika säkerhetsåtgärder som krävs för att arbeta förbi alla eventuella kemikalier som kan förekomma. Kontakta kemikalietillverkaren för nödvändig information. Kemikalier kan skada eller försämra inspektionskameran.
  - Fastställ om det finns några rörliga delar i det område som ska inspekteras. I så fall måste dessa delar stoppas för att förhindra rörelser under pågående inspektion, så att utrustningen inte fastnar i de rörliga delarna. Använd lämpliga åtgärder för att låsa de rörliga delarna så att de inte kan röra sig under inspektionen.

Om micro CA-330 inte är rätt utrustning för uppgiften erbjuder RIDGID även annan inspektionsutrustning. En fullständig lista över RIDGID-produkterna finns i RIDGIDkatalogen, online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

- 3. Kontrollera inspektionskameran CA-330 noggrant före varje användningstillfälle.
- 4. Montera rätt tillbehör för uppgiften.

# Anvisningar för användning



Bär alltid ögonskydd för att skydda ögonen från smuts och andra föremål.

#### Följ driftsanvisningarna för att minska risken för personskador pga. elchock, kläm- och skärskador eller annat.

- Kontrollera att inspektionskameran och arbetsområdet har förberetts korrekt och att inga obehöriga personer eller andra distraktioner finns i arbetsområdet.
- Tryck och håll in startknappen i två sekunder. Kamerahuvudets lampor ska tändas (PÅ) varefter en skärmbild (*figur 11*) visas. Skärmbilden visar att enheten startar. När produkten har genomfört hela startrutinen växlar skärmbilden automatiskt till att visa realtidsskärmbilden.



Figur 11 – Skärmbild

# Realtidsskärmbild

Realtidsskärmbilden är den bild som du oftast kommer att se under arbetet. En realtidsbild av det som kameran ser visas på skärmen. Du kan zooma, justera lysdiodernas ljusstyrka och ta bilder eller videoklipp från den här skärmen. Skärmbilden har ett statusfält överst, där du kan se verktygets läge, zoomning, symbolen för SD™-kort (om ett sådant har satts in), tillgängligt minne samt högtalare/mikrofon PÅ/AV. Informationsfältet nederst visar datum och tidpunkt om tidsstämpelfuktionen är PÅ.



Figur 12 – Realtidsskärmbild

När inspektionskameran är PÅ, är stillbilder standardinställningen. Tryck på menyknappen när som helst för att gå till menyn. Menyn visas överlappande på LIVE-skärmbilden (realtidsskärmbilden). Använd höger- och vänsterpilknapparna ➤< för att växla till kategorin MODE (LÄGE). Använd uppåt- och nedåtpilarna ▲ ♥ för att navigera mellan menyalternativen och välj alternativ 💽 efter eget önskemål.



Figur 13 – Skärmbild för lägesval

- För övriga inställningarna avseende inspektionskamera (Tidsstämpel, språk, datum/tid, TV ut, uppdatera fast programvara, högtalare/mikrofon, automatisk avstängning, återställning till fabriksinställningarna), hänvisas till menyavsnittet.
- 4. Förbereda kameran för inspektion. Kamerans kabel kan behöva formas eller böjas för att inspektionen ska bli möjlig. Försök inte forma böjar med mindre radie än 5" (13 cm). Detta kan skada kabeln. Om du inspekterar ett mörkt område ska du tända lysdioderna innan du sätter in kameran eller kabeln.

Använd inte överdriven kraft för att sticka in eller dra ut kabeln. Detta kan skada inspektionskameran eller inspektionsområdet. Använd inte kameran eller kamerahuvudet för att rensa omgivningarna, rör eller igensatta områden. Kameran är bara ett inspektionsinstrument och ska inte användas för rensning. Detta kan skada inspektionskameran eller inspektionsområdet.

# Bildjustering

Justera lysdiodernas ljusstyrka: Om du trycker på höger och vänster pilknapp ➤ på knappsatsen (på realtidsbilden) kommer lysdiodernas ljusstyrka att öka eller minska. En indikator för ljusstyrka visas på skärmen när du justerar justera ljusstyrkan.



#### Figur 14 – Justera lysdioderna

Zoom: Inspektionskameran CA-330 har en digital zoom på 2,0x. Du trycker helt enkelt på uppåt- och nedåtpilarna ▲▼ på realtidsbilden för att zooma in eller ut. En zoomindikeringsstapel visas på skärmen när du justerar zoomen.



#### Figur 15 – Justera zoomen

**Bildrotation:** Bilder/video som visas på skärmen kan roteras i steg om 90 grader medurs genom tryckning på bildrotationsknappen ④.

### Spara bilder

Om ett SD-kort har satts in sparas bilderna där. I annat fall används internminnet.

#### Ta en stillbild

Kontrollera att realtidsbilden (live) visas samt att stillbildssymbolen 💽 visas i övre vänstra hörnet på skärmen. Tryck på slutarknappen för att ta bilden. Spara-symbolen 🖭 visas tillfälligt på skärmen. Detta betyder att stillbilden har sparats.

#### Ta video

Kontrollera att realtidsbilden (live) visas samt att videokamerasymbolen 🛄 visas i övre vänstra hörnet på skärmen. Tryck på slutarknappen för att börja filma. När enheten spelar in video blinkar en röd ram runt videosymbolen, och inspelningens tid visas överst på skärmen. Tryck på slutarknappen igen för att stoppa videoinspelningen. Det kan ta flera sekunder att spara videon. Menyn kan inte visas under inspelningen.



Figur 16 – Skärmbild för videoinspelning

# Spela in ljud

Vid inspelning av video kommer även ljudet att spelas in förutsatt att mikrofonen är på. Du kan lägga till ljud via

- Den inbyggda mikrofonen under locket på högra sidan.
- Det medföljande headsetet/mikrofonen. När detta ansluts till ljuduttaget till höger på kameran används detta i stället för den inbyggda mikrofonen.
- En Bluetooth-mikrofon. Se "Använda Bluetooth®-mikrofon" på sida 166. Denna blir primärmikrofon när den är ansluten till kameran och hopparad.
- När inspektionen är klar kan du försiktigt dra ut kameran och kabeln från inspektionsområdet.

### Meny

Tryck på menyknappen 🗐 när som helst för att visa menyn. Menyn visas överlappande på LIVE-skärmbilden (realtidsskärmbilden). Från menyn kan användaren växla mellan utrustningens lägen, eller gå till inställningsmenyn.

Det finns flera inställningar att välja emellan (*figur 17*) på inställningsskärmbilden. Använd höger- och vänsterpilarna ≻ < för att växla från en kategori till en annan. Använd uppåt- och nedåtpilarna A v för att navigera i menyalternativen. Den valda kategorin markeras med en röd ram. När du hittat önskad inställning trycker du på Select (Välj) för att bekräfta inställningen. Ändringarna sparas automatiskt.

I menyläget kan du trycka på knappen Retur → och återgå till föregående skärmbild eller gå till realtidsskärmbilden.



Figur 17 – Skärmbilden för inställningar

### Läge

Här kan du välja mellan stillbilder, video, uppspelning och läsning av filer via Wi-Fi.

#### Bild

Med det här alternativet tar du stillbilder med avtryckaren.

#### Video

Med det här alternativet startar/stoppar du videoinspelning med avtryckaren.

#### Uppspelning

Med det här alternativet kan du visa bilder eller video. Det finns en genväg till den här menyn i realtidsläget – visa den genom att trycka på Select (Välj) ①.

Användaren kan bläddra igenom alla sparade bilder, radera bilder eller visa filinformation.

Användaren kan navigera igenom videoklipp, pausa uppspelning, starta om, samt radera

videoklipp. En användare kan bara spela upp bilder och video från det interna minnet när SD™-kortet inte är insatt.

Om du vill radera en bild eller ett videoklipp trycker du på menyknappen i i uppspelningsläget. En dialogruta visas där användaren kan bekräfta borttagningen av oönskade filer. Den aktiva symbolen är markerad med rött. Navigeringen sker med pilknapparna AY.

# Visa filer via Wi-Fi 回

Med det här alternativet kan du överföra filer via Wi-Fi till en dator eller en mobilenhet. Se avsnittet Överföra filer till en dator med Wi-Fi på sida 165.

# Tidsstämpel 🗷

Aktivera eller inaktivera visningen av datum och tid.

# Språk 💽

Välj språksymbol på menyn och tryck på Select (Välj). Välj olika språk med upp/ned-knapparna ▲♥, och tryck sedan på Select (Välj) ① för att spara språkinställningen.

### Datum/tid 🔛

Välj Set Date (Ställ in datum) eller Set Time (Ställ in tid). Välj Format Date or Time (Datumformat eller tidsformat) för att växla mellan olika sätt att visa datum och tid.

# TV Out 🛋

Välj NTSC eller PAL för att aktivera TV-utgången för önskat videoformat. Skärmbilden slocknar och bilden skickas i stället till den externa bildskärmen. Tryck på Startknappen () för att få realtidsbilden på skärmen.

# Uppdatera firmware 🗈

RIDGID kan ge ut uppdaterad programvara som förbättrar funktioner eller löser ett visst problem. Välj alternativet Update Firmware (uppdatera fast programvara) om du vill installera den senaste versionen av programvaran på enheten. Programvaran måste finnas på ett SD™-kort som sätts in i enheten. Programuppdateringar och anvisningar hittar du online under supportavdelningen på www.RIDGID.com.

# Högtalare/mikrofon 🔟

Välj högtalarsymbolen på menyn och tryck på Select (Välj) ② . Välj PÅ eller AV med upp/nedknappen ▲▼ för att ha högtalaren och mikrofonen PÅ eller AV under videouppspelning.

### Automatisk avstängning 🕥

Välj symbolen för automatisk avstängning och tryck på Select (Välj) ① . Välj Disable (Inaktivera) för att stänga AV den automatiska avstängningsfunktionen. Välj 5 minuter, 15 minuter eller 60 minuter som automatisk AVSTÄNGNINGSTID efter 5/15/60 minuters inaktivitet hos verktyget. Inställningen för automatisk avstängning aktiveras inte vid inspelning eller uppspelning av video.

### Återställning till fabriksinställningarna 回

Välj återställningssymbolen och tryck på Select (Välj) 🕡 . Bekräfta återställningsfunktionen genom att välja Yes (Ja) och trycka på Select (Välj) 🕡 igen. Verktyget återställs till fabriksinställningarna.

### Bluetooth® 🔳

Välj PÅ eller AV för att aktivera eller inaktivera Bluetooth. Välj SEARCH (SÖK) och tryck på Select (Välj) ① för att söka efter Bluetoothkompatibla mikrofoner.

#### Wi-Fi 💿

Välj PÅ eller AV för att aktivera eller inaktivera Wi-Fi.

### Om 💿

Välj funktionen About (Om) för att visa information om programvaran i micro CA-330, samt information om copyright.

# Överföra filer

#### Dator med USB

Anslut micro CA-330 till en dator med USBkabeln medan enheten är PÅ. Skärmbilden för ansluten USB-enhet visas på micro CA-330. Internminnet och SD<sup>™</sup>-kortet (i förekommande fall) visas som separata enheter på datorn, och är nu tillgängliga som en vanlig USB-lagringsenhet. Funktionerna för kopiering och borttagning är tillgängliga från datorn.

#### Dator med Wi-Fi

Kontrollera på inställningsmenyn i CA-330 att Wi-Fi är PÅ. Använd en dator för att söka efter och ansluta till Wi-Fi-nätverket CA-330. CA-330 sänder ett öppet Wi-Fi-nätverk och inget lösenord krävs. Se datorns bruksanvisning för uppgifter om hur du ansluter till ett Wi-Fi-nätverk. Kontrollera på datorn att den är ansluten till Wi-Fi-nätverket CA-330.

Tryck nu på menyknappen ny dCA-330 och välj "Access files by Wi-Fi" (Se filer via Wi-Fi) för att tillåta filåtkomst. Om ett SD-kort har installerats kommer CA-330 att be dig välja SDkortet eller internminnet. CA-330 visar nu en skärmbild som visar att den är i Wi-Fi-läget.

Öppna en vanlig webbläsare på din dator och skriv in "http://192.168.2.103/dir/" i webbläsarens adressfält. Webbläsaren visar nu en lista över filerna i CA-330. Härifrån kan du visa bilder och video från internminnet i CA-330 eller på ett SD-kort. Läs webbläsarens dokumentation för uppgifter om hur du laddar ned och manipulerar filer.

#### Wi-Fi-anslutning till en mobilenhet

CA-330 tillåter filåtkomst och visning av informationen på en andra bildskärm från en mobilenhet som t.ex. en läsplatta eller en smarttelefon med operativsystemen iOS<sup>®</sup> eller Android<sup>®</sup>. Du hittar länkar till appen *RIDGIDview* på www.RIDGID.com/CA-330.

Kontrollera på inställningsmenyn i CA-330 att Wi-Fi är på. Använd mobilenheten för att söka efter och ansluta till Wi-Fi-nätverket "CA-330". CA-330 sänder ett öppet Wi-Fi-nätverk och inget lösenord krävs. Se mobilenhetens bruksanvisning för uppgifter om hur du ansluter till ett Wi-Fi-nätverk. Kontrollera på mobilenheten att den är ansluten till Wi-Fi-nätverket CA-330.

Öppna appen *RIDGIDview* på mobilenheten. Appen har en hjälpfil som beskriver dess funktioner och användning.

Användning i trådlöst läge med en separat bildskärm kan distrahera dig och störa användningen av CA-330. Distraktioner ökar risken för personskador.

### Ansluta till en TV

Inspektionskameran micro CA-330 kan anslutas till en tv-mottagare eller annan bildskärm för fjärransluten bildvisning eller inspelning via den medföljande RCA-kabeln.

Öppna luckan på höger sida (*Figur 3*). Sätt in RCA-kabeln i TV-Out-uttaget. Anslut ka-

belns andra ände till uttaget Video In på TVmottagaren eller bildskärmen. **Kontrollera att rätt videoformat (NTSC eller PAL) har valts.** TV-mottagaren eller bildskärmen kan behöva ställas in på rätt ingång för att tillåta visning. Välj lämpligt TV-utgångsformat från menyn.

### Använda Bluetooth®-mikrofon

Första gången du ansluter en Bluetoothkompatibel mikrofon måste den paras ihop med CA-330. Starta mikrofonen och initiera dess hopparningsläge. Läs mikrofonens dokumentation och de specifika anvisningarna.

På menyn Bluetooth-inställningar i CA-330 väljer du SEARCH (SÖK). Bluetooth-mikrofonen ska då visas på skärmbilden. Markera mikrofonen och tryck på SELECT (VÄLJ) () på CA-330. När anslutningen är klar ser du hur symbolen bredvid enheten växlar från till ). Ljudet från Bluetooth-mikrofonen används nu vid inspelning av video på CA-330.

### Använd med SeeSnake® inspektionsutrustning

Inspektionskameran micro CA-330 kan också användas med SeeSnake inspektionsutrustning. Den är specialkonstruerad för användning tillsammans med inspektionssystemen micro-Reel, microDrain™ och nanoReel. Alla funktioner som beskrivs i den här bruksanvisningen fungerar även vid användning tillsammans med dessa typer av utrustning. Inspektionskameran micro CA-330 kan också användas med annan SeeSnake-inspektionsutrustning för visning och inspelning.

Vid användning tillsammans med SeeSnake inspektionsutrustning måste kamerahuvudet och alla förlängningskablar tas bort. För microReel, microDrain<sup>™</sup>, nanoReel och liknande utrustning hänvisas till den bruksanvisning som medföljde utrustningen. För annan SeeSnake-inspektionsutrustning (oftast vinda och monitor) måste du ansluta en adapter från micro CA-330 till en Video-Outport på SeeSnake-inspektions- utrustningen. När inspektionskameran micro CA-330 har anslutits på det här sättet visas kamerabilden och kameran kan användas för inspelning.

Vid anslutning till inspektionsutrustning i SeeSnake-serien (microReel, microDrain™ eller nanoReel) ska vindans anslutningsmodul anslutas till kabeluttaget på inspektionskameran micro CA-330. Skjut in kontakten rakt och se till att den sitter fast ordentligt. (Se figur 18.)



Figur 18 – Kamerans anslutningskontakt ansluten

**OBS** Vrid inte kontakten eftersom utrustningen då kan skadas.

#### Lokalisera sonden

Vid användning tillsammans med en sond (sändare) kan sonden styras på två sätt. Om vindan har en sondnyckel kan denna användas för att slå PÅ och stänga AV sonden. I annat fall slås sonden PÅ genom att sänka lysdiodernas ljusstyrka till noll. När sonden lokaliserats kan den normala ljusstyrkan återställas för att fortsätta inspektionen.

En RIDGID-sökare som t.ex. SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> eller NaviTrack<sup>®</sup> II inställd på 512 Hz kan användas för lokalisering i den ledning som inspekteras.



Figur 19 – Lokalisera sonden

Starta sökaren och sätt den i sondläget. Avläs i riktning mot sondens troliga geografiska plats tills lokaliseraren känner av sonden. När du avkänt sonden kan du använda lokaliserarens indikeringar för att zooma in på platsen mycket exakt. För detaljerade anvisningar om lokalisering av sonden hänvisas till bruksanvisningen för den typ av sökare som du använder.

Inspektionskameran micro CA-330 **RIDGID** 

# Underhåll

#### A VARNING

#### Ta ut batteriet innan någon rengöring utförs.

- Rengör alltid kamerahuvudet och kabeln efter användning med mild tvål eller milt diskmedel.
- Rengör bildskärmen försiktigt med en torr och ren torkduk. Gnugga inte för hårt.
- Använd endast bomullstoppar fuktade med alkohol för att rengöra kabelanslutningarna.
- Torka av den handhållna displayenheten med en ren och torr torkduk.

# Återställningsfunktion

Tryck på återställningsknappen om enheten slutar fungera (under luckan på vänster sida – figur 4). Enheten kan återställas till normal funktion när den har startats om.

# Tillbehör

För att minska risken för allvarliga personskador ska du bara använda tillbehör som konstruerats och rekommenderats särskilt för användning med inspektionskameran RIDGID micro CA-330, t.ex. de som anges nedan. Tillbehör som passar andra kameror kan vara farliga om de används med inspektionskameran micro CA-330.

#### Tillbehör för inspektionskameran micro CA-330

Katalognr	Beskrivning
37108	Förlängningskabel 3' (90 cm)
37113	Förlängningskabel 6' (180 cm)
37103	Kamerahuvud och kabel – 17 mm
37098	Kamerahuvud, 1 meter längd, 6 mm diameter
37093	Kamerahuvud, 4 m längd, 6 mm diameter
37123	17 mm tillbehörspaket (krok, magnet, spegel)
40028	Nätadapter
40623	Headset med mikrofon (tillbehör)

Mer information om tillbehör för den här utrustningen hittar du i RIDGID-katalogen och online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

# Förvaring

Inspektionskamera RIDGID micro CA-330 måste förvaras torrt och säkert i temperaturer mellan -4 °F (-20 °C) och 158 °F (70 °C) och luftfuktigheter mellan 15 % och 85 % RH.

Förvara inspektionskameran micro CA-330 i ett låst utrymme på behörigt avstånd från barn och personer som inte är vana att använda den.

Ta ur batteriet innan utrustningen skickas eller förvaras under längre tid, för att undvika batteriläckage.

# Service och reparationer

#### A VARNING

Felaktigt utförd service eller reparation kan göra det farligt att arbeta med inspektionskameran RIDGID micro CA-330.

Service och reparation av inspektionskameran micro CA-330 måste utföras på ett auktoriserat RIDGID-servicecenter.

För information om närmaste RIDGIDservicecenter eller om du har frågor om service/reparationer:

- Kontakta närmaste RIDGID-distributör.
- Besök www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu för att lokalisera närmaste RIDGID-representant.
- Kontakta Ridge Tool Technical Service Department på rtctechservices@emerson.com. Om du befinner dig i USA eller Kanada ringer du (800) 519-3456.

# Bortskaffande

Delar av inspektionskameran RIDGID micro CA-330 innehåller värdefulla material som kan återvinnas. Det finns företag som specialiserar sig på återvinning. Bortskaffa komponenterna i överensstämmelse med alla gällande bestämmelser. Kontakta återvinningsmyndigheten i din kommun för mer information.



**För EU-länder:** Elektrisk utrustning får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt EU-direktivet 2012/19/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter måste elektrisk utrustning som

inte längre kan användas samlas in separat och bortskaffas på ett miljömässigt korrekt sätt.

# Felsökning

SYMPTOM	TÄNKBAR ORSAK	LÖSNING
Displayen tänds men visar ingen bild.	Lösa kabelanslutningar.	Kontrollera kabelanslutningarna och rengör vid behov. Fäst på nytt.
	Kameraenheten är trasig.	Byt ut kameraenheten.
	Kamerahuvudet är täckt av skräp.	Kontrollera visuellt att kamerahuvu- det inte är täckt av skräp.
Lysdioderna på kame- rahuvudet är svaga trots att ljusstyrkan är inställd på maximalt värde, displayen växlar mellan svart och vitt, färgdisplayen stänger AV sig själv efter en kort period.	Batteriet är svagt.	Byt ut batteriet mot ett uppladdat batteri.
Enheten startar inte.	Batteriet är slut. Enheten behöver återställas.	Byt ut mot ett uppladdat batteri. Återställ enheten. Se avsnittet "Underhåll".

# Säkerhet för batteri/ batteriladdare

#### 🛦 VARNING

Läs alltid alla säkerhetsföreskrifter noggrant innan du använder batteriladdaren eller batteriet, för att minska risken för allvarliga personskador.

#### Säkerhet för batteriladdare

- Ladda bara den typ av laddningsbara RIDGID-batterier som anges under Tillbehör, och använd bara RIDGID batteriladdare. Andra slags batterier kan explodera och orsaka personskador och skador på egendom.
- Stick inte in elektriskt ledande föremål i batteriladdaren. Kortslutning av batteriets poler kan orsaka gnistor, brännskador eller elchock.
- Sätt inte in batteriet i laddaren om laddaren har tappats eller skadats på något sätt. En skadad laddare ökar risken för elchock.
- Ladda batteriet vid temperaturer över 32 °F (0 °C) och under 122 °F (50 °C). Förvara laddaren vid temperaturer över -4 °F (-20 °C) och under 104 °F (40 °C). Om utrustningen förvaras länge vid temperaturer över 104 °F (40 °C) kan batteriets kapacitet försämras. Rätt utfört underhåll förhindrar allvarliga skador på batteriet. Felaktigt utfört underhåll på batteriet kan orsaka batteriläckage, elchock och brännskador.
- Använd en lämplig strömkälla. Försök inte använda transformatorer som ger högre spänningar. Använd inte heller motordrivna generatorer. Dessa kan orsaka skador på laddaren som i sin tur kan leda till elchock, brand eller brännskador.
- Täck aldrig över laddaren medan den används. Ordentlig ventilation krävs för att laddaren ska fungera korrekt. Lämna minst 4"(10 cm) fritt utrymme runt laddaren för att få ordentlig ventilation.
- Koppla ur laddaren när den inte används. Detta minskar risken för personskador, i synnerhet för barn och oerfarna användare.
- Koppla bort laddaren från vägguttaget före underhåll eller rengöring. Följ anvisningarna för att minska risken för elchock.

- Ladda inte batteriet i fuktiga, våta eller explosiva omgivningar. Utsätt inte utrustningen för regn, snö eller smuts. Föroreningar och fukt ökar risken för elchock.
- Öppna aldrig laddarens hölje. Alla reparationer måste utföras av behöriga reparatörer.
- Bär aldrig laddaren i strömkabeln. Följ anvisningarna för att minska risken för elchock.
- RIDGID batteriladdare är inte avsedd att användas av personer (barn eller andra) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskaper, såvida personerna ifråga inte har fått handledning eller instruktioner från den person som ansvarar för deras säkerhet, om användningen av RIDGID batteriladdare.
- Håll barn och kringstående på behörigt avstånd under drift. Distrahering kan göra att du förlorar kontrollen.
- Service på utrustningen (inklusive strömkabeln) ska utföras av en behörig reparatör och eventuella reservdelar måste vara originaldelar. Om utrustningen har skadats måste den bytas ut av tillverkaren, eller av tillverkarens servicerepresentant eller personer med liknande behörighet, så att risker kan undvikas. Detta säkerställer att verktygets säkerhet hålls intakt.

#### Batterisäkerhet

- Batteriet måste bortskaffas på rätt sätt. Kasta aldrig batterier på eld. Exponering för höga temperaturer kan göra att batteriet exploderar. Sätt tejp över batteripolerna så att de inte kommer i direkt kontakt med andra föremål. I vissa länder finns bestämmelser för hantering av förbrukade batterier. Följ alla tillämpliga bestämmelser. Se även avsnittet Bortskaffande.
- Om batteriet är spräckt får du inte sätta in det i laddaren. Skadade batterier ökar risken för elchock.
- Ta aldrig isär batteriet. Batteriet innehåller inga delar som användaren kan utföra service på. Demontering av batterierna kan orsaka elchock eller personskador.
- Rör inte vid vätskor som läcker ur skadade batterier. Vätskor kan orsaka brännskador eller hudirritation. Skölj noggrant med vatten vid eventuell kontakt med vätska. Sök läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.

# Beskrivning och specifikationer Beskrivning

RIDGID batteriladdare (katalognummer 37088), vid användning med rätt batterier (katalognummer 37083) enligt avsnittet *Tillbehör* är konstruerad för att ladda RIDGID litiumjonbatteri på cirka 4–5 timmar. Den här laddaren kräver inga justeringar.



#### Figur 20 – Batteri och laddare

### Specifikationer

Matningsspänning	.100–240 V AC, 50/60 Hz
Utgångsspänning	.4.2 V DC
Batterityp	.3.6 V eller 3.7 V Li-lon
Batterikapacitet	.4.2 Ah
Ingångsström	.0.3 A (AC)/1 A (DC)
Vikt	.0.4 lbs (0,02 kg)
Laddningstid	.4 till 5 timmar
Kylning	.Passiv konvektions- kylning (ingen fläkt)

# Symboler

Dubbelisolerad

Endast för inomhusbruk

# Inspektion och inställning av laddaren





Innan du börjar använda laddaren ska du kontrollera både laddaren och batterierna, och åtgärda eventuella problem. Ställ in batteriladdaren enligt dessa anvisningar för att minska risken för personskador från elchock, brand eller andra orsaker, och för att förhindra skador på verktyget och systemet. Bär alltid ögonskydd för att skydda ögonen från smuts och andra föremål.

- Kontrollera att laddaren är urkopplad. Kontrollera nätkabeln, laddaren och batterierna avseende skador, modifieringar eller trasiga, saknade, felinställda eller kärvande delar. Använd inte laddaren förrän eventuella problem har åtgärdats och alla berörda delar har bytts ut eller reparerats.
- Torka upp all olja, allt fett och all smuts från utrustningen enligt beskrivningen under Anvisningar för rengöring, i synnerhet handtag och reglage. När utrustningen är ren är det inte lika lätt att den halkar ur händerna. Dessutom ventileras utrustningen ordentligt.
- 3. Kontrollera att alla varningsdekaler på laddaren och på batteriet är intakta och läsbara. (Se figur 21 och 22.)



Figur 21 – Dekal på laddare



#### Figur 22 – Dekal på batteri

- Välj en lämplig plats för laddaren före användning. Kontrollera att arbetsområdet uppfyller följande:
  - · Tillräcklig belysning.
  - Ren, plan, stabil och torr plats för laddaren. Använd inte enheten på våta eller fuktiga platser.
  - Rätt arbetstemperaturintervall. Laddaren och batteriet måste hålla temperaturer mellan 32 °F (0 °C) och 122 °F (50 °C) innan laddningen kan påbörjas. Om temperaturen går utanför det här området vid någon tidpunkt under laddningen kommer laddningen att avbrytas tills att temperaturen åter ligger inom det tillåtna området.
  - Lämplig spänningskälla. Kontrollera att kontakten passar i det aktuella uttaget.
  - Tillräcklig ventilation. Laddaren måste ha ett fritt utrymme på minst 4" (10 cm) på alla sidor för att arbetstemperaturen ska hålla sig inom tillåtet område.
- 5. Anslut kabeln till laddaren.
- 6. Torka av händerna och anslut laddaren till en lämplig spänningskälla.

# Anvisningar för laddning/drift



Bär alltid ögonskydd för att skydda ögonen från smuts och andra föremål.

# Följ anvisningarna så att du minimerar risken för personskador pga. elchock.

OBS! Nya batterier når full kapacitet efter cirka fem laddningar/urladdningar.

- 1. Ställ in laddaren enligt avsnittet Inspektion och inställning av laddaren.
- Laddaren utför ett självtest (en sekund) och under detta test blinkar lysdioden från rött till grönt. Laddaren går sedan till vänteläget och lysdioden är då SLÄCKT.
- Torka av händerna och sätt in batteriet i laddaren. Batteriet börjar laddas automatiskt. Den röda lysdioden lyser med fast sken medan batteriet laddas.
- 4. När batteriet är fulladdat lyser den gröna lysdioden med fast sken. Ta ur batteriet. När batteriet har laddats kan det sitta kvar i laddaren tills att det ska användas. Det finns ingen risk för att överladda batteriet. När batteriet har laddats upp helt och hållet växlar batteriet automatiskt till underhållsladdning.
- 5. Torka av händerna och dra ur laddaren från uttaget när laddningen är klar.

# Anvisningar för rengöring

#### A VARNING

Dra ur laddarens kontakt ur vägguttaget innan du rengör laddaren. Använd inget vatten och inga kemikalier för att rengöra laddaren eller batterierna - undvik elchock.

- 1. Ta ut batteriet ur laddaren (om batteriet sitter i).
- Ta bort all smuts och allt fett från laddarens utsida och från batteriet med en trasa eller mjuk borste (ej metallborste).

# Tillbehör

#### A VARNING

För att minska risken för allvarliga personskador ska du bara använda tillbehör som konstruerats och rekommenderats särskilt för användning med RIDGID batteriladdare för litiumjonbatterier, t.ex. de tillbehör som anges nedan. Tillbehör som passar andra verktyg kan vara farliga om de används med RIDGID batteriladdare för litiumjonbatterier.

Katalognr	Beskrivning	
37 088	Laddare för micro CA-330	
37 083	Litiumjonbatteri 3.6 V för micro CA-330	

Mer information om tillbehör för laddaren finns i RIDGID-katalogen och online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

# Förvaring

Förvara laddaren och batterierna inlåsta på en torr och säker plats där barn och obehöriga inte kan komma åt dem.

Batterierna och laddaren ska skyddas mot hårda stötar, väta och luftfuktighet, damm och smuts, extremt höga och låga temperaturer samt kemiska lösningar och ångor.

**OBS** Långvarig förvaring i temperaturer över 104 °F (40 °C) kan innebära att batteriets kapacitet sjunker permanent.

# Service och reparationer

#### 🛦 VARNING

Felaktigt utförd service eller reparation kan göra det farligt att arbeta med inspektionskameran RIDGID micro CA-330.

Laddaren och batterierna innehåller inga delar som användaren kan utföra service på. Försök inte öppna laddaren eller batteriernas höljen. Försök inte heller ladda enstaka battericeller och försök inte rengöra interna komponenter.

Service och reparation måste utföras på ett auktoriserat servicecenter för RIDGID.

För information om närmaste RIDGIDservicecenter eller om du har frågor om service/reparationer:

- Kontakta närmaste RIDGID-distributör.
- Besök www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu för att lokalisera närmaste RIDGID-representant.
- Kontakta Ridge Tool Technical Service Department på rtctechservices@emerson.com. Om du befinner dig i USA eller Kanada ringer du (800) 519-3456.

# **Bortskaffande av batterier**



För USA och Kanada: Symbolen RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) på batterier betyder att RIDGID redan har betalat kostnaden för återvinning av litiumjonbatterier när de nått

slutet på sin brukningstid.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup>, och andra batterileverantörer har utvecklat program i USA och Kanada för att samla upp och återvinna laddningsbara batterier. Vanliga och laddningsbara batterier innehåller material som inte får kastas i naturen, och de innehåller värdefulla material som kan återvinnas. Hjälp till att skydda miljön och bevara naturresurserna genom att återsända dina förbrukade batterier till närmaste återförsäljare eller till ett oberoende RIDGID-servicecenter för återvinning. Ditt lokala återvinningscenter kan också ge dig information om fler återvinningsplatser.

RBRC<sup>™</sup> är ett registrerat varumärke för Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**För EU-länder:** Defekta eller förbrukade batterier måste återvinnas enligt riktlinjerna i 2006/66/EEG. micro CA-330

# micro CA-330inspektionskamera



# A ADVARSEL!

Læs denne brugervejledning grundigt, før du bruger værktøjet. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis indholdet i denne vejledning ikke læses og følges.

#### micro CA-330-inspektionskamera

Skriv produktets serienummer, som du finder på mærkepladen, nedenfor, og sørg for at gemme det.

Serienr.

# Indholdsfortegnelse

Sikkerhedssymboler	.175
Generelle sikkerhedsoplysninger	.175
Sikkerhed i arbejdsområdet	.175
Elektrisk sikkerhed	.175
Personlig sikkerhed	.175
Anvendelse og vedligeholdelse af udstyret	.176
Service	.176
Særlige sikkerhedsoplysninger	176
Sikkerhed i relation til micro CA-330-inspektionskameraet	. 176
Beskrivelse, specifikationer og standardudstyr	177
Beskrivelse	.177
Specifikationer	177
Standardudstvr	.178
Betieningsan ordninger	.178
FCC-erklæring	178
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	179
Ikoner	179
Værktøismontage	179
Udskiftning/isætning af batterier	179
Stram via AC-adanteren	180
Tilslutning af kamerahovedets kabel eller forlængerkabler	180
Montaring a ftillebar	120
Montering at SD™-kort	120
isætting al SD -Kult	100
	101
Opsætning af værktøj og arbejusonnade	101
betjeningsvejlearing	102
Live-skærm.	102
Billegustering	.103
Billedoptagelse	.183
Lydoptagelse	.184
Menu	.184
Funktionstilstand	.184
Filadgang via WiFi	.184
Tidsstempel	.184
Sprog	.185
Dato/klokkeslæt	.185
TV-Out	.185
Opdatering af firmware	.185
Højttaler/mikrofon	185
Automatisk slukning	.185
Nulstilling til fabriksindstilling	185
Bluetooth <sup>®</sup>	.185
WiFi	.185
Om	.185
Overførsel af filer	185
Tilslutning til et ty	186
Anvendelse af en Bluetooth-mikrofon	186
Anvendelse sammen med SeeSnake®-inspektionsudstyr	186
Vedligeholdelse	187
Nulstillingsfunktion	187
Tibabar	107
Onbourging	107
	100
Ferring and reparation	100
Service og reparation	100
Dortskallelse Cikles hed i feskindelse med hetteri (hetterionleder	100
Sikkerned i fordindelse med batteri/batteriopiader	.189
beskriveise og specifikationer	.190
Ertersyn og opsætning at opladeren.	.190
Opiagningsprocedure/betjeningsvejiegning	.191
kengøringsvejleaning	.191
Tilbehør	.191
Opbevaring	.191
Service og reparation	.192
Bortskaffelse af batteri	.192
LivstidsgarantiBag	Jside
* Oversættelse af den originale brugsanvisning	

# Sikkerhedssymboler

I denne brugervejledning og på selve produktet anvendes sikkerhedssymboler og signalord til at udkommunikere vigtige sikkerhedsoplysninger. Afsnittet indeholder yderligere oplysninger om disse ord og symboler.



Dette er symbolet for en sikkerhedsmeddelelse. Symbolet bruges til at gøre dig opmærksom på eventuel fare for personskade. lagttag alle sikkerhedsmeddelelser, der efterfølger dette symbol, for at undgå mulig personskade eller dødsfald.

🛕 FARE

FARE angiver en farlig situation, som vil resultere i død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.

ADVARSEL angiver en farlig situation, som kan resultere i død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås. FORSIGTIG angiver en farlig situation, som kan resultere i mindre eller moderat person-

FORSIGTIG

A ADVARSEL

skade, hvis den ikke undgås. BEMÆRK angiver oplysninger, der vedrører beskyttelse af ejendom.

BEMÆRK BEMÆRK



Dette symbol betyder, at du skal læse brugervejledningen grundigt, før du anvender udstyret. Brugervejledningen indeholder vigtige oplysninger om sikker og korrekt brug af udstyret.

Dette symbol betyder, at du altid skal bære sikkerhedsbriller med sideværn eller beskyttelsesbriller, når du håndterer eller anvender dette udstyr, for at mindske risikoen for øjenskader.

Dette symbol angiver, at der er risiko for, at hænder, fingre eller andre kropsdele kommer i klemme eller bliver viklet ind i udstyr eller andre bevægelige dele.



Dette symbol angiver, at der er risiko for elektrisk stød.

# Generelle sikkerhedsoplysninger

#### ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis advarslerne og anvisningerne ikke overholdes.

#### **GEM DENNE VEJLEDNING!**

# Sikkerhed i arbejdsområdet

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder forøger risikoen for ulykker.
- Brug ikke udstyret i eksplosive omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv. Udstyret kan danne gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og uvedkommende på afstand, når udstyret bruges. Du kan miste kontrollen over værktøjet, hvis du bliver distraheret.

# Elektrisk sikkerhed

- Undgå kropskontakt med jordede overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en forøget risiko for elektrisk stød, hvis din krop har jordforbindelse.
- Udsæt ikke udstyret for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind i udstyret, øges risikoen for elektrisk stød.

# **Personlig sikkerhed**

- Vær opmærksom, hold øje med det, du foretager dig, og brug almindelig sund fornuft ved anvendelse af udstyret. Undlad at anvende udstyret, hvis du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed, mens du bruger udstyret, kan medføre alvorlig personskade.
- Brug ikke værktøjet i uhensigtsmæssige arbejdsstillinger. Hav altid ordentligt fodfæste og god balance. Det giver bedre kontrol over værktøjet i uventede situationer.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller. Beskyttelsesudstyr, som f.eks. støvmaske, skridsikkert sikkerhedsfodtøj, hjelm eller høreværn, der benyttes under de relevante forhold, vil begrænse personskaderne.

# Anvendelse og vedligeholdelse af udstyret

- Forsøg ikke at forcere udstyret. Brug det korrekte udstyr til anvendelsesformålet. Det korrekte udstyr udfører opgaven bedre og mere sikkert i den hastighed, som det er beregnet til.
- Brug ikke udstyret, hvis kontakten ikke kan slå det TIL og FRA. Ethvert værktøj, som ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- Tag batterierne ud af udstyret, før der foretages justeringer, udskiftes tilbehør, eller udstyret stilles til opbevaring. Disse forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for personskade.
- Opbevar inaktivt udstyr utilgængeligt for børn, og lad aldrig personer, som ikke er fortrolige med udstyret eller disse anvisninger, bruge udstyret. Udstyret kan være farligt i hænderne på uøvede brugere.
- Vedligehold udstyret. Kontrollér, om dele mangler eller er gået i stykker, og om der er andre forhold, der kan påvirke udstyrets funktion. Hvis udstyret er beskadiget, skal det repareres inden brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt udstyr.
- Brug udstyret og tilbehør i overensstemmelse med disse anvisninger og under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Hvis udstyret anvendes til andre formål end hvad det er beregnet til, kan det medføre farlige situationer.
- Brug kun det tilbehør til dit udstyr, der anbefales af producenten. Tilbehør, der er egnet til brug sammen med én type udstyr, kan være farligt, når det bruges sammen med andet udstyr.
- Hold håndtag tørre, rene og fri for olie og fedt. Det giver bedre kontrol over udstyret.

#### Service

• Få dit udstyr efterset af en kvalificeret tekniker og sørg for, at der kun anvendes identiske reservedele. Dette sikrer, at værktøjets sikkerhed opretholdes.

# Særlige sikkerhedsoplysninger

#### ADVARSEL

Dette afsnit indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger, der gælder specielt for inspektionskameraet.

Læs disse forholdsregler nøje, før du bruger micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID®, for at mindske risikoen for elektrisk stød eller andre alvorlige personskader.

#### **GEM DENNE VEJLEDNING!**

Der medfølger en vejledningsholder i transporttasken til micro CA-330-inspektionskameraet, så operatøren har vejledningen ved hånden.

#### Sikkerhed i relation til micro CA-330-inspektionskameraet

- Udsæt ikke displayenheden for vand eller regn. Dette øger risikoen for elektrisk stød. Kablet og kamerahovedet til micro CA-330 er vandtætte. Det er den håndholdte displayenhed ikke.
- Undlad at placere microCA-330-inspektionskameraet, hvor er kan være en strømførende elektrisk ladning. Dette øger risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at placere microCA-330-inspektionskameraet, hvor der kan være bevægelige dele. Dette øger risikoen for personskade som følge af indfiltring.
- Anvend ikke apparatet til personlig inspektion eller til medicinske formål. Dette er ikke medicinsk udstyr. Dette kan forårsage personskade.
- Brug altid passende personligt beskyttelsesudstyr ved håndtering og anvendelse af micro CA-330-Inspektionskameraet.
  Afløb og andre områder kan indeholde kemikalier, bakterier og andre stoffer, der kan være giftige, smitsomme, forårsage forbrændinger eller andre problemer.
  Passende personligt beskyttelsesudstyr omfatter altid sikkerhedsbriller og handsker og kan omfatte udstyr som latex- eller gummihandsker, ansigtsværn, beskyttelsesbriller, beskyttelsesbeklædning, masker og fodtøj med stålkapper.

- Hav en god hygiejne. Brug varmt sæbevand til at vaske hænder og andre kropsdele, der har været udsat for kloakindhold efter håndtering eller brug af micro CA-330inspektionskameraet til inspektion af kloakker eller andre områder, der kan indeholde kemikalier eller bakterier. Undlad at spise eller ryge under anvendelsen eller håndteringen af micro CA-330-inspektionskameraet. Dette hjælper med til at forhindre kontaminering med giftige eller smitsomme stoffer.
- Undlad at bruge micro CA-330-inspektionskameraet, hvis operatøren eller apparatet står i vand. Håndtering af et elektrisk apparat, mens man står i vand, øger risikoen for elektrisk stød.
- Pas på at den trådløse funktion med en separat monitor ikke resulterer i, at CA-330 ikke anvendes korrekt. Distraktioner øger risikoen for personskade.

EF-overensstemmelseserklæringen (890-011-320.10) er vedlagt denne vejledning i en særskilt brochure, når det er påkrævet.

Hvis du har spørgsmål angående dette RIDGID®produkt:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Gå ind på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for at finde dit lokale RIDGID-kontaktpunkt.
- Kontakt Ridge Tool's tekniske serviceafdeling på rtctechservices@emerson.com, eller ring på følgende nummer i USA og Canada: (800) 519-3456.

# Beskrivelse, specifikationer og standardudstyr

### Beskrivelse

Micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID er en kraftfuld, håndholdt, digital optager. Det er en komplet digital platform, der giver dig mulighed for at foretage inspektioner, tage billeder og optage video i områder, der er svære at nå. Der er er indbygget flere billedmanipuleringsfunktioner som f.eks. billedrotation og digitalt zoom i systemet for at sikre, at de visuelle inspektioner bliver detaljerede og præcise. Værktøjet har ekstern hukommelse og TV-Out-funktioner. Tilbehør (krog, magnet og spejl) til fastgørelse på kamerahovedet medfølger for at give fleksibilitet i anvendelsen.

Kameraet er Bluetooth®-opkoblet, så det kan anvendes sammen med trådløse mikrofoner, og det har WiFi-funktionaliteter til fjernvisning og filoverførsel.

### Specifikationer

Anbefalet brug	Indendørs
Brugsafstand	0.4" (10 mm) til ∞
Display	3.5" (90 mm) farve-TFT
	(opløsning på
	320 x 240)
Diameter på	
kamerahoved	¾" (17 mm)
Lys	4 justerbare lysdioder
Kabellængde	3' (0,9 m), kan forlæn-
	ges til 30' (9 m) med
	forlængere (ekstraud-
	kahel er vandtætte til
	10' (3 m). IP67
Min. kabel-	
bøjningsradius	5" (13 cm)
Fotoformat	JPEG
Billedopløsning	640 x 480
Videoformat	MP4
Videoopløsning	320 x 240
Rammehastighed	op til 30 FPS
Digitalt zoom	2X
Håndholdt enhed.	
indtræningsbeskyt-	
telsesspecifikation	IP65
TV-Out	PAL/NTSC Kan vælges
	af bruger
Indbygget	
hukommelse	235 MB hukommelse
Ekstern hukommelse	SD <sup>™</sup> -kort 32 GB maks.
_	(4 GB medfølger)
Dataoutput	USB-datakabel,
Diverse atta	SD -KORLOG WIFT
Bluetooth, maks rækkevidde	164'(5m)
WiFi maks rækkevidde	33'(10 m)
Drifte	.55 (1011)
temperatur	32 til 113°F
	(0 til 45°C)
Opbevarings-	
temperatur	4°F til 140°F
	(-20°C til 60°C)
Strømforsyning	.Lithium-ion-batteri
	eller AC-adapter 5 V,
	15 amp
N/ ·	

### Standardudstyr

Micro CA-330-inspektionskameraet leveres med følgende elementer:

- Micro CA-330-håndsæt
- 17 mm kamerahoved
- 3' (90 cm) USB-kabel
- 3' (90 cm) RCA-kabel med audio
- Krog-, magnet-, spejltilbehør
- Lithium-ion-batteri
- Oplader til lithium-ion-batteri med ledning
- AC-adapter
- · Headsettilbehør med mikrofon
- 4 GB SD<sup>™</sup>-kort
- Brugervejledning





### Betjeningsanordninger



Figur 2 – Betjeningsanordninger







Figur 4 – Portdæksel i venstre side

# **FCC-erklæring**

Advarsel: Ændringer af eller modifikationer på denne enhed, der ikke udtrykkelig er godkendt af den part, der er ansvarlig for foreneligheden, kan ugyldiggøre brugerens bemyndigelse til at betjene udstyret.

Dette udstyr er testet og overholder grænseværdierne for digitale apparater i Klasse B henhold til sektion 15 i FCC-reglerne. Disse grænseværdier har til hensigt at yde rimelig beskyttelse imod skadelig interferens i beboelsesinstallationer.

Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi. Hvis udstyret ikke installeres og bruges i henhold til anvisningerne, kan dette forårsage skadelig interferens i radiokommunikation.

Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke forekommer i en bestemt installation.

Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens i radio- eller tv-modtagelsen, hvilket kan fastslås ved at SLUKKE og TÆNDE for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at afhjælpe interferensen på en eller flere af følgende måder:

• Vend eller flyt modtagerantennen.
RIDG

- Øg afstanden imellem udstyret og modtageren.
- Rådfør dig med forhandleren eller en erfaren radio-/tv-tekniker.

## Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Termen elektromagnetisk kompatibilitet defineres som produktets funktionsduelighed i et miljø med elektromagnetisk stråling og elektrostatiske udladninger, uden at det forårsager elektromagnetisk interferens i andet udstyr.

**BEMAERK** Micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID overholder alle gældende EMCstandarder. Dog kan det ikke udelukkes, at apparatet skaber interferens i andet udstyr.

## Ikoner

	Batteriindikator – Fuldt opladet batteri.
	<b>Batteriindikator</b> – Batteriet er under 25% opladet.
5>	<b>SD™-kort</b> – Angiver, at et SD-kort er isat i apparatet.
	<b>Stillkamera</b> – Angiver, at apparatet er i stillkameratilstand.
	Videokamera – Angiver, at apparatet er i videokameratilstand.
	Afspilningstilstand – Ved at vælge dette ikon er det muligt at se og slette billeder og video, der er gemt tidligere.
	<b>Menu</b> – Tryk på dette ikon for at komme frem til menuskærmen.
	Vælg – Ved at trykke på Vælg på live- skærmen kommer du frem til afspiln- ingsskærmen.
٦	Tilbage – Ved tryk på Tilbage på live-skær- men skiftes der mellem kamera og video. Tilbagefunktionen lukker også menuen og afslutter afspilningstilstanden.
	Lysstyrke for lysdioder – Tryk på højre og venstre pil for at ændre lysdiodernes lysstyrke.
Q	<b>Zoom</b> – Tryk på pilene op og ned for at ændre zoom fra 1.0x til 2.0x.
	<b>Gem</b> – Angiver, at billede eller video er gemt i hukommelsen.
T	Papirkurv – Ikon for bekræftelse af sletning.
	Funktionstilstand – Vælg mellem billede, video eller afspilning.
R	<b>Tidsstempel</b> – Vælg, om datoen og klokkeslættet skal vises eller skjules på live-skærmen.
	<b>Sprog</b> – Vælg mellem engelsk, fransk, spansk, tysk, hollandsk, italiensk osv.
	<b>Klokkeslæt og dato</b> – Her indstilles klokkeslæt og dato.
Ť,	<b>Tv</b> – Vælg mellem NTSC og PAL for at aktivere videoformatet for TV-Out.

	<b>Opdater firmware</b> – Bruges til at opda- tere enheden med den nyeste software.
	Højttaler/mikrofon – Slår højttaler og mikrofon til eller fra under optagelse og afspilning.
$\bigcirc$	Automatisk slukning – Apparatet slukkes automatisk efter 5, 15 eller 60 minutters inaktivitet.
$\bigcirc$	Nulstilling til fabriksindstilling – Genoprettelse af fabriksindstillingerne.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Slår funktionaliteten for tilslut-
	ning til en Bluetooth-mikrofon til og fra.
(((•	Ning til en Bluetooth-mikrofon til og fra. Wi <b>Fi</b> – Slår WiFi til og fra.

## Værktøjsmontage

#### ADVARSEL

For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade under anvendelsen skal disse procedurer for korrekt montage følges.

## Udskiftning/isætning af batterier

1. Klem batteriklemmerne mod hinanden (*se figur 5*), og træk for at fjerne dækslet til batterirummet. Skub batteriet ud om nødvendigt.



Figur 5 – Batterirummets dæksel



Figur 6 – Udtagning/isætning af batteriet

- 2. Isæt batteriets kontaktende i inspektionsværktøjet som vist på *figur 6.*
- 3. Sæt dækslet til batterirummet på igen.

## Strøm via AC-adapteren

Micro CA-330-inspektionskameraet kan også få strøm via den medfølgende AC-adapter.

- 1. Åbn portdækslet i højre side (figur 3).
- Sæt AC-adapterens cylinderstik ind i porten, der er mærket "DC 5V".
- 3. Sæt AC-adapteren i en stikkontakt sørg for at have tørre hænder.

#### Tilslutning af kamerahovedets kabel eller forlængerkabler

For at tilslutte kamerahovedets kabel eller forlængerkabler (se afsnittet om tilbehør) skal stiknoten og stikrillen være ud for hinanden, hvorefter stikkene skubbes sammen. Forbindelsen sikres ved at spænde det riflede greb (*figur 7*).



Figur 7 – Kabelforbindelser

## Montering af tilbehør

De tre medfølgende tilbehørsdele (krog, magnet og spejl) fastgøres alle til kamerahovedet på samme måde.



Figur 8 – Montering af en tilbehørsdel

Skub den halvmåneformede ende af tilbehørsdelen over det flade stykke på kamerahovedet. Drej derefter tilbehørsdelen ¼ omgang for at fastgøre den (*figur 8*).

## Isætning af SD™-kort

Åbn portdækslet i venstre side (*figur 4*) for at få adgang til åbningen til SD-kortet. Isæt SD-kortet i åbningen som vist på *figur 9*. SD-kort kan kun isættes på én måde – så forcer det ikke. Når der er isat et SD-kort, vises et lille SD-kort-ikon øverst til venstre på skærmen sammen med det antal billeder eller længden på videoen, der kan lagres på SD-kortet.



Figur 9 - Isættelse af SD-kortet

## Eftersyn før brug

A ADVARSEL



Før du bruger inspektionskameraet, skal du altid efterse det og afhjælpe eventuelle

#### problemer for at nedsætte risikoen for alvorlig personskade forårsaget af elektrisk stød osv., samt for at forhindre, at værktøjet beskadiges.

- 1. Sørg for, at enheden er slukket.
- Fjern batteriet, og undersøg det for tegn på skader. Udskift batteriet om nødvendigt. Brug ikke inspektionskameraet, hvis batteriet er beskadiget.
- Fjern eventuel olie, fedt eller snavs fra udstyret. Dette understøtter eftersynet og er med til at forhindre, at værktøjet glider ud af hænderne på dig.
- Kontrollér, om micro CA-330-inspektionskameraet har defekte, slidte, manglende eller bindende dele, eller om der er andre forhold, der kan forhindre en sikker og normal funktion.
- Undersøg kameralinsen for kondensdannelse. For at undgå at beskadige enheden må kameraet ikke bruges, hvis der er kondensdannelse på indersiden af linsen. Lad vandet fordampe, før du bruger kameraet.
- Undersøg hele kablet for revner eller andre skader. Et beskadiget kabel betyder, at der muligvis kan trænge vand ind i enheden, hvilket øger risikoen for elektrisk stød.
- Kontrollér, at forbindelserne imellem den håndholdte enhed, forlængerkablerne og kablet til kamerahovedet er tætte. Alle forbindelser skal være korrekt monteret, for at kablet er modstandsdygtigt over for vand. Bekræft, at enheden er korrekt monteret.
- 8. Kontrollér, at advarselsmærkaten er til stede, forsvarligt fastgjort og læselig (figur 10).



#### Figur 10 – Advarselsmærkat

- Hvis der findes nogen former for problemer under eftersynet, må inspektionskameraet ikke bruges, før det er blevet korrekt serviceret.
- 10. Genmonter batteriet sørg for at have tørre hænder.
- 11. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen trykket ind i to sekunder. Kamerahovedet tændes, hvorefter et velkomstskærmbillede (figur 11) vises. Når kameraet er klar, vises et live-billede fra kameraet på skærmen Se afsnittet *Fejlfinding* i denne vejledning, hvis der ikke vises et billede.
- 12. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen trykket ind i to sekunder for at slukke kameraet.

## Opsætning af værktøj og arbejdsområde



Klargør micro CA-330-inspektionskameraet og arbejdsområdet i henhold til disse procedurer for at nedsætte risikoen for personskade som følge af elektrisk stød, indfiltring og andre årsager samt for at forhindre, at værktøjet beskadiges.

- 1. Kontrollér arbejdsområdet for:
  - Tilstrækkelig belysning.
  - Brændbare væsker, dampe eller antændeligt støv. Hvis sådanne antændelseskilder findes, skal du undlade at arbejde i området, indtil de er blevet identificeret og fjernet. micro CA-330inspektionskameraet er ikke eksplosionssikkert og kan fremkalde gnister.

- Et ryddet, plant, stabilt og tørt sted til operatøren. Undlad at bruge inspektionskameraet, mens du står i vand.
- Undersøg området eller rummet, som du skal foretage inspektion i, og fastslå, om micro CA-330-inspektionskameraet er det rette udstyr til opgaven. (Se Specifikationer).
  - Fastslå, om området, der skal undersøges, forsynes med strøm. Hvis dette er tilfældet, skal strømmen til området AFBRY-DES for at nedsætte risikoen for elektrisk stød. Brug passende spærreprocedurer til at forhindre, at strømmen tilsluttes igen under inspektionen.
  - Fastslå, om det er sandsynligt, at du støder på væsker under inspektionen. Den håndholdte displayenhed er modstandsdygtig over for vand (IP65), men må ikke nedsænkes i vand.
  - Fastslå, om der er kemikalier til stede, særligt hvor der er tale om kloakker. Det er vigtigt at forstå de særlige sikkerhedsforanstaltninger, der kræves for at udføre arbejde, hvor der er kemikalier til stede. Kontakt kemikalieproducenten for at få den nødvendige information. Kemikalier kan beskadige eller ødelægge inspektionskameraet.
  - Fastslå, om der findes bevægelige dele i det område, der skal undersøges. Hvis dette er tilfældet, skal disse dele deaktiveres for at forhindre bevægelse under inspektionen, så risikoen for indfiltring nedsættes. Brug passende spærreprocedurer til at forhindre, at delene bevæger sig under inspektionen.

Hvis micro CA-330-inspektionskameraet ikke er det rette udstyr til opgaven, så udbyder RIDGID også andet inspektionsudstyr. En komplet oversigt over produkter fra RIDGID findes i RIDGID-kataloget online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

- Sørg altid for, at micro CA-330-inspektionskameraet er blevet ordentligt efterset inden brug.
- 4. Monter det korrekte tilbehør, der passer til anvendelsesformålet.

## Betjeningsvejledning





Brug altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne imod snavs og andre fremmedlegemer.

#### Følg betjeningsvejledningen for at nedsætte risikoen for personskade forårsaget af elektrisk stød, indfiltring og andet.

- Sørg for, at inspektionskameraet og arbejdsområdet er klargjort korrekt, og at der ikke er uvedkommende eller andet, der virker distraherende, i arbejdsområdet.
- Tryk på og hold tænd/sluk-knappen trykket ind i to sekunder. Kamerahovedets lys tændes, hvorefter der vises et velkomstskærmbillede (*figur 11*). Denne skærm fortæller dig, at apparatet starter op. Når enheden er klar, skifter skærmen automatisk til live-skærmen.



Figur 11 – Velkomstskærmbillede

## Live-skærm

Live-skærmen er det sted, hvor du udfører det meste af dit arbejde. Der vises et live-billede fra kameraet på skærmen. Du kan zoome, justere lysstyrken på lysdioderne og tage billeder eller optage video via denne skærm.

Øverst på skærmen vises en statuslinje, som angiver værktøjstilstanden, zoom, ikonet for SD<sup>™</sup>kortet, hvis det er isat, tilgængelig hukommelse og højttaler/mikrofon til/fra. Informationslinjen forneden viser dato og klokkeslæt, hvis tidsstempelfunktionen er slået til.

micro CA-330-inspektionskamera **RIDGID** 



Figur 12 – Live-skærm

Når inspektionskameraet TÆNDES, er standardtilstanden optagelse af stillbilleder. Du kan til enhver tid trykke på menuknappen for at få adgang til menuen Menuen vil ligge oven på liveskærmen. Brug tasterne højre og venstre pil >til at skifte til kategorien TILSTAND. Brug pil op og ned  $\land \forall$  til at navigere mellem menupunkter, og tryk på vælg 🕥 efter behov.



Figur 13 – Skærmbillede af valg af tilstand

- Hvis de andre indstillinger for inspektionskameraet (tidsstempel, sprog, dato/ klokkeslæt, tv, opdater firmware, højttaler/mikrofon, automatisk slukning, nulstilling til fabriksindstilling) skal justeres, så gå til afsnittet Menu.
- 4. Klargør kameraet til inspektionen. Kamerakablet skal muligvis formes eller bøjes på forhånd for at kunne undersøge området korrekt. Forsøg ikke på at forme bøjninger med en radius på mindre end 5" (13 cm). Dette kan beskadige kablet. Hvis et mørkt område skal undersøges,

så tænd for lysdioderne, inden kameraet eller kablet indføres.

Brug ikke fysisk styrke til at indføre kablet eller trække kablet tilbage. Dette kan resultere i beskadigelse af inspektionskameraet eller inspektionsområdet. Brug ikke kablet eller kamerahovedet som et redskab til at ændre omgivelserne, rydde gange eller tilstoppede områder. Brug ikke kablet eller kamerahovedet som andet end en inspektionsenhed. Dette kan resultere i beskadigelse af inspektionskameraet eller inspektionsområdet.

## Billedjustering

Justering af lysstyrke for lysdioder: Ved tryk på tasterne højre og venstre pil ➤< (på liveskærmen) øges eller reduceres lysdiodernes lysstyrke. En indikatorbjælke for lysstyrke vises på skærmen, når du justerer lysstyrken.



Figur 14 – Justering af lysdioder

Zoom: Micro CA-330-inspektionskameraet har 2.0x digitalt zoom. Tryk blot på pilene op og ned ▲ y på live-skærmen for at zoome ind eller ud. En indikatorbjælke for zoom vises på skærmen, når du justerer dit zoom.



Figur 15 – Justering af zoom

**Billedrotation:** Billedet/videoen på skærmen kan om nødvendigt roteres i trin på 90 grader mod uret ved at trykke på billedrotationsknappen .

## Billedoptagelse

Hvis der er et SD-kort isat, vil billeder blive gemt der. Ellers vil den interne hukommelse blive anvendt.

#### Optagelse af et stillbillede

På live-skærmen skal du sikre, at stillkameraikonet i er til stede øverst i venstre side af skærmen. Tryk på lukkerknappen for at tage billedet. Ikonet Gem P vises på skærmen et kort øjeblik. Dette viser, at stillbilledet er blevet gemt.

#### **Optagelse af video**

På live-skærmen skal du sikre, at videokameraikonet i er til stede øverst i venstre side af skærmen. Tryk på lukkerknappen for at starte videooptagelsen. Når enheden optager en video, vil en rød ramme blinke omkring videoikonet, og varigheden af optagelsen vil blive vist øverst på skærmen. Tryk på lukkerknappen igen for at standse videooptagelsen. Det kan tage nogle sekunder at gemme videoen. Der er ikke adgang til menuen under optagelse.



Figur 16 - Skærm for videoptagelse

## Lydoptagelse

Når der optages video, vil der blive optaget lyd, hvis mikrofonen er slået til. Der kan tilføjes lyd via

- den integrerede mikrofon under portdækslet i højre side.
- headsettet/mikrofonen, der medfølger. Ved tilslutning via lydporten på højre side af kameraet vil dette blive anvendt i stedet for den integrerede mikrofon.
- en Bluetooth-mikrofon. Se "Anvendelse af en Bluetooth®-mikrofon" på side 186. Når den sammenkobles med kameraet og tilsluttes, vil den være dem primære mikrofon.
- Når inspektionen er færdig, skal kameraet og kablet forsigtigt trækkes tilbage fra inspektionsområdet.

#### Menu

Du kan til enhver tid trykke på menuknappen for at få adgang til menuen. Menuen vil ligge oven på live-skærmen. Fra menuen kan brugeren skifte til de forskellige tilstande eller åbne indstillingsmenuen.

Der er forskellige indstillingskategorier at vælge mellem (*figur 17*) via indstillingsskærmen. Brug højre og venstre pil ➤ < til at skifte fra en kategori til den næste. Brug pil op og ned ▲ ¥ til at navigere i menupunkterne. Den valgte kategori fremhæves med en lysende, rød ramme. Når den ønskede indstilling nås, skal du trykke på Vælg for at skifte til det nye valg. Ændringerne gemmes automatisk, når de ændres.

l menufunktionen kan du trykke på returknappen  $\stackrel{\bullet}{\rightarrow}$  for at gå tilbage til den forrige skærm eller til live-skærmen.



Figur 17 – Indstillingsskærm

## Funktionstilstand

Der kan vælges mellem billedoptagelse, videooptagelse, afspilning og filadgang via WiFi.

#### Billede

Valg af denne funktionstilstand gør det muligt at tage et billede ved tryk på lukkerknappen.

#### Video

Valg af denne funktionstilstand gør det muligt at starte og stoppe videooptagelse ved tryk på lukkerknappen.

#### Afspilning

Valg af denne funktionstilstand gør det muligt at se billeder eller video. Der er en genvej til denne menu i live-skærmfunktionen ved at trykke på Vælg 💽 .

Under gennemsyn af et billede kan brugeren gennemse alle gemte billeder, slette et billede og vise filoplysninger.

Under gennemsyn af en video kan brugeren navigere gennem videoer, afbryde midlertidigt, genstarte og slette. En bruger kan kun afspille billeder og videoer fra den interne hu-

micro CA-330-inspektionskamera **RIDGI** 

kommelse, når der ikke er isat et SD™-kort.

For at slette filer trykkes der på menuknappen i afspilningstilstand for at slette billedet eller videoen. Dialogboksen til bekræftelse af sletning giver brugeren mulighed for at slette uønskede filer. Det aktive ikon er markeret med rødt. Navigering udføres med piletasterne AV.

## Filadgang via WiFi 回

Valg af denne funktionstilstand gør det muligt at overføre filer via WiFi til en computer eller mobil enhed. Se Overførsel af filer til en computer via WiFi på side 185.

## Tidsstempel 🗷

Aktiver eller deaktiver visningen af dato og klokkeslæt.

## Sprog 💽

Vælg ikonet Sprog i menuen, og tryk på Vælg. Vælg forskellige sprog ved hjælp af piletasterne op/ned Av, og tryk derefter Vælg of for at gemme sprogindstillingen.

## Dato/klokkeslæt 🔛

Vælg Indstil dato eller Indstil klokkeslæt for at indstille den aktuelle dato eller det aktuelle klokkeslæt. Vælg Datoformat eller Klokkeslætformat for at ændre, hvordan dato/klokkeslæt vises.

## TV-Out 🛋

Vælg NTSC eller PAL for at aktivere TV-Out for det krævede videoformat. Skærmen bliver sort, og billedet sendes til den eksterne skærm. For at få vist live-billedet på apparatet skal du trykke på tænd/sluk-knappen () for at deaktivere funktionen.

## Opdatering af firmware 🖻

RIDGID kan udsende opdateret software, der forbedrer funktionaliteter eller afhjælper et problem. Vælg Opdater firmware for at installere den nyeste version af softwaren på apparatet. Softwaren skal indlæses på et SD™-kort, der sættes i apparatet. Softwareopdateringer og instruktioner findes online i supportafsnittet på www.RIDGID.com.

## Højttaler/mikrofon 🔟

Vælg højttalerikonet i menuen, og tryk på Vælg Vælg TIL eller FRA ved hjælp af piletasterne op/ned AV for at lade højttaleren og mikrofonen være slået TIL eller FRA under afspilning af video.

## Automatisk slukning 🔟

Vælg ikonet for automatisk slukning, og tryk på Vælg ① . Vælg Deaktiver for at slå den automatiske SLUKNINGSFUNKTION fra. Vælg 5 minutter, 15 minutter eller 60 minutter for at SLUKKE værktøjet efter 5/15/60 minutter, hvor det ikke har været i brug. Indstillingen for automatisk slukning vil ikke blive aktiveret ved optagelse eller afspilning af video.

## Nulstilling til fabriksindstilling 回

Vælg nulstillingsikonet, og tryk på Vælg . Bekræft nulstillingsfunktionen ved at vælge Ja, og tryk på Vælg ① igen. Dette vil nulstille værktøjet til standardindstillingerne fra fabrikken.

## Bluetooth® 🗈

Vælg Til eller Fra for at aktivere eller deaktivere Bluetooth. Vælg Søg, og tryk på Vælg 🔯 for at søge efter Bluetooth-kompatible mikrofoner.

#### WiFi 💿

Vælg Til eller Fra for at aktivere eller deaktivere WiFi.

## Om 💿

Vælg funktionen Om for at vise firmwarerevisionen for micro CA-330 samt oplysninger om ophavsretten til softwaren.

## **Overførsel af filer**

#### **Computer med USB**

Tænd apparatet, og slut micro CA-330 til en computer ved hjælp af et USB-kabel. Den USB-tilsluttede skærm vises på micro CA-330. Den interne hukommelse og SD<sup>™</sup>-kortet (hvis det er relevant) vises som separate drev på computeren og kan nu bruges som USBstandardlagerenheder. Kopierings- og slettefunktionerne er tilgængelige fra computeren.

#### **Computer via WiFi**

Bekræft i indstillingsmenuen på CA-330, at WiFi er slået til. Søg via din computer efter WiFinetværket for "CA-330", og foretag tilslutning til det. CA-330 anvender et usikret WiFi-netværk, og en adgangskode er ikke påkrævet. Læs ven ligst manualen til din computer for nærmere information om, hvordan der foretages tilslutning til et WiFi-netværk. Bekræft på computeren, at den er tilsluttet til WiFi-netværket for "CA-330".

Tryk nu på menuknappen 🔳 på CA-330, og vælg "Filadgang via WiFi" for at tillade fjernadgang til filer. Hvis der er isat et SD-kort, vil der på CA-330 blive vist en opfordring til at vælge SDkort eller intern hukommelse til browsing. Der vil nu på CA-330 blive vist et skærmbillede, der angiver, at "Filadgang via WiFi" er aktiveret.

Åbn standard-webbrowseren på computeren, og indtast "http://192.168.2.103/dir/" i browserens adresselinje. Browseren viser nu en oversigtsliste over CA-330-filerne. Herfra har du adgang til billeder og video, der ligger i den interne hukommelse eller på SD-kortet i CA-330. Læs venligst dokumentationen til din internetbrowser for konkret information om, hvordan filer downloades og bearbejdes.

#### WiFi-forbindelse til en mobil enhed

CA-330 tillader filadgang og fjernvisning på en anden skærm fra en mobil enhed som f.eks. en tablet eller smartphone med iOS<sup>®</sup>- eller Android<sup>®</sup>styresystemer. Links til download af app'en *RIDGIDview* findes på www.RIDGID.com/CA-330.

Bekræft i indstillingsmenuen på CA-330, at WiFi er slået til. Søg via din mobile enhed efter WiFi-netværket for "CA-330", og foretag tilslutning til det. CA-330 anvender et usikret WiFi-netværk, og en adgangskode er ikke påkrævet. Læs venligst manualen til din mobile enhed for nærmere information om, hvordan der foretages tilslutning til et WiFi-netværk. Bekræft på din mobile enhed, at den er tilsluttet til WiFi-netværket for "CA-330".

Åbn applikationen *RIDGIDview* på din mobile enhed. I app'en er der en hjælp-fil med en beskrivelse af funktionaliteterne og anvendelsen.

Pas på at den trådløse funktion med en separat monitor ikke resulterer i, at CA-330 ikke anvendes korrekt. Distraktioner øger risikoen for personskade.

## Tilslutning til et tv

Micro CA-330-inspektionskameraet kan sluttes til et tv eller en anden monitor med henblik på fjernvisning eller optagelse vha. det medfølgende RCA-kabel.

Åbn portdækslet i højre side (figur 3). Sæt RCAkablet i TV-Out-stikket. Sæt den anden ende af kablet i Video-In-stikket på tv'et eller monitoren. **Kontrollér, at videoformatet (NTSC eller PAL) er indstillet korrekt.** Tv'et eller monitoren skal muligvis indstilles til den korrekte visningsindgang. Vælg det relevante TV-Out-format via menuen.

#### Anvendelse af en Bluetoothmikrofon

Den første gang, der tilsluttes en Bluetooth-

kompatibel mikrofon, skal den "sammenkobles" med CA-330. Tænd mikrofonen, og aktivér dens "sammenkoblingsfunktion". Læs venligst dokumentationen til mikrofonen for konkrete anvisninger.

Vælg Søg i indstillingsmenuen for Bluetooth på CA-330. Bluetooth-mikrofonen bør herefter komme frem på skærmen. Vælg mikrofonen, og tryk på VÆLG ② på CA-330. Når tilslutningen er gennemført, vises der et symbol ved siden af enheden, der skifter fra ③ til ③ . Nu vil lyden fra Bluetooth-mikrofonen blive anvendt, når der optages video på CA-330.

#### Anvendelse sammen med SeeSnake®-inspektionsudstyr

Micro CA-330-inspektionskameraet kan også anvendes sammen med forskelligt SeeSnakeinspektionsudstyr, og det er specifikt udviklet til at blive anvendt sammen med inspektionssystemerne microReel, microDrain™ og nanoReel. Når det bruges sammen med disse typer udstyr, har det alle de funktionaliteter, der beskrives i denne vejledning. Micro CA-330inspektionskameraet kan også anvendes sammen med andet SeeSnake-inspektionsudstyr kun til visning og optagelse.

Ved anvendelse sammen med SeeSnakeinspektionsudstyr skal kamerahovedet og evt. kabelforlængere fjernes. For microReel, micro-Drain™, nanoReel og lignende udstyr henvises der til brugervejledningen for information om korrekt tilslutning og anvendelse. I forbindelse med andet SeeSnake-inspektionsudstyr (typisk en rulle eller monitor) skal der anvendes en adapter til tilslutning af micro CA-330inspektionskameraet til en Video-Out-port på SeeSnake-inspektionsudstyret. Når det tilsluttes på denne måde, vil micro CA-330inspektionskameraet vise kameravisningen, og det kan bruges til optagelse.

Når det tilsluttes til SeeSnake-inspektionsudstyr (microReel, microDrain<sup>™</sup> eller nanoReel) skal forbindelsesmodulet, der er tilsluttet rullen, justeres i forhold til kabeltilslutningen på micro CA-330-inspektionskameraet, og det skubbes lige ind, så det sidder lige. (*Se figur 18*).



Figur 18 – Kameraforbindelsesstik tilsluttet

**BEMÆRK** For at undgå beskadigelse må forbindelsesstikket ikke vrides.

#### Lokalisering af sonde

Hvis det bruges sammen med en sonde (In-Line-sender), kan sonden styres på to måder. Hvis rullen er udstyret med en sondetast, kan den bruges til at tænde og slukke sonden. Ellers tændes sonden ved at reducere lysdiodernes lysstyrke til nul. Når sonden er blevet fundet, kan lysdioderne indstilles til deres normale lysstyrke for at fortsætte inspektionen.

En ledningssøger fra RIDGID som SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> eller NaviTrack<sup>®</sup> II, der er indstillet til 512 Hz, kan bruges til at lokalisere elementer i afløbet, som undersøges.



#### Figur 19 – Lokalisering af sonden

TÆND for søgeren, og indstil den på sondetilstand for at lokalisere sonden. Afsøg området, hvor sonden sandsynligvis befinder sig, indtil søgeren sporer sonden. Når du har sporet sonden, kan du bruge søgerangivelserne til at spore dig ind på dens nøjagtige placering. Se brugervejledningen til den ledningssøgermodel, du anvender, for yderligere oplysninger om lokalisering af sonder.

## Vedligeholdelse

#### ADVARSEL

#### Fjern batteriet før rengøring.

- Rengør altid kamerahovedet og kablet efter brug med mild sæbe eller et mildt rensemiddel.
- Rengør forsigtigt displayet med en ren og tør klud. Undgå at gnubbe for hårdt.
- Brug kun alkoholservietter til at rengøre kabelforbindelserne.

• Aftør den håndholdte displayenhed med en ren og tør klud.

## Nulstillingsfunktion

Hvis enheden holder op med at fungere og ikke kan betjenes, skal du trykke på nulstillingsknappen. (*under portdækslet i venstre side* – *figur 4*). Enheden vender muligvis tilbage til normal funktion, når den genstartes.

## Tilbehør

#### ADVARSEL

For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade må der kun anvendes tilbehør, der er specielt konstrueret og anbefalet til brug sammen med micro CA 330-inspektionskameraet fra RIDGID, som anført nedenfor. Andet tilbehør, der er egnet til anvendelse sammen med andet værktøj, kan være farligt, når det bruges sammen med micro CA-330-inspektionskameraet.

Tilbehør til micro CA-330-inspektionsk	kamera
--	--------

Katalognr.	Beskrivelse
37108	3' (90 cm) kabelforlænger
37113	6' (180 cm) kabelforlænger
37103	Kamerahoved og kabel - 17 mm
37098	Kamerahoved på 1 m i længden og 6 mm i diameter
37093	Kamerahoved på 4 m i længden og 6 mm i diameter
37123	17 mm tilbehørspakke (krog, magnet, spejl)
40028	AC-adapter
40623	Hovedsættilbehør med mikrofon

Yderligere oplysninger om tilbehør, der er specifikt beregnet til dette værktøj, findes i RIDGIDkataloget og online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

## Opbevaring

Micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID skal opbevares et tørt og sikkert sted med en temperatur på mellem -4°F (-20°C) og 158°F (70°C) og en luftfugtighed på mellem 15% og 85% RH. Opbevar værktøjet i et aflåst område, hvor det er utilgængeligt for børn og personer, der ikke er fortrolige med anvendelsen af micro CA-330inspektionskameraet.

Fjern batteriet, før udstyret sendes eller stilles til opbevaring i længere tid, for at undgå batterilækage.

## Service og reparation

#### 🛦 ADVARSEL

Forkert service eller reparation kan medføre, at det ikke er sikkert at anvende micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID.

Service og reparation af micro CA-330-inspektionskameraet skal udføres af et uafhængigt RIDGIDservicecenter.

Hvis du ønsker oplysninger om det nærmeste uafhængige RIDGID-servicecenter, eller du har spørgsmål angående reparation og service:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Gå ind på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for at finde dit lokale RIDGID-kontaktpunkt.

• Kontakt Ridge Tool's tekniske serviceafdeling på rtctechservices@emerson.com eller ring på følgende nummer i USA og Canada: (800) 519-3456.

## Bortskaffelse

Dele af RIDGID micro CA330-inspektionskameraet indeholder værdifulde materialer, og de kan genbruges. I lokalområdet findes der evt. virksomheder, som specialiserer sig i genbrug. Bortskaf komponenter i overensstemmelse med alle gældende regler. Kontakt det lokale renovationsvæsen for yderligere oplysninger.



**EU-lande:** Bortskaf ikke elektrisk udstyr sammen med husholdning-saffald!

I overensstemmelse med det europæiske direktiv 2012/19/EF om affald fra elektrisk og elektronisk

udstyr og dets implementering i national lovgivning, skal elektrisk udstyr, der ikke længere er i brug, indsamles særskilt og bortskaffes på en miljømæssig korrekt måde.

SYMPTOM	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Displayet tændes, men viser intet billede.	Løse kabelforbindelser.	Kontrollér kabelforbindelserne, og rengør dem om nødvendigt. Fastgør dem igen.
	Kamerahovedet er defekt.	Udskift kamerahovedet.
	Kamerahovedet er dækket af snavs.	Kontrollér kamerahovedet visuelt for at sikre, at det ikke er dækket af snavs.
Lysdioderne på kame- rahovedet er svage ved maks. lysstyrke, dis- playet skifter imellem sort og hvidt, farve- displayet slukker selv efter en kort periode.	Batteriniveauet er lavt.	Udskift batteriet med et opladet batteri.
Enheden tænder ikke.	Afladet batteri. Enheden skal nulstilles.	Udskift med et opladet batteri. Nulstil enheden. <i>Se afsnittet</i> "Vedligeholdelse".

## Fejlfinding

## Sikkerhed i forbindelse med batteri/batterioplader

#### ADVARSEL

For at reducere risikoen for alvorlig personskade bør du læse disse forholdsregler, før du bruger batteriopladeren eller batteriet.

## Sikkerhed i forbindelse med batterioplader

- Oplad kun det genopladelige batteri fra RIDGID, der er anført i afsnittet Tilbehør, med batteriopladeren fra RIDGID. Andre batterityper kan eksplodere, hvilket kan forårsage personskade og beskadigelse af ejendom.
- Undersøg ikke batteriopladeren med ledende genstande. Hvis batteripolerne kortsluttes, kan det forårsage gnister, forbrændinger eller elektrisk stød.
- Isæt ikke batterier i opladeren, hvis opladeren på nogen måde er blevet tabt eller beskadiget. En beskadiget oplader øger risikoen for elektrisk stød.
- Oplad batteriet ved temperaturer på over 32°F (0°C) og under 122°F (50°C).
   Opbevar opladeren ved temperaturer på over 4°F (-20°C) og under 104°F (40°C).
   Opbevaring i længere tid ved temperaturer over 104°F (40°C) kan reducere batteriets kapacitet. Korrekt pleje vil forhindre alvorlig beskadigelse af batteriet. Ukorrekt pleje af batteriet kan resultere i batterilækage, elektrisk stød og forbrændinger.
- Brug en egnet strømkilde. Forsøg ikke på at bruge en trinvis transformer eller en motorgenerator, da det kan forårsage beskadigelse af opladeren, som kan resultere i elektrisk stød, brand eller forbrændinger.
- Undlad at tildække opladeren, når den er i brug. Der kræves ordentlig ventilation, for at opladeren kan fungere korrekt. Der skal være et frirum på mindst 4" (10 cm) omkring opladeren for at sikre ordentlig ventilation.
- Afbryd opladeren, når den ikke er i brug. Dette reducerer risikoen for personskade hos børn og uøvede personer.
- Afbryd opladeren fra stikket, før du påbegynder vedligeholdelse eller rengøring af den. Dette reducerer risikoen for elektrisk stød.

- Oplad ikke batteriet under fugtige, våde eller eksplosionsfarlige forhold. Enheden må ikke udsættes for regn, sne eller snavs. Forurenede stoffer og fugt forøger risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at åbne opladerhuset. Sørg for, at reparationer kun udføres på autoriserede steder.
- Bær ikke opladeren i strømledningen. Dette reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Batteriopladeren fra RIDGID bør ikke bruges af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller af personer uden relevant erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller har modtaget anvisninger for brugen af batteriopladeren fra RIDGID af en sikkerhedsansvarlig person.
- Hold børn og uvedkommende på afstand, når udstyret bruges. Du kan miste kontrollen over værktøjet, hvis du bliver distraheret.
- Få dit udstyr (herunder strømledningen) efterset af en kvalificeret tekniker og sørg for, at der kun anvendes identiske reservedele. Hvis udstyret er defekt, skal det udskiftes af producenten, dennes serviceudbyder eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå faremomenter. Dette sikrer, at værktøjets sikkerhed opretholdes.

## Sikkerhed i forbindelse med batteri

- Bortskaf batteriet på forsvarlig vis. Høje temperaturer kan få batteriet til at eksplodere, så det må aldrig bortskaffes i åben ild. Anbring tape over polerne for at forhindre direkte kontakt med andre genstande. Nogle lande har regler for bortskaffelse af batterier. Følg alle gældende forskrifter. Se også afsnittet Bortskaffelse.
- Isæt ikke batteriet i opladeren, hvis det er revnet. Beskadigede batterier øger risikoen for elektrisk stød.
- **Skil aldrig batteriet ad.** Der er ingen dele i batteriet, der kan serviceres af brugeren. Adskillelse af batterier kan forårsage elektrisk stød eller personskade.
- Undgå at komme i kontakt med væsker, der siver ud af defekte batterier. Væskerne kan forårsage forbrændinger eller hudirritation. Skyl grundigt med vand i tilfælde af kontakt med væsken. Søg lægehjælp, hvis væsken kommer i øjnene.

## Beskrivelse og specifikationer Beskrivelse

Batteriopladeren fra RIDGID (katalognummer 37088) er, når den anvendes med de rette batterier (katalognummer 37083), der er anført i afsnittet *Tilbehør*, konstrueret til at oplade lithium-ion-batteriet fra RIDGID på ca. 4-5 timer. Opladeren kræver ingen justering.



#### Figur 20 – Batteri og oplader

## Specifikationer

Input	.100-240 VAC, 50/60 Hz
Output	.4.2 V DC
Batteritype	.3.6 V eller 3.7 V lithium-ion
Batterikapacitet	.4.2 Ah
Inputstrøm	.0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Vægt	.0.4 lbs (0,02 kg)
Opladningstid	.4 til 5 timer
Køling	.Passiv konvektionskø- ling (uden ventilator)

#### Ikoner

Dobbeltisoleret

Kun til → indendørs brug

## Eftersyn og opsætning af opladeren



Undersøg opladeren og batterierne før brug og afhjælp eventuelle problemer. Klargør opladeren i henhold til disse procedurer for

#### at nedsætte risikoen for personskade som følge af elektrisk stød, brand og andre årsager og for at forhindre værktøjs- og systembeskadigelse. Brug altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne imod snavs og andre fremmedlegemer.

- Sørg for, at opladeren er afbrudt. Undersøg strømledningen, opladeren og batteriet for beskadigelse eller ændringer, eller defekte, slidte, manglende, forkert isatte eller bindende dele. Hvis der er nogen former for problemer, må opladeren ikke bruges, før delene er blevet repareret eller udskiftet.
- Rengør udstyret for olie, fedt eller snavs som beskrevet i afsnittet *Rengøringsvejledning*, herunder især håndtag og betjeningsanordninger. Dette hjælper med til at forhindre, at udstyret glider ud af hånden på dig, og giver mulighed for korrekt ventilation.
- Kontrollér, at alle advarselsmærkater og billeder på opladeren og batteriet er intakte og læselige. (Se figur 21 og 22).



Figur 21 – Mærkat på opladeren



#### Figur 22 – Mærkat på batteriet

- 4. Vælg en passende placering til opladeren før brug. Kontrollér arbejdsområdet for:
  - · Tilstrækkelig belysning.
  - Et ryddet, plant, stabilt og tørt sted til opladeren. Brug ikke enheden under våde eller fugtige forhold.
  - Korrekt driftstemperaturområde. Både opladeren og batteriet skal have en temperatur på mellem 32°F (0°C) og 122°F (50°C), før opladningen startes. Hvis temperatu-

ren for en af komponenterne på noget tidspunkt under opladningen er uden for dette område, indstilles funktionen, indtil temperaturen igen ligger inden for det korrekte temperaturområde.

- En egnet strømkilde. Kontrollér, at stikket passer korrekt i den ønskede stikkontakt.
- Tilstrækkelig ventilation. Opladeren skal have et frirum på mindst 4" (10 cm) på alle sider for at opretholde en korrekt driftstemperatur.
- 5. Forbind ledningen til opladeren.
- Forbind opladeren til en egnet strømkilde sørg for at have tørre hænder.

## Opladningsprocedure/ betjeningsvejledning

# A ADVARSEL

Brug altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne imod snavs og andre fremmedlegemer.

# Følg betjeningsvejledningen for at nedsætte risikoen for personskade som følge af elektrisk stød.

- BEMÆRK! Nye batterier når fuld kapacitet efter ca. fem opladnings- og afladningscyklusser.
  - 1. Klargør opladeren i henhold til afsnittet Eftersyn og opsætning af opladeren.
  - Opladeren foretager en test på et sekund, under hvilken lysdioden blinker fra rød til grøn. Opladeren går derefter på standby, hvor lysdioden er SLUKKET.
  - Isæt batteriet i opladeren sørg for at have tørre hænder. Opladningen af batteriet påbegyndes automatisk. Mens batteriet oplades, lyser den røde lysdiode konstant.
  - 4. Når batteriet er fuldt opladet, lyser den grønne lysdiode konstant. Fjern batteriet. Når batteriet er opladet, kan det blive i opladeren, indtil det skal bruges. Der er ingen risiko for, at batteriet overoplades. Når batteriet er fuldt opladet, skifter opladeren automatisk til vedligeholdelsesopladning.
  - Afbryd opladeren fra stikkontakten, når opladningen er afsluttet – sørg for at have tørre hænder.

## Rengøringsvejledning

#### ADVARSEL

Afbryd opladeren, før du rengør den. Brug ikke vand eller kemikalier til at rengøre opladeren eller batterierne for at nedsætte risikoen for elektrisk stød.

- 1. Hvis batteriet sidder i opladeren, skal det fjernes.
- Fjern snavs og fedt fra ydersiden på opladeren og batteriet med en klud eller blød og ikke-metallisk børste.

## Tilbehør

#### A ADVARSEL

For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade må der kun anvendes tilbehør, der er specielt konstrueret og anbefalet til brug sammen med batteriopladeren til lithium-ion-batterier fra RIDGID, som anført nedenfor. Andet tilbehør, der er egnet til brug sammen med andet værktøj, kan være farligt, når det bruges sammen med batteriopladeren til lithium-ion-batterier fra RIDGID.

Katalognr.	Beskrivelse
37088	Oplader til micro CA-330
37083	3.6 V lithium-ion-batteri til micro CA-330

Yderligere oplysninger om tilbehør, der er specifikt beregnet til denne oplader, findes i RIDGIDkataloget og online på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

## Opbevaring

Opbevar opladeren og batterierne på et tørt, sikkert og aflåst sted, der er utilgængeligt for børn og personer, der ikke er fortrolige med brugen af opladeren.

Batterierne og opladeren bør beskyttes imod hårde stød, fugt og fugtighed, støv og snavs, ekstreme høje og lave temperaturer samt kemiske opløsninger og dampe.

**BEMÆRK** Opbevaring i længere tid ved temperaturer over 104°F (40°C) kan reducere batteriernes kapacitet permanent.

## Service og reparation

#### ADVARSEL

Forkert service eller reparation kan medføre, at det ikke er sikkert at anvende micro CA-330-inspektionskameraet fra RIDGID.

Der findes ingen dele i denne oplader eller i batterierne, som kan serviceres af brugeren. Forsøg ikke på at åbne opladeren eller batteriet, oplade enkelte battericeller eller rengøre interne komponenter.

Service og reparation af opladeren skal udføres af et uafhængigt RIDGID-servicecenter.

Hvis du ønsker oplysninger om det nærmeste uafhængige RIDGID-servicecenter, eller du har spørgsmål angående reparation og service:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Gå ind på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for at finde dit lokale RIDGID-kontaktpunkt.
- Kontakt Ridge Tool's tekniske serviceafdeling på rtctechservices@emerson.com eller ring på følgende nummer i USA og Canada: (800) 519-3456.

## Bortskaffelse af batteri



USA og Canada: Seglet RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) på batterienhederne betyder, at RIDGID allerede har betalt afgift for genbrug af lithium-ion-batterienhederne,

når de har nået afslutningen på deres levetid. RBRC™, RIDGID® og andre batterileverandører har udviklet særlige programmer for indsamling og genbrug af genopladelige batterier i USA og Canada. Almindelige og genopladelige batterier indeholder materialer, der ikke må bortskaffes direkte i naturen, og de indeholder værdifulde materialer, som kan genbruges. Beskyt miljøet og bevar de naturlige ressourcer ved at aflevere dine brugte batterier hos din lokale forhandler eller et uafhængigt RIDGIDservicecenter med henblik på genbrug. Dit lokale genbrugscenter kan også informere dig om, hvor du ellers kan aflevere dine batterier.

RBRC<sup>™</sup> er et registreret varemærke tilhørende Rechargeable Battery Recycling Corporation.

EU-lande: Ødelagte eller brugte batterier skal genbruges i henhold til direktivet 2006/66/EØF.

micro CA-330

# micro CA-330inspeksjonskamera



## ADVARSEL!

Les instruksjonene før du tar i bruk verktøyet. Hvis innholdet i bruksanvisningen ikke overholdes, kan det resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

#### micro CA-330-inspeksjonskamera

Skriv ned serienummeret nedenfor og ta vare på produktets serienummer som står på navneplaten.

Serie nr.

## Innholdsfortegnelse

Sikkerhetssymboler	195
Generell sikkerhetsinformasion	195
Sikkerhet på stedet hvor arbeidet utføres	
Flektrisk sikkerhet	195
Personlig sikkerhet	
Bruk og vedlikehold av utstvret	
Service	
Spesifikk sikkerhetsinformasjon	
Sikkerhet for micro CA-330-inspeksjonskameraet	
Beskrivelse, spesifikasjoner og standardutstyr	
Beskrivelse	
Spesifikasjoner	197
Standardútstyr	197
Kontroller	198
FCC-erklæring	198
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	198
Ikoner	199
Verktøymontering	199
Skifte/installere batterier	199
Bruke AC-adapteren som strømkilde	
Installere kamerahodekabelen eller forlengelser	
Installere tilbehør	
Installere SD <sup>m</sup> -Kort	200
Inspeksjon tør bruk.	200
Niargjøring av verktøy og arbeidsområde	201
bruksanvisning	202
Bildeiustering	202
Ta bilder	203
la bildet	203
Mony	203
Modus	203
Anne filer via Wi-Fi	204
Tidsandivelse	204
Soråk	204
Dato/klokkeslett	204
TV-lutgang	204
Oppdater fastvare	
Høvttaler/mikrofon	
Slå av automatisk	
Gienopprette fabrikkinnstillingene	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
Om	
Overføre filer	205
Koble til en TV-skjerm	205
Bruke en Bluetooth®-mikrofon	205
Bruk sammen med SeeSnake <sup>®</sup> -inspeksjonsutstyr	206
Vedlikehold	206
Nullstillingsfunksjon	207
Tilbehør	207
Lagring	207
Vedlikehold og reparasjon	207
Avralisnangtering	207
Felisøking Dette vine leke /hette vile deveikkerk et	208
Datteripakke/DatterilaGerSikkernet	209
Deskriveiser og spesifikasjoner	
Instrukcioner for lading og bruk	210 ⊃11
Ranajarina	∠ıl ว11
Tilhehør	∠II 211
Onnbevaring	∠ı⊺ 212
Vedlikehold og reparasion	·····212 212
Avhending av batterier	
Livstidsgaranti	Bakside
* Oversettelse av den originale veiledningen	

## Sikkerhetssymboler

I denne bruksanvisningen og på produktet formidles viktig sikkerhetsinformasjon gjennom symboler og signalord. I dette avsnittet forklarer vi hva signalordene og symbolene betyr.

Dette symbolet indikerer en sikkerhetsadvarsel. Det brukes for å advare om potensiell fare for personskade. Følg alle sikkerhetsadvarsler med dette symbolet for å unngå personskade eller dødsfall.



A FARE FARE indikerer en farlig situasjon som vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade hvis den ikke unngås.

ADVARSEL

ADVARSEL indikerer en farlig situasjon som, om den ikke unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

FORSIKTIG indikerer en farlig situasjon som kan føre til en mindre eller moderat personskade hvis den ikke unngås.

**MERK** MERK indikerer informasjon knyttet til beskyttelse av eiendom.



Dette symbolet betyr at du bør lese brukerhåndboken grundig før du tar utstyret i bruk. Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om trygg og riktig bruk av utstyret.



Dette symbolet betyr at man alltid må bruke briller med bred innfatning eller vernebriller ved bruk av utstyret for å redusere risikoen for øyeskade.

Dette symbolet angir risiko for at hender, fingre eller andre kroppsdeler vikles inn i eller kommer i klem mellom gir eller andre bevegelige deler.



Dette symbolet indikerer risikoen for elektrisk støt.

## Generell sikkerhetsinformasjon

#### A ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Hvis advarslene og instruksjonene ikke følges, kan det resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE!

#### Sikkerhet på stedet hvor arbeidet utføres

- Hold arbeidsområdet ditt rent og godt opplyst. Det kan oppstå uhell på rotete eller mørke arbeidssteder.
- Ikke bruk utstyret i eksplosjonsfarlige omgivelser (f.eks. nær antennelige væsker, gasser eller støv). Utstyret kan skape gnister som kan antenne støv eller gass.
- Hold barn og andre på avstand mens utstyret brukes. Hvis du blir distrahert, kan du miste kontrollen.

## Elektrisk sikkerhet

 Unngå berøring med jordede overflater som vannrør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er økt fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.

 Utstvr må ikke eksponeres for regn eller fuktighet. Hvis det kommer vann i utstyret, øker risikoen for elektrisk støt.

## Personlig sikkerhet

- Vær konsentrert og vis sunn fornuft når du bruker utstyret. Ikke bruk utstyret hvis du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Et øveblikks upppmerksomhet når du bruker utstyret, kan være nok til å forårsake alvorlig personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Sørg for å ha sikkert fotfeste og god balanse hele tiden. Dette gir bedre kontroll over el-verktøyet i uforutsette situasjoner.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse/vernebriller. Bruk av verneutstyr som støvmaske, vernesko med antisklisåle, hjelm og hørselvern, avhengig av hvilken type el-verktøy du bruker, og hvordan du bruker det, reduserer personskader.

## Bruk og vedlikehold av utstyret

- Ikke bruk makt på utstyret. Bruk riktig utstvr for jobben som skal gjøres. Korrekt utstyr hjelper deg å jobbe tryggere og mer effektivt.
- Ikke bruk utstyret hvis PÅ/AV-bryteren ikke virker. Verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig, og må repareres.

- Hvis du skal lagre, justere eller endre tilbehør på enheten, må batteriene først kobles fra. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for personskade.
- Oppbevar utstyr som ikke er i bruk, utenfor barns rekkevidde, og ikke la utstyret brukes av personer som ikke er fortrolig med det eller med disse instruksjonene. Utstyret kan være farlig hvis det brukes av ufagkyndige.
- Vedlikehold av utstyret. Se etter manglende/skadde deler eller andre problemer som kan påvirke hvordan utstyret fungerer. Eventuelle skader må utbedres før enheten tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt utstyr.
- Bruk utstyret og tilbehøret i tråd med anvisningene, og ta hensyn til arbeidsforholdene og selve arbeidet som skal utføres. Hvis utstyret brukes til andre formål enn det er konstruert for, kan det oppstå farlige situasjoner.
- Bruk bare tilbehør som anbefales av utstyrsprodusenten. Tilbehør som kan være egnet for en utstyrstype, kan være farlig når det brukes sammen med annet utstyr.
- Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett. Dette gir bedre kontroll over utstyret.

## Service

• Få utstyret undersøkt av en kvalifisert reparatør som kun bruker identiske reservedeler. Dette sikrer at verktøyet fortsetter å være trygt å bruke.

## Spesifikk sikkerhetsinformasjon

#### ADVARSEL

Dette avsnittet inneholder viktig sikkerhetsinformasjon som er spesifikk for inspeksjonskameraet.

For å redusere risikoen for elektrisk støt eller andre alvorlige skader er det viktig at du leser disse forholdsreglene nøye før du bruker RIDGID<sup>®</sup> micro CA-330inspeksjonskameraet.

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE!

Bruksanvisningen oppbevares enkelt tilgjengelig i en separat holder i bærekofferten for CA-330-inspeksjonskameraet.

#### Sikkerhet for micro CA-330inspeksjonskameraet

- Ikke utsett skjermen for vann eller regn. Dette øker faren for elektrisk støt. Kamerahodet og kabelen for micro CA-330 er vanntett. Dette gjelder imidlertid ikke den håndholdte skjermenheten.
- Ikke plasser micro CA-330 Inspeksjonskameraet på steder med strøm. Dette øker faren for elektrisk sjokk.
- Ikke plasser micro CA-330 Inspeksjonskameraet nær bevegelige deler. Hvis kameraet vikles inn, kan det oppstå skader.
- Ikke bruk dette apparatet for personlige eller medisinske undersøkelser. Dette er ikke et medisinsk apparat. Dette kan føre til personskade
- Bruk alltid egnet personlig verneutstyr når du håndterer og bruker micro CA-330 Inspeksjonskameraet. Avløpsrør og andre områder kan inneholde kjemikalier, bakterier og andre stoffer som for eksempel kan være giftige, etsende eller smittefarlige. Egnet personlig verneutstyr omfatter alltid vernebriller og hansker, og kan innbefatte lateks- eller gummihansker, ansiktsvern, briller, verneklær, maske og sko med ståltupp.
- Vær nøye med hygienen. Bruk varmt såpevann når du vasker hender og andre kroppsdeler som har vært i kontakt med avløpsinnhold etter at du har håndtert eller brukt micro CA-330-inspeksjonskameraet til å inspisere avløp eller andre områder som kan inneholde kjemikalier eller bakterier. Ikke spis eller røyk mens du bruker eller håndterer micro CA-330-inspeksjonskameraet. Dette vil forhindre at du blir utsatt for giftig og smittsomt materiale.
- Ikke bruk micro CA-330-inspeksjonskameraet hvis operatøren eller enheten står i vann. Bruk av elektriske apparater i vann øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke la deg distrahere når du bruker CA-330 i trådløs modus med separat skjerm. Hvis du er ukonsentrert, øker risikoen for skader.

CE-samsvarserklæringen (890-011-320.10) vil følge med denne håndboken som en separat brosjyre der det er påkrevet. Hvis du har spørsmål angående dette RIDGID®produktet:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Gå til www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for å finne din lokale RIDGID-forhandler.
- Kontakt Ridge Tools tekniske serviceavdeling på rtctechservices@emerson.com, eller ring (800) 519-3456 hvis du er i USA eller Canada.

# Beskrivelse, spesifikasjoner og standardutstyr

## Beskrivelse

RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet er en kraftig, håndholdt digital opptaksenhet. Det er en komplett digital plattform som gir deg mulighet til å utføre inspeksjoner, ta bilder og gjøre videoopptak på steder som er vanskelige å komme til. Systemet har en rekke integrerte redigeringsfunksjoner (f.eks. bilderotering og digital zoom) som sikrer detaljerte og nøyaktige visuelle inspeksjoner. Verktøyet har eksternt minne og TV-utgang. Tilbehør (speil, krok og magnet) medfølger, slik at kamerahodet kan festes mer fleksibelt.

Kameraet er Bluetooth®-aktivert for bruk med trådløse mikrofoner, og inkluderer Wi-Fi for ekstern visning og filoverføring.

## Spesifikasjoner

Anbefalt bruk	Innendørs
Synbar distanse	0.4″ (10 mm) til ∞
Skjerm	3.5" (90 mm) farge- TFT (320 x 240 opp- løsning)
Kamerahodediameter.	¾″ (17 mm)
Belysning	4 justerbare LED-er
Kabelrekkevidde	3' (0,9 m), kan forlen- ges til 30' (9 m) med forlengelse (ekstra- utstyr), kamerahodet og kabelen er vanntett

ned til 10' (3 m), IP67

Min. kabel	
Bøyeradius	5″ (13 cm)
Bildeformat	JPEG

Bildeoppløsning	.640 x 480
Videoformat	.MP4
Videooppløsning	.320 x 240
Bildefrekvens	opptil 30 FPS.
Digital zoom	.2X
Håndholdt enhet, beskyttelse mot inntrenging TV-utgang	.IP65 .PAL/NTSC Velges av brukeren
Innebygd minne	.235 MB minne
Eksternminne	.SD™-kort 32 GB maks. (4 GB med- følger)
Datautgang	.USB-datakabel, SD™-kort og Wi-Fi.
Maks. Bluetooth- rekkevidde	.16.4′ (5 m)
Maks. Wi-Fi-rekkevidde	.33′(10 m)
Drifts- temperatur	.32 til 113°F (0 til 45°C)
Lagring temperatur	4°F til 140°F (-20°C til 60 °C)
Strømkilde	.Litiumionbatteri eller AC-adapter 5 V, 1.5 ampere
Vekt	.5.5 lbs (2,5 kg)

## Standardutstyr

micro CA-330-inspeksjonskameraet leveres med følgende:

- micro CA-330-håndsett
- 17 mm kamerahode
- 3' (90 cm) USB-kabel
- 3' (90 cm) RCA-kabel med lyd
- Krok-, magnet-, speilfester
- Litiumionbatteri
- Litiumionbatterilader med kabel
- AC-adapter
- Hodesett-tilbehør med mikrofon
- 4 GB SD<sup>™</sup>-kort
- Bruksanvisning



Figur 1 – micro CA-330-inspeksjonskamera

## Kontroller



Figur 3 – Høyre portdeksel



Figur 4 – Venstre portdeksel

## **FCC-erklæring**

Advarsel: Endringer eller modifikasjoner på denne enheten som er ikke er uttrykkelig godkjent av parten ansvarlig for samsvar, kan ugyldiggjøre brukerens autorisasjon til å drifte utstyret.

Dette utstyret er testet og klassifisert som digital enhet i klasse B i henhold til del 15 i FCCreglene. Disse grensene er laget for å gi tilstrekkelig beskyttelse mot skadelig interferens i en boliginstallasjon.

Dette utstyret genererer, bruker og kan sende ut radiofrekvensenergi, og kan forårsake skadelig interferens på radiokommunikasjon hvis det ikke brukes i samsvar med instruksjonene.

Det er likevel ingen garanti for at ikke interferens kan oppstå i enkelte installasjoner.

Hvis utstyret forårsaker skadelig interferens på radio eller TV-signaler (dette fastslås ved å slå utstyret AV og PÅ), kan du prøve å gjøre følgende:

- Reorienter eller flytt antennen.
- Øk avstanden mellom sender og mottaker.
- Konsulter en forhandler eller en erfaren radio-/TV-tekniker.

## Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Uttrykket elektromagnetisk kompatibilitet forstås som produktets evne til å fungere smertefritt i et miljø der det foreligger elektromagnetisk stråling og elektrostatiske utladninger uten å føre til elektromagnetisk interferens på annet utstyr.

**MERK** RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet er i samsvar med alle gjeldende EMC-standarder. Det er imidlertid umulig å utelukke muligheten for interferens på andre apparater.

## Ikoner

	1
	<b>Indikator for batterilevetid</b> – batteriet er fullt oppladet.
	Indikator for batterilevetid – batteri- kapasiteten er under 25 %.
52	<b>SD™-kort</b> – angir at et SD-kort er satt inn i enheten.
	<b>Stillkamera</b> – angir at enheten er i stillkameramodus.
	Videokamera – angir at enheten er i videokameramodus.
	Avspillingsmodus – velg dette ikonet for å se og slette bilder og videoer som har blitt lagret tidligere.
	<b>Meny</b> – velg dette ikonet for å åpne menyskjermen.
	<b>Velg</b> – trykk på dette fra liveskjermen for å gå til avspillingsskjermen.
٩	Tilbake – trykk på tilbakeknappen fra liveskjermen for å veksle mellom kame- ra og video. Knappen brukes også for å gå ut av meny- og avspillingsmodus.
-*	<b>LED-lysstyrke</b> – trykk på venstre- og høyre piltast for å endre LED-lysstyrken.
9	<b>Zoom</b> – Trykk på pil opp/ned for å endre fra 1.0x til 2.0x zoom.
	<b>Lagre</b> – angir at bilde eller video har blitt lagret i minnet.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen. Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen. Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv. Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen. Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv. Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato. TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen. Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv. Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato. TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang. Oppdater fastvare – oppdater enhe- ten med den nyeste programvaren.
	Søppel – ikon for bekreftelse av sletting. Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus. Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen. Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv. Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato. TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang. Oppdater fastvare – oppdater enhe- ten med den nyeste programvaren. Høyttaler/mikrofon – slår mikrofonen på/av under opptak og avspilling.
	<ul> <li>Søppel – ikon for bekreftelse av sletting.</li> <li>Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus.</li> <li>Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen.</li> <li>Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv.</li> <li>Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato.</li> <li>TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang.</li> <li>Oppdater fastvare – oppdater enheten med den nyeste programvaren.</li> <li>Høyttaler/mikrofon – slår mikrofonen på/av under opptak og avspilling.</li> <li>Slå av automatisk – enheten slår seg av automatisk etter 5, 15 eller 60 minutters inaktivitet.</li> </ul>
	<ul> <li>Søppel – ikon for bekreftelse av sletting.</li> <li>Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus.</li> <li>Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen.</li> <li>Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv.</li> <li>Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato.</li> <li>TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang.</li> <li>Oppdater fastvare – oppdater enheten med den nyeste programvaren.</li> <li>Høyttaler/mikrofon – slår mikrofonen på/av under opptak og avspilling.</li> <li>Slå av automatisk – enheten slår seg av automatisk etter 5, 15 eller 60 minutters inaktivitet.</li> <li>Gjenoppretter fabrikkinnstillingene – gjenoppretter fabrikkinnstillingene.</li> </ul>
	<ul> <li>Søppel – ikon for bekreftelse av sletting.</li> <li>Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus.</li> <li>Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen.</li> <li>Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv.</li> <li>Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato.</li> <li>TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang.</li> <li>Oppdater fastvare – oppdater enheten med den nyeste programvaren.</li> <li>Høyttaler/mikrofon – slår mikrofonen på/av under opptak og avspilling.</li> <li>Slå av automatisk – enheten slår seg av automatisk etter 5, 15 eller 60 minutters inaktivitet.</li> <li>Gjenoppretter fabrikkinnstillingene.</li> <li>Bluetooth<sup>®</sup> – slår på/av muligheten til å koble til en Bluetooth-mikrofon.</li> </ul>
	<ul> <li>Søppel – ikon for bekreftelse av sletting.</li> <li>Modus – velg mellom bilde-, video- og avspillingsmodus.</li> <li>Tidsangivelse – velg dette for å vise eller skjule dato og klokkeslett på liveskjermen.</li> <li>Språk – Velg mellom engelsk, fransk, spansk, tysk, nederlandsk, italiensk osv.</li> <li>Klokkeslett og dato – åpne denne skjermen for å angi klokkeslett og dato.</li> <li>TV – velg mellom NTSC og PAL for å aktivere videoformat for TV-utgang.</li> <li>Oppdater fastvare – oppdater enheten med den nyeste programvaren.</li> <li>Høyttaler/mikrofon – slår mikrofonen på/av under opptak og avspilling.</li> <li>Slå av automatisk – enheten slår seg av automatisk etter 5, 15 eller 60 minutters inaktivitet.</li> <li>Gjenopprette fabrikkinnstillingene – gjenopprette fabrikkinnstillingene.</li> <li>Bluetooth<sup>®</sup> – slår på/av muligheten til å koble til en Bluetooth-mikrofon.</li> <li>Wi-Fi – slår på/av Wi-Fi-kringkasting.</li> </ul>

## Verktøymontering

#### ADVARSEL

Følg disse fremgangsmåtene for korrekt montering slik at du reduserer risikoen for alvorlig skade under bruk.

## Skifte/installere batterier

micro CA-330 leveres med installert batteri. Hvis batteriindikatoren viser rightarrow, må batteriet lades opp. Fjern batteriet før langvarig oppbevaring for å unngå batterilekkasje.

1. Trykk sammen batteriklipsene (*se figur 5*) og trekk av batteridekselet. Skyv eventuelt ut batteriet.



Figur 5 – Batterideksel



Figur 6 – Ta ut / sette inn batteriet

- 2. Sett kontaktenden på batteriet inn i inspeksjonsverktøyet slik det blir vist i *figur 6*.
- 3. Sett tilbake batteridekselet.

#### Bruke AC-adapteren som strømkilde

micro CA-330-inspeksjonskameraet kan også forsynes med strøm fra den medfølgende AC-adapteren.

- 1. Åpne høyre portdeksel (figur 3).
- 2. Sett AC-adapterstøpselet inn i porten som er merket «DC 5V».
- 3. Sett AC-adapteren inn i uttaket (pass på at du er tørr på hendene).

#### Installere kamerahodekabelen eller forlengelser

Når du skal installere kamerahodet eller forlengelsene (se delen om tilbehør), må du passe på at tappen treffer i sporet på støpselet. Skyv deretter kontaktene sammen. Stram den riflede knappen for å sikre at tilkoblingen sitter godt fast (*figur 7*).





## Installere tilbehør

De tre tilbehørsdelene som følger med (krok, magnet, speil) festes til kamerahodet på samme måte.



#### Figur 8 – Installere tilbehør

Smett den halvsirkelformede enden på tilbehøret over de flate delene av kamerahodet. Roter deretter tilbehøret ¼ omdreining for å feste det (*figur 8*).

## Installere SD<sup>™</sup>-kort

Åpne venstre portdeksel (*figur 4*) for å komme til SD-kortsporet. Sett SD-kortet inn i sporet slik det blir vist *figur 9*. SD-kort kan kun installeres én vei – ikke bruk makt. Når et SD-kort er installert, blir et lite SD-kort ikon vist nede til venstre på skjermen sammen med antall bilder eller videospilletiden som kan lagres på SD-kortet.



Figur 9 – Sette inn SD-kortet

## Inspeksjon før bruk

🛦 ADVARSEL



Undersøk inspeksjonskameraet før hver bruk, og rett opp eventuelle problemer. Dette reduserer risikoen for alvorlige skader (f.eks. på grunn av elektrisk støt) og hindrer skade på utstyret.

- 1. Forsikre deg om at enheten er skrudd AV.
- Ta ut batteriet og kontroller at det ikke er skadet. Skift eventuelt batteriet. Ikke bruk inspeksjonskameraet hvis batteriet er skadet.
- Fjern olje, fett eller smuss fra utstyret. Dette hjelper deg å unngå at du mister utstyret.
- Undersøk om micro CA-330-inspeksjonskameraet har ødelagte, slitte, manglende eller fastkilte deler, eller om det foreligger andre problemer som kan hindre trygg og normal drift.
- 5. Se etter kondens på kamerahodelinsen. Ikke bruk kameraet hvis det har dannet seg kondens på innsiden av linsen. Dette kan skade enheten. La vannet fordampe før kameraet brukes igjen.
- Undersøk hele kabellengden for sprekker og skader. Hvis kabelen er ødelagt, kan det komme vann i enheten og risikoen for elektrisk støt øker.

- Kontroller at koblingene mellom den håndholdte enheten, forlengelsene og kamerakablene sitter godt. Alle koblingene må være riktig forbundet for at kabelen skal være vanntett. Kontroller at enheten er riktig sammensatt.
- 8. Sjekk at varseletiketten er på plass, er godt festet og leselig (figur 10).



#### Figur 10 – Varseletikett

- Hvis det oppdages problemer under inspeksjonen, venter du med å bruke inspeksjonskameraet til det har blitt reparert.
- 10. Sett tilbake batteriet (pass på at du er tørr på hendene).
- 11. Trykk og hold inne på/av-knappen i to sekunder. Skjermlysene skal slå seg på, og oppstartsskjermen (figur 11) skal bli vist. Et livebilde av det kameraet ser, blir vist på skjermen så snart kameraet er klart. Se avsnittet om *Feilsøking* hvis det ikke blir vist noe bilde.
- 12. Trykk og hold inne på/av-knappen i to sekunder for å slå AV kameraet.

## Klargjøring av verktøy og arbeidsområde



Klargjør micro CA-330-inspeksjonskameraet og arbeidsområdet slik det beskrives her for å redusere risikoen for personskader (f.eks. gjennom elektrisk støt eller innvikling) og skader på utstyret.

- 1. Kontroller arbeidsområdet med hensyn til følgende:
  - Tilstrekkelig lys.
  - Brennbare væsker, damper eller støv som kan antennes. Om dette er til stede, må du ikke bruke stedet før kildene er identifisert og problemet løst. micro CA-330-inspeksjonskameraet er ikke eksplosjonssikkert, og kan forårsake gnister.
  - Ryddig, flatt, stabilt og tørt arbeidsområde for operatøren. Bruk ikke inspeksjonskameraet når du står i vann.
- Forsikre deg om at micro CA-330inspeksjonskameraet er egnet for området du ønsker å undersøke. (Se spesifikasjonene.)
  - Finn ut om finnes elektrisk strøm i området som skal undersøkes. Hvis dette er tilfelle, må du slå AV strømmen til området for å redusere risikoen for elektrisk støt. Ha gode prosedyrer slik at ikke strømmen skrus på ved et uhell under inspeksjonen.
  - Finn ut om du risikerer å støte på væsker under inspeksjonen. Den håndholdte skjermenheten er vanntett (IP65), men skal ikke nedsenkes i vann.
  - Finn ut om det finnes kjemikalier på inspeksjonsstedet. Dette er spesielt viktig med hensyn til avløp. Sett deg inn i og følg sikkerhetsretningslinjene for arbeid i områder med kjemikalier. Kontakt kjemikalieprodusenten for mer informasjon. Kjemikalier kan ødelegge eller skade inspeksjonskameraet.

Undersøk om det finnes bevegelige deler i området som skal inspiseres. Slike deler må i så fall stoppes, slik at du ikke vikler deg inn i dem under inspeksjonen. Ha gode prosedyrer for å unngå at delene skal begynne å bevege seg under inspeksjonen.

Hvis micro CA-330-inspeksjonskameraet ikke er egnet for jobben, tilbyr RIDGID andre typer inspeksjonsutstyr. Du finner en komplett oversikt over RIDGIDs produkter i katalogen og på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

- Kontroller før hver bruk at micro CA-330inspeksjonskameraet er i forskriftsmessig stand.
- 4. Avgjør hva som er korrekt utstyr for jobben som skal gjøres.

## Bruksanvisning



Bruk alltid øyebeskyttelse til å beskytte øynene dine mot skitt og fremmedelementer.

#### Følg anvisningene for å unngå elektrisk støt, innfløking og andre skaderisikoer.

- Forsikre deg om at inspeksjonskameraet og arbeidsområdet er klargjort, og at det ikke finnes tilskuere og andre distraksjoner i arbeidsområdet.
- Trykk og hold inne på/av-knappen i to sekunder. Skjermlysene tennes og oppstartsskjermen (*figur 11*) blir vist. Skjermen informerer om at enheten starter opp. Så snart produktet er fullt oppstartet, vil skjermen automatisk skifte til liveskjermen.



Figur 11 – Oppstartsskjermen

## Liveskjerm

Liveskjermen er der du gjør mesteparten av arbeidet ditt. Skjermen viser et livebilde av det kameraet ser. Du kan zoome, justere LEDlysstyrken, ta bilder eller gjøre videoopptak fra skjermen.

En statuslinje øverst på skjermen viser verktøymodus, zoom, SD™-kortikon (hvis SD-kort er satt inn), tilgjengelig minne og høyttaler/ mikrofon PÅ/AV. Informasjonslinjen nederst viser dato og klokkeslett hvis tidsangivelse er aktivert.



Figur 12 – Liveskjermen

Når inspeksjonskameraet blir slått PÅ, er standardmodusen stillbilder. Trykk på menyknappen for å åpne menyen. Menyen legger seg over liveskjermen. Bruk høyre og venstre piltast ➤◀ for å bytte til moduskategorien. Bruk pil opp/ ned ▲▼ for å navigere mellom menyelementene, og trykk 💽 for å velge.



Figur 13 – Skjermdump av modusvalg

- Hvis du vil endre andre innstillinger for in speksjonskameraet(Tidsangivelse, Dato/ klokkeslett, TV-utgang, Oppdater fastvare, Høyttaler/mikrofon, Slå AV automatisk, Gjenoppretting av fabrikkinnstillinger), går du til avsnittet *Meny*.
- 4. Gjør klart kameraet for inspeksjon. Kamerakabelen må kanskje forformes eller bøyes for at du skal kunne inspisere området. Ikke bøy kabelen slik at radiusen blir mindre enn 5" (13 cm). Dette kan ødelegge kabelen. Hvis du skal undersøke et mørkt område, slår du på LED-lampene før du fører inn kameraet eller kabelen.

Ikke sett inn eller trekk ut kabelen med makt. Dette kan skade inspeksjonskameraet eller -området. Kabelen og kamerahodet skal kun brukes i forbindelse med inspeksjoner – ikke bruk dem for å gjøre endringer, rydde vei eller åpne opp tilstoppede områder. Dette kan skade inspeksjonskameraet eller -området.

## Bildejustering

Juster LED-lysstyrken: Trykk på høyre og venstre piltast ≻ ≺ i liveskjermbildet for å øke eller dempe LED-lysstyrken. En lysstyrkeindikator vil vises på skjermen mens du stiller inn dette.



#### Figur 14 – Justere LED-lysstyrke

Zoom: micro CA-330-inspeksjonskameraet har 2.0x digital zoom. Trykk på pil opp/ned ▲▼ i liveskjermbildet for å zoome inn eller ut. En zoomindikator vises på skjermen mens du stiller inn zoomen.



Figur 15 – Justere zoom

**Bilderotering** Bildet/videoen på skjermen kan eventuelt roteres i trinn på 90 grader mot klokken ved å trykke på knappen for bilderotering **(**).

## Ta bilder

Hvis et SD-kort er satt inn, lagres bildene der. I motsatt fall brukes internminnet.

#### Ta stillbilder

Kontroller at stillbildeikonet <a>blir vist øverst til venstre på liveskjermen. Trykk på lukkerknappen for å ta bilde. Lagreikonet blir vist på skjermen et øyeblikk. Dette angir at stillbildet har blitt lagret.</a>

#### Gjøre videoopptak

Kontroller at videokameraikonet 🛅 blir vist øverst til venstre på liveskjermen. Trykk på lukkerknappen for å starte videoopptaket. Under videoopptaket blinker et rødt omriss rundt videomodusikonet, og opptaksvarigheten blir vist øverst på skjermen. Trykk en gang til på lukkerknappen for å stoppe videoopptaket. Det kan ta flere sekunder å lagre videoen. Menyen er ikke tilgjengelig under opptak.



Figur 16 – Videoopptaksskjermen

## Lydopptak

Under videoopptak blir det tatt opp lyd hvis mikrofonen er på. Lyd kan legges til gjennom

- den innebygde mikrofonen under høyre portdeksel.
- hodesettet/mikrofonen som følger med. Koble hodesettet/mikrofonen til høyre side av kameraet for å bruke dette i stedet for den innebygde mikrofonen.
- en Bluetooth-mikrofon. Se «Bruke en Bluetooth®-mikrofon» på side 205. Når den er paret med kameraet og tilkoblet, brukes denne som primær mikrofon.
- Når inspeksjonen er fullført, trekker du kameraet og kabelen forsiktig ut av inspeksjonsområdet.

## Meny

Trykk på menyknappen 🔳 for å åpne menyen. Menyen legger seg over liveskjermen. Fra denne menyen kan du endre modus eller åpne innstillingsmenyen.

Du kan velge mellom flere forskjellige kategorier (*figur 17*) på innstillingsskjermen. Bruk høyre og venstre piltast ➤< for å veksle mellom kategorier. Bruk pil opp/ned ▲▼ for å navigere mellom menyelementene. Den valgte kategorien utheves med et rødt omriss. Når du har bestemt deg for en innstilling, trykker du på valgknappen for å ta den i bruk. Endringene du gjør, lagres automatisk.

I menymodus kan du trykke på tilbakeknappen 🎝 for å gå tilbake til forrige skjerm eller liveskjermen.



Figur 17 – Innstillingsskjermen

## Modus

Gir deg mulighet til å velge mellom Bildeopptak, Videoopptak, Avspilling, og Åpne filer via Wi-Fi.

#### Bilde

Når du velger dette, aktiveres lukkerknappen for å ta bilde.

#### Video

Når du velger dette, aktiveres lukkerknappen for å starte og stoppe et videoopptak.

#### Avspilling

Velg dette for å vise bilder eller videoer. En snarvei til denne menyen er tilgjengelig i liveskjermmodus ved å trykke på Velg 💽 .

Når du går gjennom et bilde, kan du bla gjennom alle lagrede bilder, slette et bilde og vise filinformasjon.

Når du går gjennom en video, kan du navigere gjennom videoer, stanse avspilling midlertidig, gjenoppta avspilling og slette. Bilder og videoer fra internminnet kan kun spilles av når SD™-kort ikke er satt i.

Trykk på menyknappen 📻 i avspillingsmodus for å slette et bilde eller en video. Bekreftelsesdialogen for sletting gir brukeren mulighet til å slette uønskede filer. Det aktive ikonet utheves i rødt. Navigasjon gjøres med piltastene AV.

## Åpne filer via Wi-Fi 同

Velg dette for å overføre filer til en datamaskin eller mobilenhet via Wi-Fi. Se Overføre filer til datamaskin via Wi-Fi på side 205.

## Tidsangivelse 🗷

Aktiver eller deaktiver visning av dato og klokkeslett.

## Språk 💽

Velg språkikonet i menyen, og trykk på valgknappen. Velg ønsket språk med piltastene ▲♥, og trykk deretter på 🕥 for å lagre språkinnstillingen.

## Dato/klokkeslett 🔜

Velg Angi dato eller Angi klokkeslett for å stille inn dato eller klokkeslett. Velg Format for dato eller klokkeslett for å endre dato-/ klokkeslettvisningen.

## TV-utgang 🔜

Velg NTSC eller PAL for å aktivere TV-utgangen for det nødvendige videoformatet. Skjermen blir svart, og bildet overføres til en ekstern skjerm. Hvis du ønsker livebilder på enheten, trykker du på på/av-knappen () for å deaktivere funksjonen.

## Oppdater fastvare 🖻

RIDGID kan gi ut oppdatert programvare for å legge til funksjoner eller rette opp et problem. Velg Oppdater fastvare for å installere den nyeste versjonen av en programvare på enheten. Programvaren må lastes inn på et SD<sup>™</sup>-kort som settes inn i enheten. Programvareoppdateringer og instruksjoner er tilgjengelig i støttedelen av www.RIDGID.com.

## Høyttaler/mikrofon 🔟

Velg høyttalerikonet i menyen og trykk på ௵. Velg PÅ eller AV med opp/ned-knappen ▲▼ for å la høyttaleren og mikrofonen være PÅ eller AV under videoavspilling.

## Slå av automatisk 🔟

Velg ikonet for å slå av automatisk, og trykk på 1 Velg deaktiver for å slå AV funksjonen for automatisk avslutning. Velg 5 minutter, 15 minutter eller 60 minutter for å slå AV verktøyet etter 5/15/60 minutters inaktivitet. Innstillingen for automatisk avslutning aktiveres ikke under opptak eller avspilling av video.

## Gjenopprette fabrikkinnstillingene 回

Velg nullstillingsikonet, og trykk på 🕐 . Bekreft nullstillingen ved å velge Ja, og trykk en gang til på 🕥 . Utstyret gjenopprettes da til fabrikkinnstillingene.

## Bluetooth® 🔳

Velg PÅ eller AV for å aktivere eller deaktivere Bluetooth. Velg SØK, og trykk på 🕨 for å søke etter Bluetooth-kompatible mikrofoner.

## Wi-Fi 💿

Velg PÅ eller AV for å aktivere eller deaktivere Wi-Fi-kringkasting.

## Om 💿

Velg «Om» for å vise fastvarerevisjonen av micro CA-330 samt informasjonen om opphavsrett for programvaren.

## Overføre filer

#### Datamaskin med USB

Koble micro CA-330 til en datamaskin ved hjelp av en USB-kabel mens enheten er slått på. Den USB-tilkoblede skjermen blir vist på micro CA-330. Internminnet og et eventuelt SD™-kort blir vist som separate stasjoner på datamaskinen, og er nå tilgjengelige som standard USBlagringsenhet. Kopierings- og slettefunksjonen er tilgjengelig fra datamaskinen.

## Datamaskin via Wi-Fi

Kontroller at Wi-Fi-kringkasting er aktivert i innstillingsmenyen for CA-330. Søk etter og koble til Wi-Fi-nettverket CA-330 på datamaskinen. CA-330 sender over et usikret Wi-Finettverk, og krever ikke passord. Se bruksanvisningen som fulgte med datamaskinen, for mer informasjon om hvordan du kobler til et Wi-Fi-nettverk. Kontroller at datamaskinen er koblet til Wi-Fi-nettverket CA-330.

Trykk nå på menyknappen e på CA-330, og velg modusen «Åpne filer via Wi-Fi» for å tillate ekstern filtilgang. Hvis det er satt inn et SD-kort, vil CA-330 spørre om du vil søke i SD-kortet eller internminnet. CA-330 viser deretter et skjermbilde som angir at enheten er i modusen «Åpne filer via Wi-Fi». Åpne standardnettleseren på datamaskinen, og legg inn «http://192.168.2.103/dir/» i adresselinjen. Nettleseren gir nå en mappevisning av filene på CA-330. Herfra kan du åpne bilder og videoer fra SD-kortet eller internminnet på CA-330. Se dokumentasjonen for nettleseren hvis du vil vite mer om hvordan du laster ned og redigerer filer.

## Wi-Fi-tilkobling til mobilenhet

CA-330 tillater filtilgang og ekstern andreskjermsvisning fra en mobilenhet (f.eks. et nettbrett eller en smarttelefon) med iOS<sup>®</sup>- eller Android<sup>®</sup>-operativsystem. *RIDGIDview*-appen kan lastes ned fra www.RIDGID.com/CA-330.

Kontroller at Wi-Fi-kringkasting er aktivert i innstillingsmenyen for CA-330. Søk etter og koble til Wi-Fi-nettverket CA-330 på mobilenheten. CA-330 sender over et usikret Wi-Finettverk, og krever ikke passord. Se bruksanvisningen som fulgte med mobilenheten, for mer informasjon om hvordan du kobler til et Wi-Fi-nettverk. Kontroller at mobilenheten er koblet til Wi-Fi-nettverket CA-330.

Åpne *RIDGIDview*-appen på mobilenheten. En hjelpefil i appen beskriver funksjonene og hvordan appen brukes.

lkke la deg distrahere når du bruker CA-330 i trådløs modus med separat skjerm. Hvis du er ukonsentrert, øker risikoen for skader.

## Koble til en TV-skjerm

micro CA-330-inspeksjonskameraet kan kobles til en TV-skjerm eller annen skjerm for ekstern visning eller opptak via den medfølgende RCA-kabelen.

Åpne høyre portdeksel (*figur 3*). Sett RCAkabelen inn i TV-utgangen. Sett den andre enden av kabelen inn i videoinngangen på TV-en eller skjermen. **Kontroller at videoformatet (NTSC eller PAL) er riktig innstilt.** Still eventuelt TV-en eller skjermen til riktig inngang for visning. Velg riktig TV-utgang med menyen.

## Bruke en Bluetooth®-mikrofon

Første gang du kobler til en Bluetoothkompatibel mikrofon, må du «pare» den med CA-330. Slå på mikrofonen og start «paringsmodus». Se dokumentasjonen som fulgte med mikrofonen, for mer informasjon. Velg SØK i Bluetooth-innstillingsmenyen på CA-330. Bluetooth-mikrofonen skal da bli vist på skjermen. Velg mikrofonen, og trykk på på CA-330. Hvis tilkoblingen var vellykket, blir symbolet ved siden av enheten endret fra til i videoopptak på CA-330 blir nå gjort med lyd fra Bluetooth-mikrofonen.

#### Bruk sammen med SeeSnake®inspeksjonsutstyr

micro CA-330-inspeksjonskameraet kan også brukes sammen med ulike typer SeeSnakeinspeksjonsutstyr, og er spesialdesignet for inspeksjonssystemene microReel, microDrain™ og nanoReel. Når det brukes sammen med denne typen utstyr, tilbyr kameraet alle funksjonene som beskrives i denne brukerhåndboken. micro CA-330-inspeksjonskameraet kan også brukes sammen med annet SeeSnake-inspeksjonsutstyr utelukkende for visning og opptak.

Ved bruk sammen med SeeSnakeinspeksjonsutstyr må kamerahodet og eventuelle forlengelser fjernes. Se de respektive bruksanvisningene for mer informasjon om tilkobling og bruk av microReel, microDrain™, nanoReel og tilsvarende utstyr. Hvis det skal brukes annet SeeSnake-inspeksjonsutstyr (f.eks. trommel og skjerm), må micro CA-330inspeksjonskameraet kobles til en videoutgang på SeeSnake-inspeksjonsutstyret ved hjelp av en adapter. Når micro CA-330inspeksjonskameraet er koblet til på denne måten, viser det kamerabilder og kan brukes for opptak.

Ved tilkobling av SeeSnake-inspeksjonsutstyr (microReel, microDrain<sup>™</sup> eller nanoReel) må sammenkoblingsmodulen som er koblet til trommelen, skyves rett inn i kabelkontakten på micro CA-330-inspeksjonskameraet. (Se figur 18.)



Figur 18 – Installert kameratilkoblingsplugg

**MERK** Ikke vri tilkoblingspluggen.

#### Lokalisere sonden

En eventuell sonde (in-line-sender) som brukes, kan styres på følgende to måter: Hvis trommelen er utstyrt med sondenøkkel, kan denne brukes til å slå sonden på og av. I motsatt fall slås sonden på ved å stille LEDlysstyrken til null. Når sonden er lokalisert, kan LED-lampene endres tilbake normal lysstyrke for å fortsette inspeksjonen.

En RIDGID-posisjonsindikator som f.eks. SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> eller NaviTrack<sup>®</sup> II satt til 512 Hz, kan brukes til å lokalisere ting i avløpet som inspiseres.



Figur 19 – Lokalisere trommelsonden

Slå PÅ posisjonsindikatoren og sett den i sondemodus for å lokalisere sonden. Skann i den retningen hvor sonden sannsynligvis befinner seg, og vent til posisjonsindikatoren lokaliserer sonden. Bruk resultatene fra posisjonsindikatoren for å fastslå sondens nøyaktige plassering. Se den tilhørende brukerhåndboken for mer informasjon om hvordan du lokaliserer sonden.

## Vedlikehold

#### 🛕 ADVARSEL

#### Ta ut batteriene før rengjøring.

- Vask alltid kamerahodet og kabelen etter bruk med mild såpe eller mildt rengjøringsmiddel.
- Tørk av visningsskjermen forsiktig med en ren, tørr klut. Ikke gni for hardt.
- Bruk kun vattpinner eller lignende med litt alkohol for å rense kontaktflatene.
- Tørk den håndholdte skjermenheten med en tørr, ren klut.

## Nullstillingsfunksjon

Hvis enheten slutter å fungere, trykker du på nullstillingsknappen *(under venstre portdeksel* – *figur 4)*. Enheten kan gjenopprette normal drift etter omstart.

## Tilbehør

#### ADVARSEL

For å redusere risikoen for alvorlige skader er det viktig at du kun bruker tilbehør som er spesialdesignet og anbefalt for RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet (se oversikten under). Det kan være farlig å bruke annen type tilbehør sammen med micro CA-330-inspeksjonskameraet.

#### Tilbehør til micro CA-330-inspeksjonskameraet

Katalognr.	Beskrivelse
37108	3' (90 cm) kabelforlengelse
37113	6' (180 cm) kabelforlengelse
37103	Kamerahode og kabel – 17 mm
37098	1 m lengde, 6 mm diameter kamerahode
37093	4 m lengde, 6 mm diameter kamerahode
37123	17 mm tilbehørspakke (krok, magnet, speil)
40028	AC-adapter
40623	Hodesett-tilbehør med mikrofon

Les mer om egnet tilbehør i RIDGID-katalogen og på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

## Lagring

RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet skal oppbevares på et trygt, tørt sted ved en temperatur på mellom -4°F (-20°C) og 158°F (70°C) og en relativ luftfuktighet på mellom 15 % og 85 %.

Oppbevar verktøyet i et låst rom, utilgjengelig for barn og ufagkyndige.

For å unngå batterilekkasje skal batteriet tas ut hvis enheten ikke skal brukes på lengre tid, eller hvis det skal transporteres.

## Vedlikehold og reparasjon

#### ADVARSEL

Ikke-forskriftsmessig utført service eller reparasjoner kan gjøre RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet utrygt å bruke.

Service og reparasjon av micro CA-330inspeksjonskameraet skal utføres hos et uavhengig RIDGID-servicesenter.

For informasjon om RIDGIDs nærmeste autoriserte servicesenter eller spørsmål om service eller reparasjon:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Besøk www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for å finne din lokale RIDGID-kontakt.
- Kontakt Ridge Tools tekniske serviceavdeling på rtctechservices@emerson.com.
   Hvis du er i USA eller Canada, ringer du (800) 519-3456.

## Avfallshåndtering

RIDGIDs micro CA-330-inspeksjonskameraet inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Det kan finnes lokale selskaper som spesialiserer seg på resirkulering. Kasser komponentene i samsvar med gjeldende bestemmelser. Kontakt dine lokale myndigheter for mer informasjon om avfallshåndtering.



For land i EU: Ikke kasser elektrisk utstyr sammen med husholdning-savfall!

Utrangert elektrisk utstyr skal samles inn separat og kasseres på en miliømessig forsvarlig måte i ove-

rensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EF for elektrisk- og elektronisk avfall (WEEE).

## Feilsøking

SYMPTOM	MULIG ÅRSAK	LØSNING
Skjermen slår seg på, men viser ikke bilde.	Løse kabelkoblinger.	Kontroller og eventuelt rengjør ka- belkoblingene. Fest dem på nytt.
	Kamerahodet er ødelagt.	Skift kamerahodet.
	Det har kommet rusk og rask på kamerahodet.	Kontroller at kamerahodet er fritt for rusk og rask.
LED-lampene på kamerahodet lyser svakt selv om de står på maksimal styrke, skjermen skifter mel- lom svart og hvitt, far- geskjermen slår seg av etter en kort stund.	Batterinivået er lavt.	Sett inn et oppladet batteri.
Det er ikke mulig å slå på enheten.	Flatt batteri. Enheten må nullstilles.	Sett inn et oppladet batteri. Nullstill enheten. <i>Se «Vedlikehold».</i>

## Batteripakke/ batteriladersikkerhet

#### ADVARSEL

For å redusere risikoen for alvorlige skader er det viktig at du leser disse forhåndsreglene nøye før du bruker batteriladeren eller batteriet.

#### Batteriladersikkerhet

- Lad kun det oppladbare RIDGID-batteriet som er angitt i avsnittet om tilbehør i brukermanualen for RIDGID-batteriladeren.
   Andre typer batterier kan sprekke og føre til person- og materialskader.
- Ikke test batteriet med gjenstander som leder strøm. Hvis batteripolene kortsluttes, kan det forårsake gnister, brannsår eller elektrisk sjokk.
- Ikke sett batteriet inn i laderen hvis den har blitt sluppet i bakken eller blitt skadet på andre måter. En ødelagt lader øker risikoen for elektrisk støt.
- Lad batteriet ved temperaturer over 32°F (0°C) og under 122°F (+50°C). Oppbevar batteriladeren ved temperaturer over -4°F (-20°C) og under 104°F (+40°C). Langtidslagring ved temperaturer over 104°F (+40°C) kan redusere batterikapasiteten. Riktig håndtering bidrar til å hindre alvorlig skade på batteriet. Feilhåndtering medfører risiko for batterilekkasje, elektrisk støt og brannskader.
- Bruk en egnet strømkilde. Ikke forsøk å bruke en opptransformator eller motorgenerator. Dette kan skade laderen og føre til elektrisk støt, brann eller brannskader.
- Ikke tildekk laderen under bruk. God ventilasjon er en forutsetning for at laderen skal fungere riktig. Sørg for minst 4" (10 cm) klaring rundt laderen for å sikre god ventilasjon.
- Trekk ut støpselet når laderen ikke er i bruk. Dette reduserer risikoen for at barn og ufagkyndige skades.
- Trekk ut støpselet på laderen før den skal rengjøres eller vedlikeholdes. Dette reduserer faren for elektrisk støt.
- Ikke lad batteriet i fuktige, våte eller eksplosjonsfarlige omgivelser. Unngå regn, snø og skitt. Smuss og fuktighet øker risikoen for elektrisk støt.

- Ikke forsøk å åpne laderhuset. Eventuelle reparasjoner skal kun utføres på et godkjent verksted.
- Ikke bær laderen etter strømledningen. Dette reduserer faren for elektrisk støt.
- RIDGID-batteriladeren kan ikke uten videre brukes av personer (innbefattet barn) som mangler erfaring og kunnskap, eller som har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental evne. En ansvarlig voksen må i slike tilfeller ha tilsyn med bruken eller sørge for opplæring i hvordan RIDGIDbatteriladeren brukes på en trygg måte.
- Hold barn og andre på avstand mens utstyret brukes. Forstyrrelser kan føre til at du mister kontrollen.
- Reparasjoner på utstyret (inkludert strømledningen) skal kun utføres med originale reservedeler, og arbeidet må gjøres av en kvalifisert reparatør. For å unngå farlige situasjoner må ødelagt utstyr erstattes av (en serviceagent for) produsenten eller en tilsvarende kvalifisert person. Dette sikrer at verktøyet fortsetter å være trygt å bruke.

#### Batterisikkerhet

- Batteriet må kasseres på en forsvarlig måte. Ikke brenn batteriet – dette kan føre til at det eksploderer. Teip over polene for å unngå direkte kontakt med andre objekter. Enkelte land har egne regelverk for kassering av batterier. Følg alle gjeldende lover og forskrifter. Se også avsnittet om Avfallshåndtering.
- Ikke sett et sprukket batteri i laderen. Skadde batterier øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke ta batteriet fra hverandre. Batteriet inneholder ingen deler som brukeren selv kan reparere. Demontering av batteriene kan føre til elektrisk støt eller personskade.
- Unngå kontakt med væske som lekker ut av ødelagte batterier. Væskene kan føre til brannskader og hudirritasjon. Skyll grundig med vann hvis du får slike væsker på huden. Konsulter lege om væske kommer i kontakt med øynene.

## Beskrivelser og spesifikasjoner Beskrivelse

RIDGID-batteriladeren (katalognummer 37088) er – når brukt sammen med de egnede batteriene (katalognummer 37083) som er oppført i delen *Tilbehør* – designet for å lade RIDGIDlitiumionbatteriet i ca. 4–5 timer. Det er ikke nødvendig å utføre justeringer på laderen.



#### Figur 20 – Batteri og lader

## Spesifikasjoner

Inn	.100–240 VAC, 50/60 Hz
Ut	.4.2 V DC
Batteritype	.3.6 V eller 3.7 V litiumion
Batterikapasitet	.4.2 Ah
Strøm inn	.0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Vekt	.0.4 lbs (0,02 kg)
Ladetid	.4 til 5 timer
kjølesystem	.Passiv konvensjons- kjøling (ikke vifte)

## Ikoner

Dobbeltisolert



## Inspeksjon og klargjøring av laderen





Undersøk laderen og batteriene før bruk, og løs eventuelle problemer. Klargjør laderen slik det blir anvist for å redusere risikoen for personskader (f.eks. på grunn av elektrisk støt eller brann) eller skader på utstyret og systemet. Bruk alltid øyebeskyttelse til å beskytte øynene dine mot smuss og fremmedelementer.

- Forsikre deg om at laderen er frakoblet. Undersøk strømledningen, laderen og batteriet med hensyn til skader eller endringer samt ødelagte, slitte eller skjeve koblingsdeler. Om problemer oppdages, ikke bruk laderen før delene er reparerte eller byttet ut.
- Fjern eventuell olje, fett eller skitt fra utstyret slik det beskrives i delen *Rengjøring*, og vær ekstra nøye med håndtak og kontrollelementer. Dette hjelper til å unngå at du glipper utstyret og gir bedre ventilasjon.
- 3. Kontroller at alle varseletiketter og klistremerker på laderen og batteriet er hele og leselige. (*Se figur 21 og 22*).



Figur 21 – Etikett på laderen

micro CA-330-inspeksjonskamera **RIDGID** 



#### Figur 22 – Etikett på batteriet

- 4. Plasser laderen på et egnet sted før du tar den i bruk. Kontroller om arbeidsstedet har følgende:
  - Tilstrekkelig lys.
  - Ryddig, flat, stabil, tørr plass for laderen. Ikke bruk laderen i våte eller fuktige omgivelser.
  - Riktig driftstemperatur. Laderen og batteriet må ha en temperatur på mellom 32°F (0°C) og 122°F (50°C) for at ladingen skal begynne. Hvis temperaturen til en av dem er utenfor dette området i løpet av ladingen, vil operasjonen avbrytes til temperaturen igjen er korrekt.
  - Egnet strømkilde. Kontroller at kontakten passer i det ønskede uttaket.
  - Tilstrekkelig ventilasjon. Laderen må ha en klaring på minst 4" (10 cm) på alle sider for å sikre riktig driftstemperatur.
- 5. Sett kabelen inn i laderen.
- 6. Pass på at du har tørre hender, og plugg laderen inn i passende strømkilde.

## Instruksjoner for lading og bruk

#### 🛦 ADVARSEL



Bruk alltid øyebeskyttelse til å beskytte øynene dine mot skitt og fremmedelementer.

#### Følg anvisningene for å redusere risikoen for elektrisk støt.

MERK! Nye batterier når sin fulle kapasitet etter ca 5 ladnings- og utladningssykluser.

1. Klargjør laderen slik det beskrives i delen Laderinspeksjon og klargjøring.

- Under 1-sekunds selvtesten som laderen utfører, blinker LED-lampen vekselvis rødt og grønt. Laderen går deretter i standby-modus, og LED-lampen SLUK-NER.
- Pass på at du er tørr på hendene når du setter batteripakken i laderen. Batteripakken lades automatisk. Mens batteriet lader vil den røde LED-lampen lyse konstant.
- 4. Når batteriet er ferdig oppladet, lyser den grønne LED-lampen konstant. Ta ut batteriet. Når batteriet er ladet, kan det stå i laderen til det er klart til å brukes. Det er ingen risiko for overlading. Når batteriet er fullt oppladet vil laderen automatisk skifte til vedlikeholdslagring.
- 5. Trekk ut støpselet når ladingen er ferdig (pass på at du er tørr på hendene).

## Rengjøring

#### A ADVARSEL

Ta ut støpselet før rengjøring. Reduser risikoen for elektrisk støt ved å ikke bruk vann eller kjemikalier til å rengjøre laderen eller batteriene.

- 1. Om rengjøring er nødvendig,ta batteriet ut av laderen.
- Fjern smuss eller fett på utsiden av laderen og batteriet ved hjelp av en klut eller en myk børste (ikke av metall).

## Tilbehør

#### A ADVARSEL

For å redusere risikoen for alvorlige skader er det viktig at du kun bruker tilbehør som er spesialdesignet og anbefalt for litiumionbatteriladeren fra RIDGID (se oversikten under). Tilbehør som er designet for andre verktøy, kan være farlig når det brukes sammen med litiumionbatteriladeren fra RIDGID.

Katalognr.	Beskrivelse
37088	micro CA-330-lader
37083	micro CA-330 3.6V litiumionbatteri

Les mer om egnede verktøy for laderen i RIDGID-katalogen og på www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu.

## Oppbevaring

Oppbevar laderen og batteriene på et tørt og sikkert sted som er låst og utilgjengelig for barn og ufagkyndige.

Beskytt batteriene og laderen mot harde støt, fuktighet, skitt og støv, ekstremt høye og lave temperaturer samt kjemiske løsninger og damper.

**MERK** Langtidslagring ved temperaturer over 104°F (40°C) kan redusere batterikapasiteten permanent.

## Vedlikehold og reparasjon

#### ADVARSEL

Ikke-forskriftsmessig utført service eller reparasjoner kan gjøre RIDGID micro CA-330-inspeksjonskameraet utrygt å bruke.

Laderen eller batteriet har ingen deler som brukeren selv kan reparere. Prøv ikke å åpne laderen eller batterihusene, lad ikke individuelle battericeller eller rengjør interne komponenter.

Service og reparasjoner skal bare utføres på et RIDGID-servicesenter.

For informasjon om RIDGIDs nærmeste autoriserte servicesenter eller spørsmål om service eller reparasjon:

- Kontakt din lokale RIDGID-forhandler.
- Besøk www.RIDGID.com eller www.RIDGID.eu for å finne din lokale RIDGID-kontakt.
- Kontakt Ridge Tools tekniske serviceavdeling pårtctechservices@emerson.com, eller, hvis du er i Amerika og Canada, ring (800) 519-3456.

## **Avhending av batterier**



USA og Canada :Forseglingen RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation – selskap for gjenvinning av oppladbare batterier) på batteripakkene betyr at RIDGID allerede har betalt for

resirkulering av litiumionbatteripakkene.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> og andre batterileverandører har utviklet programmer i USA og Canada for innsamling og resirkulering av oppladbare batterier. Normale og oppladbare batterier inneholder resirkulerbare materialer samt materialer som ikke bør kastes i naturen. Vær med på å beskytte miljøet og bevare naturressursene ved å levere inn brukte batterier til resirkulering enten hos en lokal forhandler eller et uavhengig RIDGID-servicesenter. Ditt lokale resirkuleringssenter kan også gi deg tips om andre mottakslokaliteter.

RBRC<sup>™</sup> er et registrert varemerke som tilhører Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Land i EU: Defekte eller brukte batteripakker/ batterier må resirkuleres i henhold til retningslinjen 2006/66/EU. micro CA-330

# micro CA-330 -tutkimuskamera



## A VAROITUS!

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen tämän työkalun käyttöä. Jos tämän käyttöohjeen sisältö ymmärretään väärin tai sitä ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/ tai vakava henkilövahinko.

#### micro CA-330 -tutkimuskamera

Merkitse sarjanumero alla olevaan tilaan ja säilytä tyyppikilvessä näkyvä tuotteen sarjanumero.

Sarjanro

## Sisällysluettelo

Turvallisuussymbolit	215
Yleisiä turvallisuustietoja	215
Työalueen turvallisuus	215
Sähköturvallisuus	215
Henkilökohtainen turvallisuus	215
Laitteen käyttö ja huolto	215
Huolto	216
Erityisiä turvallisuustietoja	216
micro CA-330 -tutkimuskameran turvallisuus	216
Kuvaus, tekniset tiedot ja vakiovarusteet	217
Kuvaus	217
Tekniset tiedot	217
Vakiovarusteet	217
Säätimet	218
FCC-lausunto	218
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	218
Kuvakkeet	219
Työkalun kokoaminen	219
Akkujen vaihto/asennus	219
Virransyöttö verkkolaitteella	219
Kuvapään kaapelin tai jatkokaapelien asennus	220
Lisävarusteiden asennus	
SD™-muistikortin asentaminen	
Kävttöä edeltävä tarkastus	
Tvőkalun ja tvöskentelvalueen määrittäminen	
Käyttöohieet	
l ive-nävttö	222
Kuvan säädöt	
Kuvien ottaminen	
Äänen tallentaminen	223
Valikko	223
Tila	224
Tiedostoihin pääsy Wi-Fi-vhteydellä	
Aikaleima	224
Kieli	274
Päivämäärä/kellonaika	
TV/lähtö	
Laitachialmiston näivitys	224 274
Kajutin/mikrofoni	224 274
Automaattinen virrankatkaisu	
Tabdacasetustan nalautus	225 225
Rhustoath®	225 225
Wilei	225 225
WFT	225 225
Tiedostoian siittäminen	225 225
Nethomisen talaninen	
Nytkeminen televisioon.	
Bidelootin - mikroronin kayttammen	
Naytto Seesnake - tutkimusiaitteiston kanssa	220 حدد
Nonaustommito	
Lisavarusteet	
Sallytys	
nuoito ja korjaus	
Havittaminen	
Vianmaaritys	
AKKUYKSIKON/AKKUIATURIN TURVAIIISUUS	
Nuvaus ja tekniset tiedot	230
Laturin tarkastus ja käyttöönöttö	230
Lataus/kayttoonje	
Punaistusonjeet	231
Lisavarusteet	231
Sailytys	231
Huolto ja korjaus	232
Akun hävittäminen	232
Elinikäinen takuu	Takakansi
*Alkuperäisten ohjeiden käännös	
# Turvallisuussymbolit

Tässä käyttöohjeessa ja tuotteessa annetaan tärkeitä turvallisuustietoja käyttämällä turvallisuussymboleja ja signaalisanoja. Tässä osiossa kuvataan nämä signaalisanat ja symbolit.



Tämä on varoitusmerkintä. Sitä käytetään varoittamaan mahdollisesta henkilövahingon vaarasta. Noudata symbolin perässä annettuja turvallisuusohjeita, jotta vältät mahdollisen henkilövahingon tai kuoleman.



VAARA tarkoittaa vaarallista tilannetta, josta on seurauksena kuolema tai vakava henkilövahinko, ellei sitä vältetä.

VAROITUS osoittaa vaarallisen tilanteen, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava loukkaantuminen, ellei sitä vältetä. VARO tarkoittaa vaarallista tilannetta, josta voi olla seurauksena lievä tai kohtalainen henkilöva-

A VARO

hinko, ellei sitä vältetä.

HUOMAUTUS HUOMAUTUS tarkoittaa tietoja, jotka koskevat omaisuusvahinkojen välttämistä.



Tämä symboli tarkoittaa, että käyttäjän käsikirja on luettava huolellisesti ennen laitteen käyttämistä. Käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja laitteen turvallisesta ja oikeaoppisesta käytöstä.

Tämä symboli tarkoittaa, että tätä laitetta käytettäessä on silmävammojen välttämiseksi aina käytettävä sivusuojuksilla varustettuja turvalaseja tai suojalaseja.

Tämä symboli tarkoittaa, että kädet, sormet tai muut kehon osat voivat tarttua tai kääriytyä hammaspyöriin tai muihin liikkuviin osiin.



Tämä symboli osoittaa sähköiskun vaaran.

# Yleisiä turvallisuustietoja

### A VAROITUS

Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/ tai vakavaan loukkaantumiseen.

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

### Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna. Epäsiisti tai pimeä työalue altistaa onnettomuuksille.
- Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa, kuten tiloissa, joissa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Laitteesta voi syntyä kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Älä käytä laitetta lasten tai sivullisten läheisyydessä. Häiriötekijät saattavat johtaa hallinnan menettämiseen.

### Sähköturvallisuus

 Vältä koskemasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos käyttäjän keho on maadoitettu.  Älä altista laitetta sateelle tai märille olosuhteille. Veden pääsy laitteeseen lisää sähköiskun vaaraa.

### Henkilökohtainen turvallisuus

- Ole valppaana, keskity tehtävääsi ja käytä tervettä järkeä laitteen käytön aikana. Älä käytä laitetta väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetkellinen tarkkaavaisuuden herpaantuminen laitetta käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Älä kurottele. Pidä jalkasi tukevalla alustalla ja säilytä tasapainosi. Näin voit parantaa sähkötyökalun hallintaa yllättävissä tilanteissa.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomilla pohjilla varustettujen turvakenkien, suojakypärän ja kuulonsuojaimien käyttö vähentää loukkaantumisvaaraa.

### Laitteen käyttö ja huolto

 Älä pakota laitetta. Käytä käyttökohteeseen soveltuvaa laitetta. Laite toimii tehokkaammin ja turvallisemmin, jos käytät sitä sille tarkoitetulla pyörimisnopeudella.

- Älä käytä laitetta, jos sitä ei voida käynnistää ja pysäyttää katkaisimella. Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimellä, se on vaarallinen ja se on korjattava ennen käyttöä.
- Poista akut laitteesta ennen säätöjen tekemistä, lisävarusteiden vaihtamista tai varastointia. Nämä turvatoimet pienentävät loukkaantumisvaaraa.
- Kun laitetta ei käytetä, säilytä sitä lasten ulottumattomissa äläkä salli laitetta tai näitä ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää laitetta. Laite voi olla vaarallinen tottumattomien käyttäjien käsissä.
- Huolla laite. Tarkista, ettei laitteessa ole puuttuvia tai rikkoutuneita osia tai muita sen toimintaan vaikuttavia vikoja. Vaurioitunut laite on korjattava ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista laitteista.
- Käytä laitetta ja lisävarusteita näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ. Laitteen käyttö muuhun kuin sille aiottuun tarkoitukseen saattaa johtaa vaaratilanteeseen.
- Käytä vain lisävarusteita, joita valmistaja suosittelee käytettäviksi laitteen kanssa. Tietylle laitteelle sopivat lisävarusteet saattavat olla vaarallisia, jos niitä käytetään jossain muussa laitteessa.
- Pidä kahvat kuivina ja puhtaina. Pyyhi pois öljy ja rasva. Näin laitteen hallittavuus paranee.

### Huolto

 Anna pätevän korjaajan huoltaa laite käyttäen ainoastaan identtisiä varaosia. Tämä varmistaa työkalun turvallisuuden.

# Erityisiä turvallisuustietoja

#### A VAROITUS

Tämä jakso sisältää tärkeitä tutkimuskameraan liittyviä turvallisuusohjeita.

Lue nämä turvallisuusohjeet huolellisesti ennen RIDGID® micro CA-330-tutkimuskameran käyttöä sähköiskujen ja muiden vakavien henkilövahinkojen vaaran vähentämiseksi.

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

Käsikirjan pidike toimitetaan micro CA-330 -tutkimuskameran kantolaukussa, jotta käsikirja pysyisi työkalun mukana ja käyttäjän olisi helppo löytää se.

### micro CA-330 -tutkimuskameran turvallisuus

- Älä altista näyttöyksikköä vedelle tai sateelle. Tämä lisää sähköiskun vaaraa. micro CA-330:n kuvapää ja kaapeli ovat vedenpitäviä. Kädessä pidettävä näyttöyksikkö ei ole vesitiivis.
- Älä aseta micro CA-330 -tutkimuskameraa mihinkään, missä voi esiintyä jännitteistä sähkövarausta. Tämä lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä sijoita micro CA-330 -tutkimuskameraa mihinkään, missä voi olla liikkuvia osia. Tämä lisää tarttumisesta johtuvien henkilövahinkojen vaaraa.
- Älä käytä tätä laitetta millään tavalla henkilökohtaisiin tutkimuksiin tai lääketieteellisiin tarkoituksiin. Tämä ei ole lääketieteellinen laite. Tämä voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Käytä aina asianmukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita käsitellessäsi ja käyttäessäsi micro CA-330 -tutkimuskameraa. Viemärit ja muut alueet voivat sisältää kemikaaleja, bakteereja ja muita aineita, jotka voivat olla myrkyllisiä tai aiheuttaa infektioita, palovammoja tai muita ongelmia. Asianmukaisiin henkilösuojaimiin sisältyvät aina suojalasit ja viemärinpuhdistuskäsineet sekä mahdollisesti varusteita, kuten lateksi- tai kumikäsineet, kasvosuojaimet, suojavaatteet, hengityssuojaimet ja teräskärkiset turvajalkineet.
- Noudata hyvää hygieniaa. Pese kädet ja muut viemärin sisällölle altistuneet kehon osat kuumalla saippuavedellä käsiteltyäsi tai käytettyäsi micro CA-330 -tutkimuskameraa viemärien ja muiden mahdollisesti kemikaaleja tai bakteereja sisältävien alueiden tutkimiseen. Älä syö tai tupakoi käyttäessäsi tai käsitellessäsi micro CA-330 -tutkimuskameraa. Tämä auttaa välttämään myrkyllisistä tai tulehduksia aiheuttavista aineista johtuvaa saastumista.
- Älä käytä micro CA-330 -tutkimuskameraa, jos käyttäjä tai laite on vedessä. Sähkölaitteen käyttö vedessä lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä anna langattomassa tilassa ja erillisnäytöllä tapahtuvan käytön häiritä CA-330:n varsinaista käyttöä. Häiriötekijät lisäävät henkilövahinkojen vaaraa.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (890-011-320.10) toimitetaan pyydettäessä käyttöohjeen mukana erillisenä vihkosena.

Jos sinulla on kysyttävää tästä RIDGID®tuotteesta:

- Ota yhteys paikalliseen RIDGIDjälleenmyyjään.
- Lähimmän RIDGID-edustajan löydät osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
- Ridge Toolin tekniseen palveluosastoon saa yhteyden osoitteessa rtctechservices@emerson.com tai soittamalla Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon (800) 519-3456.

# Kuvaus, tekniset tiedot ja vakiovarusteet

### Kuvaus

RIDGID micro CA-330 -tutkimuskamera on tehokas, kädessä pidettävä digitaalinen tallennuslaite. Se on täysin digitaalinen ympäristö, jossa voit ottaa ja tallentaa kuvia ja videoita visuaalisista tutkimuksista vaikeapääsyisillä alueilla. Järjestelmässä on valmiina useita kuvankäsittelytoimintoja, kuten kuvan kääntäminen ja digitaalinen zoomaus, jotka varmistavat yksityiskohtaiset ja tarkat visuaaliset tutkimukset. Laitteessa on ulkoinen muisti ja TV-lähtö. Mukana on lisävarusteita (koukku, magneetti ja peili), joiden avulla saadaan lisää joustavuutta käyttöön kiinnittämällä kuvapää.

Kamerassa on Bluetooth®-valmius langattomia mikrofoneja sekä Wi-Fi-yhteys etäkatselua ja tiedonsiirtoa varten.

# Tekniset tiedot

Suositeltu käyttö	.Sisäkäyttö
Tarkasteltava etäisyys	.0.4″ (10 mm) - ∞
Näyttö	.3.5″ (90 mm) väri-TFT (tarkkuus 320 x 240)
Kamerapään halkaisija	.¾″ (17 mm)
Valaistus	.4 säädettävää lediä
Kaapelin pituus	.3' (0,9 m), jatkettavissa pituuteen 30' (9 m) lisävarusteena saata- villa jatkokaapeleilla. Kuvapää ja kaapeli ovat vesitiiviitä 10' (3 m) sy- vyyteen IP67

Kaapelin pienin taivutussäde	5″ (13 cm)
Still-kuvien muoto	.JPEG
Kuvan tarkkuus	.640 x 480
Videokuvan muoto	.MP4
Videon tarkkuus	.320 x 240
Kuvanopeus	.Enintään 30 fps
Digitaalinen zoom	2X
Kädessä pidettävän yksikön tiiviysluokka	.IP65
TV-lähtö	.PAL/NTSC Käyttäjän valittavissa
Sisäinen muisti	.235 Mt:n muisti
Ulkoinen muisti	.SD™ Kortti 32 Gt maks. (4 Gt sisältyy toimi- tukseen)
Tiedonsiirto	.USB-datakaapeli, SD™-muistikortti ja Wi-Fi.
Bluetooth-kantama	16.4′ (5 m)
Wi-Fi-kantama	33′ (10 m)
Käyttö- lämpötila	32 - 113°F (0 - 45°C)
Säilytys- lämnötila	
Sanytys lampotila	4°F - 140°F (-20°C - 60°C)
Virtalähde	4°F - 140°F (-20°C - 60°C) .Litiumioniakku tai verkkolaite 5 V, 1.5 A

### Vakiovarusteet

micro CA-330 -tutkimuskameran mukana toimitetaan seuraavat varusteet:

- micro CA-330 -käsiyksikkö
- 17 mm:n kuvapää
- 3' (90 cm) USB-kaapeli
- 3' (90 cm) RCA-kaapeli äänisignaalilla
- Koukku, magneetti ja peili
- Litiumioniakku
- Litiumioniakkulaturi ja virtajohto
- Verkkolaite
- Kuulokkeet ja mikrofoni
- 4 Gt:n SD<sup>™</sup>-muistikortti
- Käyttäjän käsikirjat



Kuva 1 – micro CA-330 -tutkimuskamera

### Säätimet







# **FCC-lausunto**

Varoitus: Tälle laitteelle tehdyt muutokset tai modifikaatiot, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei nimenomaisesti ole hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Tämä laite on testattu ja todettu B-luokan digitaalisille laitteille asetettujen rajoitusten mukaiseksi FCC:n sääntöjen osan 15 vaatimusten mukaisesti. Näillä rajoituksilla pyritään takaamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinympäristöön tehdyissä asennuksissa.

Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle.

On kuitenkin mahdotonta taata, ettei häiriöitä esiintyisi tietyssä kokoonpanossa.

Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radiotai televisiolähetysten vastaanotolle, mikä voidaan todeta kytkemällä laite POIS PÄÄLTÄ ja TAKAISIN PÄÄLLE, käyttäjää kehotetaan yrittämään häiriön korjaamista yhdellä tai useammalla seuraavista keinoista:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä sitä.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmas toisistaan.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/TV-asentajalta.

# Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Sähkömagneettinen yhteensopivuus tarkoittaa tuotteen kykyä toimia tasaisesti ympäristössä, jossa esiintyy sähkömagneettista säteilyä ja sähköstaattisia purkauksia, sekä aiheuttamatta sähkömagneettista häiriötä muille laitteille. **HUOMAUTUS** RIDGID micro CA-330 -tutkimuskamera on kaikkien sovellettavien EMCstandardien mukainen. Sen muille laitteille aiheuttaman häiriön mahdollisuutta ei kuitenkaan voida sulkea pois.

# Kuvakkeet

	<b>Akkuvarauksen ilmaisin</b> – Täyteen ladattu akku.
	<b>Akkuvarauksen ilmaisin</b> – Akun latauksesta on jäljellä alle 25 %.
5>	<b>SD™-muistikortti</b> – Ilmoittaa, että SD-kortti on asetettu laitteeseen.
	<b>Still-kamera</b> – Ilmoittaa, että laitetta käytetään still-kameratilassa.
	<b>Videokamera</b> – Ilmoittaa, että laitetta käytetään videokameratilassa.
	<b>Toistotila</b> – Valitsemalla tämän kuvak- keen voit katsella ja poistaa aiemmin tallennettuja kuvia ja videoita.
	Valikko – Voit siirtyä valikkonäyttöön painamalla tätä kuvaketta.
	Valinta – Painamalla valintapainiketta live-näytössä pääset toistonäyttöön.
1	<b>Paluu</b> – Paluupainikkeen painaminen live-näytössä vaihtaa kameran ja videon välillä. Lisäksi paluupainikkeella poistut- aan valikosta ja toistotilasta.
-	<b>LED-valojen kirkkaus</b> – LED-valojen kirkkautta muutetaan oikealla ja vasemmalla nuolipainikkeella.
Q	<b>Zoomaus</b> – Voit suurentaa kuvan 1.0-kertaisesta 2.0-kertaiseksi paina- malla ylä- ja alanuolipainikkeita.
	<b>Tallenna</b> – Ilmoittaa, että kuva tai video on tallennettu muistiin.
	<b>Roskakori</b> – Poistamisen vahvistuskuvake.
	<b>Tila</b> – Vaihda kuvan, videon ja toiston välillä.
R	Aikaleima – Valitse päivämäärän ja kel- lonajan näyttäminen tai piilottaminen aktiivisessa ikkunassa.
	<b>Kieli</b> – Valitse englanti, ranska, espanja, saksa, hollanti, italia jne.
	Aika ja päiväys – Tässä näytössä voit asettaa kellonajan ja päivämäärän.
<b>H</b>	<b>TV</b> – Valitse TV-lähtösignaalin muodoksi NTSC tai PAL.
	Laiteohjelmiston päivitys – Päivitä laiteohjelmisto uusimpaan versioon.
	Kaiutin/mikrofoni – Kytkee kaiuttimen ja mikrofonin päälle tai pois toiston ja tallennuksen aikana.
	Automaattinen virrankatkaisu – Lait- teen virta katkaistaan automaattisesti, kun laite on ollut käyttämättömänä 5, 15 tai 60 minuuttia.
$\bigcirc$	<b>Tehdasasetusten palautus</b> – Palauta tehdasasetukset.

*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – Kytke Bluetooth-mikro- fonin yhdistämismahdollisuus päälle tai pois.
(((•	<b>Wi-Fi</b> – Kytke Wi-Fi-yhteys päälle tai pois.
?	<b>Tietoja</b> – Näyttää ohjelmistoversion.

# Työkalun kokoaminen

### **A** VAROITUS

Vakavan loukkaantumisen vaaran pienentämiseksi käytön aikana tulee noudattaa näitä oikeaoppista asennusta koskevia ohjeita.

# Akkujen vaihto/asennus

micro CA-330 toimitetaan ilman asennettua akkua. Akku on ladattava, jos akun varauksen ilmaisin näyttää □→, Poista akku ennen laitteen pitkäaikaista varastointia akun vuotamisen estämiseksi.

1. Purista akun kiinnikkeitä (*Katso kuva 5*) ja irrota akkukotelon kansi vetämällä. Liu'uta akku pois paikaltaan tarvittaessa.



Kuva 5 – Akkulokeron kansi



#### Kuva 6 – Akun irrottaminen/asentaminen

- 2. Aseta akun kosketinpää laitteeseen Kuvan 6 mukaisesti.
- 3. Aseta akkukotelon kansi paikalleen.

# Virransyöttö verkkolaitteella

micro CA-330 -tutkimuskameraan voidaan syöttää virta myös laitteen mukana toimitettavalla verkkolaitteella.

- 1. Avaa oikealla puolella oleva portin suojus (Kuva 3).
- 2. Kytke verkkolaite porttiin, jossa on merkintä "DC 5V".
- 3. Liitä verkkolaite pistorasiaan liitäntään kuivin käsin.

### Kuvapään kaapelin tai jatkokaapelien asennus

Asenna kuvapää ja jatkokaapelit (katso kohta Lisävarusteet) kohdistamalla pistokkeen kiila liittimen uraan ja painamalla ne yhteen. Lukitse liitäntä kiristämällä uritettua nuppia (Kuva 7).



Kuva 7 – Kaapelikytkennät

# Lisävarusteiden asennus

Kaikki laitteen mukana toimitettavat kolme lisävarustetta (koukku, magneetti ja peili) kiinnitetään kuvapäähän samalla tavalla.



#### Kuva 8 – Lisävarusteen asentaminen

Vedä lisävarusteen puoliympyrän muotoinen pää kuvapään tasaisten pintojen yli. Kierrä sitten lisävarustetta ¼-kierros, jotta kytkentä on pitävä (Kuva 8).

# SD<sup>™</sup>-muistikortin asentaminen

Avaa vasemmalla puolella oleva portin suojus (kuva 4), jolloin SD-muistikorttipaikka tulee näkyviin. Aseta SD-muistikortti korttipaikkaan kuvan 9 mukaisesti. SD-muistikortteja ei voida asentaa väärinpäin. Älä siis käytä liikaa voimaa. Kun SD-muistikortti on asennettuna, näytön vasempaan alakulmaan tulee pieni SD-muistikortin kuvake sekä SD-muistikortille vielä mahtuvien kuvien määrä tai videon pituus.



Kuva 9 – SD-muistikortin asettaminen

# Käyttöä edeltävä tarkastus

### 🛕 VAROITUS



Tarkista tutkimuskamera ennen jokaista käyttökertaa ja korjaa mahdolliset ongelmat. Näin vähennät sähköiskusta ja muista syistä johtuvien vakavien henkilövahinkojen vaaraa ja estät työkalun vaurioitumisen.

- 1. Varmista, että laite on pois päältä.
- Irrota akku ja tarkista, näkyykö siinä merkkejä vaurioista. Vaihda akku tarvittaessa. Älä käytä tutkimuskameraa, jos akku on viallinen.
- Puhdista laite öljystä, rasvasta ja liasta. Tämä helpottaa tarkastusta ja auttaa estämään työkalun luistamisen otteesta.
- Tarkista, ettei micro CA-330 -tutkimuskamerassa ole rikkoutuneita, kuluneita, puuttuvia, väärin kohdistettuja tai juuttuneita osia tai muita normaalin, turvallisen käytön estäviä vikoja.
- Tarkista, onko kamerapään linssiin tiivistynyt kosteutta. Jotta laite ei vaurioituisi, älä käytä kameraa, jos linssin sisään muodostuu kosteutta. Anna veden höyrystyä ennen käyttöä.
- 6. Tarkista kaapeli koko pituudelta murtumien tai vaurioiden varalta. Vaurioitunut kaapeli

voi päästää vettä laitteen sisään ja lisätä sähköiskun vaaraa.

- Varmista, että kädessä pidettävän laitteen, jatkokaapelien ja kuvapään kaapelin väliset liitännät ovat tiiviisti kiinni. Kaikki liitännät on tehtävä oikein, jotta kaapeli olisi vesitiivis. Varmista, että laite on koottu oikein.
- Tarkista, että varoitustarra on paikallaan, kunnolla kiinni ja luettavassa kunnossa. (Kuva 10).



#### Kuva 10 – Varoitustarra

- 9. Jos tarkistuksessa havaitaan puutteita, älä käytä tutkimuskameraa, ennen kuin se on asianmukaisesti huollettu.
- Varmista, että kätesi ovat kuivat, ja aseta akku paikalleen.
- 11. Pidä virtapainiketta painettuna 2 sekunnin ajan. Kuvapään valojen tulisi syttyä ja näyttöön pitäisi tulla käynnistyskuva (Kuva 11). Kun kamera on valmis käytettäväksi, näytössä näkyy reaaliaikainen kuva kameran näkymästä. Katso tämän käsikirjan kohta Vianmääritys, jos kuvaa ei näy.
- 12. Katkaise virta pitämällä virtapainiketta painettuna kahden sekunnin ajan.

# Työkalun ja työskentelyalueen määrittäminen



Määritä micro CA-330 -tutkimuskameran ja työskentelyalueen asetukset näiden toimenpiteiden mukaan pienentääksesi sähkö-

#### iskusta, tarttumisesta yms. johtuvien henkilövahinkojen vaaraa ja estääksesi työkalun vauriot.

- Työalueen on täytettävä seuraavat vaatimukset:
  - Kunnollinen valaistus.
  - Syttyviä nesteitä, höyryjä tai pölyä. Mikäli alueella on näitä, älä aloita työskentelyä, ennen kuin ongelmat on tunnistettu ja korjattu. micro CA-330 -tutkimuskamera ei ole räjähdyksenkestävä, ja se voi aiheuttaa kipinöintiä.
  - Siisti, tasainen, tukeva, kuiva paikka käyttäjälle. Älä käytä tutkimuskameraa seistessäsi vedessä.
- Tarkista tutkittava alue tai tila ja määritä, onko micro CA-330 -tutkimuskamera oikea laite kyseiseen tehtävään. (Katso Tekniset tiedot.)
  - Tarkista, tuleeko tutkittavalle alueelle sähkövirtaa. Jos tulee, virransyöttö alueelle on KATKAISTAVA sähköiskun vaaran pienentämiseksi. Käytä asianmukaisia lukitusmenetelmiä estääksesi virran kytkeytyminen takaisin päälle tarkastuksen aikana.
  - Tarkista, tuleeko tarkastuksen aikana vastaan nesteitä. Kädessä pidettävä näyttöyksikkö on vedenpitävä (IP65), mutta sitä ei tule upottaa veteen.
  - Tarkista alue kemikaalien varalta, etenkin jos kyse on viemäristä. On tärkeää ymmärtää turvatoimet, jotka ovat tarpeet työskenneltäessä alueella, jolla esiintyy kemikaaleja. Pyydä tarvittavat tiedot kemikaalin valmistajalta. Kemikaalit voivat vaurioittaa tutkimuskameraa tai heikentää sen laatua.
  - Tarkista, onko tutkittavalla alueella liikkuvia osia. Jos on, nämä osat on poistettava käytöstä liikkeiden estämiseksi tarkastuksen aikana takertumisvaaran pienentämiseksi. Käytä asianmukaisia lukitusmenetelmiä osien liikkumisen estämiseksi tarkastuksen aikana.

Jos micro CA-330 -tutkimuskamera ei ole sopiva laite tehtävään, RIDGIDiltä on saatavana muita tutkimuslaitteita. Täydellinen RIDGID-tuotevalikoima löytyy RIDGID-tuoteluettelosta osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.

3. Varmista ennen käyttöä, että micro CA-330 -tutkimuskamera on tarkistettu kunnolla. 4. Määritä käyttökohteeseen soveltuvat lisävarusteet.

Käyttöohjeet



Käytä aina silmiensuojaimia silmien suojaamiseksi lialta ja vierailta esineiltä.

#### Noudata käyttöohjetta sähköiskusta, tarttumisesta ja muista syistä johtuvan tapaturmavaaran pienentämiseksi.

- Varmista, että tutkimuskamera ja työalue on valmisteltu asianmukaisesti ja ettei työalueella ole sivullisia tai muita häiriötekijöitä.
- Pidä virtapainiketta painettuna 2 sekunnin ajan. Kuvapään valojen tulisi syttyä ja näyttöön pitäisi tulla käynnistyskuva (Kuva 11). Tämä näyttö ilmoittaa, että laite on käynnistymässä. Kun laite on kokonaan käynnistynyt, näyttö vaihtuu automaattisesti live-näytöksi.



Kuva 11 – Käynnistyskuva

### Live-näyttö

Live-näytöllä teet suurimman osan työstäsi. Live-kuva on kuva, joka näkyy kameran näytöllä. Voit zoomata, säätää LED-valojen kirkkautta sekä ottaa still-kuvia ja videokuvaa tältä näytöltä.

Näytön yläosassa on tilarivi, jossa näytetään työkalun tila, zoom ja SD™-muistikortin kuvake, mikäli kortti on asetettu laitteeseen, käytettävissä oleva muisti ja kaiuttimen/mikrofonin ON/OFF. Alaosan tietorivillä näytetään päivämäärä ja kellonaika, jos aikaleima on päällä.



#### Kuva 12 – Live-näyttö

Kun tutkimuskameraan kytketään VIRTA, oletustila on still-kuvien ottaminen. Valikko voidaan avata milloin tahansa painamalla valikkopainiketta. Valikko avautuu live-näytön päälle. Voit siirtyä MODE-luokkaan oikealla ja vasemmalla nuolipainikkeella ➤<. Ylä- ja alanuolipainikkeillä. Tee valinnat painamalla valintapainiketta ①.



#### Kuva 13 – Kuvankaappaus tilan valitsemisesta

- Jos toisen tutkimuskameran asetuksia (aikaleima, kieli, päiväys/kellonaika, TVlähtösignaali, ohjelmiston päivitys, kaiutin/ mikrofoni, automaattinen virrankatkaisu, tehdasasetusten palautus) on säädettävä, katso Valikko-osio.
- 4. Valmistele kamera tutkimusta varten. Kameran kaapeli voi vaatia esimuotoilua tai taivuttamista alueen tutkimiseksi tarvittavilta osin. Älä yritä tehdä kaapeliin mutkia, joiden säde on alle 5" (13 cm). Silloin kaapeli voi vaurioitua. Jos tutkit pimeää aluetta, kytke LED-valot päälle ennen kameran tai kaapelin viemistä alueelle.

Älä käytä liikaa voimaa kaapelin sisäänviennissä tai ulosvetämisessä. Muuten tutkimuskamera tai tutkittava alue voi vaurioitua. Älä käytä kaapelia tai kuvapäätä ympäristön muokkaamiseen, reittien tai tukkeutuneiden alueiden raivaamiseen tai mitenkään muuten kuin tutkimuslaitteena. Muuten tutkimuskamera tai tutkittava alue voi vaurioitua.

## Kuvan säädöt

#### LED-valojen kirkkauden säätäminen: Voit lisätä tai vähentää LED-valojen kirkkautta näppäimistön oikealla ja vasemmalla nuolipainikkeella ➤< (kun live-näyttö on näkyvissä). Kirkkautta säätäessäsi näytölle tulee kirkkautta kuvaava palkki.



#### Kuva 14 – LED-valojen säätäminen

Zoomaus: micro CA-330 -tutkimuskamerassa on 2,0-kertainen digitaalinen zoomaus. Voit zoomata kuvaa lähemmäs tai kauemmas painamalla ylä- tai alanuolipainiketta ▲▼, kun aktiivinen näyttö on näkyvissä. Näytölle tulee zoomauspalkki zoomausta säätäessäsi.



Kuva 15 – Zoomauksen säätäminen

Kuvan kääntäminen: Tarvittaessa näytöllä olevaa kuvaa voidaan kääntää 90 asteen portain vastapäivään painamalla kuvan kääntöpainiketta .

# Kuvien ottaminen

Jos SD-kortti on asennettu, kuvat tallennetaan sille. Muussa tapauksessa käytetään sisäistä muistia.

### Still-kuvan ottaminen

Varmista live-näytössä, että still-kameran kuvake

 näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa. Ota kuva painamalla suljinpainiketta. Tallennuskuvake
näkyy näytössä hetken aikaa. Se tarkoittaa, että still-kuva on tallennettu.

#### Videon kuvaaminen

Varmista live-näytössä, että videokameran kuvake in näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa. Aloita videon kuvaaminen painamalla suljinpainiketta. Kun laite tallentaa videokuvaa, videotilan kuvakkeen ympärillä vilkkuu punainen kehys ja näytön yläosassa näkyy tallennuksen kestoaika. Pysäytä video painamalla suljinpainiketta uudelleen. Videon tallentaminen saattaa kestää useita sekunteja. Valikko ei ole käytettävissä tallennuksen aikana.



Kuva 16 – Videon tallennusnäkymä

# Äänen tallentaminen

Videota tallennettaessa tallennetaan myös ääni, jos mikrofoni on kytketty päälle. Äänen tallennukseen soveltuu:

- Oikean puolen portin suojuksen alla oleva sisäinen mikrofoni.
- Toimitukseen sisältyvä kuuloke/mikrofoni. Kun nämä liitetään kameran oikealla puolella olevaan ääniporttiin, niitä käytetään sisäisen mikrofonin sijasta.
- Bluetooth-mikrofoni. Katso "Bluetooth®mikrofonin käyttäminen" sivulla 226. Kun laitepari kameran kanssa on muodostettu ja mikrofoni on liitetty, sitä käytetään ensisijaisena mikrofonina.
- 5. Kun tutkimus on valmis, vedä kamera ja kaapeli varovasti pois tutkittavalta alueelta.

### Valikko

Valikko voidaan avata milloin tahansa painamalla valikkopainiketta 📻 . Valikko avautuu live-näytön päälle. Valikosta käsin käyttäjä voi siirtyä tilasta toiseen tai avata asetusvalikon. Asetusnäytössä voit valita halutun asetusluokan (Kuva 17). Voit siirtyä luokkien välillä oikealla ja vasemmalla nuolipainikkeella ➤<. Voit siirtyä valikon vaihtoehtojen välillä ylä- ja alanuolipainikkeilla ▲▼. Valittu luokka korostetaan kirkkaanpunaisella kehyksellä. Kun haluttu asetus on valittuna, siirry seuraavaan valintaan painamalla valintapainiketta. Muutokset tallennetaan automaattisesti.

Valikkotilassa voit palata edelliseen näkymään tai live-näyttöön painamalla paluupainiketta →.



Kuva 17 – Asetusnäyttö

### Tila

Valitse still-kuvan ottaminen, videokuvan tallennus, toisto ja pääsy tiedostoihin Wi-Fiyhteydellä.

#### Still-kuva

Valinta mahdollistaa still-kuvan ottamisen painamalla suljinpainiketta.

#### Video

Valinta mahdollistaa videokuvan tallennuksen käynnistyksen ja pysäytyksen painamalla suljinpainiketta.

### Toisto

Valinta mahdollistaa still- ja videokuvien katselun. Tähän valikkoon on oikopolku live-näytössä painamalla valintapainiketta 💽 .

Kuvien tarkastelun aikana käyttäjä voi siirtyä tallennettujen kuvien välillä, poistaa kuvia sekä näyttää tiedostojen tiedot.

Videokuvan tarkastelun aikana käyttäjä voi siirtyä tallennettujen videoiden välillä, keskeyttää toiston, käynnistää toiston uudelleen sekä poistaa videoita. Kuvia ja videoita voidaan toistaa ainoastaan sisäisestä muistista, kun SD™-korttia ei ole asetettu paikalleen.

Voit poistaa kuva- tai videotiedoston painamalla valikkopainiketta 🔳 toistotilassa. Käyttäjä voi poistaa halutut tiedostot toistamisen vahvistusvalintaikkunassa. Aktiivisena olevan kuvakkeen ympärillä on punaiset kehykset. Siirtymiseen käytetään nuolipainikkeita Av.

# Tiedostoihin pääsy Wi-Fi-yhteydellä 同

Valinta mahdollistaa tiedostojen siirron tietokoneeseen tai mobiililaitteeseen Wi-Fi-yhteydellä. Katso Tiedostojen siirto tietokoneeseen tai mobiililaitteeseen Wi-Fi-yhteydellä sivulla 225.

# Aikaleima 🗷

Voit näyttää päivämäärän ja kellonajan tai poistaa niiden näyttämisen käytöstä.

# Kieli 🔳

Valitse valikosta kielikuvake ja paina valintapainiketta. Valitse kieliasetus ylös- ja alas-nuolilla AV, ja paina sitten valintapainiketta 💽 kieliasetuksen tallentamiseksi.

# Päivämäärä/kellonaika 🔜

Aseta päivämäärä tai kellonaika valitsemalla Set Date (Aseta päivämäärä) tai Set Time (Aseta kellonaika). Aseta päivämäärän tai kellonajan esitysmuoto valitsemalla Format Date (Päivämäärän muoto) tai Format Time (Kellonajan muoto).

# TV-lähtö 🗔

Valitse TV-lähtösignaalin muoto valitsemalla NTSC tai PAL. Näyttö pimenee ja kuva lähetetään ulkoiselle näytölle. Reaaliaikainen kuva saadaan laitteeseen painamalla virtapainiketta (), jolloin toiminto kytkeytyy pois päältä.

# Laiteohjelmiston päivitys 🖻

RIDGID saattaa julkaista päivitetyn ohjelmiston toimintojen lisäämiseksi tai ongelmien korjaamiseksi. Asenna laitteeseen uusin ohjelmistoversio valitsemalla Päivitä laiteohjelmisto. Ohjelma on ladattava SD™-muistikortille, joka asetetaan laitteeseen. Ohjelmistopäivitykset ja ohjeet löytyvät Internetistä tukiosiosta osoitteesta www.RIDGID.com.

# Kaiutin/mikrofoni 🔟

Valitse valikosta kaiutinkuvake ja paina valintapainiketta ①. Voit ottaa kaiuttimen ja mikrofonin KÄYTTÖÖN tai POISTAA sen käytöstä valitsemalla ylä- ja alanuolipainikkeilla AVON tai OFF videon toiston aikana.

### Automaattinen virrankatkaisu 🔟

Valitse automaattisen virrankatkaisun kuvake ja paina sitten valintapainiketta ① . Voit POIS-TAA automaattisen virrankatkaisutoiminnon käytöstä valitsemalla OFF (Pois päältä). Laitteen virta voidaan katkaista 5, 15 tai 60 minuutin KÄYTTÄMÄTTÖMYYDEN jälkeen valitsemalla asetukseksi 5/15/60 minuuttia. Automaattista virrankatkaisuasetusta ei käytetä, kun tallennetaan tai toistetaan videokuvaa.

### Tehdasasetusten palautus 💽

Valitse asetusten palautuskuvake ja paina sitten valintapainiketta 💽 . Vahvista asetusten palauttaminen valitsemalla Yes (Kyllä) ja painamalla uudelleen valintapainiketta 💽 . Tämä palauttaa työkalun tehdasasetukset.

## Bluetooth® 🔳

Kytke Bluetooth päälle tai pois valitsemalla ON tai OFF. Etsi Bluetooth-yhteensopivat mikrofonit valitsemalla SEARCH (Etsi) ja painamalla valintapainiketta 🖸 .

### Wi-Fi 💿

Kytke Wi-Fi-yhteys päälle tai pois valitsemalla ON tai OFF.

# Tietoja 💿

Tietoja-toiminnolla voidaan näyttää micro CA-330 -tutkimuskameran laiteohjelmiston versio sekä ohjelmiston tekijänoikeustiedot.

# Tiedostojen siirtäminen

#### Tietokone, jossa USB-liitäntä

Kun virta on kytketty laitteeseen, liitä micro CA-330 tietokoneeseen USB-kaapelilla. USB-kaapelilla liitetty näyttö näytetään micro CA-330:ssa. Sisäinen muisti ja SD™-kortti (jos käytössä) näkyvät erillisinä asemina tietokoneessa ja niitä voidaan nyt käyttää normaaleina USB-tallennusvälineinä. Tiedostoja voidaan kopioida ja poistaa tietokoneesta käsin.

#### Tietokone, jossa Wi-Fi-yhteys

Tarkista CA-330:n asetusvalikosta, että WiFiyhteys on kytketty päälle. Etsi tietokoneen avulla "CA-330"Wi-Fi-verkko ja muodosta yhteys siihen. CA-330 lähettää suojaamatonta Wi-Fiverkkoa, joten salasanaa ei tarvita. Katso tarkemmat tiedot yhteyden muodostamisesta Wi-FI-verkkoon tietokoneen ohjekirjasta. Tarkista tietokoneelta, että se on yhdistetty "CA-330" Wi-Fi-verkkoon.

Paina seuraavaksi CA-330:n valintapainiketta ja valitse tilaksi "Access files by Wi-Fi" (Pääsy tiedostoihin Wi-Fi-yhteydellä) tiedostojen etäkäyttöä varten. Jos SD-muistikortti on asennettuna, CA-330 pyytää valitsemaan SD-kortin tai sisäisen muistin selaamista varten. Seuraavaksi CA-330 näyttää näytön, jossa ilmoitetaan sen olevan tilassa "Access files by Wi-Fi" (Pääsy tiedostoihin Wi-Fi-yhteydellä).

Avaa tietokoneen web-selain ja kirjoita sen osoiteriville osoite "http://192.168.2.103/dir/". Selain näyttää nyt hakemistoluettelon CA-330:n tiedostoista. Siitä pääset CA-330:n sisäisessä muistissa tai SD-kortilla oleviin still- ja videokuviin. Katso Internet-selaimen dokumentaatiosta, miten tiedostoja voidaan ladata ja käsitellä.

#### Wi-Fi-yhteys mobiililaitteeseen

CA-330 mahdollistaa pääsyn tiedostoihin ja toisen etänäytön katselun mobiililaitteelta, esimerkiksi tablet-tietokoneelta tai älypuhelimelta, jossa on iOS<sup>®</sup>- tai Android<sup>®</sup>-käyttöjärjestelmä. Linkit *RIDGIDview*-sovelluksen lataamiseksi löytyvät osoitteesta www.RIDGID.com/CA-330.

Tarkista CA-330:n asetusvalikosta, että Wi-Fiyhteys on kytketty päälle. Etsi tietokoneen avulla "CA-330" Wi-Fi-verkko ja muodosta yhteys siihen. CA-330 lähettää suojaamatonta Wi-Fi-verkkoa, joten salasanaa ei tarvita. Katso tarkemmat tiedot yhteyden muodostamisesta Wi-Fl-verkkoon mobiililaitteen ohjekirjasta. Tarkista mobiililaitteesta, että se on yhdistetty "CA-330" Wi-Fi-verkkoon.

Avaa *RIDGIDview*-sovellus mobiililaitteessa. Sovelluksessa on ohjetiedosto, jossa on kuvattu sen toiminnot ja käyttäminen.

Älä anna langattomassa tilassa ja erillisnäytöllä tapahtuvan käytön häiritä CA-330:n varsinaista käyttöä. Häiriötekijät lisäävät henkilövahinkojen vaaraa.

### Kytkeminen televisioon

micro CA-330 -tutkimuskamera voidaan liittää televisioon tai muuhun monitoriin etäkatselua tai -tallennusta varten toimitetulla RCA-kaapelilla.

Avaa oikealla puolella oleva portin suojus (Kuva 3). Aseta RCA-kaapeli TV-lähtöliitäntään. Aseta kaapelin toinen pää television tai näyttölaitteen videotuloliitäntään. Varmista, että TV-lähdön kuvamuoto (NTSC tai PAL) on asetettu oikein. Televisiosta tai monitorista voidaan joutua valitsemaan oikea tulo, jotta laitteen kuvaa voidaan katsella. Valitse TV-lähtösignaalin oikea muoto käyttämällä valikkoa.

### Bluetooth®-mikrofonin käyttäminen

Kun Bluetooth-yhteensopiva mikrofoni yhdistetään ensimmäisen kerran, sen on muodostettava laitepari CA-330:n kanssa. Kytke virta mikrofoniin ja aseta se laiteparin muodostustilaan. Katso tarkemmat ohjeet mikrofonin ohjekirjallisuudesta.

Valitse CA-330:n Bluetooth-asetusvalikossa SEARCH (Etsi). Bluetooth-mikrofonin pitäisi nyt ilmestyä näytölle. Valitse mikrofoni ja paina CA-330:n valintapainiketta 💽 . Kun yhteys on muodostettu, laitteen vieressä oleva symboli 💽 vaihtuu symboliksi 💽 . Bluetoothmikrofonin ääntä käytetään nyt tallennettaessa videokuvaa CA-330:een.

### Käyttö SeeSnake®tutkimuslaitteiston kanssa

micro CA-330 -tutkimuskameraa voidaan käyttää myös erilaisien SeeSnake -tutkimuslaitteistojen kanssa. Laite on suunniteltu käytettäväksi erityisesti microReel-, microDrain<sup>™</sup>- ja nanoReel-tutkimusjärjestelmien kanssa. Näiden laitteiden kanssa kaikki tässä käsikirjassa mainitut tutkimuskameran toiminnot ovat käytettävissä. micro CA-330 -tutkimuskameraa voidaan käyttää myös muiden SeeSnaketutkimuslaitteistojen kanssa, mutta silloin ainoastaan katselu- ja tallennustoiminnot ovat käytettävissä.

SeeSnake-tutkimuslaitteiston kanssa käytettäessä laitteen kuvapää ja kaikki jatkokaapelit on irrotettava. Jos laitetta käytetään micro-Reel-, microDrain<sup>m-</sup> ja nanoReel-järjestelmien tai muiden vastaavien laitteistojen kanssa, katso käyttäjän käsikirjasta lisätietoja kytkennöistä ja käytöstä. Jos käytetään muita SeeSnake-tutkimuslaitteistoja (yleensä kelaa ja näyttöä), micro CA-330 -tutkimuskameran kytkeminen SeeSnake-tutkimuslaitteiston videolähtöliitäntään edellyttää sovitinta. Tällä tavalla kytkettäessä micro CA-330 -tutkimuskamera näyttää kameran näkymän, ja sitä voidaan käyttää tallentamiseen. Jos laite kytketään SeeSnake-tutkimuslaitteistoon (microReel, microDrain<sup>™</sup> tai nanoReel), kohdista kelaan kytketty kytkentämoduuli micro CA-330 -tutkimuskameran kaapeliliitäntään ja liu'uta se suoraan ja tasaisesti paikalleen. (*Katso kuva 18.*)



Kuva 18 – Kameran liitinpistoke kytkettynä

HUOMAUTUS Älä käännä liitinpistoketta, ettei se vaurioidu.

#### Anturin paikannus

Jos laitetta käytetään anturin (lähettimen) kanssa, anturia voidaan ohjata kahdella tavalla. Jos kelassa on anturiavain, sillä voidaan ottaa kytkeä anturi päälle ja pois päältä. Mikäli näin ei ole, anturi kytketään päälle asettamalla LEDvalojen kirkkausasetus nollaan. Kun anturi on paikannettu, LED-valot voidaan palauttaa normaalille kirkkaustasolleen tarkastuksen jatkamiseksi.

512 hertsin taajuudelle asetettua RIDGIDpaikanninta (esimerkiksi tuotteita SR-20, SR-60, Scout® tai NaviTrack® II) voidaan käyttää tarkastettavan viemärin osien paikantamiseen.



Kuva 19 – Kela-anturin paikallistaminen

Kytke paikannuslaite käyttöön ja aseta se anturitilaan anturin PAIKANTAMISEKSI. Liikuta laitetta anturin todennäköisen sijainnin suunnassa, kunnes paikannuslaite havaitsee anturin. Kun anturi on havaittu, käytä paikannuslaitteen ilmaisimia ja määritä anturin tarkka sijainti. Yksityiskohtaisia tietoja anturin paikantamisesta on käytettävän paikannuslaitemallin käyttäjän käsikirjassa.

micro CA-330 -tutkimuskamera RIDGI

# Huolto

#### A VAROITUS

#### Poista akku ennen puhdistusta.

- Puhdista kuvapää ja kaapeli aina käytön jälkeen miedolla saippualla tai puhdistusaineella.
- Puhdista näyttö varovasti puhtaalla, kuivalla liinalla. Älä käytä liikaa voimaa.
- Käytä kaapeliliitäntöjen puhdistamiseen ainoastaan alkoholissa kostutettuja vanulappuja.
- Pyyhi kädessä pidettävä näyttö puhtaalla kuivalla liinalla.

### Nollaustoiminto

Jos laite lakkaa toimimasta, paina nollauspainiketta (vasemman portin suojuksen alla – kuva 4). Laitteen toiminta voi palautua normaaliksi, kun se käynnistetään uudelleen.

# Lisävarusteet

#### A VAROITUS

Pienennä vakavien henkilövahinkojen vaaraa käyttämällä ainoastaan lisävarusteita, jotka on suunniteltu ja joita nimen omaan suositellaan käytettäviksi RIDGID micro CA-330 -tutkimuskameran kanssa. Näitä ovat esimerkiksi alla luetellut. Muiden työkalujen kanssa käytettäväksi tarkoitetut lisävarusteet voivat olla vaarallisia micro CA-330 -tutkimuskameran kanssa käytettäessä.

#### micro CA-330 -tutkimuskameran lisävarusteet

Luettelo nro	Kuvaus
37108	3' (90 cm) jatkokaapeli
37113	6' (180 cm) jatkokaapeli
37103	Kuvapää ja kaapeli - 17 mm
37098	1 m pituus 6 mm halkaisija kuvapää
37093	4 m pituus 6 mm halkaisija kuvapää
37123	17 mm lisävarustesarja (koukku, magneetti ja peili)
40028	Verkkolaite
40623	Kuulokkeet ja mikrofoni

Lisätietoja tämän työkalun lisävarusteista on RIDGID-kuvastossa ja Internetissä osoitteessa www.RIDGID.com ja www.RIDGID.eu.

# Säilytys

RIDGID micro CA-330 -tutkimuskameraa on säilytettävä kuivassa, turvallisessa tilassa, jonka lämpötila on -4 °F (-20 °C) – 158 °F (70 °C) ja suhteellinen kosteus 15–85 %.

Säilytä työkalua lukitussa tilassa poissa lasten ja micro CA-330 -tutkimuskameran käyttöön perehtymättömien henkilöiden ulottuvilta.

Poista paristo ennen laitteen pitkäaikaista varastointia tai kuljetusta pariston vuotamisen estämiseksi.

# Huolto ja korjaus

#### **A** VAROITUS

Virheellisen huollon tai korjauksen jälkeen RIDGID micro CA-330 -tutkimuskameran käyttö voi olla vaarallista.

micro CA-330 -tutkimuskameran huolto ja korjaus on annettava itsenäisen RIDGIDhuoltoliikkeen tehtäväksi.

Lisätietoja lähimmästä itsenäisestä RIDGIDhuoltoliikkeestä tai huoltoon ja korjauksiin liittyvistä kysymyksistä:

- Ota yhteys paikalliseen RIDGID-jälleenmyyjään.
- Etsi lähin RIDGID-edustaja osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
- Ota yhteys RIDGIDin tekniseen palveluosastoon osoitteessa rtctechservices@emerson.com tai soittamalla Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon (800) 519-3456.

# Hävittäminen

Jotkin RIDGID micro CA-330 -tutkimuskameran osat sisältävät arvokkaita materiaaleja, jotka voidaan kierrättää. Tällaisesta kierrätyksestä huolehtivat paikalliset erikoisyritykset. Komponentit on hävitettävä kaikkien soveltuvien säännösten mukaan. Pyydä lisätietoja paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.



**EU-maat:** Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana!

EU:n sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin 2012/19/EY ja sen kansallisen lainsäädännön täytäntöön-

panon mukaan käytöstä poistetut sähkölaitteet on kerättävä erikseen ja hävitettävä tavalla, joka ei vahingoita ympäristöä.

# Vianmääritys

OIRE	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Näyttö käynnistyy, mutta kuva ei tule nä- kuviin	Löystyneet kaapeliliitännät.	Tarkista kaapeliliitännät, puhdista tarvittaessa. Kiinnitä uudelleen.
kyviiii.	Kuvapää on rikki.	Vaihda kuvapää.
	Kuvapää on roskien peitossa.	Tarkista kuvapää silmämääräisesti varmistaaksesi, ettei se ole roskien peitossa.
Kuvapään ledit ovat himmeitä maksimi- kirkkaudella, näyttö vaihtelee mustan ja valkoisen välillä, väri- näyttö sammuu lyhyen ajan kuluttua.	Akun varaus vähissä.	Vaihda akku ladattuun akkuun.
Laite ei käynnisty.	Tyhjä akku. Laitteen tehdasasetukset on palautettava.	Vaihda tilalle ladattu akku. Palauta laitteen tehdasasetukset. <i>Katso osa "Kunnossapito".</i>

# Akkuyksikön/ akkulaturin turvallisuus

#### A VAROITUS

Lue nämä turvallisuustiedot huolellisesti ennen akkulaturin tai akun käyttöä vakavan henkilövahingon vaaran pienentämiseksi.

### Akkulaturin turvallisuus

- Lataa RIDGID-akkulaturilla ainoastaan osassa Lisävarusteet lueteltuja ladattavia RIDGID-akkuja. Muuntyyppiset akut voivat räjähtää ja aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.
- Älä tutki akkulaturia sähköä johtavilla esineillä. Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa kipinöitä, palovammoja tai sähköiskun.
- Älä aseta akkua laturiin, jos laturi on pudonnut tai vaurioitunut muulla tavalla. Viallinen laturi lisää sähköiskun vaaraa.
- Latauslämpötilan on oltava yli 32°F (0°C) ja alle 122°F (50°C). Säilytä laturia tilassa, jossa lämpötila on yli -4°F (-20°C) ja alle 104°F (40°C). Pitkäaikainen säilytys tilassa, jossa lämpötila on yli 104 °F (40 °C), voi heikentää akun kapasiteettia. Asianmukainen käsittely estää akun vakavat vaurioitumiset. Jos akkua ei käsitellä asianmukaisesti, tuloksena voi olla akun vuotaminen, sähköisku tai palovammoja.
- Käytä asianmukaista virtalähdettä. Älä yritä käyttää jännitteennostomuuntajaa tai moottorin laturia, sillä niiden käyttäminen voi vaurioittaa laturia ja seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai palovammoja.
- Älä anna minkään peittää laturia käytön aikana. Kunnollinen ilmanvaihto on välttämätön, jotta laturi toimisi oikein. Jätä laturin ympärille vähintään 4" (10 cm) tilaa, jotta ilma vaihtuisi kunnolla.
- Irrota laturi pistorasiasta, kun sitä ei käytetä. Tämä pienentää lasten ja laitteeseen perehtymättömien henkilöiden loukkaantumisriskiä.
- Irrota laturi pistorasiasta, ennen kuin yrität huoltaa tai puhdistaa sitä. Tämä pienentää sähköiskun vaaraa.
- Älä lataa akkuyksikköä kosteassa, märässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä. Älä altista laitetta sateelle, lumelle tai lialle. Saasteet ja kosteus lisäävät sähköiskun vaaraa.

- Älä avaa laturin koteloa. Teetä korjaukset aina valtuutetuissa huoltopisteissä.
- Älä kanna laturia virtajohdosta. Tämä pienentää sähköiskun vaaraa.
- RIDGID-akkulaturi ei ole tarkoitettu lasten tai muiden sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet tai kokemuksen tai tiedon puute estävät heitä käyttämästä laitetta turvallisesti, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heitä tai ole opastanut heille RIDGID-akkulaturin käyttöä.
- Älä käytä laitetta lasten tai sivullisten läheisyydessä. Häiriötekijät saattavat johtaa hallinnan menettämiseen.
- Anna valtuutetun korjaajan huoltaa laite (mukaan lukien verkkojohto) käyttäen ainoastaan täysin samanlaisia varaosia. Jos laite vahingoittuu, valmistajan, hänen huoltoedustajansa tai vastaavan pätevän henkilön on vaihdettava se vaaratilanteiden välttämiseksi. Tämä varmistaa työkalun turvallisuuden.

### Akun turvallisuus

- Hävitä akku asianmukaisesti. Altistaminen korkeille lämpötiloille voi aiheuttaa akun räjähtämisen, joten älä hävitä sitä polttamalla. Aseta liitinten päälle teippiä estääksesi suoran kosketuksen muihin esineisiin. Joissakin maissa on käytössä akkujen hävittämiseen liittyviä määräyksiä. Noudata kaikkia soveltuvia määräyksiä. Tutustu myös Hävitys-kohdan ohjeisiin.
- Älä aseta akkua laturiin, jos sen kuoressa on murtumia. Vialliset akut lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Älä koskaan pura akkua. Akun sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Akkujen purkamisesta voi olla seurauksena sähköisku tai henkilövahinko.
- Vältä viallisesta akusta tihkuvien nesteiden koskettamista. Nesteet voivat aiheuttaa palovammoja tai ihon ärsytystä. Jos vahingossa kosketat nestettä, huuhtele huolellisesti vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos nestettä joutuu silmiin.

# Kuvaus ja tekniset tiedot <sup>Kuvaus</sup>

RIDGID-akkulaturi (luettelonumero 37088) käytettynä osiossa *Lisävarusteet* mainittujen asianmukaisten akkujen (luettelonumero 37083) kanssa, on suunniteltu lataamaan RIDGIDlitiumioniakku noin 4 - 5 tunnissa. Tätä laturia ei tarvitse säätää.





# Tekniset tiedot

Tulo	100–240 VAC,
	50/60 Hz
Lähtö	4.2 V DC
Akkutyyppi	3.6V tai 3.7 V Li-lon
Akun kapasiteetti	4.2 Ah
Tulovirta	0.3A (AC) / 1A (DC)
Paino	0.4 lbs (0,02 kg)
Latausaika	4–5 tuntia
Jäähdytys	Passiivinen konvektiojäähdytys (ei tuuletinta)

# Kuvakkeet

Kaksoiseristetty

Vain sisäkäyttöön

# Laturin tarkastus ja käyttöönotto



Tarkista laturi ja akut ennen käyttöä ja korjaa mahdolliset ongelmat. Määritä laturin asetukset näiden ohjeiden mukaan pienentääksesi sähköiskusta, tulipalosta ja muista

#### syistä johtuvaa henkilövahinkojen vaaraa ja estääksesi työkalun ja järjestelmän vaurioitumisen. Käytä aina suojalaseja silmien suojaamiseksi lialta ja vierailta esineiltä.

- Varmista, ettei laturin johto ole seinässä. Tarkista virtajohto, laturi ja akku vaurioiden tai muutosten tai rikkoutuneiden, kuluneiden, puuttuneiden, väärin liitettyjen tai jumittuneiden osien varalta. Jos havaitset ongelmia, älä käytä laturia, ennen kuin osat on korjattu tai vaihdettu.
- Puhdista mahdollinen öljy, rasva tai lika laitteesta kohdan Puhdistusohjeet ohjeiden mukaan, erityisesti kahvat ja säätimet. Tämä auttaa estämään laitteen luiskahtamisen otteestasi sekä mahdollistaa riittävän ilmanvaihdon.
- Tarkista, että kaikki laturin ja akun varoitusmerkinnät ja tarrat ovat ehjiä ja luettavassa kunnossa. (Katso kuvat 21 ja 22.)



Kuva 21 – Laturin tarra



#### Kuva 22 – Akun tarra

- Valitse laturille sopiva paikka ennen käyttöä. Työalueen on täytettävä seuraavat vaatimukset:
  - Kunnollinen valaistus.
  - Selkeä, tasainen, vakaa ja kuiva paikka laturille. Älä käytä laitetta märissä tai kosteissa paikoissa.
  - Sopiva käyttölämpötila-alue. Sekä laturin että akun lämpötilan on oltava 32°F (0°C) - 122°F (50°C), jotta lataus käynnistyisi. Jos jommankumman lämpötila

on tämän alueen ulkopuolella missä tahansa latauksen vaiheessa, toiminto keskeytyy, kunnes lämpötila on jälleen oikealla alueella.

- Asianmukainen virtalähde. Tarkista, että pistoke sopii oikein haluttuun pistorasiaan.
- Riittävä ilmanvaihto. Laturi tarvitsee vähintään 4" (10 cm) tilaa joka sivulle, jotta käyttölämpötila pysyy oikeana.
- 5. Kytke johto laturiin.
- 6. Kytke laturi kuivin käsin sopivaan virtalähteeseen.

# Lataus/käyttöohje

# 



Käytä aina silmiensuojaimia silmien suojaamiseksi lialta ja vierailta esineiltä.

#### Noudata käyttöohjeita sähköiskusta johtuvan henkilövahinkovaaran pienentämiseksi.

- HUOMAUTUS! Uudet akut saavuttavat täyden kapasiteettinsa vasta noin viiden lataus- ja purkautumiskerran jälkeen.
  - 1. Ota laturi käyttöön kohdan Laturin tarkastus ja käyttöönotto ohjeiden mukaan.
  - Laturi suorittaa 1 sekunnin kestävän käyttötestin, jonka aikana LED-valo vilkkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä. Sen jälkeen laturi siirtyy valmiustilaan, jolloin LED-valo on SAMMUKSISSA.
  - Aseta akkuyksikkö laturiin kuivin käsin. Akkuyksikkö alkaa automaattisesti latautua. Kun akku latautuu, punainen LED-valo palaa jatkuvasti.
  - 4. Kun akku on ladattu täyteen, vihreä LEDvalo palaa jatkuvasti. Irrota akku. Kun akku on ladattu, sen voi jättää laturiin, kunnes se on valmis käytettäväksi. Akun ylilatautumisvaaraa ei ole. Kun akku on ladattu täyteen, laturi siirtyy automaattisesti ylläpitolataukseen.
  - Irrota laturi kuivin käsin pistorasiasta, kun lataus on suoritettu.

# Puhdistusohjeet

#### A VAROITUS

Irrota laturin johto pistorasiasta ennen puhdistamista. Älä käytä laturin tai akkujen puhdistamiseen vettä tai kemikaaleja, sillä ne saattavat lisätä sähköiskun vaaraa.

- 1. Jos laturissa on akku, irrota se.
- Poista lika tai rasva laturin ja akun ulkopinnoilta liinalla tai pehmeällä ei-metallisella harjalla.

# Lisävarusteet

#### A VAROITUS

Vakavan henkilövahingon vaaraa voidaan pienentää käyttämällä ainoastaan lisävarusteita, jotka on suunniteltu ja joita nimenomaan suositellaan käytettäviksi RIDGID-litiumioniakkulaturin kanssa. Näitä ovat esimerkiksi alla luetellut lisävarusteet. Muiden työkalujen kanssa käytettäväksi tarkoitetut lisävarusteet voivat olla vaarallisia RIDGID-litiumioniakkulaturin kanssa käytettäessä.

Luettelo nro	Kuvaus
37088	micro CA-330 -laturi
37083	micro CA-330 3.6V -litiumioni- akku

Lisätietoja tämän laturin lisävarusteista on RIDGID-kuvastossa ja Internetissä osoitteessa www.RIDGID.com ja www.RIDGID.eu.

# Säilytys

Säilytä laturi ja akut kuivassa, turvallisessa, lukitussa paikassa, joka on lasten ja laturin toimintaan perehtymättömien henkilöiden ulottumattomissa.

Akut ja laturi tulee suojata kovilta iskuilta, kosteudelta, pölyltä ja lialta, äärimmäisen korkeilta ja matalilta lämpötiloilta sekä kemiallisilta liuoksilta ja höyryiltä.

**HUOMAUTUS** Pitkäaikainen säilytys yli 104 °F (40 °C) lämpötiloissa voi heikentää pysyvästi akkujen kapasiteettia.

# Huolto ja korjaus

#### 

Virheellisen huollon tai korjauksen jälkeen RIDGID micro CA-330 -tutkimuskameran käyttö voi olla vaarallista.

Tässä laturissa tai akuissa ei ole käyttäjän huollettavia osia. Älä yritä avata laturia tai akkukoteloita, ladata erillisiä akkukennoja tai puhdistaa sisäisiä komponentteja.

Laturin huolto ja korjaus on annettava itsenäisen RIDGID-huoltoliikkeen tehtäväksi.

Lisätietoja lähimmästä itsenäisestä RIDGIDhuoltoliikkeestä tai huoltoon ja korjauksiin liittyvistä kysymyksistä:

- Ota yhteys paikalliseen RIDGID-jälleenmyyjään.
- Etsi lähin RIDGID-edustaja osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
- Ridge Toolin tekniseen palveluosastoon saa yhteyden osoitteessa rtctechservices@emerson.com tai soittamalla Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon (800) 519-3456.

# Akun hävittäminen



Yhdysvallat ja Kanada: Akkujen RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) -sinetti tarkoittaa, että RIDGID on jo maksanut litiumioniakkujen kierrätyskulut niiden käytöstä poistoa varten.

RBRC™, RIDGID® ja muut akkuvalmistajat ovat kehittäneet ladattavien akkujen keräys- ja kierrätysohjelmia Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Tavalliset ja ladattavat akut sisältävät materiaaleja, joita ei saa hävittää luontoon, sekä arvokkaita materiaaleja, jotka voidaan kierrättää. Voit auttaa suojaamaan ympäristöä ja säästämään luontoa palauttamalla käytetyt akut kierrätettäviksi paikalliselle jälleenmyyjälle tai itsenäiseen RIDGID-huoltoliikkeeseen. Lisätietoja keräyspaikoista saa paikallisilta kierrätyskeskuksilta.

RBRC<sup>™</sup> on Rechargeable Battery Recycling Corporationin rekisteröity tavaramerkki.

**EY-maat:** Vialliset ja käytetyt akut/paristot on kierrätettävä direktiivin 2006/66/ETY mukaisesti.

micro CA-330

# Kamera inspekcyjna micro CA-330



# A OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do użytkowania narzędzia prosimy dokładnie przeczytać niniejszy podręcznik obsługi. Niedopełnienie obowiązku przyswojenia i stosowania się do zaleceń zawartych w niniejszym podręczniku obsługi może spowodować porażenie prądem, pożar i/ lub poważne obrażenia.

#### Kamera inspekcyjna micro CA-330

Poniżej zapisać numer seryjny, należy zachować numer seryjny produktu umieszczony na tabliczce znamionowej.

Numer seryjny

# Spis treści

Symbole ostrzegawcze	235
Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa	235
Bezpieczeństwo w miejscu pracy	235
Bezpieczeństwo zwiazane z elektrycznościa	
Beznieczeństwo operatora	235
liżytkowanie i konserwacja urządzenia	236
Servis	
Informacje szczegołowe dotyczące bezpieczeństwa	
Bezpieczenstwo kamery inspekcyjnej micro CA-330	236
Opis, dane techniczne i standardowe wyposażenie	237
Opis	237
Dane techniczne	237
Wyposażenie standardowe	238
Flementy sterujace	238
Deklaracia zgodności ECC	230
Zaodność oloktromagnetuczna (EMC)	
Zgounoscenettiomagnetyczna (LNC)	
Montaz narzędzia	
wymiana/wkładanie akumulatorow	
Zasilanie z zasilacza sieciowego	240
Montaż przewodu głowicy kamery lub przewodów przedłużających	240
Montaż wyposażenia dodatkowego	240
Montaż karty pamięci SD™	240
Przeglad przed rozpoczeciem pracy	
Przygotowanie narzędzia i obszaru roboczego	242
Instrukcia obsługi	242
Ekran roboczy	2/2 2/2
Pogulacia obrazu	24J
zapisywanie obrazu	
Nagrywanie dzwięku	
Menu	244
Mode (Tryb)	245
Access Files by Wi-Fi (Dostęp do plików przez Wi-Fi)	
Time Stamp (Znacznik czasowy)	245
Language (Jezyk)	
Date/Time (Data/Godzina)	245
TV-Out (Wyićcie TV)	245
Undate Eirmware (Altualizacia firmware)	245 245
Speaker/Microhone (Clearly/mikrofen)	
Speaker/Microphone (Gostin/Titkoloni)	
Auto Power OFF (Automatyczne wyłączanie)	
Factory Reset (Przywracanie ustawien fabrycznych)	246
Bluetooth <sup>®</sup>	246
Wi-Fi	246
About (Informacje)	246
Przesyłanie plików	
Podłaczanie do telewizora	
Korzystanie z mikrofonu Bluetooth®	247
I jżywanie kamery ze sprzetem inspekcyjnym SeeSnake®	
Conservação	247 2/10
	240 240
runkcja resetowania	
wyposażenie dodatkowe	
Przechowywanie	
Serwis i naprawa	249
Utylizacja	249
Rozwiązywanie problemów	249
Bezpieczeństwo użytkowania akumulatora/ładowarki	
Opis i parametry techniczne	
Przeglad i przygotowanie ładowarki	
Procedura ładowania/instrukcie obsługi	252
Instrukcie czyszczenia	252 252
Wynosażenie dodatkowe	ע∠∠
wyposazeme uoualkowe	
Fizeciowywalie	
Serwis i naprawa	
Utylizacja akumulatorow	253
Okres gwarancji	Tylna okładka

# Symbole ostrzegawcze

W tym podręczniku obsługi oraz na produkcie użyto znaków i słów ostrzegawczych, które służą do podkreślania ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa. W tym rozdziale objaśniono znaczenie słów i znaków ostrzegawczych.



To jest symbol zagrożenia bezpieczeństwa. Ostrzega przed potencjalnym ryzykiem obrażeń ciała. Przestrzeganie wszystkich zasad bezpieczeństwa, które występują po tym symbolu, zapewnia uniknięcie obrażeń lub śmierci.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza sytuację niebezpieczną, która prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń, jeśli jej się nie zapobiegnie.

OSTRZEŻENIE oznacza sytuację niebezpieczną, która może spowodować śmierć

🛦 UWAGA

🗚 OSTRZEŻENIE

Ulb poważne obrażenia, jeśli jej się nie zapobiegnie. UWAGA oznacza ryzyko wystąpienia sytuacji, która może spowodować lekkie lub umiarko-

wane obrażenia, jeśli jej się nie zapobiegnie.

NOTATKA NOTATKA oznacza informację dotyczącą zabezpieczenia mienia.



Ten symbol oznacza, że należy dokładnie przeczytać podręcznik użytkownika, zanim zacznie się używać urządzenie. Podręcznik zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi sprzętu.

Ten symbol oznacza, że podczas przenoszenia lub obsługi urządzenia należy założyć okulary ochronne z osłonami bocznymi lub gogle w celu zmniejszenia ryzyka obrażeń oczu.

Ten symbol oznacza ryzyko przytrzaśnięcia lub wciągnięcia w mechanizm lub inne części ruchome, rąk, palców lub innych części ciała.

Ten symbol oznacza ryzyko porażenia elektrycznego.

# Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### A OSTRZEŻENIE

Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Niestosowanie się do poniższych ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia.

#### ZACHOWAJ TE INSTRUKCJE!

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Należy utrzymywać czyste i dobrze oświetlone miejsce pracy. Nieuporządkowane i ciemne miejsce pracy zwiększa ryzyko wypadku.
- Nie używać urządzeń w środowisku wybuchowym, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- Trzymać dzieci i inne osoby postronne z dala podczas obsługi urządzenia. Odwrócenie uwagi może doprowadzić do utraty kontroli.

### Bezpieczeństwo związane z elektrycznością

- Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, piekarniki i lodówki. Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało ma styczność z uziemieniem.
- Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci. Woda, która przedostanie się do urządzenia, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo operatora

- Podczas pracy z urządzeniem należy kierować się zdrowym rozsądkiem i zachować ostrożność. Nie należy używać urządzenia w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z urządzeniem może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Nie należy sięgać za daleko. Przez cały czas utrzymywać odpowiednie oparcie dla stóp i równowagę. Zapewni to lepszą kontrolę narzędzia elektrycznego w niespodziewanych sytuacjach.
- Należy stosować środki ochrony osobistej. Zawsze należy stosować ochronę oczu. Odpowiednie środki ochrony osobistej, takie

jak maska przeciwpyłowa, nieślizgające się obuwie ochronne, kask lub zabezpieczenie słuchu, stosowane w odpowiednich warunkach zmniejszają ryzyko obrażeń.

### Użytkowanie i konserwacja urządzenia

- Nie przeciążać urządzenia. Użyć urządzenia właściwego dla danego zastosowania. Właściwe urządzenie wykona sprawniej i bezpieczniej pracę, do której jest przeznaczone.
- Nie używać narzędzia, jeśli wyłącznik nie działa prawidłowo. Każde narzędzie nie dające się kontrolować za pomocą wyłącznika jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, wymiany wyposażenia dodatkowego lub przechowywaniem należy wyciągnąć baterie z urządzenia. Te zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.
- Wyłączone urządzenia należy przechowywać z dala od dzieci i nie pozwalać na użytkowanie narzędzi przez osoby nie zaznajomione z nimi lub niniejszą instrukcją. Urządzenie jest niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- Konserwować urządzenia. Sprawdzić pod kątem brakujących i uszkodzonych części i wszelkich innych stanów, które mogą wpłynąć na działanie urządzenia. W przypadku wykrycia uszkodzenia należy naprawić urządzenie przed jego użyciem. Wiele wypadków spowodowane jest przez niewłaściwie konserwowane urządzenia.
- Należy używać urządzenia i wyposażenia dodatkowego zgodnie z tymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy i czynności do wykonania. Użycie urządzenia do czynności niezgodnych z jego przeznaczeniem może doprowadzić do wystąpienia sytuacji zagrożenia.
- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe zalecane dla urządzenia przez producenta. Wyposażenie pomocnicze, które może być odpowiednie do jednego urządzenia, może być niebezpieczne w użytkowaniu z innym urządzeniem.
- Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym, bez olejów i smarów. Umożliwi to lepszą obsługę urządzenia.

### Serwis

 Urządzenie może być serwisowane tylko przez wykwalifikowaną osobę przy użyciu identycznych części zapasowych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania narzędzia.

# Informacje szczegółowe dotyczące bezpieczeństwa

#### A OSTRZEŻENIE

Ta część zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania kamery inspekcyjnej.

Przed przystąpieniem do pracy z kamerą inspekcyjną RIDGID® micro CA-330 należy dokładnie zapoznać się z niniejszymi zaleceniami, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub poważnych obrażeń ciała.

#### ZACHOWAJ TE INSTRUKCJE!

W walizce do przenoszenia kamery inspekcyjnej micro CA-330 micro znajduje się kieszonka na podręcznik obsługi, aby był on zawsze przy narzędziu do dyspozycji operatora.

### Bezpieczeństwo kamery inspekcyjnej micro CA-330

- Nie wystawiać monitora na działanie wody lub deszczu. Zwiększa to ryzyko porażenia prądem. Głowica kamery micro CA-330 i przewód są wodoodporne. Monitor nie jest wodoodporny.
- Nie pozostawiać kamery inspekcyjnej micro CA-330 W środowisku z ładunkami elektrycznymi. Zwiększa to ryzyko porażenia prądem.
- Nie umieszczać kamery inspekcyjnej micro CA-330 W miejscach, gdzie mogą znajdować się ruchome części. To zwiększa ryzyko obrażeń na skutek zaplątania.
- Nie używać tego urządzenia do inspekcji osobistej lub do jakichkolwiek celów medycznych. Nie jest to urządzenie medyczne. Mogłoby to spowodować obrażenia ciała.
- Zawsze należy używać odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podczas obsługi i użytkowania kamery inspekcyjnej micro CA-330. Odpływy i inne obszary mogą zawierać substancje chemiczne, bakterie i inne substancje, które mogą być toksyczne, zakaźne, powodować oparzenia lub inne problemy.
  Odpowiedni sprzęt ochronny obejmuje okulary ochronne i rękawice, jak również

rękawice lateksowe lub gumowe, osłony twarzy, gogle, odzież ochronną, maski tlenowe i obuwie ze stalowymi noskami.

- Należy postępować zgodnie z zasadami higieny. Do mycia rąk i innych nieosłanianych części ciała używać gorącej wody z mydłem, aby spłukać pozostałości po obsłudze i użyciu kamery inspekcyjnej micro CA-330 do inspekcji odpływów i innych obszarów, które mogą zawierać substancje chemiczne lub bakterie. Podczas obsługi i używania kamery inspekcyjnej micro CA-330 nie wolno jeść ani pić. Zapobiegnie to zanieczyszczeniu toksyczną lub zakaźną substancją.
- Nie wolno używać kamery inspekcyjnej micro CA-330, jeśli operator lub urządzenie znajdują się w wodzie. Obsługa urządzenia elektrycznego znajdującego się w wodzie zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Używanie w trybie bezprzewodowym z oddzielnym monitorem jest zabronione, ponieważ może zdekoncentrować operatora podczas obsługi urządzenia CA-330. Odwrócenie uwagi może zwiększyć ryzyko obrażeń.

Deklaracja zgodności WE (890-011-320.10) jest dołączana w razie potrzeby do niniejszej instrukcji w formie oddzielnej broszury.

W razie jakichkolwiek pytań dotyczących tego produktu RIDGID<sup>®</sup> należy:

- Skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy RIDGID.
- Odwiedzić stronę www.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu w celu znalezienia lokalnego punktu kontaktowego RIDGID.
- Skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej firmy Ridge Tool pod adresem rtctechservices@emerson.com lub w USA i Kanadzie zadzwonić na numer (800) 519-3456.

# Opis, dane techniczne i standardowe wyposażenie

### Opis

Kamera inspekcyjna RIDGID micro CA-330 jest przenośnym urządzeniem o bardzo szerokich możliwościach służącym do rejestracji cyfrowej. Jest to kompletny system cyfrowy, co pozwala wykonywać i zapisywać zdjęcia i sekwencje wideo z inspekcji w trudno dostępnych obszarach. W systemie zawarto kilka funkcji obróbki obrazu, takich jak obracanie obrazu i cyfrowy zoom, które zapewniają szczegółową i dokładną inspekcje wizyjną. Urządzenie korzysta z pamięci zewnętrznej i wyjścia TV. Do głowicy kamery można dołączać wyposażenie dodatkowe (haczyk, magnes i lusterko) w celu zwiększenia możliwości jej zastosowania.

Kamerę wyposażono w łączność Bluetooth® do współpracy z mikrofonami bezprzewodowymi oraz Wi-Fi do zdalnego podglądu i przesyłania plików.

### Dane techniczne

Zalecenia dotyczące użytkowania	W nomieszczeniach
Zasięg widzenia	.0.4 cala (10 mm) do ∞
Wyświetlacz	.3.5″ (90 mm) kolo- rowy TFT (rozdziel- czość 320 x 240)
Średn. głowicy kamery	.¾cala (17 cm)
Oświetlenie	.4 regulowane diody LED
Zasięg przewodu	.3 cale (0,9 m) rozcią- gane do 30 stóp (9 m) z opcjonalnymi przedłu- żaczami, Głowica i prze- wód są wodoodporne do 10 stopy (3 m), IP67
Min. promień gięcia	10 (5 1)
przewodu	.13 cm (5 cali)
Format zajęc	JPEG
Rozuzieiczosc zujęc	.040 X 480
Format wideo	.MP4
Rozdzielczość wideo	.320 x 240
Częstotliwość klatek	.do 30 fps
Zoom cyfrowy	.2X
Stopień ochrony urządzenia przenośnego	.IP65
Wyjście TV	.PAL/NTSC do wyboru przez użytkownika
Wbudowana pamięć	.235 MB
Pamięć zewnętrzna	.karta™ SD 32 GB maks. (dołączona 4 GB)
Wyjście danych	.kabel danych USB, karta SD™ i Wi-Fi.
Maks. zasięg Bluetooth	.16.4 stopy (5 m)
Maks. zasięg Wi-Fi	.33 stopy (10 m)
Temperatura robocza	.32 do 113°F (0 do 45°C)

#### Temperatura

przechowywania	4°F do 140°F
	(-20°C do 60°C)
Zasilanie	Akumulator Li-lon
	lub zasilacz sieciowy
	5 V, 1.5 A
Masa	5.5 funta (2,5 kg)

### Wyposażenie standardowe

Kamera inspekcyjna micro CA-330 dostarczana jest z następującymi elementami:

- Zespół przenośnej kamery micro CA-330
- Głowica 17 mm
- 3 stopy (90 cm) Kabel USB
- Przewód RCA 90 cm (3 stopy)
- Doczepiane haczyk, magnes i lusterko
- Akumulator Li-Ion
- · Ładowarka do akumulatorów Li-lon z kablem
- Zasilacz sieciowy
- Słuchawki z mikrofonem
- Karta pamięci SD<sup>™</sup> 4 GB
- Pakiet podręcznika obsługi



Rys. 1 - Kamera inspekcyjna micro CA-330

### **Elementy sterujące**



Rys. 2 - Elementy sterujące

Wbudowany mikrofon

Zasilacz sieciowy

oznaczony "DC 5V"

Gniazdo audio

Głośnik ~



Хч



Rys. 4 – Pokrywa gniazd po lewej stronie

# Deklaracja zgodności FCC

Ostrzeżenie: Zmiany lub modyfikacje tego urządzenia bez jednoznacznej akceptacji przez podmiot odpowiedzialny za zgodność produktu mogą spowodować utratę uprawnień użytkownika do obsługi tego sprzętu.

Ten sprzęt został sprawdzony i spełnia ograniczenia dla urządzeń cyfrowych klasy B według Części 15 Przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami ze strony instalacji budynków mieszkalnych.

Ten sprzęt generuje, wykorzystuje i promieniuje energię o częstotliwości radiowej i w razie montażu lub użytkowania niezgodnego z instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej.

Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji.

Jeśli ten sprzęt powoduje szkodliwe zakłócenia odbioru radiowo-telewizyjnego, które można stwierdzić przy WYŁĄCZANIU i WŁĄCZANIU urządzenia, należy spróbować wyeliminować zakłócenia za pomocą jednego lub większej liczby poniższych środków:

- · Przekierować lub przestawić antenę odbiorczą.
- Zwiększyć odległość pomiędzy sprzętem a odbiornikiem.
- Zwrócić się o pomoc do sprzedawcy lub doświadczonego technika RTV.

# Zgodność elektromagnetyczna (EMC)

Termin "zgodność elektromagnetyczna" oznacza zdolność produktu do bezproblemowego działania w otoczeniu, w którym występują wyładowania elektromagnetyczne i elektrostatyczne bez wywoływania zakłóceń elektromagnetycznych w innych urządzeniach.

**NOTATKA** Kamera inspekcyjna RIDGID micro CA-330 spełnia wszystkie stosowne normy EMC. Nie można jednak wykluczyć możliwości wywoływania zakłóceń w innych urządzeniach.

# Ikony

	<b>Wskaźnik akumulatora</b> – w pełni naładowany akumulator.
	Wskaźnik akumulatora – poziom naładowania akumulatora poniżej 25%.
52	<b>Karta pamięci SD™</b> – wskaźnik obecności karty SD w urządzeniu.
	Aparat fotograficzny – wskaźnik działania urządzenia w trybie aparatu fotograficznego.

	<b>Kamera wideo</b> – wskaźnik działania urządzenia w trybie kamery wideo.
	Tryb odtwarzania – wybranie tej ikony umożliwia przeglądanie i kasowanie zapisanych wcześniejszych zdjęć i sekwencji wideo.
	<b>Menu</b> – naciśnięcie przycisku wyboru na tej ikonie wywołuje ekran menu.
	<b>Wybór</b> – naciśnięcie tego przycisku na ekranie roboczym spowoduje przejście do ekranu odtwarzania.
٩	Powrót – naciśnięcie przycisku powrotu na ekranie roboczym przełącza między kamerą a plikiem wideo. Za przycisku powrotu można również wyjść z menu i trybu odtwarzania.
	Jasność LED – zmiana jasności diod LED za pomocą przycisków strzałek w prawo i w lewo.
Q	<b>Zoom</b> – zmiana przybliżenia od 1,0x do 2,0x za pomocą przycisków strzałek w górę i w dół.
	Zapis – wskazuje, że zdjęcie lub sekwenc- ja wideo zostały zapisane w pamięci.
	<b>Kosz</b> – ikona potwierdzenia usunięcia.
	<b>Tryb</b> – wybór między zdjęciami, wideo i odtwarzaniem.
B	<b>Znacznik czasowy</b> – wybór wyświetlania lub ukrywania daty i godziny na ekranie roboczym.
	<b>Język</b> – wybór języka: angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, duński, włoski itd.
	<b>Godzina i data</b> – przejście na ekran ustawiania godziny i daty.
Ť,	<b>TV</b> – wybór formatu TV między NTSC i PAL na wyjściu TV.
	Aktualizacja firmware – służy do aktu- alizacji oprogramowania wewnętrznego urządzenia.
	Głośnik/mikrofon – włącznik głośnika i mik- rofonu podczas nagrywania i odtwarzania.
	Automatyczne wyłączanie – urządzenie zostanie automatycznie wyłączone po 5, 15 lub 60 minutach bezczynności.
$\bigcirc$	Przywracanie ustawień fabrycznych – przywraca fabryczne ustawienia domyślne.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – włącza lub wyłącza funkcję podłączenia mikrofonu Bluetooth.
(î	<b>Wi-Fi</b> – włącza lub wyłącza łączność Wi-Fi.
?	<b>Informacje</b> – pokazuje wersję oprogramowania.

# Montaż narzędzia

### \Lambda OSTRZEŻENIE

Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń podczas użytkowania, należy postępować zgodnie z poniższymi procedurami prawidłowego montażu.

### Wymiana/wkładanie akumulatorów

Kamera micro CA-330 jest dostarczana bez włożonego akumulatora. Jeśli wskaźnik naładowania akumulatora pokazuje symbol ; należy naładować akumulator. Przed długotrwałym przechowywaniem należy baterię wyjąć, aby uniknąć wycieku.

 Ścisnąć zatrzaski akumulatora (patrz Rys. 5) i wyciągnąć w celu wyjęcia pokrywy komory akumulatora. W razie potrzeby wysunąć akumulator.



Rys. 5 – Pokrywa komory akumulatora



Rys. 6 – Wyjmowanie/wkładanie akumulatora

- 2. Włożyć styk akumulatora do urządzenia inspekcyjnego jak pokazano na *Rys. 6*.
- 3. Założyć pokrywę komory akumulatora.

# Zasilanie z zasilacza sieciowego

Kamera inspekcyjna micro CA-330 może być również zasilana z dostarczonego zasilacza sieciowego.

- 1. Otworzyć osłonę gniazd z prawej strony (*Rys. 3*).
- Włożyć wtyk bananowy zasilacza sieciowego do gniazda z oznaczeniem "DC 5V".
- Suchymi rękami włożyć wtyczkę zasilacza do gniazdka.

### Montaż przewodu głowicy kamery lub przewodów przedłużających

Aby założyć głowicę lub przedłużacze przewodów (p. część dotycząca wyposażenia dodatkowego), należy ustawić sworzeń gniazda równo z gniazdem i wsunąć w gniazdo złącza. Zabezpieczyć złącze, dokręcając radełkowaną gałkę (*Rys. 7*).



Rys. 7 – Podłączenie przewodu

### Montaż wyposażenia dodatkowego

Trzy dostarczone z kamerą elementy wyposażenia dodatkowego (haczyk, magnes i lusterko) montuje się na głowicy kamery w ten sam sposób.



Rys. 8 – Montaż wyposażenia dodatkowego

Ustawić końcówkę z obejmą nad spłaszczoną częścią głowicy kamery. Następnie obrócić element wyposażenia dodatkowego o ¼ obrotu w celu zablokowania (*Rys. 8*).

# Montaż karty pamięci SD™

Otworzyć pokrywę gniazd po lewej stronie (*Rys. 4*) w celu uzyskania dostępu do gniazda karty SD. Włożyć kartę SD do gniazda jak pokazano na *Rys. 9*. Karty pamięci SD można włożyć tylko w jeden sposób - nie wolno wciskać. Gdy karta SD jest w gnieździe, mała ikona SD pokaże się w górnym lewym rogu ekranu, wraz z liczbą zdjęć lub długością sekwencji wideo zapisanych na karcie.



Rys. 9 – Wkładanie karty pamięci SD

# Przegląd przed rozpoczęciem pracy

### \Lambda OSTRZEŻENIE



Przed każdym użyciem należy sprawdzać kamerę inspekcyjną i usunąć wszelkie problemy, aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń na skutek porażenia prądem i innych przyczyn oraz zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

- 1. Upewnić się, ze urządzenie jest wyłączone.
- Wyjąć akumulator i sprawdzić pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić akumulator. Nie używać kamery inspekcyjnej z uszkodzonym akumulatorem.
- Usunąć ze sprzętu wszelki olej, smar lub zabrudzenia. Ułatwia to inspekcję i zapobiega wyśliźnięciu się narzędzia z dłoni.
- Przeprowadzić przegląd kamery inspekcyjnej CA-330 pod kątem wszelkich uszkodzonych, zużytych, brakujących, niedopasowanych lub ocierających części oraz wszelkich warunków utrudniających bezpieczne i normalne działanie.
- Sprawdzić, czy obiektyw głowicy kamery nie jest zaparowany. Aby zapobiec zniszczeniu narzędzia, nie używać kamery, jeśli w obiektywie tworzy się para. Przed użyciem kamery odczekać do odparowania wody.

- Sprawdzić przewód na całej długości pod kątem pęknięć i zniszczeń. Uszkodzenie przewodu może ułatwić dostanie się wody do urządzenia i zwiększyć ryzyko porażenia prądem.
- Sprawdzić, czy połączenie urządzenia z przedłużaczami i przewodem głowicy kamery są sztywne. Aby przewód był wodoodporny, wszystkie połączenia muszą być prawidłowo zmontowane. Sprawdzić, czy urządzenie jest poprawnie zmontowane.
- Sprawdzić, czy etykiety ostrzegawcze są na miejscu, mocno przytwierdzone i czytelne (*Rys. 10*).



Rys. 10 – Etykieta ostrzegawcza

- Jeśli podczas przeglądu zostaną wykryte jakieś problemy, nie należy używać kamery inspekcyjnej do momentu przeprowadzenia odpowiednich czynności serwisowych.
- Suchymi rękoma włożyć ponownie akumulator.
- 11. Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk zasilania. Ekran monitora powinien się włączyć, a następnie pokazać ekran powitalny (*Rys. 11*). Po przejściu kamery w stan gotowości na ekranie wyświetlany jest na żywo obraz rejestrowany przez kamerę. W części *Rozwiązywanie problemów* opisano sytuacje braku obrazu.
- 12. Nacisnąć i przytrzymać przez dwie sekundy przycisk zasilania w celu wyłączenia kamery.

# Przygotowanie narzędzia i obszaru roboczego



Przygotować kamerę inspekcyjną micro CA-330 i obszar roboczy według poniższych procedur, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń na skutek porażenia prądem elektrycznym, zaplątania i innych przyczyn oraz zapobiec uszkodzeniu narzędzia.

- 1. Sprawdzić obszar roboczy pod kątem warunków takich jak:
  - Odpowiednie oświetlenie
  - Występowanie łatwopalnych cieczy, oparów lub pyłu mogących spowodować zapłon. Jeśli one występują, nie pracować na tym obszarze, dopóki źródła tych zanieczyszczeń nie zostaną rozpoznane i usunięte. Kamera inspekcyjna micro CA-330 nie jest odporna na wybuchy i może wytwarzać iskry.
  - Czyste, równe, stabilne i suche miejsce dla operatora. Nie używać kamery inspekcyjnej, stojąc w wodzie.
- Zbadać obszar lub miejsce, które będzie poddawane inspekcji i zdecydować, czy kamera inspekcyjna micro CA-330 jest odpowiednim urządzeniem do tego zadania. (Patrz Dane techniczne.)
  - Ustalić, czy na obszarze poddawanym inspekcji jest dostępne źródło zasilania. Jeśli tak, musi być ono WYŁĄCZONE, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem. Zastosować odpowiednie procedury zabezpieczające, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu prądu podczas przeprowadzania inspekcji.
  - Ustalić, czy podczas inspekcji nie napotka się żadnych cieczy. Przenośny monitor jest wodoodporny (IP65), ale nie należy go zanurzać w wodzie.
  - Ustalić, czy nie występują jakieś chemikalia, szczególnie w przypadku odpływów.
    Ważne jest, aby podjąć specjalne środki bezpieczeństwa wymagane przy pracy w obecności środków chemicznych.

Koniecznych informacji udziela producent substancji chemicznej. Substancje chemiczne mogą uszkodzić bądź zniszczyć kamerę inspekcyjną.

 Ustalić, czy żadne ruchome części nie znajdują się na obszarze poddawanym inspekcji. Jeśli tak, muszą zostać unieruchomione, aby zapobiec ruchom podczas inspekcji w celu zmniejszenia ryzyka splątania się. Należy zastosować odpowiednie procedury zabezpieczające, aby zapobiec poruszaniu się tych części podczas inspekcji.

Jeśli kamera inspekcyjna micro CA-330 nie jest odpowiednim narzędziem do tego zadania, można użyć innego narzędzia firmy RIDGID. Pełna lista produktów firmy RIDGID znajduje się w katalogu RIDGID oraz na witrynach www.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu.

- Upewnić się, że kamera inspekcyjna micro CA-330 została poddana prawidłowemu przeglądowi przed każdym użyciem.
- 4. Zamontować właściwe wyposażenie dodatkowe dla danego zastosowania.

# Instrukcja obsługi



Zawsze należy nosić okulary ochronne zabezpieczające oczy przed brudem i innymi ciałami obcymi.

Należy postępować zgodnie instrukcją obsługi, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, zaplątania się i innych wypadków.

- Upewnić się, że kamera inspekcyjna i obszar roboczy są poprawnie przygotowane i na obszarze roboczym nie ma osób postronnych i innych przeszkód.
- Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk zasilania. Powinny zapalić się lampki głowicy, a następnie wyświetlić ekran powitalny (Rys. 11). Ten ekran informuje, że urządzenie przygotowuje się do pracy. Po tym, jak produkt się w pełni uruchomi, automatycznie wyświetli się ekran roboczy.



Rys. 11 – Ekran powitalny

### **Ekran roboczy**

Ekran roboczy to miejsce, na którym będzie wykonywana większość pracy. Jest tu wyświetlany na żywo obraz tego, co rejestruje kamera. Na tym ekranie można przybliżać i oddalać obraz, ustawiać jasność diod LED oraz wyświetlać zdjęcia i sekwencje wideo.

Na ekranie w górnej części znajduje się pasek stanu pokazujący tryb narzędzia, zoom, ikonę karty pamięci SD™ (jeśli jest obecna), dostępną pamięć i wł./wył. głośnika/mikrofonu. Pasek informacyjny u dołu pokazuje datę i godzinę, jeśli aktywowano znacznik czasowy.



Rys. 12 – Ekran roboczy

Po WŁĄCZENIU kamery domyślnym trybem jest tryb robienia zdjęć. Naciśnięcie przycisku menu w dowolnym momencie spowoduje otwarcie menu. Menu otworzy się na ekranie roboczym. Za pomocą przycisków strzałek w prawo i w lewo > przełącza się na kategorię trybu MODE. Strzałki w górę i w dół ∧ v służą do poruszania się między pozycjami menu. W celu wybrania żądanej pozycji należy nacisnąć przycisk [].



Rys. 13 – Zrzut ekranowy wyboru trybu

- Zmiana innych ustawień kamery inspekcyjnej (Znacznik czasowy, Język, Data/ Godzina, Wyjście TV, Aktualizacja firmware, Głośnik/Mikrofon, Automatyczne wyłączenie, Przywracanie ustawień fabrycznych) p. część Menu.
- 4. Przygotować kamerę do przeprowadzenia inspekcji. Przewód kamery może potrzebować wstępnego formowania lub zgięcia, aby dostosować go do badanego obszaru. Nie wolno zginać go bardziej niż o promień 5 cali (13 cm). Może to uszkodzić przewód. Jeśli inspekcja przeprowadzana jest w ciemnym miejscu, włączyć diody LED przed włożeniem kamery lub przewodu.

Nie używać nadmiernej siły do wsuwania lub wyciągania przewodu. Może to spowodować uszkodzenie kamery inspekcyjnej lub obszaru poddawanego inspekcji. Nie używać przewodu lub głowicy kamery do modyfikacji otoczenia, czyszczenia przejść lub zatkanych miejsc oraz żadnych innych czynności oprócz inspekcji. Może to spowodować uszkodzenie kamery inspekcyjnej lub obszaru poddawanego inspekcji.

### Regulacja obrazu

**Regulacja jasności diod LED:** Naciśnięcie przycisku strzałki w prawo lub w lewo >< na panelu przycisków (na ekranie roboczym) spowoduje zwiększenie lub zmniejszenie jasności diod LED. Podczas regulacji jasności na ekranie wyświetli się pasek wskaźnika jasności.



#### Rys. 14 – Regulacja diod LED

Zoom: Kamera inspekcyjna micro CA-330 posiada zoom cyfrowy 2.0x. Aby przybliżyć lub oddalić obraz na ekranie roboczym, należy użyć przycisków strzałek w górę lub w dół ▲ v. Podczas regulacji przybliżenia/oddalenia na ekranie wyświetli się pasek wskaźnika zoomu.



Rys. 15 – Regulacja funkcji Zoom

**Obracanie obrazu:** W razie potrzeby można obrócić obraz na wyświetlaczu w skokach 90 stopni w prawo, naciskając przycisk obracania obrazu .

### Zapisywanie obrazu

Jeśli włożono kartę pamięci SD, obraz będzie zapisywany na karcie. W innym wypadku zapisywany będzie w pamięci wewnętrznej.

#### Wykonywanie zdjęć

Na ekranie roboczym należy upewnić się, czy w górnej części ekranu po lewej stronie wyświetlana jest ikona aparatu fotograficznego . W celu wykonania zdjęcia nacisnąć przycisk migawki. Na chwilę na ekranie wyświetli się ikona zapisu ". Wskazuje to, że zostało zapisane zdjęcie.

#### Nagrywanie sekwencji wideo

Na ekranie roboczym należy upewnić się, czy w górnej części ekranu po lewej stronie wyświetlana jest ikona kamery 🛄 Nacisnąć przycisk migawki, aby rozpocząć nagrywanie. Podczas nagrywania sekwencji wideo wokół ikony trybu wideo będzie migać czerwona obwódka, a u góry ekranu wyświetlany będzie czas trwania nagrania. Ponownie nacisnąć przycisk migawki, aby zatrzymać nagranie. Zapis sekwencji wideo może potrwać kilka sekund. Podczas nagrywania menu nie jest dostępne.



Rys. 16 – Ekran zapisu wideo

### Nagrywanie dźwięku

Dźwięk zostanie zapisany podczas nagrywania wideo, jeśli włączony jest mikrofon. Dźwięk jest dodawany przez:

- Wbudowany mikrofon pod pokrywą gniazd po prawej stronie.
- Dostarczone słuchawki/mikrofon. Jeśli zostaną one podpięte do gniazda z prawej strony kamery, będą one używane zamiast wbudowanego mikrofonu.
- Mikrofon Bluetooth. Patrz część "Korzystanie z mikrofonu Bluetooth<sup>®</sup>" na str. 247. Jeśli jest on sparowany z kamerą i podłączony, staje się głównym mikrofonem.
- Po zakończeniu inspekcji należy ostrożnie wycofać kamerę i przewód z obszaru poddawanego inspekcji.

### Menu

Naciśnięcie przycisku menu 🔳 w dowolnym momencie spowoduje otwarcie menu. Menu otworzy się na ekranie roboczym. W menu użytkownik może zmieniać różne tryby lub przejść do menu ustawień.

Na ekranie ustawień dostępne są do wyboru różne ich kategorie (*Rys. 17*). Za pomocą przycisków strzałek w prawo i w lewo ➤< przełącza się z jednej kategorii na drugą. Za pomocą przycisków strzałek w prawo i w lewo ∧ ▼ przechodzi się między pozycjami menu. Wybrana kategoria podświetla się w jasnej czerwonej obwódce. Po uzyskaniu żądanego ustawienia należy nacisnąć przycisk wyboru w celu zmiany na nową wartość. Zmiany są zapisywane automatycznie po ich dokonaniu.

W trybie menu za pomocą przycisku Return można powrócić do poprzedniego ekranu lub ekranu roboczego.



Rys. 17 – Ekran ustawień

# Mode (Tryb)

Umożliwia wybór trybu wykonywania zdjęcia, nagrywania sekwencji wideo, odtwarzania oraz dostępu do plików przez sieć Wi-Fi.

### Image (Zdjęcie)

Wybór aktywuje przycisk migawki do wykonania zdjęcia.

### Video (Wideo)

Aktywuje przycisk migawki do uruchamiania i zatrzymywania zapisu wideo.

#### Playback (Odtwarzanie)

Uruchamia podgląd zdjęć lub sekwencji wideo. Skrót do tego menu jest dostępny na ekranie roboczym poprzez przycisk wyboru 💽 .

Podczas przeglądania zdjęć użytkownik może przechodzić między wszystkimi zapisanymi zdjęciami, usuwać je i wyświetlać informacje o pliku.

Podczas przeglądania sekwencji wideo użytkownik może przechodzić między plikami wideo, zatrzymywać, uruchamiać ponownie i usuwać. Kiedy nie jest włożona karta pamięci SD™, użytkownik może tylko odtwarzać zdjęcia i sekwencje wideo z pamięci wewnętrznej.

W celu usunięcia zdjęcia lub sekwencji wideo należy nacisnąć przycisk menu 🔳 w trybie odtwarzania. Okno dialogowe potwierdzenia usunięcia umożliwia skasowanie niechcianych plików. Aktywna ikona posiada czerwoną obwódkę. Do nawigacji służą przyciski strzałek Av.

### Access Files by Wi-Fi (Dostęp do plików przez Wi-Fi) 同

Umożliwia przesyłanie plików przez sieć Wi-Fi na komputer lub urządzenie przenośne. Patrz część Przesyłanie plików na komputer przez sieć Wi-Fi na str. 246.

### Time Stamp (Znacznik czasowy) 🕲

Włączanie lub wyłączanie wskaźnika daty i godziny.

# Language (Język) 💽

Należy wybrać ikonę "Language" w menu i nacisnąć przycisk wyboru. Za pomocą przycisków strzałek Av można wybrać jeden z języków, a następnie za pomocą przycisku wyboru zapisać ustawienie języka.

# Date/Time (Data/Godzina) 🔜

Należy wybrać opcję Set Date lub Set time, aby ustawić odpowiednio bieżącą datę lub godzinę. W opcji Format Date or Time zmienia się sposób wyświetlania daty/godziny.

# TV-Out (Wyjście TV) 🗔

Wymagany format wideo wyjścia TV ustawia się, wybierając opcję "NTSC" lub "PAL". Ekran zrobi się czarny, a obraz będzie wysyłany na monitor zewnętrzny. Aby uzyskać podgląd roboczy na urządzeniu, nacisnąć przycisk zasilania () w celu wyłączenia funkcji.

### Update Firmware (Aktualizacja firmware) 🛅

Firma RIDGID może rozsyłać aktualizacje oprogramowania rozszerzające funkcjonalność lub rozwiązujące problemy. Aby zainstalować najnowszą wersję oprogramowania urządzenia, należy wybrać opcję Update Firmware. Oprogramowanie zostanie załadowane na kartę pamięci SD™, a następnie do urządzenia. Aktualizacje oprogramowania i instrukcje można znaleźć na stronach wsparcia technicznego witryny www.RIDGID.com.

### Speaker/Microphone (Głośnik/mikrofon) 🔟

Wybrać w menu ikonę głośnika, a następnie nacisnąć przycisk wyboru 🕥 . Wybrać opcję włączenia ON lub wyłączenia OFF za pomocą przycisku strzałki w górę/w dół AV, aby WŁĄ-CZAĆ lub WYŁĄCZAĆ głośnik i mikrofon podczas odtwarzania sekwencji wideo.

### Auto Power OFF (Automatyczne wyłączanie) 🔟

Wybrać ikonę automatycznego wyłączania, a następnie nacisnąć przycisk wyboru ①. Wybór opcji "Disable" spowoduje WYŁĄCZENIE funkcji automatycznego wyłączania. Wybrać opcję 5 Minutes, 15 Minutes lub 60 Minutes w celu ustawienia WYŁĄCZENIA urządzenia po 5/15/60 minutach braku aktywności. Automatyczne wyłączanie nie jest aktywne podczas zapisywania lub odtwarzania wideo.

# Factory Reset (Przywracanie ustawień fabrycznych)

Wybrać ikonę przywracania ustawień fabrycznych, a następnie nacisnąć przycisk wyboru ①. Potwierdzić przywrócenie ustawień fabrycznych, wybierając opcję Yes, a następnie naciskając ponownie przycisk wyboru ②. Spowoduje to przywrócenie konfiguracji fabrycznej urządzenia.

# Bluetooth® 🔳

Wybrać opcję ON lub OFF w celu włączenia lub wyłączenia łączności Bluetooth. Wybrać opcję SEARCH i nacisnąć przycisk wyboru 🕥, aby wyszukać mikrofony z łącznością Bluetooth.

### Wi-Fi 💿

Wybrać opcję ON lub OFF w celu włączenia lub wyłączenia łączności Wi-Fi. .

# About (Informacje) 💿

Wybranie funkcji informacji spowoduje wyświetlenie wersji oprogramowania wewnętrznego kamery micro CA-330 oraz informacji o prawach autorskich oprogramowania.

# Przesyłanie plików

#### Na komputer przez USB

Przy włączonym zasilaniu podłączyć urządzenie micro CA-330 do komputera za pomocą kabla USB. Na urządzeniu micro CA-330 wyświetlany jest ekran komputera podłączony przez USB. Pamięć wewnętrzna i karta pamięci SD™ (jeśli ma zastosowanie) pojawią się jako oddzielne napędy na komputerze i będą dostępne jako standardowe urządzenia USB. Z komputera dostępne są opcje kopiowania i usuwania.

#### Na komputer przez Wi-Fi

Upewnić się, że w menu ustawień urządzenia CA-330 włączona jest funkcja łączności WiFi. Na komputerze wyszukać i przyłączyć do sieci Wi-Fi urządzenie "CA-330". Połączenie urządzenia CA-330 przez sieć Wi-Fi jest niezabezpieczone i nie wymaga hasła. Informacje dotyczące łączenia urządzeń z siecią Wi-Fi należy wyszukać w podręczniku obsługi komputera. Sprawdzić na komputerze, czy urządzenie "CA-330" jest przyłączone do sieci Wi-Fi.

Nacisnąć przycisk menu 🔳 w urządzeniu CA-330 i wybrać opcję "Access files by Wi-Fi", aby umożliwić zdalny dostęp do plików. Jeśli włożona jest karta pamięci SD, w urządzeniu CA-330 należy wybrać do przeglądania kartę SD lub pamięć wewnętrzną. Na ekranie CA-330 pokaże się wskazanie, że urządzenie jest w trybie dostępu do plików przez Wi-Fi "Access files by Wi-Fi".

Na komputerze należy uruchomić domyślną przeglądarkę internetową i w jej pasku adresu wpisać "http://192.168.2.103/dir/". W oknie przeglądarki wyświetlany będzie katalog z plikami na urządzeniu CA-330. Od tego momentu ma się dostępu do zdjęć i plików wideo na pamięci wewnętrznej urządzenia CA-330 lub karcie SD. Pobieranie i inne operacje na plikach opisane są w dokumentacji używanej przeglądarki internetowej.

#### Połączenie Wi-Fi z urządzeniem przenośnym

Urządzenie CA-330 umożliwia dostęp do plików i podgląd na drugim ekranie zdalnym urządzenia przenośnego, np. tabletu lub smartfona z systemem operacyjnym iOS<sup>®</sup> lub Android<sup>®</sup>. Łącza do pobrania aplikacji *RIDGIDview* można znaleźć pod adresem www.RIDGID.com/CA-330.

Upewnić się, że w menu ustawień urządzenia CA-330 włączona jest funkcja łączności Wi-Fi. Na urządzeniu przenośnym wyszukać i przyłączyć do sieci Wi-Fi urządzenie "CA-330". Połączenie urządzenia CA-330 przez sieć Wi-Fi jest niezabezpieczone i nie wymaga hasła. Informacje dotyczące łączenia urządzeń z siecią Wi-Fi należy wyszukać w podręczniku obsługi urządzenia przenośnego. Sprawdzić na urządzeniu przenośnym, czy urządzenie "CA-330" jest przyłączone do sieci Wi-Fi.

Otworzyć aplikację *RIDGIDview* na urządzeniu przenośnym. W aplikacji można znaleźć plik pomocy z opisem jej funkcji i obsługi.

Używanie w trybie bezprzewodowym z oddzielnym monitorem jest zabronione, ponieważ może zdekoncentrować operatora podczas obsługi CA-330. Odwrócenie uwagi może zwiększyć ryzyko obrażeń.

### Podłączanie do telewizora

Kamerę inspekcyjną micro CA-330 można podłączyć do telewizora lub innego monitora w celu zdalnego podglądu lub nagrywania przez dołączony przewód RCA.

Otworzyć osłonę gniazd z prawej strony (*Rys. 3*). Włożyć wtyk przewodu RCA do gniazda wyjścia TV. Włożyć drugi wtyk przewodu do gniazda wejściowego wideo telewizora lub monitora. **Upewnić się, że ustawiony jest odpowiedni format wyjścia wideo (NTSC lub PAL).** W telewizorze lub monitorze należy ustawić odpowiednie wejście, aby można było uzyskać podgląd. Wybrać w menu odpowiedni format wyjścia TV.

### Korzystanie z mikrofonu Bluetooth®

Przy pierwszym podłączeniu mikrofonu z łącznością Bluetooth należy go "sparować" z urządzeniem CA-330. Włączyć mikrofon i aktywować tryb jego "parowania". Dokładne informacje podane są w dokumentacji mikrofonu.

W menu ustawień Bluetooth urządzenia CA-330 wybrać opcję wyszukiwania SEARCH. Mikrofon Bluetooth powinien pojawić się na ekranie. Zaznaczyć mikrofon i nacisnąć przycisk wyboru w urządzeniu CA-330. Po pomyślnym połączeniu symbol obok urządzenia zmieni się z . W tym momencie sekwencja wideo na urządzeniu CA-330 będzie zapisywana z dźwiękiem z mikrofonu Bluetooth.

#### Używanie kamery ze sprzętem inspekcyjnym SeeSnake®

Kamerę inspekcyjną micro CA-330 można używać również z różnymi elementami sprzętu inspekcyjnego SeeSnake i została ona odpowiednio dostosowana do systemów inspekcyjnych microReel, microDrain™ i nanoReel. Kamera używana z tym osprzętem zachowuje pełną funkcjonalność opisaną w niniejszym podręczniku. Kamery inspekcyjnej micro CA-330 z innym sprzętem inspekcyjnym SeeSnake można używać wyłącznie do podglądu i zapisywania.

Podczas używania sprzętu inspekcyjnego SeeSnake należy odłączyć głowicę i wszystkie przedłużacze. Informacje dotyczące podłączenia i użytkowania sprzętu microReel, micro-Drain™, nanoReel i podobnego podano w ich podręcznikach obsługi. W przypadku innych urządzeń inspekcyjnych SeeSnake (zazwyczaj chodzi tu o bęben i monitor) kamerę inspekcyjną micro CA-330 należy podłączać przez adapter do gniazda wyjściowego wideo tych urządzeń inspekcyjnych SeeSnake. Przy takim połączeniu kamera inspekcyjna micro CA-330 będzie pokazywała podgląd z kamery i można będzie ją wykorzystywać do zapisu.

Przy podłączaniu do sprzętu inspekcyjnego SeeSnake (microReel, microDrain™ lub nano-Reel) należy ustawić odpowiednio moduł pośredni podłączony do bębna przez złącze kablowe na kamerze inspekcyjnej micro CA-330 i wsunąć go prosto w złącze, aby osadził się ściśle. (*Patrz Rys. 18.*)



Rys. 18 – Włożony wtyk złącza kamery

**NOTATKA** Nie skręcać wtyczki złącza, aby zapobiec jej uszkodzeniu.

#### Lokalizowanie sondy

W przypadku używania z sondą (nadajnikiem liniowym) sondę można kontrolować na dwa sposoby. Jeśli bęben jest wyposażony w klawisz sondy, można nim włączać i wyłączać sondę. Jeśli nie, sondę można włączyć, zmniejszając jasność diod LED do zera. Po zlokalizowaniu sondy można przywrócić normalny poziom jasności świecenia diod LED do kontynuowania inspekcji.

Do lokalizacji w odpływie poddawanym inspekcji można stosować lokalizatory RIDGID takie, jak SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> lub NaviTrack<sup>®</sup> II ustawione na 512 Hz.



Rys. 19 – Lokalizowanie sondy bębna

W celu zlokalizowania sondy należy WŁĄCZYĆ lokalizator i ustawić go w tryb sondy. Skanować w kierunku przypuszczalnego położenia sondy do momentu wykrycia jej przez lokalizator. Po wykryciu sondy za pomocą wskazań lokalizatora wyzerować pomiar dokładnie w jej położeniu. Szczegółowe instrukcje dotyczące lokalizacji sondy można znaleźć w Podręczniku obsługi używanego lokalizatora.

# Konserwacja

#### 🗚 OSTRZEŻENIE

Przed czyszczeniem wyjąć baterie.

- Po użyciu należy zawsze umyć głowicę kamery i przewód wodą z mydłem lub łagodnym detergentem.
- Wyświetlacz delikatnie czyścić miękką szmatką. Nie trzeć zbyt mocno.
- Do czyszczenia złączy używać wyłącznie wacików nasączonych alkoholem
- Wytrzeć ręczny wyświetlacz suchą, czystą szmatką.

### Funkcja resetowania

Jeśli urządzenie przestanie działać, nacisnąć przycisk resetowania (*pod pokrywą gniazd z lewej strony – Rys. 4*). Po ponownym włączeniu urządzenie może powrócić do normalnego działania.

# Wyposażenie dodatkowe

#### A OSTRZEŻENIE

Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń, należy używać tylko wyposażenia dodatkowego przeznaczonego i zalecanego do kamery inspekcyjnej micro CA-330 firmy RIDGID, wymienionego niżej. Użycie z kamerą inspekcyjną micro CA-330 wyposażenia dodatkowego przeznaczonego do innych narzędzi, może być niebezpieczne.

Wyposażenie dodatkowe kamery inspekcyjna micro CA-330

Nr katalogowy	Opis
37108	Przedłużacz przewodu 3 stopy (90 cm)
37113	Przedłużacz przewodu 6 stóp (180 cm)
37103	Głowica z przewodem 17 mm
37098	Końcówka głowicy 1 m o średn. 6 mm
37093	Końcówka głowicy 4 m o średn. 6 mm
37123	Zestaw wyposażenia dodatkowego 17 mm (haczyk, magnes, lusterko)
40028	Zasilacz sieciowy
40623	Słuchawki z mikrofonem

Dalsze informacje dotyczące wyposażenia pomocniczego dla tego narzędzia można znaleźć w Katalogu RIDGID i na witrynach internetowych www.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu.

# Przechowywanie

Kamerę inspekcyjną RIDGID micro CA-330 należy przechowywać w bezpiecznym suchym miejscu o temperaturze od -4°F (-20°C) do 158°F (70°C) i wilgotności od 15% do 85% RH.

Przechowywać w zamkniętym miejscu poza zasięgiem dzieci i osób niezaznajomionych z kamerą inspekcyjną micro CA-330.

Przed każdym dłuższym okresem przechowywania lub wysyłką wyjąć akumulator, aby uniknąć wycieku.

# Serwis i naprawa

#### 🛕 OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie lub naprawa mogą spowodować, że kamera inspekcyjna RIDGID micro CA-330 będzie niebezpieczna w obsłudze.

Serwis i naprawy kamery inspekcyjnej micro CA-330 muszą być przeprowadzane przez niezależne centrum serwisowe RIDGID.

Aby uzyskać informacje na temat najbliższego niezależnego centrum serwisowego RIDGID lub wszelkich kwestii dotyczących serwisowania lub naprawy, należy:

- skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy RIDGID.
- odwiedzić stronęwww.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu w celu znalezienia lokalnego punktu kontaktowego RIDGID.
- skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej firmy Ridge Tool pod adresem rtctechservices@emerson.com lub w USA i Kanadzie zadzwonić na numer (800) 519-3456.

Kamera inspekcyjna micro CA-330 RIDG

# Utylizacja

Części kamery inspekcyjnej RIDGID micro CA-330 zawierają cenne materiały, które można poddać recyklingowi. Lokalnie można znaleźć firmy specjalizujące się w recyklingu. Zutylizować wszystkie części zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za gospodarkę odpadami.



W krajach UE: Nie utylizować urządzeń elektrycznych wraz z odpadami gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Dyrektywą europejską 2012/19/WE dotyczącymi odpadów elektrycznych i elektronicznych i ich

wdrożeniem do prawodawstwa krajowego, urządzenia elektryczne, które nie są już używane muszą być odbierane oddzielnie i utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.

# Rozwiązywanie problemów

OBJAW	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz jest włą- czony, ale nie pokazuje obrazu.	Poluzowane złącza przewodu.	Sprawdzić połączenia przewodów, wyczyścić w razie potrzeby. Połączyć ponownie.
	Głowica jest pęknięta.	Wymienić głowicę.
	Głowica kamery pokryta pozo- stałościami.	Wzrokowo sprawdzić głowicę kamery, aby się upewnić, czy nie jest pokryta pozostałościami.
Diody LED na głowicy kamery słabo świecą przy maksymalnej jasności, wyświetlacz przełącza się na tryb czarno-biały, kolor na wyświetlaczu po chwili zanika.	Niskie poziom naładowania akumulatora.	Włożyć naładowany akumulator.
Urządzenie nie włącza się.	Rozładowany akumulator. Urządzenie wymaga resetowa- nia.	Włożyć naładowany akumulator. Zresetować urządzenie. Patrz część "Konserwacja".

# Bezpieczeństwo użytkowania akumulatora/ładowarki

#### **A** OSTRZEŻENIE

Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń, należy przed użyciem ładowarki lub akumulatora uważnie przeczytać ostrzeżenia.

### Bezpieczeństwo użytkowania ładowarki

- Za pomocą ładowarki RIDGID można ładować tylko akumulatory RIDGID wymienione w części Wyposażenie dodatkowe. Inne rodzaje akumulatorów mogą spowodować obrażenia ciała i zniszczenie mienia.
- Nie wolno używać ładowarki z obiektami przewodzącymi. Zwarcie biegunów akumulatora może doprowadzić do iskrzenia, poparzeń lub porażenia prądem.
- Nie wolno wkładać akumulatora do ładowarki, jeśli ładowarka została upuszczona lub uszkodzona w inny sposób. Uszkodzona ładowarka zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Akumulator ładować w temperaturze od 32°F (0°C) do 122°F (50°C). Ładowarkę należy przechowywać w temperaturze od -4°F (-20°C) do 104°F (40°C). Przechowywanie przez długi czas w temperaturze powyżej 104°F (40°C) może zmniejszyć pojemność akumulatora. Prawidłowe postępowanie zapobiegnie poważnym uszkodzeniem akumulatora. Nieprawidłowa obsługa akumulatora może spowodować wyciek, porażenie prądem i poparzenie.
- Należy używać odpowiedniego źródła zasilania. Nie wolno stosować transformatora podwyższającego napięcie ani generatora spalinowego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ładowarki prowadzące do porażenia prądem, pożaru lub oparzeń.
- Nie przykrywać niczym ładowarki podczas pracy. Do prawidłowego działania ładowarki potrzebna jest odpowiednia wentylacja. Wokół ładowarki należy pozostawić wolną przestrzeń 4" (10 cm), aby zapewnić odpowiednią wentylację.
- Gdy ładowarka nie jest używana, należy ją odłączyć. Zmniejszy to ryzyko obrażeń dzieci i nieprzeszkolonych osób.

- Przed próbą wykonania czynności konserwacyjnych lub czyszczących należy odłączyć ładowarkę od prądu. Zmniejszy to ryzyko porażenia prądem.
- Nie wolno ładować akumulatora w miejscu wilgotnym, mokrym lub zagrożonym wybuchem. Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu, śniegu lub kurzu. Zanieczyszczenia i wilgoć zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Nie wolno otwierać obudowy ładowarki. Naprawy należy zlecać tylko autoryzowanym serwisom.
- Nie ciągnąć ładowarki za przewód. Zmniejszy to ryzyko porażenia prądem.
- Ładowarki akumulatorów RIDGID nie mogą używać osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub nie mające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że pod nadzorem i po przeszkoleniu w zakresie użytkowania ładowarki akumulatorów RIDGID przez osobą odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Trzymać dzieci i inne osoby postronne z dala podczas obsługi urządzenia. Odwrócenie uwagi może doprowadzić do utraty kontroli.
- Sprzęt (w tym przewód zasilający) może być serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę przy użyciu identycznych części zapasowych. W razie uszkodzenia sprzętu powinien być on wymieniony przez producenta, jego serwis firmowy lub osoby o odpowiadających kwalifikacjach, aby wyeliminować wszelkie zagrożenia. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania narzędzia.

### Bezpieczeństwo użytkowania akumulatora

- Prawidłowa utylizacja akumulatora. Wystawienie na działanie wysokiej temperatury może spowodować wybuch, dlatego nie wolno utylizować akumulatora przez spalenie. Należy zakleić taśmą bieguny, aby nie stykały się z innymi obiektami. Niektóre kraje mają własne przepisy dotyczące utylizacji akumulatorów i baterii. Należy więc postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami. Również patrz rozdział Utylizacja.
- Nie wolno wkładać akumulatora z pękniętą obudową do ładowarki. Uszkodzone akumulatory zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Demontaż akumulatora jest zabroniony. Wewnątrz akumulatora nie ma elementów nadających się do naprawy. Rozmontowanie akumulatora może spowodować porażenie prądem i obrażenia ciała.
- Należy unikać kontaktu z płynami wyciekającymi z uszkodzonego akumulatora.
   Płyny te mogą spowodować podrażnienie skóry. W przypadku, gdy taki kontakt nastąpi, należy dokładnie spłukać to miejsce wodą. W przypadku, gdy płyn dostanie się do oczu, należy skonsultować się z lekarzem.

# **Opis i parametry techniczne** Opis

Ładowarka akumulatorów RIDGID (numer katalogowy 37088) używana z odpowiednimi akumulatorami (numer katalogowy 37083) wymienionymi w części *Wyposażenie dodatkowe* ładuje akumulator Li-lon RIDGID w ok. 4-5 godzin. Ładowarka nie wymaga żadnych regulacji.



#### Rys. 20 – Akumulator i ładowarka

### Dane techniczne

Wejście	.100-240 VAC, 50/60 Hz
Wyjście	.4.2 V DC
Typ akumulatora	.Li-lon 3.6V lub 3.7 V
Pojemność akumulatora	.4.2 Ah
Prąd wejściowy	.0.3A (AC) / 1A (DC)
Masa	.0.4 funta (0,02 kg)
Czas ładowania	.4 do 5 h
Chłodzenie	.Chłodzenie bierne konwekcyjne (bez wiatraka)

### Ikony

Podwójna izolacja



# Przegląd i przygotowanie ładowarki

#### A OSTRZEŻENIE



Przed użyciem należy sprawdzić ładowarkę i akumulator oraz usunąć wszelkie problemy. Przygotować ładowarkę zgodnie z tymi procedurami, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, pożaru i innych wypadków oraz zapobiec uszkodzeniu narzędzia i instalacji. Zawsze należy nosić okulary ochronne zabezpieczające oczy przed brudem i innymi ciałami obcymi.

- Upewnić się, że ładowarka jest odłączona od zasilania. Sprawdzić przewód zasilający, ładowarkę i akumulator pod kątem uszkodzeń, modyfikacji lub pękniętych, zużytych, brakujących, niedopasowanych lub ocierających się części. W razie jakichkolwiek problemów nie wolno używać, dopóki takie części nie zostaną naprawione lub wymienione.
- Oczyścić urządzenie z oleju, smaru i innych zabrudzeń, jak opisano w części Instrukcje czyszczenia, szczególnie uchwyty i elementy sterujące. Zapobiegnie to wyśliźnięciu się sprzętu z ręki i zapewni prawidłową wentylację.
- Sprawdzić, czy wszystkie etykiety ostrzegawcze i naklejki na ładowarce i akumulatorze są nienaruszone i czytelne. (*Patrz Rys. 21 i 22.*)



Rys. 21 – Etykieta na ładowarce



#### Rys. 22 – Etykieta na akumulatorze

- Przed użyciem wybrać odpowiednie miejsce dla ładowarki. Sprawdzić obszar roboczy pod kątem warunków takich jak:
  - Odpowiednie oświetlenie.
  - Miejsce dla ładowarki musi być czyste, równe, stabilne i suche. Nie wolno używać tego urządzenia w mokrych i wilgotnych miejscach.
  - Prawidłowy zakres temperatur roboczych. Do ładowania ładowarka i akumulator muszą mieć temperaturę od 32°F (0°C) do 122°F (50°C). Jeśli ich temperatura wykracza poza ten zakres w dowolnym momencie ładowania, operacja powinna zostać przerwana aż do powrotu do prawidłowej temperatury.
  - Odpowiednie źródło zasilania. Sprawdzić, czy wtyczka dobrze pasuje do używanego gniazdka.
  - Wystarczająca wentylacja. Ładowarka wymaga odstępu co najmniej 4" (10 cm) do utrzymania prawidłowej temperatury pracy.
- 5. Podłączyć przewód do ładowarki.
- 6. Suchymi rękami podłączyć ładowarkę do odpowiedniego źródła zasilania.

### Procedura ładowania/ instrukcje obsługi

#### A OSTRZEŻENIE



Zawsze należy nosić okulary ochronne zabezpieczające oczy przed brudem i innymi ciałami obcymi.

Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń na skutek porażenia prądem, należy postępować według instrukcji obsługi.

- UWAGA! Nowe akumulatory osiągają swoją pełną pojemność po około 5 cyklach ładowania i rozładowania.
  - Przygotować ładowarkę według zaleceń z części Przegląd i przygotowanie ładowarki.
  - Ładowarka przeprowadza 1-sekundowy test, podczas którego dioda LED zmienia kolor z czerwonego na zielony. Następnie ładowarka przechodzi w stan gotowości, w którym dioda LED się NIE ŚWIECI.
  - Suchymi rękami włożyć akumulator do ładowarki. Powinien on zacząć ładować się automatycznie. Podczas ładowania akumulatora czerwona dioda LED świeci w sposób ciągły.
  - 4. Gdy akumulator zostanie w pełni naładowany, zielona dioda LED będzie świecić w sposób ciągły. Wyjąć akumulator. Naładowany akumulator można zostawić w ładowarce do momentu jego użycia. Nie ma ryzyka przeładowania akumulatora. Gdy jest on w pełni naładowany, ładowarka automatycznie wyłącza funkcję ładowania.
  - 5. Po zakończeniu ładowania suchymi rękami odłączyć ładowarkę z gniazdka.

# Instrukcje czyszczenia

#### A OSTRZEŻENIE

Przed czyszczeniem odłączyć ładowarkę od zasilania. Do czyszczenia ładowarki lub akumulatora nie używać wody ani środków chemicznych, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem.

- 1. Wyjąć akumulator, jeśli znajduje się w ładowarce.
- Usunąć brud lub smar z zewnętrznej części ładowarki i akumulatora za pomocą szmatki lub miękkiej szczotki (nie metalowej).

# Wyposażenie dodatkowe

#### <u> A</u> OSTRZEŻENIE

Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń, należy używać tylko wyposażenia dodatkowego przeznaczonego i zalecanego do ładowarki firmy RIDGID, wymienionego niżej. Użycie z ładowarką akumulatorów litowo-jonowych firmy RIDGID wyposażenia pomocniczego przeznaczonego do użytku z innymi narzędziami może być niebezpieczne.

Kamera inspekcyjna micro CA-330 **RIDGID** 

Nr	
katalogowy	Opis
37088	Ładowarka micro CA-330
37083	Akumulator Li-lon 3.6 V micro CA-330

Więcej informacji dotyczących wyposażenia dodatkowego ładowarki można znaleźć w katalogu firmy RIDGID i na witrynie internetowej www.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu.

# Przechowywanie

Ładowarkę i akumulatory należy przechowywać w suchym, bezpiecznym i zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci i osób nieznających zasad obsługi ładowarki.

Akumulatory i ładowarka powinny być chronione przed silnymi uderzeniami, wilgocią, kurzem i brudem, ekstremalnie wysokimi i niskimi temperaturami oraz rozpuszczalnikami chemicznymi i oparami.

**NOTATKA** Długotrwałe przechowywanie w temperaturach powyżej 40°C (104°F) może trwale zmniejszyć pojemność akumulatorów.

# Serwis i naprawa

#### 🗚 OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe serwisowanie lub naprawa mogą spowodować, że obsługa kamery inspekcyjnej RIDGID micro CA-330 będzie niebezpieczna.

W tej ładowarce i akumulatorach nie ma części serwisowanych przez użytkownika. Nie wolno próbować otwierać ładowarki lub akumulatora, ładować poszczególnych komór akumulatora lub czyścić wewnętrznych elementów.

Serwis i naprawy ładowarki muszą być przeprowadzane przez niezależne centrum serwisowe RIDGID.

Aby uzyskać informacje na temat najbliższego niezależnego centrum serwisowego RIDGID lub wszelkich kwestii dotyczących serwisowania lub naprawy, należy:

- skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy RIDGID.
- odwiedzić stronę www.RIDGID.com lub www.RIDGID.eu w celu znalezienia lokalnego punktu kontaktowego RIDGID.
- skontaktować się z Działem Pomocy Technicznej firmy Ridge Tool pod adresem rtctechservices@emerson.com lub w USA i Kanadzie zadzwonić na numer (800) 519-3456.

# Utylizacja akumulatorów



W USA i Kanadzie: Oznakowanie RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) na opakowaniu akumulatora oznacza, że RIDGID zapłacił już za recykling akumulatorów litowo-jonowych

po zakończeniu ich użytkowania.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> i inni dostawcy akumulatorów stworzyli w USA i Kanadzie programy zbierania i recyklingu akumulatorów. Akumulatory i baterie zawierają materiały, których nie można bezpośrednio pozbywać się do środowiska, oraz cenne materiały do ponownego wykorzystania. Należy chronić środowisko i zasoby naturalne, oddając zużyte akumulatory do lokalnego sprzedawcy lub niezależnego centrum serwisowego firmy RIDGID do recyklingu. Lokalne centrum recyklingu udziela informacji o dodatkowych punktach zbiórki.

RBRC<sup>™</sup> jest zastrzeżonym znakiem handlowym Rechargeable Battery Recycling Corporation.

W krajach UE: Uszkodzone lub zużyte akumulatory/ baterie muszą być poddane recyklingowi zgodnie z dyrektywą 2006/66/EEC.

# RIDGID: Kamera inspekcyjna micro CA-330

micro CA-330

# Inspekční kamera micro CA-330



# 🛦 VÝSTRAHA!

Před používáním tohoto nástroje si pečlivě přečtěte tento návod k použití. Nepochopení a nedodržení obsahu tohoto návodu může vést k úrazu elektrickým proudem, vzniku požáru nebo k závažné újmě na zdraví.

#### Inspekční kamera micro CA-330

Zaznamenejte si níže uvedené sériové číslo a zapamatujte si sériové číslo výrobku, které je uvedeno na továrním štítku.

Sériové č.

# Obsah

Bezpečnostní symboly	257
Všeobecné informace o bezpečnosti	257
Bezpečnost na pracovišti	257
Elektrobezpečnost	
Osobní bezpečnost	
Používání a péče o zařízení	
Servis	
Specifické informace o bezpečnosti	
Bezpečnost při používání inspekční kamery micro CA-330	
Popis, specifikace a standardní vybavení	259
Popis	259
Specifikace	259
Standardní vyhavení	260
Ovládání	260
Prohlášení úřadu ECC	260
Flektromagnetická kompatibilita (FMC)	261
Symboly	261
Sestavení nástroje	261
Výměna/montáž haterií	261
Nanájení nomocí AC adantóru	267
Instalace kabelu zobrazovací blavice pebo prodlužovacích kabelů	262
Instalace prisiuseristvi	
Kontrola před zabájením práce	
Příprava pástroje a pracovní oblasti	
Návod k obcluzo	
Zivy Obiaz	
Nabídka	
NaDiuka Dožim	
Děístup k souborům přos Wi-Ei	
Časová razítko	
Jazyk	
Datum/tas	
Vystup I v signatu	
Aktualizate IIIIIwale	
Automatické vypruti	
Reset na vychozi nastaveni	
שוניטטווי	
Prenos soudoru	
Pripojeni K i V	
Pouziti Biuetootn° mikrotonu	
Pouziu spoiu s inspekcnim vybavenim seesnake <sup>*</sup>	
FUNKCE resetovani	
Prislusenstvi	
Uskladneni	
Servis a opravy	
Reseni problemu	
bateriovy modul/bezpecnost pri pouzivani nabiječky baterii	
ropis a technicke udaje Kontrola a příprava pablicitur	
Nontrola a priprava nabijecky	
Nabijeni, navod k pouziti	
Pokyny k cisteni	
Prisiusenstvi	
Uskladneni	
Servis a opravy	274
Likvidace baterie	
Dożivotni záruka	Zadní strana
* Překlad původního návodu k používání	

# Bezpečnostní symboly

V tomto návodu k obsluze a na výrobku jsou použity bezpečnostní symboly a signální slova, která sdělují důležité informace týkající se bezpečnosti. Úlohou tohoto oddílu je snaha o lepší porozumění těmto signálním slovům a symbolům.



Toto je výstražný bezpečnostní symbol. Je používán pro to, aby vás upozornil na možné nebezpečí poranění osob. Dodržujte všechna upozornění týkající se bezpečnosti, na která tento symbol upozorňuje, abyste se vyvarovali možného poranění nebo usmrcení.

- **A NEBEZPEČÍ** NEBEZPEČÍ označuje nebezpečnou situaci, následkem které bude usmrcení nebo vážné zranění, pokud se jí nevyvarujete.
- A VÝSTRAHA VÝST

VÝSTRAHA označuje nebezpečnou situaci, následkem které může dojít k usmrcení nebo vážnému zranění, pokud se jí nevyvarujete.

VAROVÁNÍ označuje nebezpečnou situaci, následkem které může dojít k lehkému nebo méně nebezpečnému zranění, pokud se jí nevyvarujete.

POZNÁMKA

A VAROVÁNÍ

POZNÁMKA označuje informaci, která se vztahuje k ochraně majetku.



Tento symbol znamená, že si před prací s tímto zařízením musíte pečlivě pročíst návod k obsluze. Návod k použití obsahuje důležité informace o bezpečné a správné obsluze zařízení.

Tento symbol znamená, že musíte používat ochranné brýle s bočnicemi nebo bezpečnostní brýle typu lyžařských brýlí pro snížení rizika úrazu očí vždy, když s tímto náčiním zacházíte nebo pracujete.

Tento symbol označuje nebezpečí zachycení nebo navinutí rukou, prstů nebo jiných částí těla do převodů nebo jiných pohyblivých částí.

Tento symbol značí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

# Všeobecné informace o bezpečnosti

#### 🛕 VÝSTRAHA

Přečtěte si všechny výstrahy a poučení, týkající se bezpečnosti. Nedbání těchto varování a pokynů může mít za následek zasažení elektrickým proudem, požár nebo vážné poranění.

### TYTO POKYNY SI ULOŽTE!

### Bezpečnost na pracovišti

- Pracoviště udržujte v čistotě a dobře osvětlené. Temná pracoviště nebo pracoviště plná nepořádku jsou zdrojem nehod.
- Nepoužívejte zařízení ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení může vytvářet jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- Děti a okolo stojící osoby se nesmí přibližovat k obsluze zařízení. Rozptylování může mít za následek ztrátu kontroly.

### Elektrobezpečnost

 Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými nebo ukostřenými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, kuchyňské sporáky a lednice. Když je vaše tělo ve styku s uzemněním nebo ukostřením, existuje zde zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

 Nevystavujte zařízení dešti ani mokrým podmínkám. Pokud sedo zařízení dostane voda, zvýší se riziko úrazu elektrickým proudem.

### Osobní bezpečnost

- Při používání zařízení se mějte neustále na pozoru, sledujte, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte zařízení, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Stačí okamžik nepozornosti při používání zařízení a může dojít k vážné újmě na zdraví.
- Nezacházejte příliš daleko. Správně se vždy postavte a udržujte rovnováhu. To vám umožní lepší ovládání elektrického nářadí v neočekávaných situacích.
- Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy noste ochranu očí. Ochranné pomůcky, jako protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, používané v příslušných podmínkách snižují počet či rozsah osobních úrazů.

### Používání a péče o zařízení

 Zařízení nepřetěžujte. Pro daný účel použijte správné zařízení. Správné zařízení vám poslouží lépe a bezpečněji, pokud je použito způsobem, pro který bylo navrženo.

- Nepoužívejte zařízení, pokud ho nelze vypínačem zapnout a vypnout. Každý nástroj, který nelze ovládat spínačem je nebezpečný a musí být opraven.
- Před každým seřizováním, výměnou příslušenství nebo uskladněním odpojte baterie od přístroje. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko úrazu.
- Nepoužívané zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a nedovolte, aby ho používaly osoby, které s ním neumí zacházet nebo neznají tyto pokyny. Zařízení může být v rukou neproškolených uživatelů nebezpečné.
- Provádějte údržbu zařízení. Kontrolujte chybějící či poškozené součásti a další stavy, které mohou ovlivnit funkci zařízení. Pokud je zařízení poškozeno, nechte ho před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno zařízeními, která nebyla řádně udržována.
- Používejte zařízení a příslušenství v souladu s těmito pokyny a berte ohled na pracovní podmínky a práci, kterou máte provádět.
   Použití zařízení pro jiné činnosti, než pro které je určeno, by mohlo vést k nebezpečným situacím.
- Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem zařízení. Příslušenství vhodné pro jedno zařízení může být při použití s jiným zařízením nebezpečné.
- Držadla udržujte suchá, čistá a zbavená oleje a mastnoty. Zajistíte tak lepší ovládání zařízení.

### Servis

 Servis zařízení musí provádět kvalifikovaná osoba při použití identických náhradních dílů. Tím se zajistí, že bude dodržena bezpečnost zařízení.

# Specifické informace o bezpečnosti

#### 🛦 VÝSTRAHA

Tato část obsahuje důležité bezpečnostní informace, které se specifiky týkají inspekční kamery.

Pečlivě si přečtěte tyto pokyny před použitím RIDGID<sup>®</sup> inspekční kamery micro CA-330, abyste snížili nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo vážného úrazu.

#### TYTO POKYNY SI ULOŽTE!

Přenosné pouzdro inspekční kamery micro CA-330 je vybaveno držákem, do kterého je možné umístit tento návod, aby jej obsluha nástroje měla k dispozici.

### Bezpečnost při používání inspekční kamery micro CA-330

- Jednotku displeje nevystavujte působení vody nebo deště. Zvyšuje se tím nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Zobrazovací hlavice a kabel kamery micro CA-330 jsou vodotěsné. Jednotka displeje však nikoliv.
- Neumisťujte inspekční kameru micro CA-330 do prostoru, který může obsahovat elektrický náboj. Zvyšuje to nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- Neumisťujte inspekční kameru micro CA-330 do prostoru, který může obsahovat pohyblivé části. Zvyšuje se tím nebezpečí úrazů způsobených zachycením nástroje.
- V žádném případě nepoužívejte toto zařízení k osobní prohlídce nebo k lékařským účelům. Nejedná se o lékařský přístroj. Mohlo by dojít k úrazu.
- Při manipulaci s inspekční kamerou micro CA-330 a jejím používání vždy používejte vhodné osobní ochranné prostředky.
   V kanálech i jiných oblastech se mohou vyskytovat chemikálie, bakterie a jiné látky, které mohou být toxické, infekční, mohou způsobovat popáleniny nebo jiné potíže.
   Vhodné osobní ochranné prostředky musí vždy zahrnovat ochranné brýle a rukavice a mohou zahrnovat další prostředky jako např. latexové nebo gumové rukavice, obličejové ochranné štíty, ochranné brýle, ochranný oděv, dýchací přístroje a obuv s ocelovou podrážkou.
- Dodržujte zásady hygieny. Po manipulaci s inspekční kamerou micro CA-330 nebo jejím používání ke kontrole kanálů a jiných oblastí, které mohou obsahovat chemikálie nebo bakterie, použijte horkou mýdlovou vodu k omytí rukou a dalších obnažených částí těla vystavených obsahu kanálu. Při práci nebo manipulaci s inspekční kamerou micro CA-330 nejezte a nekuřte. Zabráníte tak kontaminaci toxickým nebo infekčním materiálem.
- Při používání inspekční kamery micro CA-330 nesmí být obsluha nebo zařízení ve vodě.
   Používání elektrického zařízení ve vodě zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Inspekční kamera micro CA-330 **RIDGID** 

 Nedovolte, aby vás bezdrátový režim se samostatným monitorem vyrušoval od správného používání zařízení CA-330.
 Vyrušování zvyšuje riziko úrazu.

Prohlášení o shodě ES (890-011-320.10) bude v případě potřeby součástí této příručky jako zvláštní brožura.

Pokud máte nějaké dotazy týkající se tohoto výrobku RIDGID<sup>®</sup>:

- Obraťte se na svého místního prodejce výrobků RIDGID.
- Navštivte www.RIDGID.com nebo www. RIDGID.eu, kde naleznete odkazy na místní kontaktní střediska RIDGID.
- Kontaktujte technické oddělení společnosti Ridge Tool na rtctechservices@emerson.com nebo v USA a Kanadě zavolejte na číslo (800) 519-3456.

# Popis, specifikace a standardní vybavení

### Popis

Inspekční kamera RIDGID micro CA-330 je výkonné ruční zařízení pro digitální záznam. Jedná se o kompletní digitální platformu, která umožňuje snímat obrázky a nahrávat videozáznamy při prohlídce obtížně dostupných oblastí. V systému je zabudováno několik funkcí pro manipulaci s obrazem, např. jeho otočení či digitální přiblížení, které zajišťují podrobnou a přesnou vizuální prohlídku. Nástroj je vybaven externí pamětí a výstupem televizního signálu. Dodává se rovněž příslušenství (háček, magnet a zrcátko), které se připojuje k zobrazovací hlavici a zajišťuje flexibilitu při používání.

Kamera je vybavena systémem Bluetooth<sup>®</sup> k použití s bezdrátovým mikrofonem a zahrnuje funkce Wi-Fi k dálkovému zobrazování a přenosu souborů.

# Specifikace

Doporučené použití	Vnitřek budovy
Viditelnost	0.4″ (10 mm) až ∞
Displej	3.5" (90 mm)
	barevný TFT
	(rozlišení 320 x 240)
Průměr hlavice	
kamery	¾″ (17 mm)
Osvětlení	4 nastavitelné LED

Dosah kabelu	.3'(0,9 m), prodloužitelné na 30' (9 m) pomocí volitelných prodlužo- vacích kabelů, Hlavice a kabel je vodotěsný do 10' (3 m), IP67
Min. poloměr ohybu kabelu	5″ (13 cm)
Formát snímků	.JPEG
Rozlišení snímků	.640 x 480
Formát videozáznamu	.MP4
Rozlišení videozáznamu.	.320 x 240
Snímkování	.až 30 snímků za sekundu
Digitální Zoom	2X
Ruční jednotka Úroveň ochrany	.IP65
Výstup TV signálu	.PAL/NTSC Uživatelsky volitelný
Vnitřní paměť	.235 MB paměť
Externí paměť	SD™ karta 32 GB max (dodáno 4 GB)
Datový výstup	.USB datový kabel, SD™ karta a Wi-Fi.
Maximální dosah Bluetooth	16.4′ (5 m)
Maximální dosah Wi-Fi	.33′ (10 m)
Provozní teplota	.32 až 113 °F
Skladovací teplota	(0 až 45 °C) 4 °F až +140 °F (-20 °C až +60 °C)
Napájení	.Li-lon baterie nebo 5 V AC adaptér, 1.5 A
Hmotnost	5 5 libry (2 5 kg)

### Standardní vybavení

Inspekční kamera micro CA-330 je dodávána v balení obsahujícím následující položky:

- Ruční sada micro CA-330
- 17 mm zobrazovací hlavice
- 3' (90 cm) USB kabel
- 3' (90 cm) RCA kabel s přenosem zvuku
- Připojitelný háček, magnet či zrcátko
- Li-lon baterie
- Nabíječka Li-lon baterie s kabelem
- AC adaptér
- Sluchátka s mikrofonem
- 4 GB SD<sup>™</sup> karta
- Sada návodu k použití





# Ovládání



Obrázek 2 – Ovládací prvky





Obrázek 4 – Kryt vstupů na levé straně

# Prohlášení úřadu FCC

Výstraha: Změny či úpravy na tomto zařízení, které nebyly výslovně schváleny stranou zodpovědnou za dodržování předpisů, mohou zneplatnit uživatelovo oprávnění k provozu zařízení.

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje omezením pro digitální zařízení třídy B podle části 15 Pravidel FCC. Tato omezení jsou stanovena tak, aby zajišťovala dostatečnou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách.

Zařízení generuje, používá a může vyzařovat energii o rádiové frekvenci a pokud není instalováno a používáno podle návodu, může rušit rádiovou komunikaci.

Nicméně neexistuje záruka, že v konkrétní instalaci k takovému rušení nedojde.

Pokud zařízení skutečně způsobí rušení příjmu rozhlasového nebo televizního signálu, což lze ověřit VYPNUTÍM a ZAPNUTÍM zařízení, uživatel se může pokusit rušení odstranit jedním nebo několika z následujících způsobů:

- Změnit orientaci nebo přemístit anténu přijímače.
- Zvětšit vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.

 Požádat o pomoc prodejce nebo zkušeného opraváře rozhlasových přijímačů nebo televizorů.

# Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Termín elektromagnetická kompatibilita je použit k vyjádření schopnosti výrobku dobře fungovat v prostředí, kde se nachází elektromagnetické záření a elektrostatické výboje, bez působení elektromagnetického rušení jiných zařízení.

**POZIVÁMKA** RIDGID inspekční kamera micro CA-330 vyhovuje všem použitelným standardům elektromagnetické kompatibility. Nelze však vyloučit možnost vzájemného působení na jiné přístroje.

# Symboly

	<b>Kontrolka stavu baterie</b> – plně nabitá baterie.
	<b>Kontrolka stavu baterie</b> – baterie je nabitá z méně než 25 %.
5>	<b>SD™ karta</b> – značí, že do zařízení byla vložena SD karta.
	Fotoaparát – značí, že zařízení pracuje v režimu fotoaparátu.
	Videokamera – značí, že zařízení pracuje v režimu videokamery.
	<b>Režim přehrávání</b> – volbou tohoto symbolu, můžete zobrazovat a mazat dříve uložené snímky a videozáznamy.
	Nabídka – stisknutím tlačítka Zvolit u tohoto symbolu zobrazíte obrazovku nabídky.
	Zvolit – stisknutím tohoto tlačítka při zobrazení živého obrazu přejdete na obrazovku přehrávání.
٦	<b>Zpět</b> – stisknutí tlačítka Zpět v živém obrazu přepíná mezi kamerou a videem. Tlačítko Zpět vás také vrátí z nabídky a režimu přehrávání.
-*-	Intenzita LED osvětlení – pomocí šipek doprava a doleva měníte intenzitu LED osvětlení.
٩	<b>Přiblížení</b> – pomocí šipek nahoru a dolů měníte digitální přiblížení v rozmezí 1,0x až 2,0x.
	<b>Uložit</b> – značí uložení snímku či vid- eozáznamu do paměti.
Ŵ	Odstranit – symbol potvrzení vy- mazání.
	<b>Režim</b> – volba mezi snímkem, vid- eozáznamem či přehráváním.
R	<b>Časové razítko</b> – volba zobrazení či skrytí data a času v živém obraze.
	Jazyk – Můžete zvolit angličtinu, francouzštinu, španělštinu, němčinu, holandštinu, italštinu atd.
	<b>Čas a datum</b> – na této obrazovce je možné nastavit čas a datum.

Ť,	<b>TV</b> – volba mezi formátem výstupního TV signálu NTSC nebo PAL.
	Aktualizace firmware – používá se k ak- tualizaci jednotky nejnovějším software.
	<b>Reproduktor/mikrofon</b> – zapne či vypne reproduktor a mikrofon během záznamu či přehrávání.
$\bigcirc$	Automatické vypnutí – zařízení se automaticky vypne po 5, 15 nebo 60 minutách nečinnosti.
$\bigcirc$	<b>Reset na výchozí nastavení</b> – Obnoví výchozí nastavení z výroby.
*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – zapíná či vypíná funkci připojení Bluetooth mikrofonu.
((î•	<b>Wi-Fi</b> – zapíná či vypíná Wi-Fi vysílání.
?	<b>O aplikaci</b> – zobrazí verzi software.

# Sestavení nástroje

#### 🗚 VÝSTRAHA

Abyste snížili nebezpečí vážného úrazu během používání nástroje, dodržujte následující postupy pro správné sestavení.

# Výměna/montáž baterií

Přístroj micro CA-330 se dodává bez vložené baterie. Když kontrolka baterie zobrazí ☐ , je nutné baterii nabít. Před dlouhodobým uskladněním baterii vyjměte, aby nevytekla.

 Stiskněte západky baterie (Viz Obrázek 5) a odstraňte kryt prostoru baterie. V případě potřeby baterii vysuňte ven.



Obrázek 5 – Kryt prostoru pro baterie

### **RIDGID:** Inspekční kamera micro CA-330



#### Obrázek 6 – Vyjmutí a instalace baterie

- 2. Zasuňte konec baterie s kontakty do inspekčního nástroje - viz Obrázek 6.
- 3. Vraťte kryt prostoru baterie na své místo.

### Napájení pomocí AC adaptéru

Inspekční kameru micro CA-330 lze také napájet pomocí dodávaného AC adaptéru.

- 1. Otevřete kryt vstupů na pravé straně (Obrázek 3).
- 2. Konektor AC adaptéru zasuňte do vstupu označeného "DC 5V".
- 3. Suchýma rukama zapojte AC adaptér do síťové zásuvky.

#### Instalace kabelu zobrazovací hlavice nebo prodlužovacích kabelů

K instalaci zobrazovací hlavice nebo prodlužovacích kabelů (viz část věnovaná příslušenství) vyrovnejte kolíček s drážkou a spojte konektor. Spoj zajistěte utažením vroubkovaného knoflíku (Obrázek 7).



Obrázek 7 – Připojení kabelů

### Instalace příslušenství

Všechna tři příslušenství, která jsou součástí balení (háček, magnet a zrcátko) se připojují k zobrazovací hlavici stejným způsobem.



Obrázek 8 – Instalace příslušenství

Přetáhněte polokruhový konec příslušenství přes plošky na zobrazovací hlavici. Poté otočte příslušenstvím o <sup>1</sup>/4 otáčky k jeho uchycení (Obrázek 8).

### Instalace SD<sup>™</sup> karty

Otevřete kryt vstupů na levé straně (Obrázek 4), kde se nachází otvor pro SD karty. Vložte SD kartu do otvoru, jak je zobrazeno na Obrázku 9. SD karty lze zasunout pouze jedním způsobem – nezasouvejte je násilím. Po vložení SD karty se v levém horním rohu displeje zobrazí malý symbol karty společně s počtem obrázků nebo délkou videozáznamu, které lze na kartu uložit.



Obrázek 9 – Vložení SD karty

#### Inspekční kamera micro CA-330 **RIDGID**

# Kontrola před zahájením práce

#### 🛕 VÝSTRAHA



Před každým použitím inspekční kameru zkontrolujte a vyřešte veškeré problémy, abyste snížili nebezpečí vážného úrazu elektrickým proudem či způsobeného jinými příčinami a zabránili poškození nástroje.

- 1. Zkontrolujte, že je nástroj vypnutý.
- Vyjměte baterii a zkontrolujte, zda není poškozená. V případě potřeby baterii vyměňte. Pokud je baterie poškozená, inspekční kameru nepoužívejte.
- Očistěte přístroj od oleje, tuku nebo nečistot. Usnadníte tak provádění prohlídek a zabráníte tím vyklouznutí nástroje z ruky.
- 4. Zkontrolujte, zda nejsou části inspekční kamery micro CA-330 poškozené, opotřebované nebo zda nějaké části nechybí, nejsou chybně vyrovnané či spojené, nebo zda nenastal jakýkoliv jiný stav, který může bránit normálnímu a bezpečnému provozu.
- Zkontrolujte, zda není orosený objektiv hlavice kamery. Pokud dochází uvnitř objektivu k orosení, kameru nepoužívejte, abyste zabránili jejímu poškození. Před opětovným použitím nechte vodu odpařit.
- Zkontrolujte kabel po celé délce, zda není prasklý nebo poškozený. Poškozeným kabelem by mohla do zařízení vniknout voda a zvýšilo by se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zkontrolujte těsnost spojů mezi ruční jednotkou, prodlužovacími kabely a kabelem zobrazovací hlavice. Všechny spoje musí být správně spojeny, aby byl kabel vodovzdorný. Zkontrolujte, zda je zařízení správně sestaveno.
- Zkontrolujte, zda jsou výstražné štítky na místě, jsou připevněné a dobře čitelné. (Obrázek 10).



#### Obrázek 10 – Výstražný štítek

- Pokud během kontroly zjistíte jakékoli problémy, inspekční kameru nepoužívejte, dokud takové problémy nenapravíte.
- 10. Suchýma rukama vložte zpátky baterii.
- 11. Stiskněte a na 2 sekundy podržte tlačítko napájení. Kontrolky zobrazovací hlavice by se měly rozsvítit a poté by se měla zobrazit úvodní obrazovka (*Obrázek 11*). Jakmile je kamera připravena, na displeji se zobrazí živý obraz z kamery. Pročtěte si část *Řešení problémů* v tomto návodu k použití, pokud se nezobrazí žádný obraz.
- 12. Kameru vypnete stisknutím a podržením tlačítka napájení na dvě sekundy.

# Příprava nástroje a pracovní oblasti



Připravte inspekční kameru micro CA-330 a pracovní oblast podle následujících postupů, abyste snížili nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zachycení a dalších nehod a zabránili poškození nástroje.

- 1. Zkontrolujte, zda je v místě:
  - Odpovídající osvětlení.
  - Žádné hořlavé kapaliny, páry nebo prach, které by se mohly vznítit. Pokud jsou přítomny, v oblasti nepracujte, dokud nebudou určeny a odstraněny jejich zdroje. Inspekční kamera micro CA-330 není bezpečná proti výbuchu a může vytvářet jiskry.

- Čisté, rovné stabilní, suché místo pro obsluhu. Nepoužívejte inspekční kameru, pokud stojíte ve vodě.
- Prozkoumejte oblast nebo prostor, který budete kontrolovat, a rozhodněte, zda je inspekční kamera micro CA-330 vhodným zařízením pro tento účel. (Viz specifikace.)
  - Určete, zda je do zkoumané oblasti přiváděna elektrická energie. Pokud ano, je třeba ve zkoumané oblasti VYPNOUT proud, aby se snížilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Podnikněte odpovídající opatření tak, aby nebylo možné během kontroly proud znovu zapnout.

Určete, zda se během kontroly narazí na nějaké kapaliny. Ruční jednotka displeje je vodovzdorná (dle IP65), neměla by se však ponořovat do vody.

- Určete, zda nejsou v oblasti (zvláště v případě kanálů) přítomny nějaké chemikálie. Je důležité porozumět specifickým bezpečnostním opatřením, která jsou vyžadována při práci za přítomnosti chemikálií. Požadované informace získáte od výrobce chemikálií. Chemikálie mohou inspekční kameru poškodit nebo znehodnotit získané výsledky.
- Určete, zda nejsou ve zkoumané oblasti nějaké pohyblivé součásti. Pokud tam jsou, musí být deaktivovány, aby se během kontroly nepohybovaly a snížilo se nebezpečí zachycení. Podnikněte odpovídající opatření tak, aby se součásti během kontroly nepohybovaly.

Pokud není inspekční kamera micro CA-330 vhodným zařízením pro daný účel, RIDGID nabízí jiná inspekční zařízení. Kompletní seznam výrobků RIDGID získáte v online katalogu RIDGID na adrese www.RIDGID.com nebo www.RIDGID.eu.

- Ujistěte se, že inspekční kamera micro CA-330 byla před každým použitím správně zkontrolována.
- 4. Nainstalujte příslušenství vhodné pro daný účel.

# Návod k obsluze





Noste vždy ochranu zraku, abyste si chránili oči před nečistotou a jinými cizími předměty.

#### Dodržujte pokyny v návodu k použití, abyste snížili nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zachycení či úrazu z jiných příčin.

- Zkontrolujte, zda je inspekční kamera i pracovní oblast správně připravena, a že v pracovní oblasti nejsou žádné osoby či jiné rušivé objekty.
- 2. Stiskněte a na 2 sekundy podržte tlačítko napájení. Kontrolky zobrazovací hlavice by se měly ROZSVITIT a poté by se měla zobrazit úvodní obrazovka (*Obrázek 11*). Na této obrazovce je zobrazena informace o spuštění zařízení. Po úplném zapnutí se zařízení automaticky přepne na obrazovku s živým náhledem.



Obrázek 11 – Úvodní obrazovka

# Živý obraz

Obrazovka s živým obrazem se používá pro většinu činností. Na displeji je zobrazen živý pohled kamerou. V tomto režimu můžete přibližovat obraz, upravovat LED osvětlení a pořizovat snímky či videozáznamy.

V horní části této obrazovky je stavový řádek, který zobrazuje režim nástrojů, přiblížení, symbol vložené SD™ karty, dostupnou paměť a zapnutý či vypnutý reproduktor/mikrofon. Stavový řádek na spodu obrazovky zobrazuje datum a čas, pokud je zapnutá funkce časového razítka.



### Nastavení obrazu

Nastavení intenzity LED osvětlení: Pomocí tlačítek se šipkou doprava nebo doleva ≻ < na klávesnici můžete (při zobrazení živého obrazu) zesilovat a zeslabovat LED osvětlení. Na displeji se při nastavování zobrazí indikátor jasu.

Obrázek 12 – Obrazovka s živým obrazem

Když inspekční kameru ZAPNETE, nastaví se jako výchozí režim pořizování statických snímků. Stisknutím tlačítka Nabídka se kdykoliv zobrazí nabídka nástroje. Tato nabídka překryje zobrazovaný živý obraz. Pomocí tlačítek pravé a levé šipky ➤< se přepněte do kategorie režimů. Pomocí šipek nahoru a dolů ▲▼ procházíte mezi položkami nabídky, které lze podle potřeb potvrdit stisknutím 💟.



#### Obrázek 13 – Obrazovka volby režimu

- Pokud je zapotřebí upravit další nastavení inspekční kamery (časové razítko, jazyk, datum/ čas, TV výstup, aktualizace firmware, reproduktor/mikrofon, automatické vypnutí, reset), viz oddíl Nabídka.
- 4. Připravte kameru k inspekci. Kabel kamery budete možná muset před inspekcí zformovat nebo ohnout. Nevytvářejte ohyby o poloměru menším než 5" (13 cm). Mohlo by dojít k poškození kabelu. Pokud provádíte inspekci tmavého prostoru, zapněte před vložením kamery nebo kabelu do oblasti osvětlení.

Při vsouvání nebo vytahování kabelu nepoužívejte nadměrnou sílu. Mohlo by dojít k poškození inspekční kamery nebo zkoumané oblasti. Nepoužívejte kabel nebo zobrazovací hlavici k úpravě okolí, čištění průchodů nebo zablokovaných oblastí nebo k jakémukoli jinému účelu než jako inspekční nástroj. Mohlo by dojít k poškození inspekční kamery nebo zkoumané oblasti.



Obrázek 14 – Nastavení LED osvětlení

Přiblížení: Inspekční kamera micro CA-330 je vybavena dvojnásobným digitálním přiblížením. Obraz přiblížíte či oddálíte během zobrazování živého obrazu stisknutím šipky nahoru či dolů ▲ ▼. Na displeji se při nastavování zobrazí indikátor přiblížení.



Obrázek 15 – Nastavení přiblížení

Otáčení obrazu: V případě potřeby lze obraz displeje otáčet proti směru hodinových ručiček v krocích po 90 stupních stisknutím tlačítka otáčení obrazu displeje .

### Zachytávání obrazu

Pokud je vložena SD karta, budou se na ni ukládat snímky. Jinak bude použita vnitřní paměť.

#### Pořizování snímků

Pracujete-li s živým obrazem, zkontrolujte, zda se v levém horním rohu displeje zobrazuje symbol fotoaparátu . Snímek pořídíte stisknutím tlačítka spouště. Na displeji se na okamžik zobrazí symbol ukládání ". To značí uložení statického snímku.

#### Pořízení videozáznamu

Pracujete-li s živým obrazem, zkontrolujte, zda se v levém horním rohu displeje zobrazuje symbol videokamery I . Videozáznam začnete pořizovat stisknutím tlačítka spouště. Když zařízení nahrává video, kolem symbolu režimu nahráván videa bulea blikat červené ohraničení a u horního okraje obrazovky se bude zobrazovat délka záznamu. Pořizování videozáznamu zastavíte dalším stisknutím tlačítka spouště. Uložení videozáznamu může trvat několik sekund. Během záznamu nelze vyvolat nabídku.



Obrázek 16 – Obrazovka pořizování videozáznamu

### Pořizování audiozáznamu

Při pořizování videozáznamu se bude zaznamenávat i zvuk, je-li mikrofon zapnutý. Zvuk lze přidat pomocí

- Integrovaného mikrofonu pod krytem vstupů na pravé straně.
- Souprava sluchátek/mikrofonu dodávaná spolu s přístrojem. Po jejím zapojení do audio vstupu na pravé straně kamery, bude použita namísto zabudovaného mikrofonu.
- Bluetooth mikrofon. Viz "Použití Bluetooth® mikrofonu" na stránce 268. Po spárování s kamerou a zapojení se stane primárním mikrofonem.
- 5. Po dokončení inspekce opatrně vytáhněte kameru a kabel ze zkoumané oblasti.

### Nabídka

Stisknutím tlačítka Nabídka 🔳 kdykoliv vyvoláte nabídku. Tato nabídka překryje zobrazovaný živý obraz. V této nabídce může uživatel měnit různé režimy nebo vyvolat nabídku nastavení.

Na obrazovce nastavení lze vybírat z různých kategorií nastavení (*Obrázek 17*). Pomocí tlačítek šipek doprava a doleva >< můžete přecházet mezi kategoriemi. Pomocí šipek nahoru a dolů A wůžete procházet položkami nabídky. Vybraná kategorie je zvýrazněna jasně červeným ohraničením. Jakmile jste zvolili požadované nastavení, stisknutím tlačítka Zvolit změníte novou volbu. Změny se po potvrzení automaticky uloží.

V režimu nabídky můžete stisknout tlačítko Zpět 츼 k návratu na předchozí obrazovku nebo k živému obrazu.



Obrázek 17 – Obrazovka nastavení

#### Režim

Umožňuje volbu mezi pořizováním snímků, pořizováním videozáznamu, přehráváním a přístupem k souborům přes Wi-Fi.

#### Snímek

Tato volba umožňuje pořízení snímků pomocí tlačítka spouště.

#### Video

Tato volba umožňuje spuštění a ukončení pořizování videozáznamu pomocí tlačítka spouště.

#### Přehrávání

Tato volba umožňuje zobrazení snímků či videozáznamů. Rychlý odkaz na tuto nabídku je dostupný v režimu živého obrazu stisknutím tlačítka Zvolit 🔯 .

Během prohlížení snímků může uživatel procházet všemi uloženými snímky, mazat snímky či zobrazovat informace o určitém souboru.

Během přehrávání videa může uživatel procházet uloženými videozáznamy, pozastavit přehrávání, restartovat videozáznam nebo mazat soubory. Pokud není vložena žádná SD™ karta, může uživatel přehrávat pouze snímky a videozáznamy z interní paměti.

V režimu přehrávání prohlížený snímek nebo videozáznam smažete stisknutím tlačítka Nabídka I. Potvrzovací nabídka smazání umožňuje uživateli vymazat nepotřebné soubory. Aktivní symbol je červeně ohraničen. Nabídkou procházíte pomocí tlačítek šipek AV.

# Přístup k souborům přes Wi-Fi 回

Tato volba umožňuje přenos souborů přes Wi-Fi na počítač nebo mobilní zařízení. Viz přenos souborů na počítač přes Wi-Fi na stránce 267.

# Časové razítko 🗷

Zapnutí či vypnutí zobrazení data a času.

# Jazyk 💽

V nabídce zvolte symbol "Jazyk" a stiskněte tlačítko Zvolit. Různé jazyky zvolíte pomocí šipek nahoru a dolů Av, a poté stisknutím 🕥 uložíte nastavení jazyka.

# Datum/čas 📷

Aktuální datum a čas nastavíte volbou položky Nastavit datum nebo Nastavit čas. Změnu zobrazení data/času nastavte volbou položky Formát data nebo času.

# Výstup TV signálu 🔜

Nastavení formátu výstupního TV signálu proveďte volbou položky "NTSC" nebo "PAL". Obrazovka zčerná a obraz bude přenášen na externí obrazovku. Živý obraz na jednotce vyvoláte tak, že funkci zrušíte stisknutím tlačítka napájení ().

# Aktualizace firmware 🖻

Společnost RIDGID může vydat aktualizaci software, která vylepší funkce a ošetří případné problémy. Volbou aktualizace firmware nainstalujete do jednotky nejnovější verzi software. Software je nutné nahrát na SD™ kartu a tu vložit do jednotky. Softwarové aktualizace a pokyny naleznete online v části podpory na stránkách www.RIDGID.com.

# Reproduktor/mikrofon 🔟

V nabídce zvolte symbol "Reproduktor" a stiskněte tlačítko Zvolit 💽 . Zvolte ZAPNOUT nebo VYPNOUT pomocí tlačítka nahoru/dolů AV, čímž reproduktor a mikrofon ZAPNETE nebo VYPNETE během přehrávání.

# Automatické vypnutí 🕥

Zvolte symbol automatického vypnutí a stiskněte Zvolit 🔞 . Volbou položky vypnout VYPNETE funkci automatického vypnutí. Volbou 5, 15 nebo 60 minut nastavíte VYPNUTÍ přístroje po dané době nečinnosti. Nastavené automatické vypnutí nebude provedeno během nahrávání či přehrávání videa.

# Reset na výchozí nastavení 回

Zvolte symbol Reset a stiskněte Zvolit ① .Funkci Reset na výchozí nastavení potvrďte volbou položky Ano a opět stiskněte Zvolit ① . Tímto vyresetujete přístroj na výchozí nastavení z výroby.

### Bluetooth® 🔳

Volbou ZAPNUTO či VYPNUTO ovládáte stav Bluetooth. Volbou VYHLEDAT a stisknutím tlačítka Zvolit 🕥 vyhledáte mikrofony kompatibilní s Bluetooth.

### Wi-Fi 🖻

Volbou ZAPNUTO či VYPNUTO ovládáte stav Wi-Fi vysílání.

# O aplikaci 💿

Volbou nabídky O aplikaci zobrazíte verzi firmware nástroje micro CA-330 spolu s informacemi o autorských právech daného software.

### Přenos souborů

### Na počítač přes USB

Se zapnutou jednotkou připojte inspekční kameru micro CA-330 k počítači pomocí USB kabelu. Na jednotce micro CA-330 se zobrazí obrazovka připojení USB. Na počítači se jako samostatné jednotky zobrazí vnitřní paměť a případná vložená SD™ karta, které budou přístupné jako standardní úložné zařízení USB. V rámci počítače jsou pak dostupné funkce kopírování a mazání.

### Na počítač přes Wi-Fi

V nabídce nastavení jednotky CA-330 ověřte, zda je ZAPNUTÉ vysílání Wi-Fi. Na počítači vyhledejte Wi-Fi síť CA-330 a připojte se k ní. Jednotka CA-330 vytváří nezabezpečenou Wi-Fi síť a není zapotřebí žádného hesla. Více podrobností ohledně připojení k Wi-Fi síti naleznete v návodu k použití vašeho počítače. Na počítači ověřte, zda je připojený k Wi-Fi síti CA-330.

Nyní stiskněte tlačítko nabídky na jednotce CA-330 a zvolte režim "přístupu k souborů přes Wi-Fi", abyste umožnili vzdálený přístup k souborům. Pokud je vložena SD karta, budete na jednotce CA-330 za účelem procházení souborů vyzváni k volbě SD karty nebo vnitřní paměti. Jednotka CA-330 nyní zobrazí obrazovku značící aktivaci režimu "přístupu k souborům přes Wi-Fi".

Na vašem počítači otevřete výchozí webový prohlížeč a do adresového řádku zadejte "http://192.168.2.103/dir/". Prohlížeč nyní zobrazí adresářový výpis souborů jednotky CA-330. Zde můžete přistupovat ke snímkům a videozáznamům z vnitřní paměti nebo SD karty jednotky CA-330. Ohledně specifických způsobů stahování a manipulace se soubory si prostudujte dokumentaci vašeho webového prohlížeče.

#### Wi-Fi připojení k mobilnímu zařízení

Jednotka CA-330 umožňuje přístup k souborům a jejich vzdálené zobrazování na druhé obrazovce u mobilního zařízení jako např. tabletu či chytrého telefonu běžícího na operačním systému iOS® nebo Android®. Odkazy ke stažení aplikace *RIDGIDview* naleznete na stránkách www.RIDGID.com/CA-330.

V nabídce nastavení jednotky CA-330 ověřte, zda je ZAPNUTÉ vysílání Wi-Fi. Na vašem mobilním zařízení vyhledejte Wi-Fi síť CA-330 a připojte se k ní. Jednotka CA-330 vytváří nezabezpečenou Wi-Fi síť a není zapotřebí žádného hesla. Více podrobností ohledně připojení k Wi-Fi síti naleznete v návodu k použití vašeho mobilního zařízení. Na vašem mobilním zařízení ověřte, zda je připojeno k Wi-Fi síti CA-330.

Na vašem mobilním zařízení otevřete aplikaci *RIDGIDview*. V rámci aplikace naleznete soubor nápovědy, který popisuje jejích funkce a použití.

Nedovolte, aby vás bezdrátový režim se samostatným monitorem vyrušoval od správného používání zařízení CA-330. Vyrušování zvyšuje riziko úrazu.

# Připojení k TV

Inspekční kameru micro CA-330 lze připojit k televizi nebo jinému monitoru za účelem vzdáleného zobrazování či záznamu prostřednictvím dodávaného RCA kabelu.

Otevřete kryt vstupů na pravé straně (Obrázek 3). Zapojte RCA kabel do zdířky výstupního TV signálu. Druhý konec zasuňte do zdířky vstupu videosignálu na televizi či monitoru. **Ujistěte** se, že formát videosignálu je správně nastavený (NTSC nebo PAL). Televizi nebo monitor bude možná nutné nastavit pro zobrazování příslušného vstupu videa. Pomocí nabídky zvolte vhodný formát výstupního TV signálu.

### Použití Bluetooth® mikrofonu

Při prvním připojení Bluetooth mikrofonu jej budete muset "spárovat" se zařízením CA-330. Zapněte mikrofon a spusťte jeho "párovací" režim. Ohledně specifických pokynů si pročtěte dokumentaci k danému mikrofonu.

V nabídce nastavení Bluetooth jednotky CA-330 zvolte VYHLEDAT. Bluetooth mikrofon by se poté měl zobrazit na obrazovce. Zvolte váš mikrofon a na jednotce CA-330 stiskněte ZVOLIT ①. Jakmile se úspěšně připojíte, symbol vedle vašeho zařízení se změní z 💽 na 💽 . Zvuky zachycené vaším Bluetooth mikrofonem se nyní použijí během pořizování videozáznamu na zařízení CA-330.

#### Použití spolu s inspekčním vybavením SeeSnake®

Inspekční kameru micro CA-330 lze také použít spolu s různým inspekčním vybavením značky SeeSnake a byla také speciálně navržena k použití spolu s inspekčními systémy microReel, micro-Drain™ a nanoReel. Pokud je použita spolu s těmito typy vybavení, zachovává si všechny funkce popsané v tomto návodu. Inspekční kameru micro CA-330 lze také použít spolu s ostatním inspekčním vybavením značky SeeSnake pouze ke zobrazování a nahrávání.

Při použití spolu s inspekčním vybavením značky SeeSnake je nutné odstranit zobrazovací hlavic a jakékoliv prodlužovací kabely. U vybavení značky microReel, microDrain™, nanoReel, apod. si prostudujte návod k použití ohledně informací o správném propojení a použití. U ostatního inspekčního vybavení značky SeeSnake (obvykle bubnová navíječka a monitor) je nutné k připojení inspekční kamery CA-330 použít adaptér přes zdířku výstupního videosignálu na inspekčním SeeSnakevybavení. Pokud je inspekční kamera micro CA-330 připojena tímto způsobem, bude pak zobrazovat obraz z kamery a lze ji použít k nahrávání.

Když připojujete inspekční vybavení SeeSnake (microReel, microDrain<sup>™</sup> nebo nanoReel), vyrovnejte propojovací modul připojený k vaší bubnové navíječce s kabelovým konektorem na inspekční kameře micro CA-330 a zasuňte jej přímo do zdířky a rovnoměrně jej usaďte. (Viz Obrázek 18.)



Obrázek 18 – Připojený konektor kamery

**POZNÁMKA** Zástrčkou konektoru neotáčejte; mohlo by dojít k jejímu poškození.

#### Zaměření sondy

Pokud používáte sondu (linkový vysílač), lze ji kontrolovat dvěma způsoby. Pokud je bubnová navíječka vybavena tlačítkem sondy, lze jej použít k ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ sondy. Jinak se sonda ZAPÍNÁ ztlumením LED osvětlení na nulu. Po nalezení sondy je možné obnovit normální úroveň osvětlení a pokračovat v inspekci.

K lokalizaci prvků v kontrolovaném kanále lze použít lokátory RIDGID jako SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> nebo NaviTrack<sup>®</sup> II nastavené na frekvenci 512 Hz.



#### Obrázek 19 – Lokalizace sondy Reel

Chcete-li vyhledat sondu, ZAPNĚTE lokátor a nastavte jej do režimu Sonda. Hledejte ve směru pravděpodobné polohy sondy, dokud lokátor sondu nenajde. Po nalezení sondy použijte údaje z lokátoru k přesnému určení její polohy. Podrobný postup hledání sondy naleznete v návodu k použití pro daný model lokátoru.

# Údržba

# 🛦 VÝSTRAHA

#### Před čištěním vyjměte baterii.

- Po použití vždy očistěte zobrazovací hlavici a kabel vlažnou mýdlovou vodou nebo čisticím prostředkem.
- Jemně očistěte obrazovku displeje čistým suchým hadříkem. Vyhněte se přílišnému drhnutí.
- K čištění kabelových konektorů použijte pouze vatičku na špejli namočenou v alkoholu.
- Jednotku displeje otřete čistým, suchým hadříkem.

### Funkce resetování

Pokud přestane jednotka fungovat nebo pracovat, stiskněte tlačítko Reset. (*umístěné pod krytem vstupů na levé straně – Obrázek 4*). Jednotka může po restartování obnovit normální chod.

# Příslušenství

#### 🛦 VÝSTRAHA

Abyste snížili nebezpečí vážného úrazu, používejte pouze příslušenství speciálně určené a doporučené pro použití s inspekční kamerou RIDGID micro CA-330, které je uvedeno níže. Použití jiného příslušenství vhodného pro jiné nástroje může být při použití s inspekční kamerou micro CA-330 nebezpečné.

#### Příslušenství inspekční kamery micro CA-330

Katalogové č.	Popis
37108	Prodloužení kabelu 3' (90 cm)
37113	Prodloužení kabelu 6' (180 cm)
37103	Zobrazovací hlavice a kabel - 17 mm
37098	Zobrazovací hlavice - délka 1 m, průměr 6 mm
37093	Zobrazovací hlavice - délka 4 m, průměr 6 mm
37123	Balíček 17 mm příslušenství (háček, magnet, zrcátko)
40028	AC adaptér
40623	Sluchátka s mikrofonem

Další informace o specifickém příslušenství pro tento nástroj naleznete v katalogu firmy RIDGID nebo on-line na adrese www.RIDGID.com nebo www.RIDGID.eu.

# Uskladnění

Inspekční kameru RIDGID micro CA-330 je nutno skladovat na suchém a bezpečném místě při teplotách v rozmezí -4 °F (-20 °C) až 158 °F (70 °C) a při relativní vlhkosti v rozmezí 15 až 85 %.

Přístroj uskladněte v uzamčeném prostoru, z dosahu dětí a lidí neseznámených s obsluhou inspekční kamery micro CA-330.

Před každou dlouhou dobou skladování nebo přepravy vyjměte baterii, aby nevytekla.

# Servis a opravy

#### 🛦 VÝSTRAHA

Nevhodný servis nebo oprava inspekční kamery RIDGID micro CA-330 může způsobit, že bude při provozu nebezpečná.

Servis a oprava inspekční kamery micro CA-330 musí být prováděna nezávislým servisním střediskem pro výrobky RIDGID.

Pokud hledáte nejbližší nezávislé servisní středisko pro výrobky RIDGID nebo máte nějaké dotazy týkající se servisu nebo oprav:

 Obratte se na svého místního prodejce výrobků RIDGID.

- Navštivte www.RIDGID.com nebo www.RIDGID.eu a vyhledejte místní kontaktní místo pro výrobky RIDGID.
- Obraťte se na technické oddělení společnosti Ridge Tool na rtctechservices@emerson.com nebo v USA a Kanadě zavolejte na číslo (800) 519-3456.

# Likvidace

Díly inspekční kamery RIDGID micro CA-330 obsahují cenné materiály a lze je recyklovat. Existují místní společnosti, které se na recyklování specializují, a které lze najít ve vaší oblasti. Likvidujte komponenty v souladu se všemi použitelnými předpisy. Pro získání dalších informací se spojte s místním úřadem pro nakládání s odpady.



V zemích EU: Nelikvidujte elektrické zařízení společně s domovním odpadem!

Podle Směrnice EU 2012/19/EC pro likvidaci elektrických a elektronických zařízení a její aplikace v národ-

ních legislativách, musí být nepoužitelná elektrická zařízení shromážděna samostatně a zlikvidována ekologickým způsobem.

# Řešení problémů

PŘÍZNAKY	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Displej se zapne, ale není vidět obraz.	Uvolněné kabely.	Zkontrolujte připojení kabelů a v pří- padě potřeby je očistěte. Znovu za- pojte kabely.
	Zobrazovací hlavice je rozbitá.	Vyměňte zobrazovací hlavici.
	Zobrazovací hlavice je zakrytá odpadem.	Zkontrolujte pohledem zobrazovací hlavici a ujistěte se, že není zakrytá odpadem.
LED osvětlení na zob- razovací hlavici je při maximální intenzitě tlu- mené, displej se přepíná do černobílého režimu, barevné zobrazení se po krátké době samo vypne.	Baterie je slabá.	Vyměňte baterii za nabitou.
Jednotka se nezapne.	Baterie je vybitá. Jednotku je třeba resetovat.	Vyměňte baterii za nabitou. Resetujte jednotku. <i>Viz oddíl "Údržba"</i> .

# Bateriový modul/ bezpečnost při používání nabíječky baterií

### 🛦 VÝSTRAHA

Abyste snížili nebezpečí vážného úrazu, pečlivě si přečtěte tyto pokyny předtím, než použijete nabíječku baterií nebo baterii.

### Bezpečnost při použití nabíječky baterií

- Nabíjejte pouze dobíjecí baterii RIDGID uvedenou v části Příslušenství pomocí nabíječky baterií RIDGID. Jiné typy baterií by se mohly roztrhnout a způsobit úraz a poškození majetku.
- Nezkoušejte nabíječku baterií vodivými objekty. Zkratováním kontaktů baterie mohou vzniknout jiskry, popáleniny nebo úraz elektrickým proudem.
- Nevkládejte baterii do nabíječky, pokud nabíječka spadla z výšky nebo byla jakkoli poškozena. Poškozená nabíječka zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Baterii nabíjejte při teplotách nad 32 °F (0 °C) a pod 122 °F (50 °C). Nabíječku uskladňujte při teplotách nad -4 °F (-20 °C) a pod 104 °F (40 °C). Při dlouhodobém skladování při teplotách nad 104 °F (40 °C) se snižuje kapacita baterie. Správnou péčí zabráníte vážnému poškození baterie. Nesprávná péče o baterii může mít za následek vytečení baterie, úraz elektrickým proudem nebo popáleniny.
- Používejte vhodný zdroj napájení. Nepoužívejte zvyšovací transformátor nebo motorový generátor, jinak by mohlo dojít k poškození nabíječky, které by mělo za následek úraz elektrickým proudem, požár nebo popáleniny.
- Nabíječku během používání nezakrývejte. Pro správnou funkci nabíječky je potřebné odpovídající větrání. K zajištění dostatečného větrání musí být kolem nabíječky volný prostor nejméně 4" (10 cm).
- Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji od sítě. Sníží se tím nebezpečí poranění dětí a neproškolených osob.
- Před údržbou nebo čištěním nabíječky odpojte nabíječku ze zásuvky. Snižuje se tím nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nenabíjejte baterii ve vlhkém, mokrém nebo výbušném prostředí. Nevystavujte nabíječku dešti, sněhu ani nečistotám. Nečistoty a vlhkost zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Neotevírejte kryt nabíječky. Opravy se smí provádět pouze v autorizovaných provozovnách.
- Nepřenášejte nabíječku za napájecí kabel. Snižuje se tím nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nabíječka baterií RIDGID není určena pro osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi (včetně dětí) nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nabíječku baterií RIDGID nepoužívají pod dohledem či vedením osoby zodpovědné za jejich bezpečnost.
- Děti a okolo stojící osoby se nesmí přibližovat k obsluze zařízení. Rozptylování může mít za následek ztrátu kontroly.
- Servis vašeho zařízení (včetně napájecího kabelu) nechávejte provést kvalifikovaným opravářem, který použije pouze shodné náhradní díly. Pokud je zařízení poškozené, musí být jeho výměna provedena výrobcem, jeho servisním technikem či podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo možným rizikům. Tím se zajistí, že bude dodržena bezpečnost zařízení.

# Bezpečnost při používání baterie

- Baterii zlikvidujte odpovídajícím způsobem. Při vystavení příliš vysokým teplotám může baterie explodovat, proto ji nevhazujte do ohně. Přelepte svorky páskou, abyste zabránili jejich přímému kontaktu s jinými objekty. V některých zemích platí předpisy týkající se likvidace baterií. Dodržujte všechny platné předpisy. Také si přečtěte část Likvidace.
- Nevkládejte do nabíječky baterii s prasklým pouzdrem. Poškozené baterie zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Baterii nikdy nerozebírejte. Baterie neobsahuje žádné části, které může uživatel sám opravovat. Při rozebírání baterií může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo jinému poranění.
- Zabraňte kontaktu s kapalinami prosakujícími z vadných baterií. Kapaliny mohou způsobit popáleniny nebo podráždění pokožky. V případě náhodného potřísnění kapalinou důkladně opláchněte postižené místo vodou. Pokud dojde k vniknutí kapaliny do očí, vyhledejte lékařskou pomoc.

# Popis a technické údaje Popis

Nabíječka baterií RIDGID (katalogové číslo 37088) použitá spolu s příslušnými bateriemi (katalogové číslo 37083) uvedenými v části *Příslušenství* je navržena k nabíjení Li-lon baterie RIDGID za přibližně 4-5 hodin. Tato nabíječka nevyžaduje seřizování.



Obrázek 20 – Baterie a nabíječka

# Specifikace

100–240 V AC, 50/60 Hz
4.2 V DC
3.6 V nebo 3.7 V Li-lon
4.2 Ah
0.3 A (AC) / 1 A (DC)
0.4 libry (0,02 kg)
4 až 5 hodin
Pasivní konvekční chlazení (bez venti- látoru)

# Symboly

🗆 S dvojitou izolací

Pouze provnitřní použití

# Kontrola a příprava nabíječky



Před použitím zkontrolujte nabíječku a baterie a vyřešte jakékoli problémy. Nainstalujte nabíječku podle následujících postupů, abyste snížili nebezpečí úrazu

#### elektrickým proudem, vzniku požáru a dalších nehod a zabránili poškození nástroje a systému. Noste vždy ochranu očí, abyste si chránili oči před nečistotami a jinými cizími předměty.

- Zkontrolujte, zda nabíječka není zapojena do elektrické sítě. Zkontrolujte, zda napájecí kabel, nabíječka a baterie nejsou poškozené nebo upravené, nebo zda nejsou rozbité, opotřebované, nechybí a nejsou chybně vyrovnané či spojené. Pokud zjistíte jakékoli problémy, nepoužívejte nabíječku, dokud příslušné části neopravíte nebo nevyměníte.
- Očistěte jakékoli stopy oleje, mazadla nebo nečistot způsobem popsaným v části Pokyny k čištění, obzvláště pak držadla a ovládací prvky. Zabráníte tím, aby vám zařízení vyklouzlo z ruky a zajistíte dostatečné větrání.
- Zkontrolujte, zda jsou na nabíječce a baterii netknuté a čitelné všechny výstražné štítky a nálepky. (Viz obrázky 21 a 22).



#### Obrázek 21 – Štítek na nabíječce



#### Obrázek 22 – Štítek na baterii

- Pro nabíječku vyberte před použitím vhodné místo. Zkontrolujte, zda je v místě:
  - Přiměřené osvětlení.
  - Volné, rovné, stabilní a suché místo pro nabíječku. Nepoužívejte zařízení v mokrém nebo vlhkém prostředí.
  - Správný rozsah pracovní teploty. Aby mohlo být zahájeno nabíjení, musí být teplota nabíječky i baterie v rozsahu

32 °F (0 °C) až 122 °F (50 °C). Pokud se teplota kterékoli z nich dostane během nabíjení mimo tento rozsah, nabíjení se pozastaví, dokud se teplota nevrátí zpět do uvedeného rozsahu.

- Vhodný zdroj napájení. Zkontrolujte, zda zástrčka pasuje do požadované zásuvky.
- Dostatečné větrání. K udržení správné provozní teploty musí být kolem nabíječky volný prostor nejméně 4" (10 cm).
- 5. Zapojte kabel do nabíječky.
- 6. Suchýma rukama zapojte nabíječku do vhodného zdroje napájení.

# Nabíjení, návod k použití

### 🛕 VÝSTRAHA



#### Noste vždy ochranu zraku, abyste si chránili oči před nečistotou a jinými cizími předměty.

#### Dodržujte návod k použití, abyste snížili nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

POZNÁMKA! Nové baterie dosáhnou plné kapacity po přibližně 5 cyklech nabití a vybití.

- 1. Nainstalujte nabíječku podle pokynů v části Kontrola a příprava nabíječky.
- Nabíječka provede 1 sekundu trvající test, během kterého bliká kontrolka od červené po zelenou. Poté nabíječka přejde do pohotovostního režimu, kdy kontrolka NESVÍTÍ.
- Suchýma rukama vložte bateriový modul do nabíječky. Bateriový modul se automaticky začne nabíjet. Během nabíjení baterie svítí kontrolka červeně.
- 4. Když je baterie plně nabitá, kontrolka svítí zeleně. Vyjměte baterii. Baterii je možné po nabití ponechat v nabíječce, dokud nebude potřeba. Neexistuje žádné nebezpečí nadměrného nabití baterie. Po úplném nabití baterie nabíječka automaticky přepne do režimu udržovacího nabíjení.
- Po dokončení nabíjení odpojte nabíječku suchýma rukama ze zásuvky.

# Pokyny k čištění

#### 🗚 VÝSTRAHA

Před čistěním odpojte nabíječku ze sítě. Nabíječku ani baterie nečistěte vodou ani chemikáliemi, abyste snížili nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Pokud je v nabíječce vložena baterie, vyjměte ji.
- Z vnějšího povrchu nabíječky a baterie odstraňte veškeré nečistoty a maziva pomocí hadříku nebo jemného nekovového kartáčku.

# Příslušenství

### 🗚 VÝSTRAHA

Abyste snížili nebezpečí vážného úrazu, používejte pouze příslušenství speciálně určené a doporučené pro použití s nabíječkou Li-lon baterií RIDGID, které je uvedeno níže. Použití jiného příslušenství vhodného pro jiné nástroje může být při použití s nabíječkou Li-lon baterií RIDGID nebezpečné.

Katalogové č.	Popis
37088	Nabíječka micro CA-330
37083	Li-lon baterie 3.6 V micro CA-330

Další informace o specifickém příslušenství pro tuto nabíječku naleznete v katalogu firmy RIDGID nebo on-line na adrese www.RIDGID.com nebo www.RIDGID.eu.

# Uskladnění

Nabíječku a baterie skladujte na suchém, zajištěném a uzamčeném místě mimo dosah dětí a osob, které s nabíječkou neumí zacházet.

Baterie a nabíječka by měly být chráněny před tvrdými nárazy, vlhkostí, prachem a nečistotami, extrémně vysokými a nízkými teplotami a chemickými roztoky a výpary.

**POZNÁMKA** Dlouhodobé skladování při teplotách nad 104 °F (40 °C) může trvale snížit kapacitu baterií.

### Servis a opravy

#### A VÝSTRAHA

Nevhodný servis nebo oprava inspekční kamery RIDGID micro CA-330 může způsobit, že bude při provozu nebezpečná.

Nabíječka a baterie neobsahují žádné části, které může uživatel sám opravovat. Nepokoušejte se otevírat pouzdra nabíječky nebo baterií, nabíjet samostatně články baterie nebo čistit vnitřní komponenty.

Servis a oprava zařízení nabíječky musí být prováděna nezávislým autorizovaným servisním střediskem společnosti RIDGID.

Pokud hledáte nejbližší nezávislé servisní středisko pro produkty RIDGID nebo máte nějaké dotazy týkající se servisu nebo oprav:

- Obraťte se na svého místního prodejce výrobků RIDGID.
- Navštivte www.RIDGID.com nebo www.RIDGID.eu a vyhledejte místní kontaktní místo pro výrobky RIDGID.
- Spojte se s oddělením technického servisu společnosti Ridge Tool na rtctechservices@emerson.com nebo v USA a Kanadě zavolejte na číslo (800) 519-3456.

# Likvidace baterie



Pro USA a Kanadu: Nálepka RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) na bateriových modulech znamená, že společnost RIDGID již zaplatila poplatek za recyklací Li-lon bateriových modulů

po skončení jejich životnosti.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> a další dodavatelé baterií vyvinuli v USA a v Kanadě programy pro sběr a recyklaci dobíjecích baterií. Normální a dobíjecí baterie obsahují materiály, které by neměly být zlikvidovány přímo v přírodě a které obsahují hodnotné materiály, které mohou být recyklovány. Pomozte chránit životní prostředí a uchovat přírodní zdroje tím, že použité baterie vrátíte svému místnímu prodejci nebo nezávislému servisnímu středisku firmy RIDGID k recyklaci. Informace o dalších sběrných místech vám poskytne také místní středisko pro recyklaci.

RBRC™ je registrovaná ochranná známka Společnosti pro recyklování dobíjecích baterií.

V zemích EU: Vadné nebo použité bateriové moduly nebo baterie musí být recyklovány podle směrnice 2006/66/EEC. micro CA-330

# Inšpekčná kamera micro CA-330



# 🛦 VÝSTRAHA!

Pred použitím tohto nástroja si dôkladne prečítajte návod na obsluhu. Nepochopenie a nedodržanie pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/ alebo vážnym zraneniam osôb.

#### Inšpekčná kamera micro CA-330

Poznačte si nižšie uvedené sériové číslo a uschovajte sériové číslo výrobku, ktoré je uvedené na typovom štítku.

Sériové č.

# Obsah

Bezpečnostné symboly	
Všeobecné bezpečnostné informácie	
Bezpečnosť na pracovisku	
Elektrická bezpečnosť	
Bezpečnosť osôb	
Použitie a starostlivosť o zariadenie	
Servis	
Špecifické bezpečnostné informácie	
Bezpečnosť inšpekčnej kamery micro CA-330	278
Ponis, technické údaje a štandardné vybavenie	279
Ponis	279
Technické údaie	270
Štandardné vybavenie	280
Ovládacie prvky	280
Vyhlásenie ECC	280
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	200 201
lkony	
7ostavenie zariadenia	
Výmena/inštalácia akumulátorov	281
Nanájanie AC adaptérom	201 292
Mapajanie Ac adapteroni	202 רסר
Montáž príslušopstvo	202 רסר
Montáž SDM karty	
Kontrola pred prevádzkou	202
Príntava prístroja a pracoviska	
Návod na obslubu	
Živá obrazovka	
Nastavonio obrazu	
Zachytopio obrazu	
Zachyteille oblazu	
Dopuko	200 206
Požim	200 207
Dríctup k súborom coz Wi-Fi	
Časový údaj	
Casovy uuaj	
Jazyk Dátum /čac	
Vi/etup pro TV	
Vyslup pre i v	
Aktualizacia IIIIIvelu	
Automatické vypřiute	
Obnovenie nastaveni z vyroby	
Bezarotova technologia Bluetooth*	
WI-FI	
Pripojenie k televizoru Deužívania milutofému a technolónicu Diustocth®	
Pouzivanie mikroionu s technologiou Bluetooth*	
Pouziue s inspekcnym zariadenim seesnake <sup>*</sup>	
Curleia Decet	
FUNKCIa Reset	
Prisiusenstvo	
Skiadovanie	
Servis a opravy	
Likvidačia	
Riesenie problemov	
Dezpecna praca s akumulatornii/naDijaCKOU akumulatorov Donie o tochnické údojo	
ropis a tecifiicke udaje	293 202
Noncos pabíjania/Provádzková polyzy	
Piloues navijalila/Prevauzkove pokyny	
Pokyny k cisteniu	
Prisiusenstvo	
Skiadovanie	
Servis a opravy	
Likvidacia akumulatorov	
Zaruka po dobu životnosti	Zadný kryt
* Preklad pôvodného návodu na použitie	

# Bezpečnostné symboly

V tomto návode na obsluhu a na výrobku sú použité bezpečnostné symboly a varovné hlásenia, ktoré slúžia ako upozornenie na dôležité bezpečnostné informácie. Táto časť má pomôcť lepšie porozumieť týmto varovným slovám a symbolom.



Toto je symbol bezpečnostnej výstrahy. Označuje riziko možného zranenia osôb. Dodržaním všetkých bezpečnostných pokynov, ktoré sú uvedené pod týmto symbolom, môžete predísť možným zraneniam alebo úrazom s následkom smrti.

A NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá bude mať za následok vážne alebo smrteľné zranenie, ak sa jej nepredíde.

🛕 VÝSTRAHA

VÝSTRAHA označuje nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok vážne alebo smrteľné zranenie, ak sa jej nepredíde.

UPOZORNENIE označuje nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok ľahký alebo stredne vážny úraz, ak sa jej nepredíde.

POZNÁMKA POZNÁMKA označuje informácie, ktoré sa vzťahujú na ochranu majetku.



Tento symbol znamená, že pred používaním zariadenia je nevyhnutné prečítať si návod na obsluhu. Tento návod na obsluhu obsahuje informácie dôležité pre bezpečnosť a správnu obsluhu zariadenia.

Tento symbol znamená, že používateľ musí počas manipulácie alebo práce s týmto zariadením vždy používať okuliare s bočnými krytmi alebo bezpečnostné okuliare, aby tak znížil riziko poranenia očí.

Tento symbol označuje riziko zachytenia alebo pomliaždenia rúk, prstov alebo iných častí tela v súkoliach alebo iných pohybujúcich sa častiach.

Tento symbol označuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

# Všeobecné bezpečnostné informácie

#### 🛦 VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne poranenia.

#### TIETO POKYNY USCHOVAJTE!

### Bezpečnosť na pracovisku

- Pracovisko udržujte čisté a dobre osvetlené. Preplnené a tmavé miesta priťahujú nehody.
- Prístroj nepoužívajte v priestoroch s výbušnou atmosférou, ako napr. v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Zariadenie môže vytvárať iskrenie, od ktorého sa môže vznietiť prach alebo výpary.
- Deti a okolostojace osoby musia byť pri práci so zariadením v dostatočnej vzdialenosti. V prípade odpútania pozornosti by ste mohli stratiť kontrolu nad zariadením.

# Elektrická bezpečnosť

- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú napríklad potrubia, radiátory, okruhy a chladiace časti. Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Prístroj nevystavujte dažďu ani vlhku.
  Voda, ktorá sa dostane do zariadenia, zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

# Bezpečnosť osôb

- Pri práci s prístrojom buďte pozorný a vždy sa sústreďte na to, čo práve robíte.
   Zariadenie nepoužívajte, ak ste unavení, pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvílka nepozornosti počas prevádzky zariadenia môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- Nenaťahujte sa príliš ďaleko. Stále udržiavajte pevný postoj a rovnováhu. Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- Používajte osobné ochranné pomôcky.
  Vždy majte nasadené ochranné okuliare.
  Prostriedky ochrany, ako protiprachová maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu použité v príslušných podmienkach znížia riziko zranení.

### Použitie a starostlivosť o zariadenie

- Nepoužívajte priveľkú silu na prístroj. Na príslušnú činnosť vždy použite to správne vybavenie. So správnym vybavením urobíte svoju prácu lepšie a bezpečnejšie za kartší čas.
- Nepoužívajte prístroj, ak sa prístroj sa nedá zapnúť ani vypnúť vypínačom.
   Každý elektrický prístroj, ktorý nie je možné ovládať vypínačom, je nebezpečný a je nevyhnutné ho opraviť.
- Pred nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uskladnením prístroja z neho vyberte akumulátory. Takéto preventívne opatrenia znižujú riziko poranenia.
- Nepoužívaný prístroj uskladnite mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré nie sú oboznámené s obsluhou prístroja alebo s týmito pokynmi, aby manipulovali s prístrojom. Zariadenie môže byť v rukách nepoučených používateľov nebezpečné.
- Prístroj udržiavajte v dobrom stave. Skontrolujte chýbajúce diely, poškodenie dielov a akýkoľvek iný stav, ktorý by mohol ovplyvniť prevádzku prístroja. Ak je zariadenie poškodené, pred použitím zabezpečte jeho opravu. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou zariadenia.
- Prístroj a príslušenstvo používajte v súlade s týmito pokynmi, berúc do úvahy pracovné podmienky a prácu, ktorú treba vykonať. Použitie zariadenia na práce, na ktoré nie je určené, môže mať za následok nebezpečné situácie.
- Používajte len také príslušenstvo, ktoré odporúča výrobca vášho prístroja. Príslušenstvo, ktoré môže byť vhodné na jeden druh zariadenia, môže byť nebezpečné, ak sa použije s iným zariadením.
- Rukoväte udržujte suché a čisté, bez zvyškov oleja a maziva. Umožňuje to lepšie ovládanie zariadenia.

### Servis

 Servis vášho zariadenia zverte iba kvalifikovanej osobe, ktorá používa výhradne identické náhradné diely. Tým zaistíte zachovanie bezpečnosti nástroja.

# Špecifické bezpečnostné informácie

#### 🛕 VÝSTRAHA

Táto časť obsahuje dôležité bezpečnostné informácie, špecifické pre inšpekčnú kameru.

Pred použitím inšpekčnej kamery RIDGID micro CA-330 si pozorne prečítajte tieto preventívne opatrenia,<sup>®</sup> aby sa znížilo riziko zasiahnutia elektrickým prúdom alebo iným vážnym poraneniam.

#### **TIETO POKYNY USCHOVAJTE!**

V kufríku na prenášanie inšpekčnej kamery micro CA-330 sa nachádza držiak návodu, aby ho mal používateľ k dispozícii pri používaní nástroja.

### Bezpečnosť inšpekčnej kamery micro CA-330

- Nevystavujte jednotku displeja vode ani dažďu. Tým sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom. Snímacia hlava micro CA-330 a kábel sú vodotesné. Ručná jednotka displeja nie je vodotesná.
- Neumiestňujte inšpekčnú kameru micro CA-330 na žiadne miesta, ktoré by mohli byť pod prúdom. Tým sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Neumiestňujte inšpekčnú kameru micro CA-330 na miesta, kde sa nachádzajú pohyblivé časti. Tým sa zvyšuje riziko zranení spôsobených zachytením častí tela.
- Tento prístroj nepoužívajte na vyšetrovanie osôb ani na lekárske účely. Toto nie je lekársky prístroj. Mohlo by dôjsť k zraneniam osôb.
- Počas manipulácie a pri používaní inšpekčnej kamery micro CA-330 vždy používajte vhodné osobné ochranné prostriedky. Odtoky a iné oblasti môžu obsahovať chemikálie, baktérie a ďalšie substancie, ktoré môžu byť toxické, nákazlivé, spôsobovať popáleniny alebo iné problémy. Vhodné osobné ochranné prostriedky vždy zahŕňajú bezpečnostné okuliare a rukavice a môžu zahŕňať vybavenie, ako napr. latexové alebo gumené rukavice, tvárové štíty, okuliare, ochranné oblečenie, respirátory a obuv s oceľovou špičkou.

- Dodržiavajte zásady hygieny. Po manipulácii s inšpekčnou kamerou micro CA-330 alebo jej používaní si horúcou mydlovou vodou umyte ruky alebo iné odhalené časti tela, ktoré boli vystavené obsahu odtoku. Poèas manipulácie alebo práce s inšpekènou kamerou micro CA-330 nejedzte ani nefajèite. Pomôže to zabrániť kontaminácii toxickým alebo nákazlivým materiálom.
- Neprevádzkujte inšpekčnú kameru micro CA-330 v miestach, kde by pracovník obsluhy alebo prístroj mali stáť vo vode.
   Prevádzka elektrického zariadenia vo vode zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Nedovoľte, aby vás používanie v bezdrôtovom režime so samostatným monitorom rozptyľovalo od správneho používania CA-330. Rozptýlenia zvyšujú riziko zranenia.

V prípade potreby bude k tomuto návodu pripojené ES Prehlásenie o zhode (890-011-320.10) ako samostatný materiál.

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa tohto výrobku RIDGID<sup>®</sup>:

- Obráťte sa na miestneho distribútora značky RIDGID.
- Navštívte stránku www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu pre vyhľadanie miestneho kontaktného bodu RIDGID.
- Obráťte sa na oddelenie technických služieb Ridge Tool na adrese rtctechservices@emerson.com, alebo v USA a Kanade volajte na číslo (800) 519-3456.

# Popis, technické údaje a štandardné vybavenie

# Popis

Inšpekčná kamera RIDGID micro CA-330 je výkonné ručné zariadenie na vytváranie digitálneho záznamu. Ide o kompletnú digitálnu platformu, ktorá vám umožní vykonávať kontroly a zaznamenávať fotografie a video v ťažko prístupných oblastiach. Systém obsahuje niekoľko funkcií manipulácie obrazu, ako je rotácia obrazu a digitálny zoom, ktoré zabezpečujú podrobné a presné vizuálne kontroly. Nástroj má externú pamäť a výstup na TV. Súčasťou výrobku je aj príslušenstvo (háčik, magnet a zrkadlo), ktoré zvyšuje flexibilitu využitia.

Kamera obsahuje funkciu Bluetooth® na používanie s bezdrôtovými mikrofónmi a funkciu Wi-Fi na zobrazovanie a prenos súborov na diaľku.

# Technické údaje

Odporúčané použitie	.Vo vnútorných priestoroch
Vzdialenosť prezerania	$0.4 \text{ palca} (10 \text{ mm}) - \infty$
Displei	.3.5 palca (90 cm).
2.001.00	farebný, TFT (rozlíše-
	nie 320 x 240)
Priemer hlavy kamery	.¾ palca (17 mm)
Osvetlenie	.4 nastaviteľné LED diódy
Dosah kábla	.3 stopy (0,9 m), predĺži- teľný na 30 stôp (9 m) pomocou voliteľných predlžovacích káblov, Snímacie zariadenie a kábel sú vodotesné to hĺbky 10 stopy (3 m), IP67
Min. polomer	
ohybu kábla	.5 palcov (13 cm)
Formát fotografií	JPEG
Rozlisenie obrazu	.640 x 480
Formát videa	.MP4
Rozlíšenie videa	.320 x 240
Snímkovacia rýchlosť	.až do 30 snímok/s
Digitálny zoom	.2X
Úroveň ochrany	
do ručnej jednotky	.IP65
Výstup pre TV	PAI /NTSC Voliteľné
	používateľom
Zabudovaná pamäť	.Pamäť 235 MB
Externá pamäť	CD™ karta may 22 CP
	(4 GB súčasťou balenia)
Dátový výstup	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD™ karta a Wi-Fi.
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD™ karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m)
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth Max. dosah Wi-Fi	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD™ karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m) .33 stôp (10 m)
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth Max. dosah Wi-Fi Prevádzková	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD™ karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m) .33 stôp (10 m)
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth Max. dosah Wi-Fi Prevádzková teplota	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD <sup>™</sup> karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m) .33 stôp (10 m) .32 – 113 °F (0 – 45 °C)
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth Max. dosah Wi-Fi Prevádzková teplota Skladovanie teplota	(4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD <sup>™</sup> karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m) .33 stôp (10 m) .32 – 113 °F (0 – 45 °C) 4 °F – 140 °F (-20 °C – 60 °C)
Dátový výstup Max. dosah Bluetooth Max. dosah Wi-Fi Prevádzková teplota Skladovanie teplota Napájanie	(4 GB súčasťou balenia) (4 GB súčasťou balenia) .USB dátový kábel, SD <sup>™</sup> karta a Wi-Fi. .16.4 stopy (5 m) .33 stôp (10 m) .32 – 113 °F (0 – 45 °C) 4 °F – 140 °F (-20 °C – 60 °C) .Li-lon akumulátor alebo AC adaptér 5 V, 1.5 A

# Štandardné vybavenie

Inšpekčná kamera micro CA-330 pozostáva z týchto častí:

- Ručná súprava CA-330
- 17 mm snímacie zariadenie
- USB kábel s dĺžkou 3 stopy (90 cm)
- RCA kábel s dĺžkou 3 stopy (90 cm) s audio
- Príslušenstvo háčik, magnet, zrkadlo
- · Li-lon akumulátor
- Nabíjačka Li-Ion akumulátorov so šnúrou
- AC adaptér
- Slúchadlá s mikrofónom
- SD™ karta 4 GB
- Balenie návodov na obsluhu





### Ovládacie prvky



Obrázok č. 2 – Ovládacie prvky







Obrázok č. 4 – Ľavý kryt otvoru pre konektor

# Vyhlásenie FCC

Výstraha: Zmeny alebo úpravy tohto prístroja, ktoré nie sú výslovne schválené stranou zodpovedajúcou za jeho spĺňanie požiadaviek na zhodu, môžu viesť k zrušeniu oprávnenia používateľa na obsluhu tohto zariadenia.

Testovanie tohto prístroja preukázalo, že spĺňa obmedzenia pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto obmedzenia sú určené na zabezpečenie primeranej ochrany proti škodlivým interferenciám pri použití v obytných priestoroch.

Tento prístroj vytvára, používa a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu a v prípade, že nie je inštalovaný alebo sa nepoužíva v súlade s pokynmi, môže spôsobovať škodlivé rušenie vysokofrekvenčných komunikačných zariadení.

Nemožno však zaručiť, že v niektorých konkrétnych inštaláciách rušenie nevznikne.

Ak tento prístroj spôsobuje škodlivé rušenie príjmu rozhlasového alebo televízneho signálu, čo je možné určiť VYPNUTÍM a ZAPNUTÍM prístroja, odporúčame používateľom, aby sa pokúsili rušenie obmedziť niektorým z nasledujúcich opatrení:

- Pootočte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Prístroj vzdiaľte od prijímača.
- Poraďte sa s predajcom alebo skúseným rozhlasovým/televíznym technikom.

# Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Pojem elektromagnetická kompatibilita znamená schopnosť výrobku pracovať bez problémov v prostredí s elektromagnetickým žiarením a elektrostatickými výbojmi a nespôsobovať elektromagnetické rušenie iných zariadení.

**POZIVÁMIKA** Inšpekčná kamera micro CA-330 spĺňa všetky príslušné normy elektromagnetickej kompatibility. Nemožno však vylúčiť možnosť, že prístroj bude spôsobovať rušenie iných zariadení.

# Ikony

	Indikátor výdrže akumulátora – plne nabitý akumulátor.
	Indikátor výdrže akumulátora – zostáva menej ako 25 % nabitia akumulátora.
52	<b>SD™ karta</b> – označuje, že do zariade- nia bola vložená SD karta.
	Fotoaparát – označuje, že zariadenie pracuje v režime fotoaparátu.
	Videokamera – označuje, že zariade- nie pracuje v režime videokamery.
	<b>Režim prehrávania</b> – výberom tejto ikony je možné prezerať a odstraňovať predtým uložené fotografie a video.
	<b>Ponuka</b> – stlačením tejto ikony otvorí- te obrazovku ponuky.
	Výber – stlačením tlačidla výberu v živej obrazovke sa zobrazí obrazovka prehrávania.
٦	Návrat – stlačením tlačidla návratu v živej obrazovke prepnete medzi fotoaparátom a videokamerou. Stlačením tlačidla návratu tiež opustíte ponuku a režim prehrávania.
	Jas LED diód – stlačením pravej a ľavej šípky zmeníte jas LED diód.
9	<b>Zoom</b> – stlačením šípok nahor a nadol môžete zmeniť nastavenie zoomu z hodnoty 1,0x na 2,0x.
	<b>Uložiť</b> – označuje, že fotografia alebo video boli uložené do pamäte.
	Kôš – ikona potvrdenia odstránenia.
	<b>Režim</b> – vyberte z možností fotografia, video alebo prehrávanie.

R	Časový údaj – výberom zobrazíte alebo skryjete dátum a čas na živej obrazovke.
•	Jazyk – vyberte z možností English (anglický), French (francúzsky), Spa- nish (španielsky), German (nemecký), Dutch (holandský), Italian (Taliansky) atď.
	Čas a dátum – pomocou tejto obra- zovky nastavte čas a dátum.
Ĩ.	<b>TV</b> – výberom z možností NTSC a PAL povolíte formát videa výstupu pre TV.
	Aktualizácia firmvéru – použite na aktualizáciu jednotky najnovším softvérom.
	<b>Reproduktor/mikrofón</b> – zapína a vypína reproduktor a mikrofón počas nahrávania a prehrávania.
$\bigcirc$	Automatické vypnutie – zariadenie sa automaticky vypne po 5, 15 alebo 60 minútach nečinnosti.
$\bigcirc$	<b>Obnovenie nastavení z výroby</b> – obnovenie predvolených nastavení z výrobného závodu.
*	<b>Bezdrôtová technológia Bluetooth</b> <sup>®</sup> – zapne alebo vypne schopnosť pripojiť sa k Bluetooth mikrofónu.
(()	Wi-Fi – zapne alebo vypne vysielanie Wi-Fi.
?	Informácie – zobrazí údaj o verzii softvéru.

# Zostavenie zariadenia

🛕 VÝSTRAHA

Na zníženie rizika vážnych zranení dodržujte nasledovné pokyny pre správnu montáž.

### Výmena/inštalácia akumulátorov

Kamera micro CA-330 sa dodáva bez nainštalovaných akumulátorov. Ak indikátor akumulátora zobrazuje symbol  $\square$ , akumulátor treba nabiť. Pred dlhodobým uskladnením prístroja akumulátor vyberte, čím predídete jeho vytečeniu.

 Stlačte svorky akumulátora (Pozri Obrázok č. 5) a potiahnutím odstráňte kryt priestoru akumulátora. V prípade potreby vysuňte akumulátor von.



Obrázok č. 5 – Kryt priestoru akumulátora



#### Obrázok č. 6 – Montáž/demontáž akumulátora

- Zasuňte stranu akumulátora s kontaktmi do inšpekčného nástroja podľa obrázku č. 6.
- 3. Opäť nasaďte kryt priestoru akumulátora.

### Napájanie AC adaptérom

Inšpekčnú kameru micro CA-330 možno napájať aj dodávaným AC adaptérom.

- 1. Otvorte pravý kryt otvoru pre konektor (Obrázok č. 3).
- 2. Konektor AC adaptéra zasuňte do otvoru s označením "DC 5 V".
- 3. Suchými rukami zapojte AC adaptér do sieťovej zásuvky.

### Montáž kábla snímacej hlavy alebo predlžovacích káblov

Pri montáži kábla snímacej hlavy alebo predlžovacích káblov (pozri časť Príslušenstvo) zarovnajte kolík zásuvky s otvorom zásuvky a zasuňte konektory dohromady. Upevnite pripojenie dotiahnutím vrúbkovaného gombíka (Obrázok č. 7).



Obrázok č. 7 – Pripojenia káblov

### Montáž príslušenstva

S prístrojom sa dodávajú tri kusy príslušenstva (háčik, magnet, zrkadlo), ktoré sa pripájajú k snímacej hlave vždy rovnakým spôsobom.



#### Obrázok č. 8 – Montáž príslušenstva

Zasuňte polkruhový koniec príslušenstva cez rovné plochy na snímacej hlave. Potom otočte príslušenstvo o <sup>1</sup>/4 otočky, čím ho pripevníte *(Obrázok č. 8)*.

# Montáž SD™ karty

Otvorte kryt otvoru na ľavej strane (Obrázok č. 4), čím získate prístup k slotu SD karty. Zasuňte SD kartu do slotu podľa obrázka č. 9. SD karty je možné inštalovať len jedným smerom – nepoužívajte silu. Pri inštalácii SD karty sa v hornej ľavej časti obrazovky objaví malá ikona SD karty, ako aj počet fotografii alebo dĺžka videa, ktoré možno uložiť na SD kartu.



Obrázok č. 9 – Zasunutie karty SD

# Kontrola pred prevádzkou

### 🛦 VÝSTRAHA



Pred každým použitím skontrolujte inšpekčnú kameru a napravte akékoľvek chyby, aby ste znížili riziko vážnych zranení spôsobených zasiahnutím elektrickým prúdom a inými príčinami a aby sa predišlo poškodeniu prístroja.

- 1. Uistite sa, že prístroj je VYPNUTÝ.
- Vyberte akumulátor a skontrolujte, či nie je poškodený. V prípade potreby akumulátor vymeňte. Ak je akumulátor poškodený, inšpekčnú kameru nepoužívajte.
- Prístroj očistite od zvyškov oleja, maziva a iných nečistôt. Tým sa uľahčuje kontrola a zabránite tomu, aby sa vám elektrické náradie vyšmyklo z rúk.
- Prezrite inšpekčnú kameru CA-330, či neobsahuje žiadne zlomené, opotrebované, chýbajúce alebo zasekávajúce sa diely, alebo nie je v stave, ktorý by mohol brániť bezpečnej a normálnej prevádzke.
- Skontrolujte, či sa na objektíve kamery nevytvára vlhkosť. Kameru nepoužívajte, ak sa v objektíve tvorí vlhkosť. Tak zabránite jej poškodeniu. Pred použitím počkajte, kým sa vlhkosť odparí.

- Skontrolujte kábel po celej dĺžke, či nemá trhliny a či nie je poškodený. Cez poškodený kábel môže do prístroja vniknúť voda a tak zvýšiť riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Skontrolujte pevnosť všetkých spojov na držiaku s displejom, predlžovacích kábloch a kábli snímacieho zariadenia. Všetky spoje musia byť správne zmontované, aby bol kábel vodotesný. Uistite sa, že prístroj je správne zmontovaný.
- Skontrolujte prítomnosť, pevné uchytenie a čitateľnosť varovných štítkov. (Obrázok č. 10).



Obrázok č. 10 – Výstražný štítok

- Ak počas kontroly zistíte chybu, inšpekčnú kameru používajte až po vykonaní príslušného servisu.
- 10. Suchými rukami opäť vložte akumulátor.
- 11. Stlačte a dve sekundy podržte hlavný vypínač. Mali by sa rozsvietiť kontrolky snímacieho zariadenia a (*Obrázok č. 11*) zobrazí sa úvodná obrazovka. Keď je kamera pripravená, na obrazovke sa objaví živý obraz prostredia pred objektívom kamery. Ak sa nezobrazí *Riešenie problémov* žiaden obraz, prečítajte si časť.
- 12. Stlačte a dve sekundy podržte stlačený hlavný vypínač, čím kameru vypnete.

# Príprava prístroja a pracoviska



Usporiadajte inšpekčnú kameru micro CA-330 a pracovisko podľa týchto postupov, aby sa znížilo riziko zranenia spôsobené zasiahnutím elektrickým prúdom, zachytením častí tela a zabránilo poškodeniu prístroja.

- 1. Kontrola pracoviska:
  - · Dostatočné osvetlenie.
  - Horľavé kvapaliny, výpary alebo prach, ktoré sa môžu vznietiť. Ak sú prítomné, nepracujte v takomto prostredí, kým nie sú identifikované zdroje možného vznietenia a kým sa neuskutoční náprava. Inšpekčná kamera micro CA-330 nie je určená do explozívneho prostredia a môže vytvárať iskrenie.
  - Pracovník obsluhy sa musí nachádzať na čistom, rovnom, stabilnom a suchom mieste. Nepoužívajte inšpekčnú kameru, ak stojíte vo vode.
- Preskúmajte oblasť alebo priestor, ktorý budete kontrolovať a určite, či sa inšpekčná kamera micro CA-330 hodí na vykonávanú prácu. (*Pozri časť Technické údaje.*)
  - Zistite, či je kontrolovaná oblasť pod elektrickým napätím. Ak áno, napájanie v oblasti treba VYPNÚŤ, aby sa znížilo riziko zasiahnutia elektrickým prúdom. Použite vhodné postupy odblokovania, ktoré zabránia tomu, aby sa napájanie znovu zaplo počas kontroly.
  - Zistite, či počas kontroly nedôjde ku kontaktu s kvapalinami. Ručná jednotka displeja je síce vodotesná (IP65), no nemala by sa ponárať do vody.
  - Zistite, či sa v kontrolovanej oblasti nevyskytujú chemikálie, najmä v prípade kontroly odpadových potrubí. Je dôležité rozumieť špecifickým bezpečnostným opatreniam potrebným pre prácu v priestore s chemikáliami. Požiadajte výrobcu chemikálií o potrebné informácie. Chemikálie môžu poškodiť alebo narušiť inšpekčnú kameru.

 Zistite, či sa v kontrolovanej oblasti nenachádzajú pohyblivé časti. Ak áno, tieto časti treba pred kontrolou vypnúť, aby sa zabránilo ich pohybu počas inšpekcie a aby sa znížilo riziko zachytenia častí tela. Použite vhodné postupy odblokovania, ktoré zabránia tomu, aby sa časti počas kontroly začali pohybovať.

Ak inšpekčná kamera micro CA-330 nie je správnym zariadením pre danú pracovnú úlohu, k dispozícii sú ďalšie inšpekčné zariadenia značky RIDGID. Úplný zoznam výrobkov RIDGID možno nájsť v katalógu RIDGID na webovej stránke www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu.

- Uistite sa, že pred každým použitím bola vykonaná riadna kontrola inšpekčnej kamery micro CA-330.
- 4. Namontujte vhodné príslušenstvo pre pracovnú aplikáciu.

# Návod na obsluhu

# A VÝSTRAHA



Vždy používajte ochranné okuliare, ktoré zabránia vniknutiu nečistôt a iných cudzích predmetov do očí.

Dodržiavajte prevádzkové pokyny, aby ste znížili riziko zranenia spôsobené zasiahnutím elektrickým prúdom alebo riziko spojené s inými príčinami.

- Uistite sa, že inšpekčná kamera a pracovisko sú riadne pripravené a že na pracovisku sa nenachádzajú neoprávnené osoby ani nič iné, čo by mohlo odpútať pozornosť.
- Stlačte a dve sekundy podržte hlavný vypínač. Mali by sa rozsvietiť kontrolky snímacieho zariadenia a následne sa zobraziť úvodná obrazovka (Obrázok č. 11). Na obrazovke sa objaví informácia o štarte zariadenia. Po úplnom zapnutí zariadenia sa automaticky objaví živá obrazovka.



Obrázok č. 11 – Úvodná obrazovka

# Živá obrazovka

Väčšina úkonov sa vykonáva na živej obrazovke. Na obrazovke sa zobrazuje živý obraz prostredia pred objektívom kamery. Na tejto obrazovke môžete priblížiť obraz, upraviť jas LED diód a zaznamenať fotografie alebo video.

Na obrazovke sa nachádza stavový riadok, ktorý zobrazuje režim nástroja, lupu, ikonu SD™ karty, ak je vložená, dostupnú pamäť a stav reproduktora/mikrofónu – ZAP./VYP. V informačnej lište v dolnej časti sa zobrazuje dátum a čas, ak je zapnutá funkcia zobrazovania časového údaja.



#### Obrázok č. 12 – Živá obrazovka

Keď je inšpekčná kamera ZAPNUTÁ, je nastavený predvolený režim zaznamenávania fotografií. Vždy keď stlačíte tlačidlo ponuky, zobrazí sa ponuka. Ponuka sa zobrazí na ŽIVEJ obrazovke. Pomocou tlačidiel s pravou a ľavou šípkou ➤< prepnete zobrazenie kategórie MODE (Režim). Pomocou tlačidiel so šípkami nahor a nadol ▲▼ prechádzate medzi položkami ponuky a podľa potreby stlačte tlačidlo výberu ①.



Obrázok č. 13 – Snímka výberu režimu

- Ak treba upraviť iné nastavenia inšpekčnej kamery (časový údaj, jazyk, dátum/ čas, výstup pre TV, aktualizácia firmvéru, reproduktor/mikrofón, automatické vypnutie, nastavenia z výroby), pozrite si časť Ponuka.
- 4. Pripravte kameru na inšpekciu. Kábel kamery možno bude treba vytvarovať alebo ohnúť, aby ste mohli správne skontrolovať skúmanú oblasť. Nevytvárajte ohyby s polomerom menším ako 5 palcov (13 cm). Kábel by sa mohol poškodiť. Pred zasunutím kamery alebo kábla do tmavých priestorov zapnite LED diódy.

Nepoužívajte nadmernú silu na zasúvanie alebo vyťahovanie kábla. Mohla by sa pritom poškodiť inšpekčná kamera alebo kontrolovaný priestor. Snímaciu hlavu alebo kábel nepoužívajte na úpravu okolia, prečisťovanie priechodov či upchatých oblastí ani na akékoľvek iné účely ako inšpekčné zariadenie. Mohla by sa pritom poškodiť inšpekčná kamera alebo kontrolovaný priestor.

### Nastavenie obrazu

Úprava jasu LED diódy: Stlačením tlačidla s pravou alebo ľavou šípkou ➤< na klávesnici (v živej obrazovke) sa zosilní alebo zoslabí jas LED diód. Počas úpravy sa na obrazovke zobrazí indikátor jasu.



Obrázok č. 14 – Nastavenie LED diód

Zoom: Inšpekčná kamera CA-330 má digitálny zoom 2,0x. Jednoducho stlačte tlačidlá so šípkami nahor a nadol ▲ ▼ v živej obrazovke a tak si môžete obraz priblížiť alebo vzdialiť. Počas úpravy sa na obrazovke zobrazí indikátor zoomu.



Obrázok č. 15 – Nastavenie zoomu

**Rotácia obrazu:** V prípade potreby možno stlačením tlačidla rotácie otočiť obraz/video na obrazovke v prírastkoch po 90 stupňov proti smeru hodinových ručičiek .

### Zachytenie obrazu

Ak je nainštalovaná CD karta, obrazy sa ukladajú na ňu. V opačnom prípade sa použije vnútorná pamäť.

#### Zachytenie fotografie

#### Zachytenie videa

Zistite, či sa zobrazuje ikona videokamery v lavej hornej časti živej obrazovky. Stlačením tlačidla spúšte začnite zachytávať video. Keď je zariadenie v režime nahrávania videa, okolo ikony video režimu bude blikať červený rámček a v hornej časti obrazovky sa bude zobrazovať čas záznamu. Opätovným stlačením tlačidla spúšte zastavíte video. Uloženie videa môže trvať niekoľko sekúnd. Počas nahrávania videa nie je možné otvoriť ponuku.



Obrázok č. 16 – Obrazovka záznamu videa

### Zaznamenávanie zvuku

Pri zaznamenávaní videa sa zaznamená aj zvuk, ak je zapnutý mikrofón. Zvuk je možné pridať pomocou

- integrovaného mikrofónu pod pravým krytom otvoru konektora;
- dodanej súpravy slúchadiel s mikrofónom. Po zapojení do otvoru pre audio na pravej strane kamery sa budú používať táto súprava slúchadiel s mikrofónom miesto integrovaného mikrofónu;
- mikrofónu s Bluetooth. Pozri "Používanie Bluetooth® mikrofónu" na strane 289. Po spárovaní s kamerou a pripojení bude tento mikrofón primárnym mikrofónom.
- 5. Po ukončení kontroly opatrne vytiahnite kameru a kábel z kontrolovanej oblasti.

### Ponuka

Stlačením tlačidla ponuky i môžete kedykoľvek otvoriť ponuku. Ponuka sa zobrazí na živej obrazovke. V ponuke môže používateľ zmeniť rôzne režimy alebo môže vstúpiť do ponuky nastavení.

Na obrazovke nastavení sú rôzne kategórie nastavení, z ktorých si môžete vybrať (Obrázok č. 17). Pomocou tlačidiel s pravou a ľavou šípkou ➤ < prepínate medzi jednotlivými kategóriami. Pomocou tlačidiel so šípkami nahor a nadol ▲ Y prechádzate medzi položkami ponuky. Vybraná kategória bude zvýraznená jasným červeným rámčekom. Po dosiahnutí požadovaného nastavenia stlačte tlačidlo výberu a potvrďte nový výber. Zmeny sa po vykonaní automaticky uložia.

V režime ponuky sa môžete stlačením tlačidla návratu vrátiť *D* na predchádzajúcu obrazovku alebo na živú obrazovku.


Obrázok č. 17 – Obrazovka nastavení

## Režim

Umožňuje vyberať si medzi zachytávaním obrazov, zaznamenávaním videa, prehrávaním a prístupom k súborom cez Wi-Fi.

#### Obraz

Výber tohto režimu umožňuje pomocou tlačidla spúšte zaznamenať obraz.

#### Video

Výber tohto režimu umožňuje pomocou tlačidla spúšte spustiť a zastaviť zaznamenávanie videa.

#### Prehrávanie

Výber tohto režimu umožňuje prezeranie obrazov alebo videa. Rýchly prístup k tejto ponuke je možný cez živú obrazovku stlačením tlačidla výberu 🕜.

Počas prezerania obrazu môže používateľ listovať všetkými uloženými obrazmi, zmazať obraz a zobraziť informácie o súbore.

Počas prezerania videa môže používateľ listovať jednotlivými videami, zastaviť prehrávanie, opätovne spustiť video a odstrániť video. Ak v nástroji nie je zasunutá SD<sup>™</sup> karta, používateľ bude môcť prehrávať obrazy a videá len z vnútornej pamäte.

Ak chcete odstrániť súbory, stlačením tlačidla ponuky ev režime prehrávania môžete odstrániť obraz alebo video. Zobrazí sa potvrdzujúce dialógové okno, ktoré používateľovi umožní odstrániť nepotrebné súbory. Aktívna ikona je zvýraznená červeným rámčekom. Navigácia sa uskutočňuje pomocou tlačidiel so šípkami AV.

## Prístup k súborom cez Wi-Fi 💿

Výber tohto režimu umožňuje prenos súborov do počítača alebo mobilného zariadenia cez Wi-Fi. Pozri časť Prenos súborov do počítača cez Wi-Fi na strane 288.

## Časový údaj 🗷

Zapnite alebo vypnite zobrazenie dátumu a času.

## Jazyk 🖲

Zvoľte ikonu "Jazyk" v ponuke a stlačte tlačidlo výberu. Pomocou tlačidiel so šípkou nahor/ nadol ▲▼ vyberte spomedzi rôznych jazykov a potom stlačením Výber 🕥 uložíte nastavenie daného jazyka.

## Dátum/čas 📾

Vyberte si položku Set Date (Nastaviť dátum) alebo Set Time (Nastaviť čas), ktorou nastavíte aktuálny dátum alebo čas. Vyberte si položku Format Date or Time (Formát dátumu alebo času), v ktorej môžete zmeniť spôsob zobrazenia dátumu/času.

## Výstup pre TV 🛋

Vyberte si položku "NTSC" alebo "PAL", ktorou zapnete výstup na televízor pre požadovaný formát videa. Obrazovka stmavne a obraz sa prenesie na externú obrazovku. Aby ste presunuli živý obraz na jednotku, stlačením hlavného vypínača () deaktivujete funkciu.

## Aktualizácia firmvéru 凹

Spoločnosť RIDGID môže vydať aktualizovaný softvér s rozšírenými funkciami alebo aby vyriešila nejaký problém. Výberom možnosti aktualizácie firmvéru spustíte inštaláciu najnovšej verzie softvéru na jednotke. Softvér bude treba nahrať na SD™ kartu a vložiť do jednotky. Aktualizácie softvéru a pokyny je možné nájsť online v časti podpory na webovej stránke www.RIDGID.com.

## Reproduktor/mikrofón 💷

Zvoľte ikonu reproduktoru v ponuke a stlačte tlačidlo výberu 🐼 . Pomocou tlačidla so šípkou nahor/nadol vyberte možnosť zap. ALEBO vyp. AV, čím zvolíte, či má byť reproduktor a mikrofón počas prehrávania videa ZAPNUTÝ alebo VYPNUTÝ.

## Automatické vypnutie 🔟

Zvoľte ikonu automatického vypnutia a stlačte tlačidlo výberu 🕥 . Zvoľte možnosť deaktivácie, ktorou VYPNETE funkciu automatického vypnutia. Zvoľte možnosť 5 minút, 15 minút alebo 60 minút, čím VYPNETE nástroj po 5/15/60 minútach nečinnosti. Pri nahrávaní alebo prehrávaní videa sa automatické vypnutie nebude dať aktivovať.

#### Obnovenie nastavení z výroby 💽

Zvoľte ikonu Reset a potom stlačte tlačidlo výberu ①. Potvrďte funkciu obnovenia nastavení z výroby stlačením možnosti Áno a potom znovu stlačte tlačidlo výberu ①. Tým sa nástroj resetuje a obnovia sa predvolené nastavenia z výroby.

#### Bezdrôtová technológia Bluetooth® 📧

Výberom možnosti ON (ZAP.) alebo OFF (VYP.) aktivujete alebo deaktivujete funkciu Bluetooth. Zvoľte možnosť SEARCH (Vyhľadať) a stlačte ikonu výberu 🖸 pre vyhľadávanie mikrofónov kompatibilných s technológiou Bluetooth.

## Wi-Fi 🖻

Výberom možnosti ON (ZAP.) alebo OFF (VYP.) aktivujete alebo deaktivujete funkciu vysielania Wi/Fi.

## Informácie 💿

Zvoľte funkciu Informácie, ktorá zobrazí informácie o verzii firmvéru kamery micro CA-330, ako aj informácie o autorských právach na softvér.

#### Prenos súborov

#### Počítač s USB

Keď je jednotka zapnutá (ON), pripojte inšpekčnú kameru micro CA-330 k počítaču pomocou USB kábla. Obrazovka pripojenia USB sa zobrazí na inšpekčnej kamere CA-330. Vnútorná pamäť a SD<sup>™</sup> karta (ak je zasunutá) sa v počítači zobrazia ako samostatné disky a sú prístupné ako štandardné úložné zariadenie USB. Na počítači možno potom používať funkcie kopírovania a odstraňovania súborov.

#### Počítač cez Wi-Fi

Skontrolujte v ponuke nastavení kamery CA-330, či je funkcia vysielania Wi-Fi zapnutá. Pomocou počítača vyhľadajte Wi-Fi sieť "CA-330" a pripojte sa k nej. Kamera CA-330 vysiela nezabezpečenú Wi-Fi sieť a nie je potrebné žiadne heslo. Podrobnosti o spôsobe pripojenia k Wi-Fi sieti nájdete v návode na obsluhu k počítaču. Skontrolujte na počítači, či je pripojený k Wi-Fi sieti "CA-330".

Teraz stlačte na kamere CA-330 tlačidlo ponuky a zvoľte režim "Access files by Wi-Fi" (Prístup k súborom cez Wi-Fi), čím umožníte prístup k súborom na diaľku. Ak je nainštalovaná SD karta, kamera CA-330 vás vyzve, aby ste si vybrali, či chcete prehľadávať SD kartu alebo vnútornú pamäť. Na kamere CA-330 sa zobrazí obrazovka označujúca, že je v režime "Access files by Wi-Fi" (Prístup k súborom cez Wi-Fi).

Na počítači otvorte predvolený webový prehliadač a do adresového riadku prehliadača napíšte "http://192.168.2.103/dir/". V prehliadači sa zobrazí adresár so všetkými súbormi kamery CA-330. Z tohto miesta môžete otvárať obrazy a videá z vnútornej pamäte kamery CA-330 alebo SD-karty. Konkrétne spôsoby preberania súborov a práce s nimi nájdete v dokumentácii k internetovému prehliadaču.

#### Wi-Fi pripojenie k mobilnému zariadeniu

Kamera CA-330 umožní prístup k súborom a prezeranie na vzdialenej 2. obrazovke z mobilného zariadenia, ako napr. tabletu alebo smartfónu s operačným systémom iOS<sup>®</sup> alebo Android<sup>®</sup>. Odkazy na prevzatie aplikácie *RIDGIDview* nájdete na webovej adrese www.RIDGID.com/CA-330.

Skontrolujte v ponuke nastavení kamery CA-330, či je funkcia vysielania Wi-Fi zapnutá. Pomocou mobilného zariadenia vyhľadajte a pripojte sa k Wi-Fi sieti "CA-330". Kamera CA-330 vysiela nezabezpečenú Wi-Fi sieť a nie je potrebné žiadne heslo. Podrobnosti o spôsobe pripojenia k Wi-Fi sieti nájdete v návode na obsluhu k mobilnému zariadeniu. Skontrolujte na mobilnom zariadení, či je pripojený k Wi-Fi sieti "CA-330".

Otvorte aplikáciu *RIDGIDview* na mobilnom zariadení. V rámci aplikácie môžete nájsť súbor pomocníka, ktorý popisuje jej funkcie a používanie.

Nedovoľte, aby vás používanie v bezdrôtovom režime so samostatným monitorom rozptyľovalo od správneho používania CA-330. Rozptýlenia zvyšujú riziko zranenia.

## Pripojenie k televízoru

Inšpekčnú kameru micro CA-330 možno pripojiť k televízoru alebo inému monitoru a tak prezerať alebo nahrávať vzdialený obraz pomocou káblu RCA, ktorý sa dodáva spolu s kamerou.

Otvorte pravý kryt otvoru pre konektor (Obrázok č. 3). Zasuňte kábel RCA do konektoru výstupu pre TV. Druhý koniec zasuňte do konektoru vstupu pre video na televízore alebo na monitore. **Skontrolujte, či je správne nastavený formát videa (NTSC alebo PAL).** Možno bude treba nastaviť príslušný vstup na televízore alebo monitore, aby bolo možné prezeranie. Pomocou ponuky vyberte vhodný formát výstupu pre TV.

## Používanie mikrofónu s technológiou Bluetooth®

Pri prvom pripojení mikrofónu kompatibilného s technológiou Bluetooth ho budete musieť "spárovať" s kamerou CA-330. Zapnite mikrofón a spustite "párovací" režim. Konkrétne pokyny nájdete v dokumentácii k mikrofónu.

V ponuke nastavení technológie Bluetooth kamery CA-330 zvoľte možnosť SEARCH (Vyhľadať). Váš Bluetooth mikrofón by sa mal následne zobraziť na obrazovke. Zvoľte príslušný mikrofón a stlačte ikonu výberu na kamere CA-330. Po úspešnom pripojení sa symbol vedľa zariadenia zmení z na Teraz sa pri nahrávaní videa na kamere CA-330 použije zvuk z vášho Bluetooth mikrofónu.

## Použitie s inšpekčným zariadením SeeSnake®

Inšpekčnú kameru micro CA-330 možno používať spolu s rôznymi inšpekčnými zariadeniami SeeSnake a je špecificky určená pre použitie s inšpekčnými systémami microReel, microDrain™ a nanoReel. Ak sa kamera pou žíva s týmito zariadeniami, kamera si zachováva všetky funkcie uvedené v tomto návode. Inšpekčnú kameru micro CA-330 možno používať spolu s rôznymi inšpekčnými zariadeniami SeeSnake iba na prezeranie a nahrávanie.

Pri používaní s inšpekčnými zariadeniami SeeSnake treba vybrať snímaciu hlavu a všetky predlžovacie káble. Pri používaní s microReel, microDrain™, nanoReel a podobnými zariadeniami si prečítajte ich návod na obsluhu, kde sú uvedené informácie o správnom zapojení a používaní. V prípade iných inšpekčných zariadení SeeSnake (bežne cievka a monitor) je potrebné na pripojenie inšpekčnej kamery micro CA-330 k otvoru výstupu pre video na inšpekčnom zariadení SeeSnake použiť adaptér. Pri takomto zapojení zobrazí inšpekčná kamera micro CA-330 pohľad kamery a možno ju používať pri nahrávaní.

Pri pripájaní inšpekčných zariadení SeeSnake (microReel, microDrain™ alebo nanoReel) vyrovnajte prepojovací modul cievky s káblovým konektorom na inšpekčnej kamere micro CA-330, zasuňte ho dnu a pevne zaistite. (*Pozri Obrázok 18.*)



Obrázok č. 18 – Zasunutie konektoru kamery

**POZNÁMKA** Aby ste predišli poškodeniu, zásuvku konektora neohýbajte.

### Lokalizácia sondy

Ak sa používa sonda (vysielač vo vedení), možno ju ovládať dvoma spôsobmi. Ak je cievka vybavená ovládačom sondy, tento možno použiť na ZAPNUTIE a VYPNUTIE sondy. V opačnom prípade sa sonda ZAPÍNA znížením jasu LED diód na nulu. Po dokončení lokalizácie sondy možno obnoviť pôvodný jas LED diód a pokračovať v inšpekcii.

Na lokalizáciu charakteristík kontrolovaného potrubia možno použiť lokalizátor RIDGID, ako je SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup>, alebo NaviTrack<sup>®</sup> Il nastavený na frekvenciu 512 Hz.



Obrázok č. 19 – Lokalizácia sondy na cievke

Pri lokalizácii sondy ZAPNITE lokalizátor a nastavte režim sondy. Skenujte smerom k pravdepodobnej polohe sondy, kým lokalizátor nenájde sondu. Po nájdení sondy použite značky lokalizátora, aby ste sa priblížili k jej presnej pozícii. Pre podrobnejšie pokyny ako lokalizovať sondu si prečítajte návod na obsluhu vášho modelu lokalizátora.

# Údržba

#### 🛕 VÝSTRAHA

#### Pred čistením vyberte akumulátor.

- Zobrazovaciu jednotku a kábel po použití vždy vyčistite slabým mydlovým roztokom alebo čistiacim prostriedkom.
- Displej opatrne vyčistite čistou suchou handričkou. Dávajte pozor, aby ste displej neutierali príliš drsno.
- Prípojky káblov čistite iba vatovými tyčinkami namočenými v alkohole.
- Držiak s displejom vyčistite čistou, suchou handričkou.

### **Funkcia Reset**

Ak prístroj prestane fungovať, stlačte tlačidlo Reset (pod krytom otvoru na ľavej strane – obrázok č. 4). Po reštartovaní sa môže obnoviť normálna prevádzka prístroja.

# Príslušenstvo

#### 🕰 VÝSTRAHA

Na zníženie rizika vážnych zranení používajte len príslušenstvo špeciálne navrhnuté a odporúčané na použitie s inšpekčnou kamerou RIDGID micro CA-330, ako je uvedené nižšie. Iné príslušenstvo vhodné pre použitie s inými nástrojmi môže byť nebezpečné pri použití s inšpekčnou kamerou micro CA-330.

#### Príslušenstvo inšpekčnej kamery micro CA-330

Katalóg. č.	Popis
37108	Predlžovací kábel s dĺžkou 3 stopy (90 cm)
37113	Predlžovací kábel s dĺžkou 6 stôp (180 cm)
37103	Snímacia hlava a kábel – 17 mm
37098	Snímacia hlava, dĺžka 1m, priemer 6 mm
37093	Snímacia hlava, dĺžka 4 m, priemer 6 mm
37123	17 mm balíček s príslušenstvom (háčik, magnet, zrkadlo)
40028	AC adaptér
40623	Slúchadlá s mikrofónom

Ďalšie informácie o špecifickom príslušenstve k tomuto prístroju možno nájsť v katalógu nástrojov RIDGID a na webovej stránke www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu.

## Skladovanie

Inšpekčná kamera RIDGID micro CA-330 sa musí uchovávať v suchých a bezpečných priestoroch s teplotami medzi -4 °F (-20 °C) a 158 °F (70 °C) a vlhkosťou od 15 % do 85 % RH.

Prístroj skladujte v uzamknutom priestore mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené s používaním inšpekčnej kamery micro CA-330.

Pred dlhodobým uskladnením alebo prepravou prístroja akumulátor vyberte, čím predídete jeho vytečeniu.

# Servis a opravy

#### 🛦 VÝSTRAHA

Nesprávny servis alebo oprava inšpekčnej kamery RIDGID micro CA-330 môže ohroziť bezpečnú prevádzku.

Servis a opravy inšpekčnej kamery micro CA-330 musí vykonávať nezávislé servisné centrum RIDGID.

Ak potrebujete informácie o najbližšom nezávislom servisnom centre RIDGID alebo máte akékoľvek otázky týkajúce sa servisu alebo opravy:

- Obráťte sa na miestneho distribútora značky RIDGID.
- Navštívte webové stránky www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu, kde získate informácie o miestnom kontaktnom bode pre výrobky značky RIDGID.
- Kontaktujte oddelenie technických služieb spoločnosti Ridge Tool e-mailom na adresu rtctechservices@emerson.com alebo v USA a Kanade telefonicky na čísle (800) 519-3456.

# Likvidácia

Časti inšpekčnej kamery RIDGID micro CA-330 obsahujú hodnotné materiály a je možné ich recyklovať. Vo vašom okolí môžete nájsť firmy, ktoré sa špecializujú na recykláciu. Všetky komponenty zlikvidujte v súlade s príslušnými nariadeniami. Ak potrebujete viac informácií, obráťte sa na váš miestny úrad, ktorý riadi odpadové hospodárstvo.



V krajinách ES: Nevyhadzujte elektrické zariadenia do komunálneho odpadu!

V súlade s Európskou smernicou 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení a

jej implementáciou do národných legislatív sa musia elektrické zariadenia, ktoré nie je možné ďalej používať, zbierať a likvidovať oddelene, environmentálne prijateľným spôsobom.

# Riešenie problémov

SYMPTÓM	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE
Displej sa zapne, ale nič sa nezobrazuje.	Uvoľnené pripojenia káblov.	Skontrolujte pripojenia káblov a v prípade potreby ich vyčistite. Káble znovu pripojte.
	Snímacie zariadenie je poka- zené.	Vymeňte snímacie zariadenie.
	Snímacia hlava je pokrytá nečistotami.	Skontrolujte pohľadom snímaciu hlavu, či nie je pokrytá nečistotami.
LED diódy na snímacej hlave svietia príliš slabo, aj keď je nastavený maximálny jas, na dis- pleji sa strieda čierna a biela farba, farebný displej sa po krátkom čase sám vypne.	Nízka úroveň nabitia akumu- látora.	Vymeňte akumulátor za nabitý.
Prístroj sa nezapne.	Vybitý akumulátor.	Vymeňte akumulátor za nabitý.
	Prístroj treba reštartovať.	Reštartujte prístroj. <i>Pozrite čast</i> "Údržba".

## Bezpečná práca s akumulátormi/ nabíjačkou akumulátorov

#### 🛦 VÝSTRAHA

Skôr než začnete používať nabíjačku akumulátorov alebo akumulátory, si dôkladne prečítajte tieto bezpečnostné pokyny, aby ste minimalizovali riziko vážneho zranenia osôb.

#### Bezpečnosť nabíjačky akumulátorov

- V nabíjačke akumulátorov RIDGID nabíjajte iba nabíjateľné akumulátory RIDGID uvedené v zozname príslušenstva. Iné typy akumulátorov môžu vybuchnúť a spôsobiť zranenia osôb a poškodenie majetku.
- Do nabíjačky akumulátorov nevkladajte žiadne vodivé predmety. Skratovanie svoriek akumulátorov môže spôsobiť iskrenie, popáleniny alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Ak vám nabíjačka spadla alebo je inak poškodená, akumulátor do nabíjačky nevkladajte. Poškodenie nabíjačky zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Akumulátor nabíjajte pri teplotách od 32 °F (0 °C) do 122 °F (50 °C). Nabíjačku skladujte pri teplotách od -4 °F (-20 °C) do 104 °F (40 °C). Dlhodobé uskladnenie pri teplotách nad 104 °F (40 °C) môže znížiť kapacitu akumulátora. Správnou starostlivosťou možno predísť vážnemu poškodeniu akumulátora. Nesprávna starostlivosť o akumulátor môže spôsobiť vytečenie akumulátora, zasiahnutie elektrickým prúdom a popáleniny.
- Používajte vhodný zdroj elektrickej energie. Nepoužívajte zvyšovací transformátor ani elektrocentrálu, pretože to môže poškodiť nabíjačku, spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar alebo popáleniny.
- Dbajte, aby nabíjačka nebola pri nabíjaní ničím prikrytá. Pre bezporuchovú činnosť je potrebné správne vetranie nabíjačky. Okolo nabíjačky ponechajte priestor minimálne 4 palce (10 cm), aby bolo zabezpečené správne vetranie.
- Ak nabíjačku nepoužívate, odpojte ju. Tým sa zníži nebezpečenstvo úrazu detí a neškolených osôb.

- Pred vykonávaním údržby alebo čistením vytiahnite nabíjačku zo zásuvky elektrickej siete. Znížite tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Akumulátor nenabíjajte vo vlhkom, mokrom alebo výbušnom prostredí. Nevystavujte dažďu, snehu a špine. Nečistoty a vlhkosť zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Neotvárajte kryt nabíjačky. Opravy nechávajte vykonávať iba v autorizovaných servisných strediskách.
- Neprenášajte nabíjačku držiac ju za napájaciu šnúru. Znížite tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- Nabíjačka akumulátorov RIDGID nie je určená na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami ani pre osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami, ak nie je zabezpečený dohľad alebo poučenie o používaní nabíjačky akumulátorov RIDGID zo strany osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.
- Deti a okolostojace osoby musia byť pri práci so zariadením v dostatočnej vzdialenosti. V prípade odpútania pozornosti by ste mohli stratiť kontrolu nad zariadením.
- Zariadenie (vrátane elektrického napájacieho kábla) zverte do opravy len kvalifikovanému odborníkovi a používajte len originálne náhradné diely. Ak je zariadenie poškodené, musíte ho dať vymeniť u výrobcu, v autorizovanom servise alebo kvalifikovanej osobe, aby sa predišlo nebezpečenstvu. Tým zaistíte zachovanie bezpečnosti nástroja.

#### Bezpečnosť akumulátorov

- Akumulátor likvidujte náležitým spôsobom. Ak vystavíte akumulátor účinkom vysokých teplôt, môže explodovať. Nehádžte ho preto do ohňa. Terminály prekryte páskou, aby nedošlo ku kontaktu s inými predmetmi. V niektorých krajinách platia predpisy o likvidácii akumulátorov. Dodržujte všetky platné predpisy. Pozrite si tiež časť Likvidácia.
- Do nabíjačky nevkladajte akumulátor s prasknutým obalom. Poškodené akumulátory zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- Akumulátor nikdy nerozoberajte.
  V akumulátore nie sú žiadne diely, ktoré by mohol opraviť používateľ. Rozobraté akumulátory môžu spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom alebo zranenie osôb.
- Vyhýbajte sa kontaktu s kvapalinami, ktoré vytekajú z poškodených akumulátorov. Kvapaliny môžu spôsobiť popáleniny alebo podráždenie kože. Pri náhodnom kontakte s kvapalinou dôkladne opláchnite postihnuté miesto čistou vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, vyhľadajte lekársku pomoc.

## Popis a technické údaje Popis

Ak sa nabíjačka akumulátorov RIDGID (katalógové číslo 37088) používa s vhodnými akumulátormi (katalógové číslo 37083) uvedenými v časti *Príslušenstvo*, slúži na nabíjanie Li-lon akumulátorov RIDGID za dobu približne 4 – 5 hodín. Túto nabíjačku netreba nastavovať.



Obrázok č. 20 – Akumulátor a nabíjačka

## Technické údaje

Vstup	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
Výstup	4.2 V DC
Typ akumulátora	3.6 V alebo 3.7 V Li-lor
Kapacita akumulátora	4.2 Ah
Vstupný prúd	0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Hmotnosť	0.4 libry (0,02 kg)
Doba nabíjania	4 – 5 hodín
Chladenie	Pasívne konvenčné chladenie (bez ven- tilátora)

#### Ikony

Dvojitá izolácia

Len na použitie vo vnútorných priestoroch

## Kontrola nabíjačky a nastavenie

## A VÝSTRAHA



Nabíjačku a akumulátory pred používaním skontrolujte a odstráňte prípadné problémy. Nabíjačku nastavte v súlade s týmito postupmi. Tým znížite riziko zasiahnutia elektrickým prúdom, požiaru a iných následkov, a uchránite prístroj a systém pred poškodením. Vždy používajte ochranné okuliare, ktoré zabránia vniknutiu nečistôt a iných cudzích predmetov do očí.

- Uistite sa, že je nabíjačka odpojená. Skontrolujte napájaciu šnúru, nabíjačku a akumulátor, či na nich nie sú poškodené, zmenené, zlomené, opotrebované, chýbajúce, zle sediace alebo zmotané diely. Ak objavíte akékoľvek problémy, nabíjačku nepoužívajte, až kým príslušné diely neopravíte alebo nevymeníte.
- Prístroj očistite od zvyškov oleja, maziva a iných nečistôt podľa popisu v časti *Pokyny k čisteniu*, hlavne jeho rukoväte a ovládacie prvky. Tým zabránite, aby sa vám zariadenie vyšmyklo z rúk a umožníte správne vetranie.
- Skontrolujte, či sú všetky výstražné štítky na nabíjačke a akumulátore neporušené a čitateľné. (Pozri obrázky č. 21 a 22.)



Obrázok č. 21 – Štítok na nabíjačke



#### Obrázok č. 22 – Štítok na akumulátore

- Pred použitím vyberte pre nabíjačku vhodné miesto. Kontrola pracoviska:
  - Dostatočné osvetlenie.
  - Nabíjačka musí byť umiestnená na čistom, rovnom a stabilnom suchom mieste. Prístroj nepoužívajte v mokrých alebo vlhkých priestoroch.
  - Správna teplota pre prevádzku nabíjačky. Nabíjačka a akumulátor musia byť pri začatí nabíjania v prostredí, kde je teplota v rozmedzí od 32 °F (0 °C) do 122 °F (50 °C). Ak sa teplota kedykoľvek počas nabíjania dostane mimo tento rozsah, prevádzka sa preruší a bude pokračovať až po obnovení správnej prevádzkovej teploty.
  - Vhodný zdroj napájania. Skontrolujte, či je vidlica správne zasunutá do príslušnej sieťovej zásuvky.
  - Dostatočné vetranie. Okolo všetkých strán nabíjačky musí byť priestor najmenej 4 palce (10 cm), aby sa mohla udržať správna prevádzková teplota.
- 5. Zasuňte šnúru do nabíjačky.
- 6. Suchými rukami zapojte nabíjačku do vhodného zdroja napájania.

## Proces nabíjania/ Prevádzkové pokyny



Vždy používajte ochranné okuliare, ktoré zabránia vniknutiu nečistôt a iných cudzích predmetov do očí.

Dodržiavajte prevádzkové pokyny, znížite tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- POZNÁMKA! Nové akumulátory dosiahnu plnú kapacitu po približne 5 cykloch nabitia a vybitia.
  - 1. Nastavte nabíjačku podľa pokynov v časti Kontrola a nastavenie nabíjačky.
  - Nabíjačka vykoná test životnosti, ktorý trvá 1 s a počas ktorého LED dióda bliká striedavo červenou a zelenou farbou. Nabíjačka potom prejde do pohotovostného režimu, v ktorom LED dióda ZHASNE.
  - Suchými rukami zasuňte akumulátor do nabíjačky. Akumulátor sa začne automaticky nabíjať. Počas nabíjania akumulátora bude nepretržite svietiť červená LED dióda.
  - 4. Keď je akumulátor nabitý, rozsvieti sa zelená LED dióda. Vyberte akumulátor. Keď je akumulátor úplne nabitý, môže zostať v nabíjačke až do doby použitia. Nie je vystavený žiadnemu riziku prebíjania akumulátora. Po úplnom nabití akumulátora sa nabíjačka automaticky prepne do režimu retenčného nabíjania.
  - 5. Po dokončení nabíjania suchými rukami vyberte vidlicu nabíjačky zo sieťovej zásuvky.

# Pokyny k čisteniu

#### 🛦 VÝSTRAHA

Nabíjačku pred čistením odpojte od elektrickej siete. Na čistenie nabíjačky alebo akumulátorov nepoužívajte vodu ani chemikálie, aby sa znížilo riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- 1. Ak je v nabíjačke akumulátor, vyberte ho.
- Handričkou alebo mäkkou nekovovou kefkou odstráňte nečistoty a mastnotu z vonkajších povrchov nabíjačky a akumulátora.

## Príslušenstvo

#### 🗚 VÝSTRAHA

Na zníženie rizika vážnych zranení používajte len príslušenstvo špeciálne navrhnuté a odporúčané na použitie s nabíjačkou RIDGID pre Li-lon akumulátory, ako je uvedené nižšie. Iné príslušenstvo vhodné na použitie s inými nástrojmi môže byť nebezpečné pri použití s nabíjačkou RIDGID pre Li-lon akumulátory.

Katalóg. č.	Popis
37088	Nabíjačka micro CA-330
37083	3.6 V Li-lon akumulátor micro CA-330

Ďalšie informácie o špecifickom príslušenstve k nabíjačke možno nájsť v katalógu nástrojov RIDGID a na webovej stránke www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu.

# Skladovanie

Nabíjačku a akumulátory skladujte na suchom, bezpečnom, uzamknutom mieste, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú dostatočne oboznámené s prevádzkou nabíjačky.

Akumulátory a nabíjačku musíte chrániť pred tvrdými nárazmi, vlhkosťou, prachom a nečistotami, extrémnymi vysokými a nízkymi teplotami a pôsobením chemických roztokov a výparov.

**POZIVÁMIKA** Dlhodobé uskladnenie pri teplotách nad 104 °F (40 °C) môže trvalo znížiť kapacitu akumulátorov.

# Servis a opravy

#### 🛕 VÝSTRAHA

Nesprávny servis alebo oprava inšpekčnej kamery RIDGID micro CA-330 môže ohroziť bezpečnú prevádzku.

V tejto nabíjačke ani v akumulátoroch nie sú žiadne diely, ktoré by mohol opraviť používateľ. Nepokúšajte sa otvoriť nabíjačku alebo obaly akumulátorov, nabíjať jednotlivé články akumulátorov alebo čistiť vnútorné komponenty.

Servis a opravu nabíjačky musí vykonávať nezávislé servisné stredisko RIDGID.

Ak potrebujete informácie o najbližšom nezávislom servisnom centre RIDGID alebo máte akékoľvek otázky týkajúce sa servisu alebo opravy:

- Obráťte sa na miestneho distribútora značky RIDGID.
- Navštívte webové stránky www.RIDGID.com alebo www.RIDGID.eu, kde získate informácie o miestnom kontaktnom bode pre výrobky značky RIDGID.
- Spojte sa s oddelením technických služieb spoločnosti Ridge Tool prostredníctvom stránky rtctechservices@emerson.com alebo v USA a Kanade volajte na číslo (800) 519-3456.

# Likvidácia akumulátorov



V USA a Kanade: Pečať RBRC™ (Korporácia pre recykláciu nabíjateľných akumulátorov) na súprave akumulátorov znamená, že spoločnosť RIDGID zaplatila náklady na recykláciu lítiovo-ióno-

vých súprav akumulátorov po ukončení ich prevádzkovej životnosti.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> a iní dodávatelia akumulátorov vyvinuli programy zberu a recyklácie nabíjateľných akumulátorov v USA a Kanade. Normálne a nabíjateľné akumulátory obsahujú materiály, ktoré nie sú rozložiteľné vo voľnej prírode a obsahujú hodnotné materiály, ktoré možno recyklovať. Pomôžte chrániť životné prostredie a uchovať prírodné zdroje. Použité akumulátory odovzdajte vo vašom miestnom zbernom dvore alebo v nezávislom servisnom stredisku RIDGID na recykláciu. Miestne recyklovacie stredisko vám tiež môže poskytnúť informácie o ďalších zberných miestach.

RBRC™ je registrovanou ochrannou známkou Korporácie pre recyklovanie nabíjateľných akumulátorov.

V krajinách ES: Poškodené alebo použité súpravy/akumulátory sa musia recyklovať v súlade so smernicou 2006/66/EHS.

# RIDGID: Inšpekčná kamera micro CA-330

micro CA-330

# Videocameră pentru inspecție micro CA-330



## AVERTIZARE!

Citiți cu atenție acest manual de exploatare înainte de a utiliza această mașinăunealtă. Neînțelegerea și nerespectarea conținutului acestui manual poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări personale grave.

#### Videocameră pentru inspecție micro CA-330

Înregistrați numărul de serie de mai jos și rețineți seria produsului care se află pe placa de identificare.

Serie Nr.

## Cuprins

Simboluri de siguranță	299
Informatii Generale Privind Siguranta	
Siguranta în zona de lucru	
Siguranta din punct de vedere electric	299
Siguranta individuală	299
litilizarea si îngrijirea echinamentului	300
Sonico	200
Informații specifice privind siguranța	
Siguranța videocamerei pentru inspecție micro CA-330	
Descriere, specificații și echipament standard	
Descriere	
Specificații	
Echipament standard	
Comenzi	
Declaratia ECC	303
Compatibilitatea electromagnetică (EMC)	303
Comparisma de electromagnetica (EMC)	303
Iniocuirea/instalarea baterillor	
Alimentarea cu adaptorul pentru curent alternativ	<u>3</u> 04
Montarea cablului capului obiectivului de imagini sau a cablurilor prelungitoare	
Instalarea accesoriilor	
Instalarea cardului SD™	
Inspecția înainte de utilizare	
Pregatirea instrumentului și a zonei de lucru	306
Instructioni de evolucitare	306
For and active	
Destruizes imaginii	
Çapturarea İmaginii	
Inregistrare audio	
Meniul	
Mod	
Accesati fisiere prin Wi-Fi	
Marcaiúl timpului	
l imba	309
Data/Ora	300
	200
Update Firmware	
Difuzor/Microfon	
Oprirea automată	
Resetare fabrică	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
Despre	310
Transforance ficionalor	310
Transieraica inference inf	
Conectarea la TV	
Utilizarea microionului Biuetootn <sup>*</sup>	
Utilizarea cu echipamente de inspecție SeeSnake <sup>®</sup>	
Intreținerea	312
Funcția de resetare	312
Accesorii	
Depozitare	
Service și reparare	312
Dezafectare	313
	212
Depanare	
Siguranța pachetului de baterii/incarcatorului de baterii	
Descriere și specificații tennice	
Verificarea și instalarea încarcatorului	
Proceduri de încărcare/Instrucțiuni de utilizare	316
Instrucțiuni de curățare	
Accesorii	
Depozitare	
Service si reparare	317
Dezafectare haterii	217
Garantia na viată	Conorta coata
Garanijie pe viaja	-operia spate
* Iraducere a instructiunilor originale	

# Simboluri de siguranță

În acest manual de exploatare și pe produs, simbolurile de siguranță și cuvintele de semnalizare sunt utilizate pentru a comunica informații importante privind siguranța. Acest capitol este prevăzut pentru a înțelege mai bine aceste cuvinte și simboluri de semnalizare.



Acesta este un simbol de avertizare privind siguranța. Este folosit pentru a avertizare asupra pericolelor potențiale de vătămare personală. Respectați toate mesajele de siguranță care urmează după acest simbol, pentru a evita posibilele vătămări sau deces.

A PERICOL

A PRECAUȚIE

<sup>1</sup> sau vătămări grave. PRECAUȚIE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea cauza accidentări minore sau moderate.

**NOTĂ** NOTĂ indică informații referitoare la protejarea bunurilor.



Acest simbol înseamnă că trebuie să citiți cu atenție manualul de exploatare înainte de a utiliza echipamentul. Manualul de exploatare conține informații importante referitoare la exploatarea sigură și corectă a echipamentului.

Acest simbol înseamnă că trebuie să purtați întotdeauna ochelari de protecție cu apărători laterale sau ochelari-mască atunci când manevrați sau utilizați acest echipament pentru a reduce riscul vătămării ochilor.

Acest simbol indică riscul prinderii sau înfășurării mâinilor, a degetelor sau a altor părți ale corpului în roți dințate sau alte piese în mișcare.

Acest simbol indică riscul de electrocutare.

## Informatii Generale Privind Siguranta

#### AVERTIZARE

Citiți toate avertizările și instrucțiunile privind siguranța. Nerespectarea avertizărilor și instrucțiunilor poate avea drept rezultat electrocutare, incendiu și/sau accidentări grave.

#### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI!

#### Siguranța în zona de lucru

- Mențineți-vă zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele aglomerate sau întunecoase favorizează accidentele.
- Nu exploatați echipamentul în atmosfere explozive, precum în prezența lichidelor, gazelor sau pulberilor inflamabile. Echipamentul poate genera scântei care pot aprinde pulberea sau vaporii.
- Ţineți copiii şi trecătorii la distanță în timpul exploatării echipamentului. Distragerea atenției poate cauza pierderea controlului.

## Siguranța din punct de vedere electric

- Evitați contactul corpului cu suprafețe legate la pământ sau la masă precum țevile, caloriferele, plitele și frigiderele. Există un risc sporit de electrocutare în cazul în care corpul dvs. este în contact cu pământul sau cu instalația de împământare.
- Nu expuneți echipamentul la ploaie sau umiditate. Riscul de electrocutare crește când într-un echipament pătrunde apă.

## Siguranța individuală

- Păstrați-vă atenția, uitați-vă la ceea ce faceți și aplicați bunul simț când exploatați echipamentul. Nu utilizați echipamentul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timp ce exploatați echipamentul poate avea drept rezultat accidentări individuale grave.
- Nu vă aplecați peste unealta electrică. Mențineți-vă permanent sprijinul adecvat și echilibrul. Acest lucru asigură un control mai bun al maşinilor-unelte electrice în situații neprevăzute.

 Folosiți echipament individual de protecție. Întotdeauna purtați echipament de protecție pentru ochi. Echipamentele de protecție, precum masca împotriva prafului, pantofii de protecție antiderapanți, casca de protecție sau protectoarele pentru auz, utilizate în condiții corespunzătoare, reduc riscul de accidentare.

## Utilizarea și îngrijirea echipamentului

- Nu suprasolicitați echipamentul. Utilizați echipamentul corect pentru aplicația dvs. Echipamentul corect va executa mai bine și mai sigur lucrarea în condițiile pentru care este proiectat.
- Nu folosiți echipamentul dacă întrerupătorul nu cuplează sau decuplează. Orice unealtă electrică care nu poate fi controlată de la întrerupător, este periculoasă și trebuie reparată.
- Debranşaţi bateriile de echipament înainte de a efectua orice reglaj, de a schimba accesorii sau de depozitare. Astfel de măsuri preventive de siguranţă reduc riscul de accidentare.
- Păstrați echipamentul ferit de accesul copiilor și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu echipamentul sau cu aceste instrucțiuni să exploateze echipamentul. Echipamentul poate fi periculos în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
- Întrețineți echipamentul. Controlați pentru piese lipsă, deteriorarea componentelor și orice alte condiții care ar putea afecta exploatarea echipamentului. În caz de deteriorare, dați la reparat echipamentul înainte de utilizare. Numeroase accidente sunt cauzate de echipamente întreținute necorespunzător.
- Utilizați echipamentul și accesoriile în conformitate cu aceste instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de lucrarea ce trebuie efectuată. Utilizarea echipamentului pentru alte operații decât cele pentru care a fost destinat poate conduce la o situație periculoasă.
- Utilizați numai accesoriile recomandate de fabricant pentru echipamentul dvs. Accesoriile adecvate pentru un echipament pot deveni periculoase când sunt utilizate cu un alt echipament.
- Mențineți mânerele uscate și curate, lipsite de ulei și vaselină. Permite un control mai bun al echipamentului.

## Service

• Duceți echipamentul la service pentru a fi reparat de o persoană calificată, utilizând numai piese de schimb identice. Aceasta va asigura menținerea siguranței în exploatareainstrumentului.

# Informații specifice privind siguranța

#### A AVERTIZARE

Acest capitol conține informații importante despre siguranță, specifice videocamerei pentru inspecție.

Citiți cu atenție aceste precauții înainte de a utiliza RIDGID° Videocamera pentru inspecție micro CA-330 pentru a reduce riscul de electrocutare sau alte vătămări grave.

#### PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI!

În cutia de transport a videocamerei pentru inspecție micro CA-330 se află o casetă pentru manual, pentru a păstra acest manual împreună cu instrumentul la îndemâna operatorului.

#### Siguranța videocamerei pentru inspecție micro CA-330

- Nu expuneți unitatea de afișaj la ploaie sau la apă. Aceasta sporește riscul de electrocutare. Capul de imagini și cablul dispozitivului de vizualizare micro CA-330 sunt impermeabile. Unitatea portabilă de afișaj nu este.
- Nu așezați videocamera de inspecție micro CA-330 în locuri expuse la tensiune electrică. Aceasta sporește riscul de electrocutare.
- Nu plasați videocamera pentru inspecție micro CA-330 în locuri în care pot exista piese în mişcare. Acest lucru sporeşte riscul de răniri cauzate de încâlcirea firelor.
- Nu folosiți în niciun fel acest dispozitiv pentru inspecție personală sau utilizare medicală. Acesta nu este un dispozitiv medical. Acest lucru ar putea cauza răniri.
- Utilizați întotdeauna echipamentul personal de protecție adecvat în timpul manevrării și utilizării videocamerei pentru inspecție micro CA-330. Canalizările sau alte zone pot concine substance chimice, bacterii și alte substance ce pot fi toxice,

contagioase, pot provoca arsuri sau alte probleme. Echipamentul individual de protecție adecvat include întotdeauna ochelari de protecție și mănuşi, și poate include echipament cum ar fi mănuşi de latex sau cauciuc, mască pentru față, ochelari, îmbrăcăminte de protecție, protecție pentru respirație și încălțăminte cu bombeu metalic.

- Aplicați o igienă bună. Utilizați apă caldă și săpun pentru a vă spăla mâinile și alte părți ale corpului expuse la conținutul canalizărilor după manevrarea sau utilizarea videocamerei pentru inspecție micro CA-330 în canalizări și zone care pot conține substanțe chimice sau bacterii. Nu mâncați și nu fumați în timpul utilizării sau manevrării videocamerei pentru inspecție micro CA-330. Aceasta va preveni contaminarea cu materiale toxice sau infecțioase.
- Nu acționați videocamera pentru inspecție micro CA-330 dacă operatorul sau dispozitivul se află în apă. Acționarea unui dispozitiv electric în timp ce sunteți în apă sporește riscul de electrocutare.
- Nu permiteți operarea în regim wireless (fără cablu) cu un monitor separat pentru a vă distrage atenția de la utilizarea corectă a micro CM-330. Distragerea atenției creşte riscul de vătămare.

Declarația de conformitate CE (890-011-320.10) va însoți acest manual ca o broșură separată când e cazul.

Dacă aveți întrebări privind acest produs RIDGID<sup>®</sup>:

- Contactați distribuitorul local RIDGID.
- Vizitați www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu pentru a găsi punctul local de contact RIDGID.
- Contactați Departamentul tehnic Ridge Tool la rtctechservices@emerson.com, sau apelați în S.U.A. și Canada (800) 519-3456.

## Descriere, specificații și echipament standard

## Descriere

Videocamera de inspecție RIDGID micro CA330 este un dispozitiv portabil puternic de înregistrare digitală. Este o platformă complet digitală care permite efectuarea inspecciilor și înregistrarea de fotografii și video în zone greu accesibile. Mai multe funccii de manipulare a imaginii, precum rotirea imaginii și zoom digital sunt integrate în sistem pentru a asigura inspeccii vizuale detaliate și exacte. Instrumentul are memorie externă și funccii de ieșire TV. Accesoriile (oglinda, cârligul și magnetul) sunt incluse spre a fi prinse la capul dispozitivului de vizualizare pentru a asigura flexibilitatea în utilizare.

Camera video este activată Bluetooth® pentru utilizare cu microfoane fără fir și include dotări Wi-Fi pentru vizualizare la distanță și transfer fișiere.

## Specificații

Iltilizare recomandată	În interior
Distantă vizibilă	0.4''(10  mm)  ls m
	.0,4 (10 mm) a ∞
Afişaj	3,5" (90 mm) IFI COIOR (rozolutio 320 x 240)
Convilvidoo comoroi	(Tezoluție 520 X 240)
Diametru	.¾″ (17 mm)
lluminarea	.4 LED-uri reglabile
Lungime cablu	.3' (0,9 m), Expandabil la 30' (9 m) cu prelun- gitoare opționale, Obiectivul și cablul sunt etanșe la apă la 10 (3 m), IP67
Min. Cablu	
Raza de încovoiere	5″ (13 cm)
Format foto	.JPEG
Rezoluție imagine	.640 x 480
Format video	.MP4
Rezoluție video	.320 x 240
Frecvența cadrelor	.până la 30 CPS
Zoom digital	2X
Protecție unitate	
portabilă la penetrare	
Clasa de protecție	.IP65
leşirea TV	.PAL/NTSC User selectable
Memorie integrată	.235 MB memorie
Memorie externă	.SD™ Card 32 GB max (4 GB livrat)
leşire date	.Cablu date USB, Card SD™ şi Wi-Fi.
Domeniu max. Bluetooth	.16.4″ (5 m)
Domeniu max. Wi-Fi	33' (10 m)

Funcționare	
la temperatura	32 până la 113°F
	(0 până la 45°C)
Depozitare la	
temperatura	4°F până la 140°F
	(-20°C până la 60°C)
Sursa de alimentare	Baterie Li-Ion: sau
	Adaptor curent
	alternativ 5 V,
	1.5 Amp
Greutate	5.5 lbs (2,5 kg)

## **Echipament standard**

Videocamera pentru inspecție micro CA-330 se livrează cu următoarele elemente:

- Unitate de mână micro CA330
- Obiectiv 17 mm
- 3' (90 cm) USB Cablu
- Cablu audio RCA de 3' (90 cm)
- Accesorii cârlig, magnet, oglindă
- Baterie Li-Ion
- Încărcător de baterii Li-lon cu cablu
- Adaptor CA
- Accesoriu cască cu microfon
- Card SD<sup>™</sup> de 4 GB
- · Pachetul cu manualul de exploatare



Figura 1 – Cameră video de inspecție micro CA-330

#### Comenzi



Figura 2 – Butoane de control

Microfon integrat







Figura 4 – Capacul portului din stânga

# Declarația FCC

Avertizare: Schimbările sau modificările la această unitate care nu sunt aprobate de persoanele autorizate responsabile pentru conformitate pot anula dreptul utilizatorului de a exploata echipamentul.

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că se încadrează în limitele unui dispozitiv digital de clasa B în conformitate cu partea 15 a Reglementărilor FCC. Aceste limite sunt menite să asigure o protecție rezonabilă împotriva interferenței nocive într-o instalație rezidențială.

Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de frecvență radio și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu instrucțiunile prezente, poate cauza o interferență nocivă pentru comunicațiile radio.

Totuși, nu există garanții că într-o anumită instalație nu vor surveni interferențe.

Dacă acest echipament cauzează o interferență dăunătoare în recepția radio sau de televiziune, ce poate fi determinată prin decuplarea și cuplarea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferența prin una sau mai multe din următoarele măsuri:

- Reorientați sau mutați antena receptoare.
- Măriți distanța dintre echipament și receptor.
- Solicitați asistența distribuitorului sau a unui tehnician radio/TV cu experiență.

## Compatibilitatea electromagnetică (EMC)

Termenul de compatibilitate electromagnetică înseamnă capacitatea unui produs de a funcționa fără probleme într-un mediu unde sunt prezente radiații și descărcări electromagnetice și electrostatice, și fără a cauza interferențe electromagnetice altor echipamente.

**NOTĂ** Videocamera pentru inspecție RIDGID micro CA-330 se conformează tuturor standardelor ECM aplicabile. Totuși, posibilitatea ca acesta să cauzeze interferențe în alte dispozitive nu poate fi exclusă.

## Pictograme

	Indicatorul rezervei de funcționare a bateriei – Baterie complet încărcată.
	Indicatorul rezervei de funcționare a bateriei – A rămas mai puțin de 25% rezerva bateriei.
57	<b>Card SD™</b> – Card SD™ – Indică introdu- cerea unui card SD în dispozitiv.

	Cameră foto – Indică faptul că dispoziti- vul funcționează în modul cameră foto.
	Cameră Video – Indică faptul că dispoziti- vul funcționează în modul cameră video.
	<b>Modul de redare</b> – Mod Redare – Selectarea acestei pictograme vă permi- te să vizualizați și să ștergeți imaginile și videoclipurile salvate anterior.
	<b>Meniul</b> – Apăsați pentru a selecta pe această pictogramă pentru a ajunge la ecranul de meniu.
	<b>Selectați</b> – Apăsarea pe butonul Selectare din ecranul mobil vă va duce la ecranul principal de setări.
1	<b>Revenire</b> – Apăsând Retur din ecranul în direct veți comuta între camera foto și video. Retur va retrage de asemenea din meniu și din modul de redare.
	Potrivirea luminozității LED-ului – Apăsați săgețile dreapta și stânga pen- tru a schimba luminozitatea LED-ului.
9	<b>Zoom</b> – Apăsați săgețile sus și jos pen- tru a schimba zoomul de la 1,0x la 2,0x.
	<b>Salvare</b> – Arată că imaginea sau video- clipul au fost salvate în memorie.
	<b>Coș de gunoi</b> – Pictogramă de confir- mare a ștergerii.
	<b>Mod</b> – Selectați între imagine, video sau redare.
1K	Marcajul timpului – Selectați pentru afișarea sau ascunderea datei și orei pe ecranul în direct.
P	<b>Limba</b> – Alegeți între engleză, franceză, spaniolă, germană, olandeză, italiană etc.
	<b>Ora și data</b> – Accesați acest ecran pentru a introduce ora și data.
Ĭ,	TV – Alegeți între NTSC şi PAL pentru a activa formatul video de ieşire TV.
	Update Firmware – Utilizați pentru a actualiza unitatea cu cel mai recent software.
	<b>Difuzor/Microfon</b> – Porniți sau opriți difuzorul și microfonul în timpul înre- gistrării și redării.
$\bigcirc$	<b>Oprire automată</b> – Dispozitivul se va opri automat după 5, 15 sau 60 de minute de inactivitate.
$\bigcirc$	<b>Resetare fabrică</b> – Restabilirea setărilor implicite din fabric.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Activați (ON) sau dezacti- vați (OFF) abilitatea de conectare la un microfon Bluetooth.
(((•	<b>Wi-Fi</b> – Activați (ON) sau dezactivați (OFF) conexiunea Wi-Fi.
?	<b>Despre</b> – Afişează versiunea de software.

# Asamblarea instrumentului

#### AVERTIZARE

Pentru a reduce riscul de accidentări grave în timpul utilizării, urmați aceste proceduri pentru asamblarea corespunzătoare.

## Înlocuirea/instalarea bateriilor

micro CA330 este furnizat fără baterie instalată. Dacă indicatorul bateriei afişează — , bateria trebuie reîncărcată. Scoateci bateriile înainte de o depozitare pe termen lung pentru a evita scurgerile din baterii.

 Comprimare cleme baterie (vezi figura 5) și trageți pentru îndepărtarea capacului compartimentului bateriilor. Dacă e necesar, trageți afară bateria.



Figura 5 – Capacul compartimentului pentru baterii



#### Figura 6 – Îndepărtarea/Introducerea acumulatorului

- 2. Introduceți capătul cu contact al bateriei în instrumentul de inspecție, așa cum este prezentat în *figura 6*.
- 3. Puneci la loc capacul compartimentului bateriei.

#### Alimentarea cu adaptorul pentru curent alternativ

Videocamera de inspecție micro CA330 poate fi de asemenea alimentată cu adaptorul pentru curent alternativ.

- 1. Deschideți capacul portului din dreapta (*Figura 3*).
- Introduceţi fişa cilindrică a adaptorului pentru curent alternativ în portul marcat "DC 5V".
- 3. Cu mâinile uscate branşaţi la priză adaptorul pentru curent alternativ.

#### Montarea cablului capului obiectivului de imagini sau a cablurilor prelungitoare

Pentru a monta obiectivul sau cablurile prelungitoare (vezi secțiunea de accesorii), aliniați fișa plată cu fanta și cuplați prin glisare conectoarele. Asigurați conexiunea prin strângerea butonului striat (*Figura 7*).



Figura 7 – Conexiunile cablului

## Instalarea accesoriilor

Cele trei accesorii incluse, (oglinda, cârligul și magnetul) se prind toate în același mod la capul dispozitivului de vizualizare.



Figura 8 – Instalarea unui accesoriu

Glisați capătul semicircular al accesoriului peste teșiturile capului obiectivului. Rotiți apoi accesoriul cu ¼ de tură pentru a-l fixa (Figura 8).

## Instalarea cardului SD™

Deschideți capacul portului din stânga (figura 4) pentru a accesa fanta cardului SD. Introduceți cardul SD în fantă, așa cum este prezentat în figura 9. Cardul SD poate fi instalat doar într-un singur mod – nu forțați. Când se instalează un card SD, va apărea o mică pictogramă pentru cardul SD în partea din dreapta jos a ecranului, împreună cu numărul de imagini sau durata videoclipului care pot fi stocate pe cardul SD.



Figura 9 – Introducerea cardului SD

# Inspecția înainte de utilizare





Înaintea fiecărei utilizări, controlați videocamera pentru inspecție și corectați toate problemele pentru a reduce riscul de accidentare prin electrocutare sau din alte cauze și pentru a preveni defectarea instrumentului.

- 1. Asigurați-vă că dispozitivul este închis (OFF).
- Scoateți bateria şi controlați-o pentru semne de deteriorare. Înlocuiți bateria dacă este necesar. Nu utilizați camera video pentru inspecție dacă bateria este deteriorată.
- Curăţaţi de pe echipament orice urmă de ulei, vaselină sau murdării. Aceasta ajută inspecţia şi serveşte la prevenirea scăpării maşini-unelte din mână.

- Controlați dacă videocamera pentru inspecție micro CA330 are vreo piesă deteriorată, uzată, lipsă sau blocată, sau orice situații care ar putea împiedica exploatarea normală și în condicii de siguranță.
- 5. Verificaţi ca obiectivul capului camerei video să nu prezinte condens. Pentru a evita deteriorarea unităţii, nu utilizaţi camera video dacă se formează condens în interiorul obiectivului. Lăsaţi apa să se evapore înainte de utilizare.
- Verificați toată lungimea cablului pentru a descoperi fisuri sau deteriorări. Un cablu deteriorat poate lăsa apa să pătrundă în unitate, sporind riscul de electrocutare.
- Controlați strângerea conexiunilor dintre unitatea portabilă, cablurile prelungitoare şi cablul dispozitivului de vizualizare. Toate conexiunile trebuie să fie asamblate corect pentru a asigura impermeabilitatea cablului. Confirmați că unitatea este asamblată corespunzător.
- 8. Verificați dacă etichetele de avertizare există, sunt atașate fix și lizibile (*Figura 10*).



#### Figura 10 – Etichetă de avertizare

- 9. Dacă în timpul inspecției descoperiți vreo problemă, nu utilizați camera video pentru inspecție până când acesta nu a fost depanat corespunzător.
- 10. Cu mâinile uscate, reinstalați bateria.
- 11. Țineți apăsat butonul de pornire timp de două secunde. Luminile dispozitivului de vizualizare trebuie să se aprindă, apoi apare un ecran de confirmare (*Figura 11*) apare. Când camera video este gata, pe ecran se afişează imaginea văzută de videoreceptor. Consultați secțiunea *Depanare* a acestui manual dacă nu apare nici o imagine.
- Apăsați și țineți butonul de pornire timp de două secunde pentru a DECUPLA videocamera.

# Pregătirea instrumentului și a zonei de lucru



Instalați camera de inspecție micro CA-330 conform acestor proceduri pentru a reduce riscul de accidentare cauzată de electrocutări, incendii și alte cauze și împiedicați deteriorarea instrumentului.

- 1. Verificați zona de lucru pentru:
  - Iluminare corespunzătoare.
  - Lichide, vapori sau prafuri inflamabile. Dacă sunt prezente, nu lucrați în zonă până când nu au fost identificate sursele și remediate. Videocamera pentru inspecție micro CA-330 nu este protejată contra exploziei și poate produce scântei.
  - Există un loc curat, uniform, stabil şi uscat pentru operator. Nu utilizați camera video pentru inspecție în timp ce stați în apă.
- 2. Examinați zona sau spațiul pe care le veți inspecta și determinați dacă videocamera pentru inspecție micro CA-330 este echipamentul corect pentru lucrare. (Vezi specificațiile.)
  - Determinați dacă există alimentare cu energie electrică în zona care va fi inspectată. Dacă da, alimentarea cu curent a zonei respective trebuie oprită pentru a reduce riscul de electrocutare. Utilizați procedurile de blocare corespunzătoare pentru a evita restabilirea alimentării cu curent în timpul inspecției.
  - Determinați dacă se vor întâlni lichide în timpul inspecției. Unitatea portabilă de afişaj este rezistentă la apă (IP65), dar nu trebuie scufundată în apă.
  - Determinați dacă există substanţe chimice, în special în canalizări. Este important să înţelegeți măsurile specifice de siguranţă necesare pentru a lucra în prezenţa substanţelor chimice. Contactaţi producătorul substanţelor chimice pentru informaţiile necesare. Substanţele chimice pot deteriora sau degrada camera video pentru inspecţie.

 Determinați dacă există piese în mişcare în zona care va fi inspectată. În acest caz, aceste piese trebuie dezactivate pentru a preveni mişcarea în timpul inspecției, reducând riscul de încâlcire. Utilizați procedurile de blocare corespunzătoare pentru a preveni mişcarea pieselor în timpul inspecției.

Dacă camera video pentru inspecție micro CA-330 nu este echipamentul corect pentru operațiune, sunt disponibile alte echipamente de inspecție de la RIDGID. Pentru o listă completă a produselor RIDGID, vezi catalogul RIDGID, online la www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu.

- Asigurați-vă că camera video pentru inspecție micro CA-330 a fost examinat corespunzător înainte de fiecare utilizare.
- 4. Instalați accesoriile corecte pentru aplicație.

# Instrucțiuni de exploatare

#### AVERTIZARE



Întotdeauna purtați ochelari de protecție pentru a vă apăra ochii de murdării și alte obiecte străine.

#### Respectați instrucțiunile de exploatare pentru a reduce riscul de accidentare prin electrocutare, încâlcire și din alte cauze.

- Asigurați-vă că videoreceptorul pentru inspecție și zona de lucru au fost pregătite corespunzător, iar în zona de lucru nu există trecători sau alte motive de distragere a atenției.
- 2. Țineți apăsat butonul de pornire timp de două secunde. Luminile dispozitivului de vizualizare trebuie să se aprindă, apoi apare un ecran de confirmare (*Figura 11*). Acest ecran vă informează că dispozitivul se inițializează. După pornirea completă a produsului, ecranul va comuta automat la ecranul activ.

Videocameră pentru inspecție micro CA-330 **RIDGID** 



Figura 11 – Ecran de pornire

### **Ecranul activ**

Ecranul activ este cel în care veți efectua cea mai mare parte din operații. Se afișează pe ecran o imagine vie a ceea ce vede camera. De pe acest ecran puteți să transfocați, să reglați luminozitatea LED-ului și să luați imagini sau video.

Ecranul are o bară de stare în partea de sus, prezentând modul instrumentului, zoom, pictograma cardului SD<sup>™</sup> dacă este introdus, memoria disponibilă și difuzor/microfon pornit/ oprit. Bară de informații de jos indică data și ora dacă marcajul timpului este activat.



Figura 12 – Ecran mobil

În cazul în care camera video de inspecție este CUPLAT, modul implicit este pentru captarea imaginilor statice. Prin apăsarea butonului meniu în orice moment se va accesa meniul. Meniul se va suprapune pe ecranul ACTIV. Utilizați butoanele săgeată dreapta și stânga ▶< pentru a comuta la categoria MOD. Utilizați săgețile sus și jos A ♥ pentru a naviga între elementele de meniu și apăsați pentru a selecta W după dorincă.



#### Figura 13 – Captura de ecran a selectării modului

- Dacă trebuie potrivite celelalte setări ale camerei de inspecție (marcajul timpului, limba, data/ora, ieşire TV, actualizare firmware, difuzor/microfon, oprire automată, resetare fabrică), consultați secțiunea Meniu.
- 4. Pregătiți aparatul pentru inspecție. Cablul aparatului trebuie să aibă o formă prestabilită sau să fie îndoit pentru a inspecta corect zona. Nu încercați să formați curburi cu raza mai mică de 5" (13 cm). Acest lucru poate avaria cablul. Dacă inspectați un spațiu întunecat, cuplați LED-urile înainte de a introduce aparatul sau cablul.

Nu aplicați o forță excesivă pentru a introduce sau retrage cablul. Acest lucru poate cauza deteriorarea camerei video sau a zonei de inspecție. Nu utilizați cablul sau capul dispozitivului de vizualizare pentru a modifica împrejurimile, pentru a curăța calea sau zonele înfundate sau pentru orice altceva decât ca dispozitiv de inspecție. Acest lucru poate cauza deteriorarea videocamerei sau a zonei de inspecție.

#### Potrivirea imaginii

Potrivirea luminozității LED-ului: Apăsând butonul săgeată dreapta și stânga ≻ de pe tastatură (în ecranul activ) veți mări sau micșora luminozitatea LED-ului. Pe măsură ce potriviți luminozitatea, pe ecran se va afişa o bară indicatoare a luminozității.



#### Figura 14 – Ajustarea LED-ului

Zoom: Camera video de inspecție micro CA-330 are un zoom digital de 2,0x. Apăsați simplu săgețile sus și jos ▲★ în ecranul activ pentru a mări sau micșora imaginea. Pe măsură ce potriviți zoomul, pe ecran se va afișa o bară indicatoare a zoomului.



Figura 15 – Ajustarea zoom-ului

**Rotirea imaginii:** Dacă este necesar, imaginea/videoclipul văzut pe ecran se poate roti cu incremente de 90 grade în sens opus acelor de ceasornic prin apăsarea butonului de rotire a imaginii .

## Capturarea imaginii

Dacă este instalat un card SD, imaginile se depozitează acolo. În caz contrar se folosește memoria internă.

#### Capturarea unei imagini statice

În ecranul activ, asigurați-vă că pictograma de cameră foto seste prezentă în partea din stânga sus a ecranului. Apăsați butonul declanşator pentru a captura imaginea. Pictograma salvare v a apare pentru o clipă pe ecran. Aceasta indică faptul că a fost salvată imaginea statică.

## Capturarea unui videoclip

În ecranul activ, asigurați-vă că pictograma de cameră video 🛅 este prezentă în partea din stânga sus a ecranului. Apăsați butonul declanșator pentru a începe capturarea videoclipului. Când dispozitivul înregistrează un videoclip, un contur roșu va clipi în jurul pictogramei modului video, și durata înregistrării va apărea în partea de sus a ecranului. Apăsați din nou butonul declanșator pentru a opri videoclipul. Pot fi necesare câteva secunde pentru a salva secvența video. Meniul nu poate fi accesat în timpul înregistrării.



Figura 16 – Ecranul de înregistrare video

## Înregistrare audio

Când se înregistrează video, audio se înregistrează dacă microfonul este activat. Audio se poate adăuga prin

- Microfonul integrat de sub capacul portului din dreapta.
- Set căşti/microfon inclus. Când este cuplat la portul audio de pe partea dreaptă a camerei, acesta va fi folosit în locul microfonului integrat.
- Un microfon Bluetooth. Consultați "Utilizarea microfonului Bluetooth<sup>®</sup>" la pagina 311. Când este împerecheat cu camera video și conectat, acesta va fi microfonul primar.
- Când inspecția este finalizată, retrageți cu atenție camera şi cablul din zona de inspecție.

## Meniul

Prin apăsarea butonului meniu i în orice moment se va accesa meniul. Meniul se va suprapune pe ecranul ACTIV. Din meniu, utilizatorul va putea schimba diferitele moduri sau poate intra în meniul de setări. În ecranul de setări există diferite categorii de setări dintre care se poate alege (Figura 17). Utilizați butoanele săgeată dreapta și stânga ➤< pentru a comuta de la o categorie la următoarea. Utilizați săgețile sus și jos AY pentru a naviga între elementele meniului. Categoria selectată va fi evidențiată cu un contur roșu aprins. Când se ajunge la setarea dorită, apăsați pentru a selecta pentru a schimba la noua selecție. Modificările sunt salvate automat când sunt modificate.



Figura 17 – Ecranul de setări

## Mod

Permite selecția între capturarea imaginii, înregistrare video, redare și accesare fișiere prin Wi-Fi.

#### Imagine

Selecția activează butonul declanșator pentru a captura o imagine.

#### Video

Selecția activează butonul declanşator pentru a porni și opri înregistrarea unei secvențe video.

#### Redare

Selecția permite vizualizarea imaginilor sau secvențelor video. O comandă rapidă la acest meniu este disponibilă în modul ecran activ dacă se apasă Selectare 💽.

În timp ce analizează imaginea, utilizatorul are posibilitatea de a parcurge toate imaginile salvate, de a șterge o imagine și de a afișa informații despre fișiere. În timp ce analizează un videoclip, utilizatorul are posibilitatea de a naviga între clipurile video, de a opri, căuta înainte, reporni, marca și șterge. Un utilizator va putea reda imaginile și videoclipurile dintr-o memorie internă numai când cardul SD™ nu este introdus.

Pentru a șterge fișiere, apăsați butonul de meniu in modul de redare pentru a șterge imaginea sau clipul video. Dialogul de confirmare a ștergerii permite utilizatorului să șteargă fișierele nedorite. Pictograma activă este evidențiată cu roșu. Navigarea este efectuată cu butoanele săgeată Ay.

# Accesați fișiere prin Wi-Fi 同

Selecția activează transferul fișierelor prin Wi-Fi către un calculator sau un dispozitiv mobil. Consultați transferarea fișierelor către un calculator prin Wi-Fi la pagina 310.

## Marcajul timpului 🗷

Activați sau dezactivați afișarea datei si orei.

## Limba 💽

Selectați pictograma "Limbă" din meniu și apăsați Selectare. Selectați diferite limbi cu butoanele săgeată sus/jos 🔺, după care apăsați Selectați 🕡 pentru a salva setarea limbii.

## Data/Ora 🔛

Selectați Setare dată sau Setare oră pentru a stabili data sau ora curentă. Selectați Format dată sau de oră pentru a schimba modul de afișare a datei/orei.

## leşirea TV 📖

Selectați "NTSC" sau "PAL" pentru a activa ieșirea TV pentru formatul video cerut. Ecranul se va înnegri si imaginea va fi transmisă la ecranul extern. Pentru a obține imagini în direct pe unitate, apăsați butonul de pornire pentru a dezactiva funcția.

## Update Firmware 🖭

RIDGID poate să lanseze software actualizat pentru a perfecționa caracteristicile sau să clarifice o problemă. Selectați Update firmware pentru a instala cea mai nouă versiune de software pe unitate. Software-ul trebuie încărcat pe un card SD<sup>™</sup> și introdus în unitate. Update Software și instrucțiunile pot fi găsite online în secțiunea de suport a portalului www.RIDGID.com.

### Difuzor/Microfon 🔟

Selectați pictograma difuzor din meniu și apăsați pentru a selecta 🕜 . Selectați CUPLAT sau DECUPLAT cu butoanele sus/jos 🗡 pentru a menține difuzorul și microfonul ACTIVE sau INACTIVE în cursul redării video.

## Oprirea automată 🔟

Selectați pictograma de oprire automată și apăsați pentru a selecta ① . Selectați dezactivare pentru a DECUPLA funcția de oprire automată. Selectați 5 minute, 15 minute sau 60 de minute pentru a DECUPLA instrumentul după 5/15/60 de minute de nefuncționare. Setarea de oprire automată nu va fi activată în timpul înregistrării sau redării video.

## Resetare fabrică 💽

Selectați pictograma de resetare și apăsați Selectare ①. Confirmați funcția de resetare selectând Da și apăsați Selectare ① din nou. Aceasta va reseta instrumentul la configurația implicită din fabrică.

## Bluetooth® 🔳

Selectați ON sau OFF pentru a activa sau dezactiva Bluetooth. Selectați SEARCH și apăsați Select 🕥 pentru a căuta microfoanele compatibile Bluetooth.

#### Wi-Fi 💿

Selectați ON sau OFF pentru a activa sau dezactiva conexiunea Wi-Fi.

#### Despre 💿

Selectați funcția Despre pentru a afișa revizuirea firmware-ului micro CA330, precum și pentru informațiile de copyright pentru software.

#### Transferarea fișierelor

#### **Calculator cu USB**

Cu unitatea pornită, conectați micro CA-330 la un calculator utilizând cablul USB. Ecranul conectat USB este afișat pe micro CA-330. Memoria internă și cardul SD<sup>™</sup> (dacă este cazul) vor apărea ca unități separate pe calculator și sunt acum accesibile ca dispozitive standard de stocare USB. Opțiunile de copiere și ștergere sunt disponibile prin operarea calculatorului.

#### **Calculator prin Wi-Fi**

Verificați în meniul de setări CA-330 ca conexiunea WiFi să fie activată (ON). Cu ajutorul calculatorului căutați și conectați la rețeaua Wi-Fi a "CA-330". CA-330 emite pe o rețea nesecurizată Wi-Fi și nu este necesară nici o parolă. Consultați manualul de instrucțiuni al calculatorului dumneavoastră pentru detalii privind modul cum se face conectarea la o rețea Wi-Fi. Verificați pe calculatorul dumneavoastră să fie conectat la rețeaua Wi-Fi a "CA-330".

Acum apăsați butonul Meniu i pe CA-330 și selectați modul "Accesare fișiere prin Wi-Fi" pentru a permite accesul fișierelor la distanță. Dacă este montat un card SD, vi se va cere pe CA-330 să selectați cardul SD card sau memoria internă pentru explorare. CA-330 va afișa acum un ecran care indică faptul că este în modul "Accesare fișiere prin Wi-Fi".

Din calculatorul dumneavoastră deschideți browserul web implicit și tastați "http://192.168.2.103/dir/" în bara de adrese. Browserul dumneavoastră va afişa acum un director care listează fişierele CA-330. De aici puteți accesa imagini și secvențe video din memoria internă CA-330 sau cardul SD. Consultați documentația browserului dumneavoastră Internet pentru căile specifice de download și manipulare fișiere.

#### Conectare Wi-Fi la un dispozitiv mobil

CA-330 va permite accesarea fișierelor și vizualizarea la distanță la un al 2-lea ecran de pe dispozitiv mobil cu ar fi o tabletă sau un smartphone pe care rulează sistemele de operare iOS<sup>®</sup> sau Android<sup>®</sup>. Găsiți link-uri pentru descărcarea aplicației *RIDGIDview* la www.RIDGID.com/CA-330.

Verificați în meniul de setări CA-330 ca conexiunea WiFi să fie activată (ON). Cu ajutorul dispozitivului mobil căutați și conectați la rețeaua Wi-Fi a "CA-330". CA-330 emite pe o rețea nesecurizată Wi-Fi și nu este necesară nici o parolă. Consultați manualul de instrucțiuni al dispozitivului dumneavoastră mobil pentru detalii privind modul cum se face conectarea la o rețea Wi-Fi. Verificați pe dispozitivul dumneavoastră mobil să fie conectat la rețeaua Wi-Fi a "CA-330".

Deschideți aplicația *RIDGIDview* pe dispozitivul dumneavoastră mobil. Există un fișier de ajutor în aplicație care descrie caracteristicile ei și utilizarea. Nu permiteți operarea în regim wireless (fără cablu) cu un monitor separat care să vă distragă de la utilizarea corectă a CA-330. Distragerea atenției crește riscul de vătămare.

## Conectarea la TV

Camera video pentru inspecție micro CA-330 poate fi conectat la un televizor sau la un alt monitor pentru vizualizarea sau înregistrarea de la distanță, prin cablul RCA inclus.

Deschideți capacul portului din dreapta (Figura 3). Introduceți cablul RCA în mufa leșire TV. Introduceți celălalt capăt în mufa de intrare video de pe televizor sau monitor. **Controlați pentru a vă asigura că formatul** video (NTSC sau PAL) de ieșire este setat în mod corespunzător. Televizorul sau monitorul pot necesita setare la intrarea adecvată pentru a permite vizualizarea. Selectați formatul corespunzător de ieșire TV cu ajutorul meniului.

#### Utilizarea microfonului Bluetooth®

Prima dată când conectați un microfon compatibil Bluetooth va trebui să îl "împerecheați" cu CA-330. Activați microfonul și inițiați regimul său de "împerechere". Consultați documentația microfonului dumneavoastră pentru instrucțiuni specifice.

În meniul de setări Bluetooth al CA-330 selectați SEARCH (căutare). Acum microfonul dumneavoastră Bluetooth ar trebui să apară pe ecran. Selectați microfonul dumneavoastră și apăsați SELECT o pe CA-330. Odată conectat cu succes, veți vedea cum simbolul de lângă dispozitivul dumneavoastră se schimbă din n în în . Acum se va folosi semnalul audio de la microfonul dumneavoastră când efectuați înregistrări video pe CA-330.

#### Utilizarea cu echipamente de inspecție SeeSnake®

Camera video pentru inspecție micro CA-330 poate fi de asemenea utilizat cu diverse echipamente de inspecție SeeSnake și este destinat special utilizării cu sistemele de inspecție microReel, microDrain™ și nanoReel. Când este utilizat cu aceste tipuri de echipamente, își păstrează întreaga funcționalitate descrisă în acest manual. Camera video pentru inspecție micro CA-330 poate fi de asemenea utilizat cu alte echipamente de inspecție SeeSnake numai pentru vizualizare si înregistrare. Pentru utilizarea cu echipamente de inspecție SeeSnake, trebuie îndepărtat capul obiectivului și orice prelungitor de cablu. Pentru micro-Reel, microDrain™, nanoReel și echipamentele similare, vezi manualul de exploatare pentru informații privind conectarea și utilizarea corectă. Pentru alte echipamente de inspecție SeeSnake (de regulă un tambur și un monitor), trebuie folosit un adaptor pentru conectarea camerei de inspecție micro CA-330 la un port video-out (ieșire) pe echipamentul de inspecție SeeSnake. Când este conectat astfel, camera video de inspecție micro CA-330 va prezenta imaginea de la cameră și poate fi utilizat pentru înregistrare.

La conectarea la echipamentele de inspecție SeeSnake (microReel, microDrain™, sau nano-Reel), aliniați modulul de interconectare conectat la tamburul dvs. cu conectorul cablului pe camera video de inspecție micro CA-330, și glisați-l drept în poziție, așezându-l drept. (*vezi figura 18.*)



Figura 18 – Fişa conectoare a camerei instalată

**NOTĂ** Nu răsuciți fișa conectorului pentru a preveni deteriorarea.

#### Localizarea sondei

Dacă este utilizat cu o sondă (emicător în linie), sonda poate fi controlată în două moduri. Dacă tamburul este echipat cu o tastă de sondă, care poate fi folosită pentru a CUPLA și DECUPLA sonda. În caz contrar, sonda este CUPLATĂ prin scăderea luminozității LED-ului la zero. După localizarea sondei, LED-urile se pot readuce la luminozitatea normală pentru continuarea inspecției.

Un localizator RIDGID, precum SR-20, SR-60, Scout, sau NaviTrack<sup>®</sup> II setat la 512 Hz poate fi folosit pentru a localiza elemente caracteristice în canalizarea inspectată.



Figura 19 – Localizarea sondei pe tambur

Pentru a localiza sonda, ACTIVAȚI dispozitivul de localizare și setați-l pe modul Sondă. Scanați în direcția locului probabil al sondei până când dispozitivul de localizare detectează sonda. După detectarea acesteia, folosiți indicațiile dispozitivului de localizarea pentru a determina precis locul sondei. Pentru instrucțiuni detaliate privind localizarea sondei, consultați manualul de exploatare a modelului de dispozitiv de localizare pe care îl utilizați.

# Întreținerea

#### 🛕 AVERTIZARE

#### Scoateți bateria înainte de curăcare.

- După utilizare, curățați întotdeauna capul și cablul dispozitivului de vizualizare cu săpun sau detergent neutru.
- Curățați uşor ecranul de afişaj cu o cârpă uscată și curată. Evitați să frecați prea tare.
- Utilizați numai tampoane cu alcool pentru a curăca conexiunile cablului.
- Ștergeți unitatea portabilă de afişaj cu o cârpă uscată și curată.

## Funcția de resetare

Dacă unitatea se oprește și nu mai funcționează, apăsați butonul de resetare (*sub capacul portului din stânga – Figura 4*). Unitatea poate reveni la funcționare normală când repornește.

# Accesorii

#### A AVERTIZARE

Pentru a reduce riscul de accidentări grave, utilizați numai accesorii proiectate și recomandate în mod special pentru utilizare cu camera video de inspecție RIDGID micro CA-330, precum cele prezentate mai jos. Alte accesorii adecvate pentru utilizarea cu alte instrumente pot fi periculoase când sunt utilizate cu camera video pentru inspecție micro CA-330.

#### Accesoriile camerei video pentru inspecție micro CA-330

Nr. catalog	Descriere
37108	Prelungitor de cablu de 3' (90 cm)
37113	Prelungitor de cablu de 6' (180 cm)
37103	Cap obiectiv și cablu – 17 mm
37098	Obiectiv lungime 1 m, diametru 6 mm
37093	obiectiv lungime 4 m, diametru 6 mm
37123	Pachet de accesorii de 17 mm (cârlig, magnet, oglindă)
40028	Adaptor CA
40623	Accesoriu cască cu microfon

Mai multe informații despre accesoriile specifice acestui instrument pot fi găsite în catalogul RIDGID și online la www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu.

# Depozitare

Camera video pentru inspecție RIDGID micro CA-330 trebuie păstrat într-un loc uscat, sigur, între -4 °F (-20 °C) și 158 °F (70 °C) și umiditatea între 15% și 85% RH.

Păstrați instrumentul într-un loc închis, ferit de accesul copiilor sau al persoanelor nefamiliarizate cu camera video pentru inspecție micro CA-330.

Scoateți bateria înainte de orice perioadă îndelungată de depozitare sau de transport pentru a evita scurgerile din baterii.

## Service și reparare

#### AVERTIZARE

Deservirea sau reparația necorespunzătoare poate face nesigură exploatarea videocamerei pentru inspecție RIDGID micro CA-330.

Service-ul și repararea camerei video pentru inspecție micro CA-330 trebuie executată de un centru independent autorizat de service RIDGID.

Pentru informații privind cel mai apropiat Centru de service independent RIDGID sau pentru orice întrebări referitoare la lucrările de service sau reparații:

- Contactați distribuitorul local RIDGID.
- Vizitați www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu pentru a vă găsi reprezentantul RIDGID local.
- Contactați Ridge Tool Technical Service Department la rtctechservices@emerson.com, sau apelați în S.U.A. și Canada (800) 519-3456.

## Dezafectare

Componente ale camerei video de inspecție RIDGID micro CA-330 conțin materiale valoroase și pot fi reciclate. Există companii specializate în reciclare care pot avea reprezentanțe locale. Dezafectați componentele în conformitate cu toate reglementările în vigoare. Pentru informații suplimentare contactați autoritățile locale de gestionare a deșeurilor.



**Pentru țările UE:** Nu dezafectați echipamentele electrice împreună cu deșeurile menajere!

În conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente elec-

trice și electronice, și transpunerea acesteia în legislația națională, echipamentele electrice care nu mai pot fi folosite trebuie colectate și reciclate într-un mod nepoluant.

## Depanare

SIMPTOM	MOTIV POSIBIL	REZOLVARE
Afişajul se CUPLEAZĂ, dar nu apare nicio ima- gine	Conexiuni slăbite ale cablului.	Controlați conexiunile cablului, curățați dacă e cazul. Reatașați.
yme.	Dispozitivul de vizualizare este defect.	Înlocuici dispozitivul de vizualizare.
	Capul dispozitivului de vizuali- zare acoperit de reziduuri.	Inspectați vizual capul dispozitivului de vizualizare pentru a fi sigur că nu este acoperit de reziduuri.
LED-urile de pe capul dispozitivului de vi- zualizare sunt estom- pate la luminozitate maximă, ecranul al- ternează între alb și negru, afișajul color se DECUPLEAZĂ auto- mat după o perioadă scurtă.	Bateria descărcată.	Înlocuici bateria cu o baterie încăr- cată.
Unitatea nu pornește.	Bateria descărcată complet. Unitatea trebuie resetată.	Înlocuici cu o baterie încărcată. Resetaci unitatea. <i>Vezi capitolul</i> <i>"Întreținerea".</i>

## Siguranța pachetului de baterii/încărcătorului de baterii

#### AVERTIZARE

Pentru a reduce riscul de accidentare gravă, citiți cu atenție aceste măsuri de precauție înainte de a utiliza încărcătorul sau bateria.

#### Siguranța încărcătorului de baterii

- Încărcați numai bateria reîncărcabilă RIDGID specificată în capitolul Accesorii cu încărcătorul de baterii RIDGID. Alte tipuri de baterii pot lua foc provocând răniri şi avarierea proprietății.
- Nu probați încărcătorul acumulatorului cu obiecte conductoare de electricitate.
   Scurtcircuitarea bornelor bateriei poate provoca scântei, arsuri sau electrocutare.
- Nu introduceți acumulatorul în încărcător dacă încărcătorul a fost scăpat din mână sau avariat în vreun fel. Un încărcător deteriorat sporeşte riscul de electrocutare.
- Încărcați bateria la temperaturi de peste 32 °F (0 °C) și sub 122 °F (50 °C). Depozitați încărcătorul la temperaturi de peste -4 °F (20 °C) și sub 104 °F (40 °C). Depozitarea pentru o perioadă lungă de timp la temperaturi de peste 104 °F (40 °C) poate reduce capacitatea bateriei. Îngrijirea adecvată va preveni deteriorarea gravă a bateriei. Întreținerea necorespunzătoare a bateriei poate cauza scurgeri din baterie, electrocutare sau arsuri.
- Utilizați o sursă de alimentare corespunzătoare. Nu încercați să utilizați un transformator ridicător de tensiune sau un generator cu motor, acest lucru poate deteriora încărcătorul cauzând electrocutare, incendiu sau arsuri.
- Nu lăsați niciun obiect să acopere încărcătorul în timpul utilizării. Pentru funcționarea corespunzătoare a încărcătorului este necesară o aerisire corespunzătoare. Lăsați un spațiu de minim 4" (10 cm) în jurul încărcătorului pentru o ventilație adecvată.
- Deconectați încărcătorul atunci când nu îl utilizați. Acest lucru reduce riscul de accidentare a copiilor și a persoanelor neinstruite.

- Deconectați încărcătorul de la priză înainte de a încerca orice fel de lucrări de întreținere și curățare. Reduce riscul de electrocutare.
- Nu încărcați bateria într-un mediu umed, ud sau exploziv. Nu expuneți la ploaie, zăpadă sau murdărie. Substanțele contaminante sau umezeala sporesc riscul de electrocutare.
- Nu deschideți carcasa încărcătorului. Permiteți să se efectueze lucrări de reparații numai în locuri autorizate.
- Nu trageți încărcătorul de cablul de alimentare. Reduce riscul de electrocutare.
- Încărcătorul de baterii RIDGID nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, decât dacă sunt supravegheate sau instruite în privința utilizării încărcătorului de baterii RIDGID de o persoană responsabilă pentru siguranța lor.
- Ţineți copiii și trecătorii la distanță în timpul exploatării echipamentului. Distragerea atenției poate cauza pierderea controlului.
- Încredințați pentru deservire echipamentul dvs. (inclusiv cordonul de alimentare) unei persoane calificate pentru reparații, utilizând numai piese de schimb identice. Dacă echipamentul este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de fabricant, agentul său de service sau persoane calificate similar pentru evitarea pericolelor. Aceasta va asigura menținerea siguranței în exploatarea mașinii-unelte.

## Siguranța în utilizare a bateriei

- Aruncați corect acumulatorul. Expunerea la temperaturi ridicate poate cauza explozia bateriilor, deci nu le aruncați în foc. Puneți bandă pe borne pentru a evita contactul direct cu alte obiecte. Unele țări au reglementări privind dezafectarea bateriilor. Vă rugăm să respectați toate reglementările aplicabile. Consultați, *de asemenea, capitolul Dezafectarea acumulatorilor.*
- Nu introduceți acumulatorul cu carcasa crăpată în încărcător. Bateriile deteriorate sporesc riscul de electrocutare.
- Nu dezasamblați niciodată acumulatorul. În interiorul bateriei nu există piese care să poată fi remediate de utilizator. Dezasamblarea bateriilor poate cauza electrocutare sau răniri.

 Evitați contactul cu lichidele prelinse din acumulatorii avariați. Lichidele pot provoca arsuri sau iritații ale pielii. Clătiți bine cu apă în cazul contactului accidental cu lichidul. Consultați medicul dacă lichidul intră în contact cu ochii.

# Descriere și specificații tehnice

## Descriere

Încărcătoarele de baterii RIDGID (Număr de catalog 37088), când sunt utilizate cu baterii corespunzătoare (Număr de catalog 37083), listate în secțiunea *Accesorii*, sunt proiectate pentru încărcarea bateriei Li-Ion RIDGID în aproximativ 4-5 ore. Acest încărcător nu necesită nicio reglare.



Figura 20 – Acumulator și încărcător

## Specificații

Putere de alimentare ....100-240 V c.a., 50/60 Hz

Putere de ieşire.....4.2 V c.c.

- Tip de baterie......3.6 V sau 3,7 V Li-Ion
- Capacitatea bateriei ......4.2 Ah
- Curent de intrare .....0.3 A (c.a.) / 1 A (c.c.)
- Greutate.....0.4 lbs (0,02 kg)

Timp de încărcare......4 – 5 ore

Răcire .....Răcire pasivă prin convecție (fără ventilator)

## Pictograme

🗆 Dublu izolată

Pentu interior Utilizați numai

## Verificarea și instalarea încărcătorului

#### AVERTIZARE



Înainte de utilizare, inspectați încărcătorul și bateriile și remediați orice problemă. Instalați încărcătorul conform acestor proceduri pentru a reduce riscul de accidentare cauzată de electrocutări, incendii și alte cauze și împiedicați deteriorarea instrumentului și sistemului. Întotdeauna purtați ochelari de protecție pentru a vă apăra ochii de murdării și alte obiecte străine.

- Asigurați-vă că încărcătorul este debranşat. Verificați cablul de alimentare, încărcătorul şi bateria pentru deteriorări sau modificări, sau piese defecte, uzate, lipsă, aliniate necorespunzător sau piese care se gripează. Dacă sunt descoperite probleme, nu utilizați încărcătorul până când nu se repară sau se înlocuiesc piesele respective.
- Curăţaţi uleiul, lubrifiantul şi murdăria de pe echipament aşa cum este descris în secţiunea *Instrucţiuni de curăţare*, în special mânerele şi comenzile. Acest lucru vă ajută să împiedicaţi alunecarea echipamentului din mână şi permite o aerisire corespunzătoare.
- Verificați să vedeți dacă toate etichetele de avertizare şi autocolantele de pe încărcător şi baterie sunt intacte şi se pot citi. (*Vezi figurile 21 şi 22.*)



Figura 21 – Eticheta de pe încărcător



#### Figura 22 – Eticheta de pe acumulator

- Alegeți locul potrivit pentru încărcător înainte de utilizare. Verificați zona de lucru pentru:
  - Iluminare adecvată.
  - Loc curat, neted, stabil şi uscat pentru încărcător. Nu utilizați dispozitivul în zone cu umezeală.
  - Interval corespunzător de temperatură de funcționare. Atât încărcătorul, cât și bateria trebuie să aibă între 32°F (0°C) și 122°F (50°C) pentru a începe încărcarea. Dacă temperatura este în afara acestui interval în orice moment în timpul încărcării, funcționarea va fi întreruptă până când se va ajunge din nou la intervalul potrivit de temperatură.
  - Sursă de alimentare corespunzătoare. Controlați dacă fişa de conectare se potriveşte în priza dorită.
  - Ventilare suficientă. Încărcătorul are nevoie de o distanță de cel puțin 4" (10 cm) pe toate părțile pentru a menține o temperatură de funcționare adecvată.
- 5. Conectați cablul la încărcător.
- 6. Cu mâinile uscate, branşaţi încărcătorul la sursa de energie corespunzătoare.

## Proceduri de încărcare/ Instrucțiuni de utilizare



Întotdeauna purtați ochelari de protecție pentru a vă apăra ochii de murdării și alte obiecte străine.

Respectați instrucțiunile de operare pentru a reduce riscul de răniri cauzate de electrocutare.

- NOTĂ! Bateriile noi ating capacitatea maximă după aproximativ 5 cicluri de încărcări și descărcări.
  - 1. Montați încărcătorul conform capitolului Verificarea și montarea încărcătorului.
  - Încărcătorul trece printr-un test al duratei de viață de 1 secundă în timpul căruia LED-ul clipeşte de la roşu la verde. Apoi, încărcătorul întră în modul Stare de veghe în care LED-ul este STINS.
  - Cu mâinile uscate, introduceți pachetul de baterii în încărcător. Pachetul de baterii va începe să se încarce automat. În timp ce bateria se încarcă, LED-ul roşu va străluci continuu.
  - 4. Când bateria este complet încărcată, LED-ul verde va străluci continuu. Scoateți bateria. După încărcarea bateriei, aceasta poate rămâne pe încărcător până este gata de utilizare. Nu există riscul de supraîncărcare a bateriei. Când bateria este încărcată complet, încărcătorul va comuta automat la încărcarea de conservare.
  - Cu mâinile uscate, debranşaţi încărcătorul de la priză când încărcarea este finalizată.

## Instrucțiuni de curățare

#### A AVERTIZARE

Debranșați încărcătorul înainte de curățare. Nu utilizați apă sau substanțe chimice pentru a curăța încărcătorul sau bateriile pentru a reduce riscul de electrocutare.

- 1. Dacă acestea există, scoateți bateria din încărcător.
- Îndepărtați orice murdărie sau grăsime de pe exteriorul încărcătorului şi bateriei cu o cârpă moale sau o perie nemetalică.

## Accesorii

#### 🗚 AVERTIZARE

Pentru a reduce riscul de accidentări grave, utilizați numai accesorii proiectate și recomandate în mod special pentru a fi utilizate cu încărcătorul de baterii Li-Ion RIDGID, precum cele prezentate mai jos. Alte accesorii adecvate pentru utilizarea cu alte dispozitive pot fi periculoase când sunt utilizate cu încărcătorul de baterii Li-Ion RIDGID. Videocameră pentru inspecție micro CA-330 **RIDGID** 

Nr. catalog	Descriere
37088	Încărcător micro CA-330
37083	Baterie Li-Ion de 3,6 V micro CA-330

Mai multe informații despre accesoriile specifice încărcătorului pot fi găsite în catalogul RIDGID și online la www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu.

## Depozitare

Depozitați încărcătorul și bateriile într-o zonă uscată, sigură și interzisă copiilor și persoanelor nefamiliarizate cu operarea corespunzătoare a încărcătorului.

Bateriile și încărcătorul ar trebui să fie protejate împotriva loviturilor puternice, a umezelii, a prafului și murdăriei, a temperaturilor extrem de ridicate și extrem de coborâte și a soluțiilor și vaporilor chimici.

**NOTÀ** Depozitarea pe termen lung la temperaturi peste 104°F (40°C) poate reduce definitiv capacitatea bateriilor.

## Service și reparare

#### AVERTIZARE

Deservirea sau reparația necorespunzătoare poate face nesigură exploatarea videocamerei pentru inspecție RIDGID micro CA-330.

Nu există piese reparabile de către utilizator pentru acest încărcător sau baterii. Nu încercați să deschideți carcasele încărcătorului sau bateriei, să încărcați elementele individuale ale bateriaui sau să curățați componentele interne.

Service-ul și repararea încărcătorului trebuie executate de un centru de service independent autorizat RIDGID.

Pentru informații privind cel mai apropiat Centru de service independent RIDGID sau pentru orice întrebări referitoare la lucrările de service sau reparații:

- Contactați distribuitorul local RIDGID.
- Vizitați www.RIDGID.com sau www.RIDGID.eu pentru a vă găsi reprezentantul RIDGID local.
- Contactați Departamentul tehnic Ridge Tool la rtctechservices@emerson.com, sau apelați în S.U.A. și Canada (800) 519-3456.

## Dezafectare baterii



Pentru SUA și Canada: Prezența ștampilei Corporației de Reciclare a Bateriilor Reîncărcabile (RBRC™) pe pachetele de acumulatori indică faptul că RIDGID a plătit deja costul reciclării pachetelor de acu-

mulatori din momentul ieşirii din uz a acestora.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> și alți furnizori de baterii au creat programe în S.U.A. și în Canada pentru colectarea și reciclarea bateriilor reîncărcabile. Bateriile normale și reîncărcabile conțin materiale care nu trebuie aruncate direct în mediul înconjurător și care conțin materiale valoroase care pot fi reciclate. Ajutați la protejarea mediului și la conservarea resurselor naturale returnând bateriile uzate la distribuitorul local sau la centrul de service RIDGID autorizat, pentru reciclare. Centrul local de reciclare vă poate informa de asemenea despre locurile de reciclare suplimentare.

RBRC<sup>™</sup> este marcă înregistrată a Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**Pentru statele CE:** Pachetele de baterii/bateriile defecte sau uzate trebuie reciclate în conformitate cu Directiva 2006/66/CEE.

# RIDGID: Videocameră pentru inspecție micro CA-330

micro CA-330

# micro CA-330 vizsgálókamera



## A FIGYELMEZTETÉS!

A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. A figyelmeztetések és utasítások meg nem értése és be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

#### micro CA-330 vizsgálókamera

Jegyezze fel és őrizze meg alább a sorozatszámot, melyet a termék adattábláján talál meg.

Sorozatsz.

## Tartalomjegyzék

Biztonsági szimbólumok	
Általános biztonsági információk	
A munkaterület biztonsága	
Elektromos biztonság	
Személyes biztonság	
A berendezés használata és gondozása	
Szerviz	
Különleges biztonsági információk	
A micro CA-330 vizsgálókamera biztonsága	
Leírás, műszaki adatok és alapfelszereltség	
Leírás	
Műszaki adatok	
Alapfelszereltség	
Vezérlők	
FCC nvilatkozat	
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)	
Ikonok	
Az eszköz összeszerelése	
Az elemek cseréje/behelvezése	
Betáplálás tápegységgel	326
A kénalkotó fej kábele illetve hosszabbító kábelek csatlakoztatása	326
Tartozékok felszerelése	326
Az SD™ kártva behelvezése	326
Szemrevételezés a használat előtt	327
Szemevetelezős a hasznalat előtt	
Eszköz- és manaterinet összeantasa	378
	320
A Kep Deallitasa	
Neployzites	
Menu	
Az Accoss Filos by Wi Fi/Fáilok alárása Wi Fi yal)	
AZ ACCESS FILES DY WIFFI(FAJION ELETESE WIFFIFVEI)	
luobelyegzo	
Nyelv Déta set	
Datum/dopont	
TV-Kimenet	
Reszulekszoltver misitese	
Hangszoro/mikroion	
Gyari beallitasok visszaallitasa	
Bluetootn*	
Nevjegy	
Fajlok tovabbitasa	
Csatlakoztatas I V-hez	
Bluetooth® mikroton hasznalataval	
Hasznalat a SeeSnake <sup>®</sup> vizsgaloberendezessel	
Karbantartas	
_ Ujrainditasi funkcio	
Tartozékok	
Tárolás	
Szerviz és javítás	
Artalmatlanítás	
Hibaelhárítás	
Akkumulátor/Akkumulátortöltő biztonsága	
Leírás és műszaki adatok	
A töltő átvizsgálása és összeállítása	
Töltés folyamata/Üzemeltetési utasítások	
Tisztítási utasítások	
Tartozékok	
Tárolás	
Szerviz és javítás	
Akkumulátorok ártalmatlanítása	
Élettartam-jótállás	Hátlap
*Eredeti használati utasítás fordítása	. 1.

# Biztonsági szimbólumok

Az üzemeltetési útmutatóban és a terméken szereplő biztonsági szimbólumok és jelzőszavak fontos biztonsági információk közlésére szolgálnak. Ez a rész ezen szimbólumok és jelzőszavak megértését segítik.



Ez a biztonsági figyelmeztető szimbólum. A szimbólum a lehetséges személyi sérülés kockázatára hívja fel a figyelmet. Az esetleges sérülések vagy halál elkerülésének érdekében tartsa be a szimbólumot követő biztonsági üzeneteket.

A VESZÉLY

A VESZÉLY szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal vagy komoly sérülésekkel jár.

A FIGYELMEZTETÉS szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal, vagy komoly sérülésekkel járhat.

**A VIGYÁZAT** A VIGYÁZAT szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, mely kisebb, mérsékeltebb sérülésekkel járhat.

**MEGJEGYZÉS** A MEGJEGYZÉS szó a vagyontárgyak védelmével kapcsolatos információkat jelöli.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy figyelmesen olvassa el az üzemeltetési útmutatót a készülék használata előtt. A kezelési útmutató fontos információkat tartalmaz a készülék biztonságos és megfelelő használatával kapcsolatban.

Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a szemsérülések elkerülésének érdekében mindig viseljen oldalárnyékolóval ellátott védőszemüveget vagy szemvédőt, amikor kezeli vagy használja a készüléket.

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a kezeket, ujjakat és más testrészeket a fogaskerekek vagy egyéb mozgó alkatrészek bekaphatják.

Ez a szimbólum áramütés kockázatát jelöli.

# Általános biztonsági információk

#### A FIGYELMEZTETÉS

Minden biztonsági figyelmeztetést és útmutatást olvasson el. A figyelmeztetések és útmutatások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

#### ŐRIZZE MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!

#### A munkaterület biztonsága

- A munkahelyet tartsa tisztán, és biztosítsa a jó megvilágítást. A zsúfolt vagy sötét helyek vonzzák a baleseteket.
- Ne működtesse a berendezést robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A berendezés által kibocsátott szikrák begyújthatják a port és a gázokat.
- A berendezés használata során tartsa távol a gyermekeket és az ott tartózkodókat. Figyelmének elvonása esetén elvesztheti ellenőrzését a készülék fölött.

## **Elektromos biztonság**

- Kerülje az érintkezést a földelt felületekkel (pl. cső, fűtőtest, tűzhely, hűtő stb.). Nagyobb a veszélye az áramütésnek, ha a teste le van földelve.
- Óvja a berendezést az esőtől és a nedvességtől. Ha víz jut a berendezésbe, az megnöveli az áramütés kockázatát.

## Személyes biztonság

- Legyen elővigyázatos, figyeljen oda munkájára és használja józan eszét munka közben. Ne használja a berendezést fáradtan, illetve gyógyszer, alkohol vagy kábítószer hatása alatt. A berendezés működése során egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést okozhat.
- Ne végezzen munkát veszélyesen kinyújtózott helyzetben. Mindig stabilan álljon, és ügyeljen az egyensúlyára. Így váratlan helyzetben könnyebben megőrizheti uralmát a szerszámgép fölött.
- Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt. A körülményeknek megfelelő védőfelszerelés, például porszűrő maszk, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak vagy fülvédő használatával csökkenthető a személyi sérülés kockázata.

#### A berendezés használata és gondozása

- Ne erőltesse a berendezést. Mindig az alkalmazásnak megfelelő berendezést használjon. A megfelelő berendezéssel jobban és biztonságosabban végezhető el a munka, és a berendezés a tervezett sebességgel fog működni.
- Ne használja a berendezést, ha az a kapcsolóval nem kapcsolható BE vagy KI.
   A kapcsoló segítségével nem vezérelhető gép veszélyes, és javítást igényel.
- A beállítások végrehajtása, a tartozékok cseréje, illetve a raktározási időszak előtt mindig csatlakoztassa le az elemeket a berendezésről. Ezek az óvintézkedések csökkentik a sérülések kockázatát.
- A berendezést gyermekek elől elzárt helyen tartsa. Ne engedje, hogy olyan személy használja a berendezést, aki nem ismeri jól azt, vagy a jelen útmutatót. A berendezés veszélyes a gyakorlatlan felhasználók kezében.
- Tartsa karban a berendezést. Ellenőrizze, hogy nem hiányoznak vagy mentek-e tönkre egyes alkatrészek, és ellenőrizzen minden olyan további körülményt, amely befolyásolhatja a berendezés működését. A sérült berendezést további használat előtt javíttassa meg. Sok balesetet a nem megfelelően karbantartott eszközök okoznak.
- A berendezést és tartozékait a jelen használati útmutatónak megfelelően használja, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munka jellegét. A berendezés nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket idézhet elő.
- Csak a gyártó által a berendezéshez ajánlott tartozékokat használjon. Az, hogy egy tartozék megfelelően használható egy másik berendezéssel, nem jelenti azt, hogy ezzel a berendezéssel is biztonságosan alkalmazható.
- A fogantyúkat tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírmentesen. Így biztonságosabb a berendezés kezelése.

#### Szerviz

 A berendezés javítását bízza szakemberre, akinek az eredetivel azonos pótalkatrészeket kell használnia. Ezzel biztosítható a gép biztonságának fenntartása.

## Különleges biztonsági információk

#### A FIGYELMEZTETÉS

Ez a fejezet olyan fontos biztonsági információt tartalmaz, mely kifejezetten a megfigyelő kamerára vonatkozik.

Figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót a RIDGID® micro CA-330 vizsgálókamera használata előtt az áramütés, tűz és a súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében.

#### **ÖRIZZE MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!**

A micro CA-330 vizsgálókamera tárolódobozában van egy kézikönyvtartó is, hogy a készüléket használó személynél mindig a készüléke mellett legyen.

#### A micro CA-330 vizsgálókamera biztonsága

- A kijelzőegységet ne tegye ki víz, eső hatásának. Ez ugyanis megnöveli az elektromos áramütés kockázatát. A micro CA-330 képalkotó feje és kábele vízálló. A kézi kijelző nem vízálló.
- Ne tegye a micro CA-330 VIZSGÁLÓkamerát olyan helyre, ahol szabadon levő elektromos töltés lehet jelen. Ez ugyanis megnöveli az elektromos áramütés kockázatát.
- Ügyeljen arra, hogy a micro CA-330 vizsgálókamera ne kerüljön mozgó alkatrészek közelébe. Ez ugyanis növeli a belegabalyodásos sérülések esélyét.
- Semmiféle személyi, illetve orvosi vizsgálatra ne használja a készüléket. A készülék nem orvosi eszköz. Ez ugyanis személyi sérülést okozhat.
- Mindig gondoskodjon a megfelelő személyi védőfelszerelésről, ha a micro CA-330 vizsgálókamerát használja. A csatornák és egyéb helyek vegyszereket, baktériumokat és egyéb olyan anyagokat tartalmazhatnak, melyek mérgezők, fertőzők lehetnek, tüzet illetve egyéb problémákat okozhatnak. A megfelelő egyéni védőfelszerelésnek mindig részét képezi a védőszeműveg és a védőkesztyű, valamint esetlegesen az olyan felszerelések, mint a latex- vagy gumikesztyűk, az arcmaszkok, a szemvédők, a védőruházat, a légzőkészülékek, ill. az acélbetétes biztonsági lábbelik is.
- Biztosítson jó higiéniát. Kezét, illetve azon testrészeit, melyeket a micro CA-330 vizsgálókamera használatakor kitett a csatornákban és egyéb vezetékekben lévő vegyszereknek vagy baktériumoknak, meleg, szappanos vízzel mossa meg. Ne egyen és ne dohányozzon a micro CA-330 vizsgálókamera használatakor. (gy megelőzheti a mérgező vagy fertőző anyagokkal való érintkezést.
- Ne használja a micro CA-330 vizsgálókamerát, ha a kezelő vagy a készülék vízben van. A vízben történő üzemeltetés megnöveli az áramütés kockázatát.
- A vezeték nélküli üzemmódban, különálló monitorral történő használatkor ne engedje, hogy elterelődjön a figyelme a CA-330 használatáról. A figyelem elterelődése növeli a sérülés veszélyét.

Kérésre a EK megfelelőségi nyilatkozatot (890-011-320.10) külön füzet alakjában mellékeljük a jelen kézikönyvhöz.

IHa kérdései vannak ezzel a RIDGID<sup>®</sup> termékkel kapcsolatban:

- Lépjen kapcsolatba a helyi RIDGID képviselettel.
- A helyi RIDGID kapcsolattartási pont a www.RIDGID.com vagy www.RIDGID.eu címen kereshető meg.
- Forduljon a Ridge Tool műszaki szervizrészlegéhez a következő elérhetőségen: rtctechservices@emerson.com, ill. az USAban és Kanadában a következő számon: (800) 519-3456.

# Leírás, műszaki adatok és alapfelszereltség

### Leírás

A RIDGID micro CA-330 vizsgálókamera nagy teljesítményű, kézi képrögzítő eszköz. A kamera teljes mértékben digitális rendszer, mely lehetővé teszi, hogy nehezen elérhető helyeken is megfigyelést végezhessenek, ill. képeket és videókat rögzíthessenek. A részletes, pontos megfigyelés érdekében a rendszer számos képszerkesztő funkciót tartalmaz. Ilyen pl. a képforgatás, ill. a digitális zoom-funkció. Az eszköz külső memóriát és TV-kimeneti kábelt is képes fogadni. Tartozékokat is mellékeltünk (tükör, kampó és mágnes), melyek a képalkotó fejhez csatlakoztatva biztosítják a készülék alkalmazási rugalmasságát. A Bluetooth<sup>®</sup>-kompatibilis, így vezeték nélküli mikrofonnal is használható. Wi-Fi képességeinek köszönhetően lehetőség van a távoli megtekintésre és a fájltovábbításra.

### Műszaki adatok

Javasolt használat	.Beltér
Látható távolság	0.4″ (10 mm) - ∞
Kijelző	.3.5″ (90 mm) színes TFT (320 x 240 kép- pontos felbontás)
Kamerafej átmérője	¾″ (17 mm)
Világítás	.4 db állítható LED
Kábelhossz	.3' (0,9 m), opcionális toldatokkal 30'-ig (9 m) meghosszabbítható, A képalkotó és a kábel vízálló 10'-ig (3 m), IP67
Min. kábel-	
hajlítási sugár	5" (13 cm)
Fotóformátum	.JPEG
Képfelbontás	.640 x 480
Videóformátum	.MP4
Videofelbontás	320 x 240
Képfrekvencia	.max. 30 képkocka/mp
Digitális nagyítás	2X
Kézi egység védettségi szintje	.IP65
TV-kimenet	.PAL/NTSC A felhasz- náló választhatia ki
Beépített memória	.235 MB memória
Külső memória	SD™ kártva, 32 GB
	max (4 GB mellékelve)
Adatkimenet	.USB adatkábel, SD™ kártya és Wi-Fi.
Bluetooth max.	
hatótávja	16.4' (5 m)
Wi-Fi max. hatótávja	33' (10 m)
Üzemi	
hőmérséklet	32 113°F
	(0 45°C)
Tárolási hőmérséklet	4°F 140°F
Τάροαγκάα	(-20 C OU C)
rapegyseg	. Li-ion akkumulator Vagy
	5 V. 1.5 A tápegység
Súly	5 V, 1,5 A tápegység .5.5 lbs (2,5 kg)

# Alapfelszereltség

A micro CA-330 vizsgálókamerához a következő egységek tartoznak:

- micro CA-330 kézi egység
- 17mm-es képalkotó
- 3' (90 cm) USB kábel
- 3' (90 cm) RCA-kábel hangátvitellel
- Horog, mágnes és tükör tartozékok
- · Lítium-ion akkumulátor
- Li-ion akkutöltő kábellel
- Tápegység
- Fejhallgató tartozék mikrofonnal
- 4 GB SD<sup>™</sup> kártya
- Üzemeltetői útmutató csomag



1. ábra – A micro CA-330 vizsgálókamera

# Vezérlők



# Beépített mikrofon "DC 5V" jelzérű . hálózati tápegység Audioaljzat RIDGI Hangszóró 3. ábra – Jobb oldali csatlakozó-burkolat Úiraindító TV-(reset) gomb kimenet Mini-B USB RIDGI SD™ kártya

4. ábra – Bal oldali csatlakozó-burkolat

# FCC nyilatkozat

Figyelmeztetés: A jelen készüléken a megfelelőségért felelős fél által nem jóváhagyott módon elvégzett módosítások, átalakítások semmissé tehetik a felhasználó jogosultságát a berendezés működtetésére.

A felszerelést tesztelték, és megfelel az FCC szabályzat 15-ös része alapján a B osztályú digitális készülékre vonatkozó korlátozásoknak. Ezeket a korlátozásokat azért hozták létre, hogy ésszerű védelmet nyújtsanak otthoni beépítés során a káros interferenciák ellen.

Ez a készülék rádiófrekvenciákat használ és sugároz, de ha nem az előírásoknak megfelelően állítják össze és használják, akkor káros interferenciákat hozhat létre a rádiókommunikációban.

Azonban nincs semmilyen garancia arra, hogy az interferencia nem jelenik meg bizonyos használatkor.

Ha a készülék káros interferenciákat kelt a rádió vagy tv-készülék vételénél, - melyet a készülék KI-és BEkapcsolásával ellenőrizhet - akkor a felhasználónak a következő egy vagy több intézkedéssel javítania kell az interferencián:

- Állítsa vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje a készülék és a vevő közötti távolságot.
- Segítségért keresse fel a kereskedőt vagy egy szakképzett rádió- / tv-szerelőt.

# Elektromágneses kompatibilitás (EMC)

Az elektromágneses kompatibilitás azt jelenti, hogy az adott termék képes zökkenőmentesen működni olyan környezetben, ahol elektromágneses sugárzás és elektrosztatikus kisülések vannak jelen, anélkül, hogy más berendezések számára elektromágneses interferenciát okozna.

**MEGJEGYZÉS** A RIDGID micro CA-330 vizsgálókamera minden vonatkozó elektromásnges kompatibilitási szabványnak megfelel. Nem zárható ki azonban teljesen annak lehetősége, hogy a készülék más eszközökben interferenciát okoz.

# Ikonok

	<b>Akkumulátor élettartamának jelzője</b> – Teljesen feltöltött akkumulátor.
	Akkumulátor élettartamának jelzője – Az akkumulátor töltésének kevesebb, mint 25%-a maradt meg.
5	<b>SD™ kártya</b> – Jelzi, hogy SD-kártyát helyeztek a készülékbe.
	<b>Fényképezőgép</b> – Jelzi, hogy a készüléket fényképezőgép üzemmódban használják.
	Videokamera – Jelzi, hogy a készüléket videokamera üzemmódban használják.
	Lejátszási mód – Ha ezt az ikont választja, lehetősége nyílik megtekin- teni és törölni az előzőleg elmentett képeket és videókat.
	<b>Menü</b> – A Kiválasztás gomb ezen ikonon történő lenyomása a menükép- ernyőre visz.
	<b>Kiválasztás</b> – Az élő képernyőn a Kiválasztás gombra nyomva a lejátszási képernyőhöz jut.
٦	Vissza – Az élő képernyőn a Vissza gomb- ra nyomva átkapcsolhat a kamera és a vi- deó között. A Vissza gombbal a menüből és a lejátszási módból is ki lehet lépni.
	<b>LED fényereje</b> – A LED fényereje a jobb- ra és balra nyílgombokkal módosítható.
9	<b>Nagyítás</b> – A nagyítás a fel és le nyíl- gombokkal módosítható 1.0x-től 2.0x-ig.
	<b>Mentés</b> – Jelzi, ha képet vagy videót tárolt el a memóriában.
	Kuka – A törlés megerősítő ikonja.
	<b>Üzemmód</b> – Átváltás az állókép, a videó és a lejátszás között.

R	<b>ldőbélyegző</b> – Válassza ki ezt az ikont az időpont- és a dátumkijelzés megjeleníté- séhez, ill. elrejtéséhez az élő képernyőn.
	<b>Nyelv</b> – Válasszon az angol, francia, spanyol, német, holland, olasz stb. nyelvek közül.
	<b>ldőpont és dátum</b> – Erről a képernyő- ről állítható be az időpont és a dátum.
Ĭ,	<b>TV</b> – A TV-kimeneti formátum (NTSC, ill. PAL) beállítása.
	Készülékszoftver frissítése – Segítsé- gével az egységre feltölthető a legfris- sebb szoftver.
	Hangszóró/mikrofon – Felvétel és lejátszás közben BE- és KIkapcsolja a hangszórót és a mikrofont.
$\bigcirc$	Automatikus kikapcsolás – A készülék 5, 15 vagy 60 perces inaktív időszak után automatikusan kikapcsol.
$\bigcirc$	<b>Gyári beállítások visszaállítása</b> – Visszaállítja a gyári alapértelmezéseket.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – A Bluetooth engedélye- zéséhez, ill. letiltásához válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) lehetőséget.
(((•	Wi-Fi – A Wi-Fi rádióforgalom engedé- lyezéséhez, ill. letiltásához válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) lehetőséget.
?	Névjegy – A szoftver verzióját jeleníti meg.

# Az eszköz összeszerelése

### A FIGYELMEZTETÉS

Kövesse a megfelelő összeszerelési folyamatot a használat során bekövetkező komoly sérülések kockázatának csökkentése érdekében.

### Az elemek cseréje/behelyezése

A micro CA-330 készüléket behelyezett elem nélkül szállítjuk. Ha az akkumulátor visszajelzője a  $\longrightarrow$ , alakot ölti, akkor az akkumulátort tölteni kell. Az elem szivárgásának megelőzése érdekében hosszú távú raktározás előtt vegye ki az elemet a készülékből.

 Nyomja össze az akkumulátor kapcsait (Lásd 5. ábra), és húzza kifelé az akkutartó fedelének eltávolításához. Ha szükséges, csúsztassa ki az akkumulátort.



5. ábra – Az akkumulátortartó fedele



 ábra – Az akkumulátor eltávolítása/ beszerelése

- Az akkumulátor érintkezős végét illessze az ellenőrző eszközbe, ahogy azt a 6. ábra mutatja.
- 3. Tegye vissza az elemtartó fedelét.

### Betáplálás tápegységgel

A micro CA-330 vizsgálókamera a mellékelt váltóáramú (AC) adapterrel (tápegységgel) is működtethető.

- 1. Nyissa a jobb oldali csatlakozó-burkolatot (3. ábra).
- 2. A "DC 5V" csatlakozóba kösse be az AC adapter dugóját.
- Száraz kézzel kösse az AC adaptert a hálózathoz.

### A képalkotó fej kábele, illetve hosszabbító kábelek csatlakoztatása

A képalkotó fej, ill. a hosszabbító kábelek (lásd a tartozékokról szóló fejezetet) felszereléséhez a kiemelkedést igazítsa a horonyhoz, és tolja össze a csatlakozókat. Rögzítse a csatlakozást a recézett gomb megszorításával (7. ábra).



7. ábra – Kábelcsatlakozások

### Tartozékok felszerelése

A három mellékelt tartozék (tükör, horog és mágnes) mindegyike ugyanúgy csatlakoztatható a képalkotó fejhez.



#### 8. ábra – Tartozék csatlakoztatása

Csúsztassa a tartozék félkör alakú végét a képalkotó fejen lévő sima felület fölé. Ezután a rögzítéshez ¼ fordulattal forgassa el a tartozékot (8. ábra).

### Az SD™ kártya behelyezése

Az SD-kártyahely a bal oldali csatlakozó-burkolat (*4. ábra*) felnyitásával érhető el. Helyezze be az SD kártyát a kártyahelyre a *9. ábra szerint.* Az SD-kártyák csak egyféleképpen helyezhetők be – ne erőltesse! Ha behelyezte az SD-kártyát, egy kis SD-kártya ikon jelenik meg a képernyő bal felső sarkában, továbbá azon képek száma és videók hossza is látható, melyek tárolhatók az SD-kártyán.



9. ábra – SD-kártya behelyezése

# Szemrevételezés a használat előtt

#### 🛦 FIGYELMEZTETÉS



Minden használat előtt vegye szemügyre a megfigyelő kamerát, és hárítson el minden problémát az elektromos áramütésből és egyéb okokból származó komoly sérülések, illetve az eszköz megsérülésének elkerülése érdekében.

- Nézze meg, hogy a készülék KI van-e kapcsolva.
- Távolítsa el az akkumulátort, és keressen sérülési nyomokat. Szükség esetén cserélje az akkumulátort. Ne használja a vizsgálókamerát hibás elemekkel.
- A berendezésről tisztítson le minden olajat, zsírt és szennyeződést. Ez segíti a szemrevételezést, és megelőzi, hogy a készülék kicsússzon a markából.
- Vizsgálja meg a micro CA-330 vizsgálókamerát, nincsenek -e törött, kopott, hiányzó, összeragadt vagy bármilyen más olyan állapotban levő alkatrészei, melyek megakadályozhatják a biztonságos, szabályos működést.
- Vizsgálja meg a kamera fejében lévő lencsét, van-e páralecsapódás. A készülék sérülésének elkerülése érdekében ne használja a kamerát, ha pára csapódik a lencse belsejére. Hagyja a vizet elpárologni használat előtt.
- Vizsgálja végig, nem tört-e vagy sérült-e meg a vezeték. Egy sérült vezetéken keresztül víz juthat a készülékbe, és ez megnöveli az áramütés kockázatát.
- Ellenőrizze a csatlakozások szorosságát a kézi egység, továbbá a hosszabbított vezetékek és képalkotó vezeték között. Minden csatlakozásnak rendben kell lennie, hogy a vezeték ellenálljon a víznek. Bizonyosodjon meg, hogy a készülék megfelelően van-e összeszerelve.
- Ellenőrizze, hogy a figyelmeztető címke látható, szilárdan áll, és olvasható-e (10. ábra).



#### 10. ábra – Figyelmeztető címke

- Ha a vizsgálat során bármilyen problémát fedez fel, ne használja a vizsgálókamerát, amíg a hibá(ka)t el nem hárította.
- 10. Száraz kézzel helyezze vissza az elemet.
- 11. Két másodpercre tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot. Ekkor kigyulladnak a képalkotó fényei, majd megjelenik az indítóképernyő (11. ábra). Ha a kamera készen áll, akkor a képernyőn megjelenik a kamera által észlelt élő kép. Nézze meg a *Hibaelhárítás* fejezetet a jelen kézikönyvben, ha nem jelenik meg a kép.
- 12. A kamera Klkapcsolásához két másodpercre tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot.

# Eszköz- és munkaterület összeállítása



Az alábbi pontok alapján biztosítsa a micro CA-330 vizsgálókamerát és a munkaterületet az áramütés, összegabalyodás, és egyéb veszélyek kockázatának csökkentése, valamint a készülék sérülésének megelőzése érdekében.

- 1. Ellenőrizze, hogy a munkaterületen:
  - Megfelelő-e a megvilágítás
  - Található-e a közelben gyúlékony folyadék, gőz vagy por, mely könnyen lángra lobbanhat. Ha ilyenek megtalálhatók a területen, ne dolgozzon a helyszínen, míg az eredetük nem lett azonosítva, és a probléma nem lett elhárítva. A micro CA-330 vizsgálókamera nem robbanásálló, és szikrázást okozhat.

- Tiszta, vízszintes, stabil, száraz hely szükséges a kezelő számára. Na használja a megfigyelő kamerát vízben állva.
- Ellenőrizze a megvizsgálandó helyszínt, területet, és győződjön meg róla, hogy a micro CA-330 vizsgálókamera a megfelelő készülék-e az adott feladathoz. (Lásd a Műszaki adatok c. részt.)
  - Vizsgálja meg, hogy a megfigyelni kívánt területen van-e bármilyen áramforrás. Ha igen, a területet ÁRAMTALANÍTANI kell az áramütés elkerülése érdekében. Használjon megfelelő kizárási eljárást, hogy a megfigyelés során az áramot ne lehessen visszakapcsolni.
  - Győződjön meg arról, hogy találkozhat-e bármilyen folyadékkal a vizsgálati munkák során. A kézi kijelzőegység vízálló (IP65), de nem szabad vízbe meríteni.
  - Győződjön meg róla, van-e bármilyen vegyszer a vizsgálandó területen, különösen csatornák esetén. Fontos, hogy megértse a különleges biztonsági intézkedéseket, melyek a vegyszeres környezetben végzett munka esetén szükségesek. A szükséges információkért keresse fel a vegyszer gyártóját. A vegyszerek károsíthatják vagy elronthatják a megfigyelő kamerát.
  - Vizsgálja meg, hogy a megfigyelni kívánt területen van-e bármilyen mozgó alkatrész. Ha igen, akkor azokat üzemen kívül kell helyezni, hogy megelőzze a megfigyelés idejénaz összegabalyodás kockázatát. Alkalmazzon megfelelő kizárási eljárást, hogy a megfigyelés idejére megakadályozza az alkatrészek mozgását.

Ha a micro CA-330 vizsgálókamera nem bizonyul alkalmasnak az adott munka elvégzésére, más megfigyelő felszerelés is beszerezhető a RIDGID-től. A RIDGID termékek teljes listáját lásd a RIDGID katalógusban (az interneten a www.RIDGID.com vagy www.RIDGID.eu címen).

- A micro CA-330 vizsgálókamerát minden használat előtt gondosan át kell vizsgálni.
- 4. Mindig az alkalmazáshoz megfelelő tartozékokat szerelje fel.

# Kezelési útmutató



Mindig viseljen szemvédőt a szennyeződés és más idegen tárgyak elleni védelem érdekében.

Kövesse az üzemeltetési utasításokat az áramütésből, összegabalyodásból és egyéb okokból származó sérülések csökkentése érdekében.

- Bizonyosodjon meg, hogy a megfigyelő kamera és a munkaterület is megfelelően lett-e összeállítva, illetve hogy a munkaterületen nincs-e szemlélődő vagy egyéb zavaró tényező.
- Két másodpercre tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot. Ekkor kigyulladnak a képalkotó fényei, majd megjelenik az indítóképernyő (11. ábra). A képernyő azt jelzi, hogy a készülék rendszerindítást végez. Ha a készülék bekapcsolt, a a képernyő azonnal az élő képernyőre vált.



11. ábra – Indítóképernyő

# Élő képernyő

A kezelő az élő képernyőn végzi munkája nagy részét. A kamera által észlelt élő kép megjelenik a képernyőn. Ezen a képernyőn nagyíthat, beállíthatja a LED fényerősségét, és képeket, videókat készíthet.

A képernyő felső részén állapotsáv látható, amely mutatja az üzemmódot, a nagyítást, az SD™ kártya ikonját (ha be van helyezve), a szabad memóriát, valamint a hangszóró/mikrofon be-/kikapcsolt állapotát. Az alul látható információs sáv a dátumot és az időpontot mutatja, ha az időbélyegző be van kapcsolva.



### 12. ábra – Élő képernyő

A vizsgálókamera BEkapcsolását követően az alapértelmezett üzemmód az állóképkészítés. A menü bármikor elérhető a menügomb lenyomásával. A menü az élőképre úsztatva jelenik meg. A jobbra és balra nyilakkal (><) váltson a MODE (Üzemmód) kategóriára. A menüpontok közti váltásra használja a fel és le nyilakat ( $\land \lor$ ). A kívánt menüponton nyomja le a wikiálasztó gombot.



### 13. ábra – Üzemmódválasztás kijelzőképe

- Ha a vizsgálókamera egyéb beállításait (időbélyegző, nyelv, dátum/időpont, TVkimenet, készülékszoftver frissítése, hangszóró/mikrofon, automatikus kikapcsolás, gyári beállítások visszaállítása) módosítani kell, akkor lásd a Menü fejezetet.
- 4. Készítse elő a kamerát a használatra. A terület tökéletes megfigyeléséhez szükségessé válhat a kamera vezetékének behajtása, meghajlítása. Ne hajlítsa meg a kábelt 5" (13 cm)-es sugárnál jobban. Ezzel tönkreteheti a vezetéket. Ha sötét helyet vizsgál át, akkor kapcsolja be a ledeket, mielőtt a kamerát vagy a vezetéket bedugná.

Ne erőltesse nagyon a vezeték bedugását és kihúzását. Ezáltal ugyanis károsodhat a vizsgálókamera, ill a vizsgálandó terület. Ne használja a vezetéket vagy a képalkotó fejet a környezet megváltoztatására, a terep megtisztítására vagy bármilyen más, a megfigyeléstől eltérő célra. Ezáltal ugyanis károsodhat a vizsgálókamera, ill. a vizsgálandó terület.

# A kép beállítása

A LED fényerősségének beállítása: A gombterület jobbra és balra nyilaival ➤ < (azélő képernyőn) növelheti vagy csökkentheti a LED fényerősségét. Amint állít a fényerősségen, a fényerősséget jelző sáv megjelenik a képernyőn.



#### 14. ábra – A LED beállítása

Nagyítás: A micro CA-330 vizsgálókamera 2,0x-es digitális nagyítási funkcióval rendelkezik. Egyszerűen nyomja meg a ▲▼ fel vagy le nyilakat, ekkor az élő képernyőn nagyít vagy kicsinyít. A nagyítást jelző sáv a beállításkor megjelenik a képernyőn.



15. ábra – Nagyítás beállítása

A kép elforgatása:Szükség esetén a képernyőn látható kép a képforgató gombbal az óramutatóval ellentétes irányba, 90 fokos lépésenként elforgatható .

### Képrögzítés

Ha van behelyezve SD kártya, akkor a képek azon tárolódnak. Ellenkező esetben a rendszer a belső memóriát használja.

#### Fénykép rögzítése

Ha élő képernyő üzemmódban van, bizonyosodjon meg, hogy a fénykép ikon ott van-e a képernyő bal felső sarkában. Nyomja meg a rekeszzár gombot a kép rögzítéséhez. Rövid ideig megjelenik a képernyőn a mentés ikon. Ez jelzi, hogy az állókép mentésre került.

#### Videó rögzítése

Ha élő képernyő módban van, bizonyosodjon meg, hogy a videokamera ikon ott van-e a képernyő bal felső sarkában. Nyomja meg a rekeszzár gombot a videó rögzítéséhez. Amíg az eszköz videót rögzít, a videóüzemmód ikonja körül piros keret villog, és a felvétel hátralevő időtartama látható a képernyő felső részén. Nyomja meg ismét a rekeszzár gombot a videó megállításához. A videó mentése több másodpercet is igénybe vehet. Felvétel közben a menü nem érhető el.



16. ábra – Videórögzítés képernyője

### Hangrögzítés

Videófelvételnél a hang is rögzítődik, ha a mikrofon be van kapcsolva. A hang a következőkkel rögzíthető:

- A jobb oldali aljzat fedele alatti beépített mikrofonnal.
- A mellékelt fejhallgatóval/mikrofonnal. Ha ezt bekötik a kamera jobb oldalának audioaljzatába, akkor a beépített mikrofon helyett ezt használja a rendszer.
- Bluetooth mikrofonnal. Lásd "Bluetooth® mikrofon használata", 332. oldal. Ha ezt párosítják a kamerával és csatlakoztatják, akkor ez lesz az elsődleges mikrofon.
- Ha végzett a megfigyeléssel, teljesen húzza vissza a kamerát és a vezetéket is a megfigyelt területről.

### Menü

A menü bármikor elérhető a nenügomb lenyomásával. A menü az élőképre úsztatva jelenik meg. A menüből a felhasználó megváltoztathatja a különböző üzemmódokat, ill. hozzáférhet a beállítások menüjéhez.

A beállítások képernyőjén különböző beállítási kategóriákból választhat (17. ábra). A ≻ jobbra és balra nyilakkal válthat az egyes kategóriákra. A menüponto kközti váltásra használja a ↓ fel és le nyilakat. A kiválasztott kategóriát világospiros keret jelöli. A kívánt beállítás elérése után annak érvényesítéséhez nyomja le a kiválasztó gombot. A változtatások elvégzésük után azonnal érvényesítődnek.

Menüüzemmódban a Vissza gomb → lenyomásával visszatérhet az előző képernyőre, ill. az élőképre.



17. ábra – Beállítások képernyője

# Üzemmód

Lehetővé teszi az Állókép rögzítése, Videó rögzítése, Lejátszás, ill. Fájlok elérése Wi-Fi-n üzemmód kiválasztását.

### Az Image (Állóképek)

kiválasztása esetén az elsütőbillentyűvel állókép rögzíthető.

### A Video

kiválasztása esetén az elsütőbillentyűvel elindítható, ill. leállítható a videófelvétel.

### A Playback (Lejátszás)

kiválasztásával megtekinthetők az állóképek és a videók. E menü az élőkép-módból a Kiválasztás 🕐 gomb lenyomásával közvetlenül elérhető.

Az állóképek megtekintése közben a felhasználó minden mentett képet átgörgethet, törölhet képeket, ill. megjelenítheti a fájlinformációkat. A videók megtekintése közben a felhasználó navigálhat a videók között, szüneteltetheti a lejátszást, újraindíthatja a lejátszást, ill. törölhet fájlokat. A felhasználó a belső memóriában levő álló- és mozgóképeket csak akkor játszhatja le, ha nincs behelyezve SD™ kártya.

Az állókép- vagy videófájlok törléséhez lejátszási módban nyomja le a nenügombot. A törlést megerősítő párbeszédablakból a nem kívánt fájlok törölhetők. Az aktív ikon piros keretet kap. A navigáció a Av nyílgombokkal történik.

### Az Access Files by Wi-Fi (Fájlok elérése Wi-Fi-vel) 同

kiválasztása esetén a fájlok Wi-Fi kapcsolaton számítógépre vagy mobileszközre továbbíthatók. Lásd "Fájlok továbbítása számítógépre Wi-Fi kapcsolaton", 332. oldal.

# Időbélyegző 🗷

A dátum és az időpont megjelenítésének tiltása vagy engedélyezése.

# Nyelv 💽

Válassza a menü "Nyelv" ikonját, és nyomja le a kiválasztó gombot. A felfelé/lefelé nyílgombbal ▲▼ válassza ki a megfelelő nyelvet, majd nyomja le a Kiválasztás 🔯 gombot a nyelvi beállítás mentéséhez.

# Dátum/Időpont 🔜

A pontos dátum, ill. időpont beállításához válassza a Set Date (Dátum beállítása) vagy a Set Time (Idő beállítása) pontot. Válassza ki a dátum, ill. az időpont megjelenítési formátumát (Format Date/Time).

# TV-kimenet 🛋

A TV-kimeneten szükséges videóformátum beállításához válassza az "NTSC" vagy "PAL" pontot. A képernyő elfeketül, és a kép a külső képernyőn jelenik meg. Az élőkép készülékre való visszakapcsolásához a bekapcsoló gomb lenyomásával tiltsa le a funkciót.

# Készülékszoftver frissítése 🖻

A RIDGID a funkciók körének bővítésére, ill. az esetleges problémák megszüntetésére frissített szoftververziókat bocsáthat ki. A készülék legfrissebb verziójú szoftverének telepítéséhez válassza a Készülékszoftver frissítése pontot. A szoftvert SD™ kártyára kell tölteni, és a kártyát a készülékbe kell helyezni. A szoftverfrissítések és az útmutatások az interneten a következő honlap támogatási részében érhetők el: www.RIDGID.com.

# Hangszóró/mikrofon 🔟

Válassza a menü Hangszóró ikonját, és nyomja le a wikiválasztó gombot. A felfelé/lefelé gombbal válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) lehetőséget aszerint, hogy a hangszórót A videólejátszás közben BE- vagy Klkapcsolva szeretné-e tartani.

# Automatikus kikapcsolás 🔟

Válassza az automatikus kikapcsolás ikonját, és nyomja le a 🕜 kiválasztó gombot. Az automatikus KIKAPCSOLÁSI funkció letiltásához válassza a Letiltás lehetőséget. Az 5/15/60 perc tétlenséget követő automatikus KI kapcsoláshoz válassza az 5, 15 vagy 60 Minutes (5/15/60 perc) lehetőséget. Videó felvétele és lejátszása közben az automatikus kikapcsolási funkció letiltódik.

# Gyári beállítások visszaállítása 回

Válassza a visszaállítás ikonját, és nyomja le a kiválasztó gombot. A Yes (Igen) kiválasztásával erősítse meg a visszaállítási funkciót, majd nyomja le ismét a w kiválasztó gombot. Ekkor visszatöltődnek a készülék gyári beállításai.

### Bluetooth® 🗈

A Bluetooth engedélyezéséhez, ill. letiltásához válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) lehetőséget. Válassza a SEARCH (Keresés) pontot, és nyomja le a 🖸 kiválasztó gombot a Bluetoothkompatibilis mikrofonok megkereséséhez.

# Wi-Fi 💿

A Wi-Fi rádióforgalom engedélyezéséhez, ill. letiltásához válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) lehetőséget.

# Névjegy 💿

A Névjegy funkcióval megjeleníthető a micro CA-330 készülékszoftverének verziója, valamint a szoftver szerzői jogi információi.

# Fájlok továbbítása

### USB-vel rendelkező számítógép

A készülék bekapcsolt állapotában a micro CA-330-at az USB-kábellel kösse a számítógéphez. A micro CA-330-on megjelenik az "USB csatlakoztatva" képernyő. A belső memória és az SD™ kártya (ha van) külön-külön meghajtóként jelenik meg a számítógépen, és szabványos USB-tárolóeszközként hozzáférhető. A normál számítógépes másolási és törlési műveletek is elérhetők.

#### Számítógéphez Wi-Fi-vel

Ellenőrizze a CA-330 beállítási menüjáben, hogy a WiFi rádióforgalmazás BE van-e kapcsolva. A számítógéppel keresse meg a "CA-330" Wi-Fi hálózatot, és csatlakozzon hozzá. A CA-330 titkosítatlan Wi-Fi hálózatot működtet, melyhez nincs szükség jelszóra. A Wi-Fi hálózathoz való csatlakozásról részletes adatokat a számítógép kezelési útmutatójában olvashat. Ellenőrizze, hogy a számítógép kapcsolódott-e a "CA-330" Wi-Fi hálózathoz.

Ha igen, akkor nyomja le a CA-330 nen nügombját, és az "Access files by Wi-Fi" (Fájlok elérése Wi-Fi-vel) kiválasztásával engedélyezze a távoli fájlhozzáférést. Ha van behelyezve SD kártya, akkor a CA-330 megkérdezi, hogy az SD kártya, ill. a belső memória tartalmát szeretné-e böngészni. A CA-330 ezután megjelenít egy képernyőt, mely arról tájékoztat, hogy a "Fájlok elérése Wi-Fi-vel" üzemmód aktív.

A számítógépen nyissa meg az alapértelmezett webböngészőt, és a címsorába írja be a "http://192.168.2.103/dir/" címet. A böngészőben ekkor megjelenik a CA-330 fájljait tartalmazó lista. Innen elérhető a CA-330 belső memóriájában, ill. SD-kártyáján tárolt állóképek és videók. A fájlok letöltésének és kezelésének módjáról lásd a webböngésző dokumentációját.

#### Wi-Fi csatlakozás mobilkészülékhez

A CA-330 lehetővé teszi a fájlok elérését és távoli 2. képernyős megjelenítését mobileszközökön, pl. iOS® vagy Android® operációs rendszert futtató táblagépeken, ill. okostelefonokon. A *RIDGIDview* alkalmazás letöltési hivatkozása a következő helyen található: www.RIDGID.com/CA-330.

Ellenőrizze a CA-330 beállítási menüjáben, hogy a WiFi rádióforgalmazás BE van-e kapcsolva. A mobileszközzel keresse meg a "CA-330" Wi-Fi hálózatot, és csatlakozzon hozzá. A CA-330 itikosítatlan Wi-Fi hálózatot működtet, melyhez nincs szükség jelszóra. A Wi-Fi hálózathoz való csatlakozásról részletes adatokat a mobileszköz kezelési útmutatójában olvashat. Ellenőrizze, hogy a mobileszköz kapcsolódott-e a "CA-330" Wi-Fi hálózathoz.

Nyissa meg a *RIDGIDview* alkalmazást a mobileszközön. Az alkalmazáson belül súgófájl található, mely ismerteti az alkalmazás funkcióit és használatának módját.

A vezeték nélküli üzemmódban, különálló monitorral történő alkalmazáskor ne engedje, hogy elterelődjön a figyelme a CA-330 előírásszerű használatáról. A figyelem elterelődése növeli a sérülés veszélyét.

### Csatlakoztatás TV-hez

A micro CA-330 vizsgálókamera a mellékelt RCA-kábellel televízióhoz vagy monitorhoz kapcsolható, így a kép a vizsgált területtől távol is megjeleníthető, illetve rögzíthető.

Nyissa a jobb oldali csatlakozó-burkolatot (3. ábra). A TV-Out csatlakozóba kösse be az RCA-kábelt. A kábel másik végét kösse a televízió vagy monitor Video In dugójához. **Ellenőrizze, hogy a videófomátum (NTSC vagy PAL) kimenetének beállítása megfelelő-e.** A kép megjelenítéséhez a televíziót vagy monitort a megfelelő bemenetre kell beállítani. A menüben válassza ki a megfelelő TV-kimeneti formátumot.

### Bluetooth® mikrofon használatával

A Bluetooth-kompatibilis mikrofont első csatlakoztatásakor "párosítani" kell a CA-330-cal. Kapcsolja be a mikrofont, és indítsa el a "párosítási" üzemmódot. A konkrét útmutatásokért lásd a mikrofon dokumentációját.

A CA-330 Bluetooth beállítási menüjében válassza a SEARCH (Keresés) pontot. Ekkor a Bluetooth mikrofonnak meg kell jelennie a képernyőn. Válassza ki a mikrofont, és nyomja le a Kiválasztás gombot 🕐 a CA-330-on. A sikeres csatlakoztatást követően látható, hogy az eszköz melletti szimbólum erről: 💽 erre változik: 💽 . Mostantól a CA-330 a videófelvételeknél a Bluetooth mikrofont használja.

### Használat a SeeSnake® vizsgálóberendezéssel

A micro CA-330 vizsgálókamera használható a különböző SeeSnake vizsgálóberendezésekkel is. A kamera kialakítása kimondottan a microReel, a microDrain<sup>™</sup>, ill. a nanoReel vizsgálórendszerekhez illeszkedik. Ilyen típusú berendezésekkel használva a rendszernek a jelen kézikönyben leírt összes funkciója megmarad. A micro CA-330 vizsgálókamera más SeeSnake vizsgálóberendezésekkel használva csak megjelenítésre és rögzítésre alkalmas.

A SeeSnake vizsgálóberendezéssel használva a képalkotó fejet és az esetleges kábeltoldatokat el kell távolítani. A microReel, microDrain™, nanoReel, ill. hasonló berendezések megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról lásd a kezelési útmutatót. Egyéb SeeSnake vizsgálóberendezések (általában kábeldob és monitor) esetén adapter szükséges a csatlakoztatáshoz a micro CA-330 vizsgáló- kamera és a Video-Out port között a SeeSnake vizsgáló-berendezésen. A micro CA-330 vizsgálókamera ilyen módon csatlakoztatva megjeleníti a kameranézetet, és adatrögzítésre használható.

A SeeSnake vizsgálóberendezés (microReel, microDrain™ vagy nanoReel), csatlakoztatásánál a kábeldobra csatlakoztatott összekötő modult illessze a micro CA-330 vizsgálókamera kábelcsatlakozójához, és egyenesen, merőlegesen tolja be azt. (Lásd a 18. ábrát)



18. ábra – Kamera csatlakozódugója beszerelt állapotban

**MEGJEGYZÉS** A sérülés elkerülése érdekében ne fejtsen ki csavaró hatást a csatlakozóra.

#### A szonda helyének megkeresése

Szondával (vonali távadóval) együtt használva a szonda kétféleképpen vezérelhető. Ha a kábeldob rendelkezik megfelelő billentyűvel, akkor a szonda annak segítségével kapcsolható be és ki. Más esetben a szonda bekapcsolásához a LED fényerejét nullára kell csökkenteni. Amint a szonda helyét megállapították, a LED-ek ismét visszaállíthatók rendes fényerejükre, és a vizsgálat folytatódhat.

A vizsgált csatornában a szonda 512 Hz-re állított RIDGID helymeghatározóval, pl. SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> vagy NaviTrack<sup>®</sup> II eszközzel kereshető meg.



#### 19. ábra – A Reel szonda helyének meghatározása

A szonda helyzetének megállapításához kapcsolja BE a helymeghatározót, és állítsa Szonda üzemmódba. Keressen a szonda valószínűsíthető irányában addig, amíg a helymeghatározó a szondát nem érzékeli. Amint a szondát érzékelte, helyének pontos meghatározásához használja a helymeghatározó megjelenítőit a nullázó állásban. A szonda helyzetének meghatározására vonatkozó részletes utasításokat megtalálja annak a helymeghatározónak a kezelési útmutatójában, amelyet éppen használ.

# Karbantartás

#### 🗚 FIGYELMEZTETÉS

### Tisztítás előtt távolítsa el az elemet.

- Használat után mindig tisztítsa meg enyhe szappannal vagy enyhe mosószerrel a képalkotó fejet és a vezetéket.
- Lágyan, száraz ruhával tisztítsa meg a kijelzőt. Ne dörzsölje túl erősen.
- A kábelcsatlakozások tisztítására alkoholos kendőt használjon.
- A kézi készülék kijelzőjét tiszta, száraz ruhával törölje le.

### Újraindítási funkció

Ha a készülék működése megszakad és nem indul újra, akkor nyomja le a Reset-gombot (a bal oldali csatlakozó-burkolat alatt – 4. ábra). Lehet, hogy újraindítással helyreállítható a normál üzem.

# Tartozékok

#### A FIGYELMEZTETÉS

A súlyos sérülés kockázatának csökkentése érdekében csak kifejezetten a micro CA-330 vizsgálókamerához tervezett és javasolt, alább felsorolt tartozékokat használjon. Egyéb, más készülékhez való kiegészítőknek a micro CA-330 vizsgálókamerával történő használata veszélyes lehet.

#### A micro CA-330 vizsgálókamera tartozékai

Katalógus- sz.	Leírás
37108	3' (90 cm) kábelhosszabbító
37113	6' (180 cm) kábelhosszabbító
37103	Képalkotó fej és kábel - 17 mm
37098	1m hosszúságú, 6 mm átmérőjű képalkotó
37093	4m hosszúságú, 6mm átmérőjű képalkotó
37123	17 mm-es tartozékcsomag (horog, mágnes, tükör)
40028	Tápegység
40623	Fejhallgató tartozék mikrofonnal

Az e műszerhez való tartozékokról további információk a RIDGID katalógusban, illetve az interneten találhatók, a www.RIDGID.com vagy www.RIDGID.eu weboldalon.

# Tárolás

A RIDGID micro CA-330 vizsgálókamerát száraz, biztonságos helyen, -4°F (-20°C) és 158°F (70°C) közötti hőmérsékleten, 15 és 85% közötti relatív páratartalmú területen kell tárolni.

A műszert zárható helyen tartsa, hogy ne kerülhessen gyermekek vagy a micro CA-330 vizsgálókamera kezelésében nem jártas személyek kezébe.

Az elem szivárgásának megelőzése érdekében hosszú távú raktározás, illetve szállítás előtt vegye ki az elemet a készülékből.

# Szerviz és javítás

### A FIGYELMEZTETÉS

A nem megfelelő szervizelés és javítás veszélyeztetheti a RIDGID micro CA-330 vizsgálókamera használatának biztonságosságát.

A micro CA-330 vizsgálókamera szervizelését és javítását csak a RIDGID független szervizközpontja végezheti.

Ha tájékoztatásra van szüksége a legközelebbi RIDGID független, jogosult szervizközpontról, vagy bármilyen, szervizeléssel vagy javítással kapcsolatos kérdése van,

- Lépjen kapcsolatba a helyi RIDGID képviselettel.
- A www.RIDGID.com vagy www.RIDGID.eu oldalon megtalálhatja az Önhöz tartozó RIDGID kapcsolatfelvételi pontot.
- Forduljon a Ridge Tool műszaki szervizrészlegéhezaz rctechservices@emerson.com e-mail címen, illetve az Egyesült Államokból és Kanadából hívja a (800) 519-3456 számot.

# Ártalmatlanítás

A RIDGID micro CA-330 vizsgálókamera alkatrészei értékes, újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak. Az Ön lakóhelyén az újrahasznosítással erre szakosodott szervezetek foglalkoznak. Az alkatrészeket a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. További információkért lépjen kapcsolatba a helyi hulladékkezelési szervvel.



Az EK országaiban: Az elektromos berendezéseket ne dobja ki a háztartási hulladékkal együtt!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EK irányelv (illetve annak

a helyi törvényekben megyalósított előírásai) szerint a már nem használható elektronikus hulladékokat külön kell összegyűjteni, és a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

# Hibaelhárítás

TÜNET	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A kijelző bekapcsol, de nem mutatja a képet.	Laza kábelcsatlakozások.	Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat, szükség esetén tisztítsa meg őket. Dugja be újra.
	A képalkotó sérült.	Cserélje a képalkotót.
	A képalkotó fejen törmelék van.	Szemrevételezéssel vizsgálja meg, hogy a képalkotó fejen nincs-e törmelék.
A képalkotó fejen lévő LED-ek homályosak a legnagyobb fényerős- ségnél is, a kijelző fe- kete és fehér között változik, a színes ki- jelző rövid időn belül kikapcsol.	Alacsony az akkumulátorfe- szültség.	Cserélje ki az akkumulátort feltöltött akkumulátorra.
A készülék nem kap- csol be.	Rossz az akkumulátor.  A készüléket újra kell indítani.	Cserélje ki az akkumulátort feltöltött akkumulátorra. Indítsa újra a készüléket. <i>Lásd "Karbantartás" fejezet</i> .

# Akkumulátor/ Akkumulátortöltő biztonsága

#### A FIGYELMEZTETÉS

A komoly sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el az óvintézkedéseket az akkumulátortöltő vagy az akkumulátor használata előtt

### Akkumulátortöltő biztonsága

- A RIDGID akkumulátortöltővel csak a Tartozékok részben feltüntetett RIDGID újratölthető akkumulátorokat töltse fel. Más típusú akkumulátorok felrobbanhatnak, és személyi sérüléseket, illetve anyagi károkat okozhatnak.
- Ne próbálja ki az akkumulátort vezető tárgyakkal. Az akkumulátor érintkezőinek rövidre zárása szikrázást, égést vagy áramütést okozhat.
- Ha a töltő bármilyen módon leesett vagy megsérült, ne tegye bele az akkumulátort. A sérült akkumulátortöltő növeli az áramütés veszélyét.
- Az akkumulátort 32°F (0°C) fölött és 122°F (50°C) alatt töltse. A töltőt -4°F (-20°C) fölött és 104°F (40°C) alatt tárolja. A 104°F (40°C) fölötti, huzamosabb időn át tartó tárolás csökkentheti az akkumulátor kapacitását. Odafigyeléssel megelőzhető az akkumulátor súlyos károsodása. Az akkumulátor nem megfelelő kezelése szivárgást, áramütést és égési sérülést eredményezhet.
- Használjon megfelelő tápegységet. Ne használjon feszültségnövelő transzformátort, ill. motoros generátort, ezek ugyanis károsíthatják a töltőt, ami áramütéshez, tűzhöz, ill. égési sérüléshez vezethet.
- Használat közben ne szabad lefedni a töltőt. A töltő kifogástalan működéséhez elengedhetetlen a megfelelő szellőzés. A megfelelő szellőzéshez biztosítson legalább 4"(10 cm)-nyi szabad helyet a töltő körül.
- Húzza ki a töltőt, ha nem használja. Ezáltal csökkenti a gyerekek és a hozzá nem értők sérülési esélyeit.
- Karbantartás vagy tisztítás előtt húzza ki a töltőt a hálózatból. Ezáltal csökkenti az áramütés kockázatát.

- Ne töltse az akkumulátort nedves, nyirkos vagy robbanásveszélyes környezetben. Ne tegye ki esőnek, hónak és szennyeződésnek. A szennyezőanyagok és a nedvesség növelik az áramütés kockázatát.
- Ne nyissa fel a töltő burkolatát. Javítást csak felhatalmazott helyen végeztessen.
- A töltőt ne hordozza a vezetékénél fogva. Ezáltal csökkenti az áramütés kockázatát.
- A RIDGID akkutöltőt csökkent fizikai, érzékelési, ill. mentális képességekkel rendelkező, valamint megfelelő tapasztalatok és ismeretek híján levő személyek (a gyermekeket is beleértve) csak akkor használhatják, ha a biztonságukért felelős személy felügyeletet, ill. tájékoztatást biztosít a RIDGID akkutöltő használatáról.
- A berendezés használata során tartsa távol a gyermekeket és az ott tartózkodókat. Figyelmének elvonása esetén elvesztheti ellenőrzését a készülék fölött.
- A berendezés (és a tápkábel) javítását bízza képzett javító szakemberre, akinek az eredetivel azonos cserealkatrészeket kell használnia. Ha a berendezés károsodott, akkor a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, a gyártó szervizképviselőjének, ill. más, hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie azt. Ezzel biztosítható a gép biztonságának fenntartása.

### Akkumulátor biztonsági információi

- Rendeltetésszerűen selejtezze az akkumulátort. A magas hőmérséklet hatására az akku felrobbanhat, ezért tűzbe dobni tilos. Helyezzen szigetelőszalagot az érintkezőkre, hogy az akkumulátor ne érintkezhessen közvetlenül más tárgyakkal. Egyes országokban szabályozás érvényes az akkumulátorok ártalmatlanítására. Kérjük, tartson be minden vonatkozó szabályozást. Lásd még az Ártalmatlanítás című részt
- Repedt burkolatú akkumulátort ne tegyen a töltőbe. A sérült akkumulátor megnöveli az áramütés kockázatát.
- Soha ne szedje szét az akkumulátort. Az akkumulátorban nincsenek házilag is javítható alkatrészek. Az akkumulátor szétszedése áramütéshez vagy személyi sérüléshez vezethet.

 Ne érjen a sérült akkumulátorból szivárgó folyadékokhoz. A folyadékok égést vagy bőrirritációt okozhatnak. A folyadékkal való véletlen érintkezés esetén alaposan öblítse le vízzel az adott testrészt. Ha a folyadék szembe került, keresse fel orvosát.

# Leírás és műszaki adatok Leírás

A RIDGID akkutöltő (katalógusszáma 37088) a megfelelő akkumulátorokkal (katalógusszám: 37083) használva (a felsorolást lásd a *Tartozékok* fejezetben) kb. 4-5 óra alatt tölti fel a Li-ion RIDGID akkumulátort. Ez a töltő nem igényel beállításokat.



20. ábra – Akkumulátor és töltő

### Műszaki adatok

Bemenet 50/60 Hz	100-240 VAC,
Kimenet	4,2 V DC
Akkumulátor típusa	3,6V vagy 3,7 V Li-ion
Akkumulátor kapacitása	4,2Ah
Bemeneti áram	0,3A (AC) / 1A (DC)
Súly	0.4 lbs (0,02 kg)
Töltési idő	4 - 5 óra
Hűtés	Passzív hőelvezeté- ses hűtés (ventilátor nélkül)

### Ikonok

Duplán szigetelt Kizárólag beltéri
 használatra

# A töltő átvizsgálása és összeállítása

#### 🛦 FIGYELMEZTETÉS



Használat előtt vegye szemügyre a töltőt és az akkumulátort, és javítson ki minden problémát. Az alábbi műveletek szerint állítsa be a töltőt, hogy ezzel is csökkentse az áramütés, tűz és egyéb okokból eredő sérülések kockázatát, továbbá, hogy megelőzze a készülék és a rendszer károsodását. Mindig viseljen szemvédőt a szenynyeződés és más idegen tárgyak elleni védelem érdekében.

- Gondoskodjon róla, hogy a töltő ne legyen bedugva. Vizsgálja meg, hogy nincsenek-e sérülések, elváltozások, törések, kopások, hiányosságok, össze nem illő vagy beragadt részek a vezeték, a töltő és az akkumulátor részein. Ha bármilyen problémát észlel, ne használja a töltőt, míg az alkatrészeket meg nem javíttatta vagy ki nem cserélte.
- Tisztítson le minden olajat, zsírt vagy szenynyeződést a készülékről a Tisztítási utasítások fejezetben leírtak szerint. Különösen ügyeljen a fogantyúk és a kezelőszervek megsiztítására. Így megelőzhető, hogy a készülék ne csússzon ki a markából, és lehetőség nyílik a megfelelő szellőzésre.
- Ellenőrizze, hogy a töltőn és akkumulátoron lévő összes figyelmeztető címke és matrica a helyén van és olvasható. (Lásd a 21. és 22. ábrát).



21. ábra – A töltőn lévő címke



#### 22. ábra – Az akkumulátoron lévő címke

- Használat előtt válasszon megfelelő helyet a töltőnek. Ellenőrizze, hogy a munkaterületen:
  - · Van-e megfelelő megvilágítás.
  - Van-e tiszta, vízszintes, stabil, száraz hely a töltő számára. Ne használja a készüléket nedves, nyirkos környezetben.
  - A hőmérséklet megfelel-e az üzemi hőmérsékletnek. A töltő és az akkumulátor működéséhez is 32°F (0°C) és 122°F (50°C) közötti hőmérsékletre van szükség. Ha töltéskor a hőmérséklett bármelyik irányban a megadott intervallumon kívül van, a készülék addig felfüggeszti a működést, míg a hőmérséklet visszakerül az intervallumba.
  - Van-e megfelelő áramellátás. Ellenőrizze, hogy a dugasz beleillik-e kívánt konnektorba.
  - Van-e megfelelő szellőzés. A töltő körül legalább 4" (10 cm)-nyi szabad helyre van szükség a megfelelő működési hőmérséklet biztosításához.
- 5. Dugja a vezetéket a töltőbe.
- Száraz kézzel csatlakoztassa a töltőt a megfelelő hálózathoz.

# Töltés folyamata/ Üzemeltetési utasítások



Mindig viseljen szemvédőt a szennyeződés és más idegen tárgyak elleni védelem érdekében.

Kövesse az üzemeltetési utasításokat az áramütés kockázatának csökkentése érdekében.

- FONTOS! Az akkumulátorok körülbelül 5 töltés, és lemerülés után érik el a maximális kapacitásukat.
  - 1. A töltőt a *Töltő vizsgálata és összeszerelése* című rész szerint szerelje össze.
  - A töltő egy 1 másodperces tesztet futtat le, míg a LED pirosról zöldre vált. A töltő ezután készenléti állapotba kerül, és a LED KIKAPCSOL.
  - Száraz kézzel helyezze be az akkumulátort a töltőbe. Az akkumulátor automatikusan töltődni kezd. Miközben az akkumulátor töltődik, a piros LED folyamatosan világít.
  - 4. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, a zöld LED világít folyamatosan. Vegye ki az akkumulátort. Ha az akkumulátor feltöltődött, a töltőn maradhat, míg használatba nem veszi. Az akkumulátort nem lehet túltölteni. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, a töltő automatikusan fenntartó töltésre kapcsol.
  - 5. Ha a töltés befejeződött, száraz kézzel húzza ki a töltőt a hálózatból.

# Tisztítási utasítások

#### A FIGYELMEZTETÉS

Tisztítás előtt húzza ki a töltőt. Az áramütés esélyének csökkentése érdekében ne használjon vizet vagy vegyszert a töltő vagy az akkumulátor tisztításához.

- 1. Ha az akkumulátor a töltőn van, távolítsa el azt a töltőről.
- Minden szennyeződést kendővel vagy puha, nem fémes kefével távolítson el a töltő és az akkumulátor külsejéről.

# Tartozékok

#### A FIGYELMEZTETÉS

A súlyos sérülés kockázatának csökkentése érdekében csak kifejezetten a RIDGID Li-ion akkutöltőkhöz tervezett és javasolt, alább felsorolt tartozékokat használja. Egyéb, más készülékhez való kiegészítőknek a RIDGID Li-ion akkutöltőkkel történő használata veszélyes lehet.

Katalógus- sz.	Leírás
37088	micro CA-330 töltő
37083	micro CA-330 3,6V-os lítium-ion akkumulátor

A töltőhöz való tartozékokról további információk a RIDGID katalógusban, illetve az interneten találhatók, a www.RIDGID.com vagy www.RIDGID.eu weboldalon.

# Tárolás

A töltőt és az akkumulátort száraz, biztonságos és zárt helyen tartsa, ahol a töltő megfelelő működését nem zavarhatják gyerekek és hozzá nem értő személyek.

Az akkumulátort és töltőt óvni kell az erős hatásoktól, nedvességtől, portól és szennyeződéstől, szélsőséges hőmérsékletektől, a kémiai anyagoktól és a gőztől.

**MEGJEGYZÉS** A huzamosabb időn át tartó 104°F (40°C) fölötti tárolás véglegesen csökkentheti az akkumulátor kapacitását.

# Szerviz és javítás

### A FIGYELMEZTETÉS

A nem megfelelő szervizelés és javítás veszélyeztetheti a RIDGID micro CA-330 vizsgálókamera használatának biztonságosságát.

Az akkumulátorban és a töltőben nincsenek házilag javítható alkatrészek. Ne próbálja meg felnyitni a töltő vagy az akkumulátor burkolatát, továbbá ne kísérelje meg az akkumulátor celláinak külön történő töltését és a belső alkatrészek tisztítását.

A szervizelést és javítást kizárólag a RIDGID független, hivatalos szervizközpontjai végezhetik.

Ha tájékoztatásra van szüksége a legközelebbi RIDGID független, jogosult szervizközpontról, vagy bármilyen, szervizeléssel vagy javítással kapcsolatos kérdése van,

- Lépjen kapcsolatba a helyi RIDGID képviselettel.
- A www.RIDGID.com vagywww.RIDGID.eu oldalon megtalálhatja az Önhöz tartozó RIDGID kapcsolatfelvételi pontot.
- Forduljon a Ridge Tool műszaki szervizrészlegéhez a következő elérhetőségen: rtctechservices@emerson.com, ill. az USAban és Kanadában a következő számon: (800) 519-3456.

# Akkumulátorok ártalmatlanítása



USA és Kanada: Az RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) embléma az akkumulátorokon azt jelzi, hogy az RIDGID már kifizette az élettartamuk végét elért lítium-ionos ak-

kumulátorok újrahasznosítási költségeit.

Az RBRC™, az RIDGID® és más akkumulátorszállítók az Egyesült Államokban és Kanadában különféle programokat indítottak az újratölthető akkumulátorok összegyűjtése és újrahasznosítása érdekében. A normál és újratölthető elemek/akkumulátorok olyan anyagokat tartalmaznak, amelyeket tilos a természetbe juttatni, továbbá olyan értékes anyagokat, amelyek újrahasznosíthatók. Segítsen Ön is a környezet védelmében és a természeti erőforrások megőrzésében: használt elemeit/akkumulátorait juttassa vissza a helyi forgalmazónak vagy egy független RIDGID szervizközpontnak újrahasznosítás céljából. A helyi újrahasznosítási központtól megérdeklődheti az egyéb leadási lehetőségeket is.

Az RBRC<sup>™</sup> a Rechargeable Battery Recycling Corporation bejegyzett védjegye.

**Az EK országaiban:** A sérült vagy használt elemeket/akkumulátorokat a 2006/66/EGK irányelvnek megfelelően kell újrahasznosítani.

# RIDGID: micro CA-330 vizsgálókamera

micro CA-330

# Κάμερα επιθεώρησης micro CA-330



# Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν Εγχειρίδιο Χειριστή πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο. Αν δεν κατανοήσετε και δεν τηρήσετε τις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το εγχειρίδιο, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρός τραυματισμός.

#### Κάμερα επιθεώρησης micro CA-330

Καταγράψτε τον αριθμό σειράς παρακάτω και φυλάξτε τον αριθμό σειράς του προϊόντος που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών.

Αρ. σειράς

# Πίνακας περιεχομένων

Σύμβολα ασφαλείας	343
Γενικές πληροφορίες ασφαλείας	343
Ασφάλεια χώρου εργασίας	
Ηλεκτρική ασφάλεια	
Προσωπική ασφάλεια	
Χρήση και φροντίδα του εργαλείου	
Σέρβις	
Ειδικές πληροφορίες για την ασφάλεια	
Ασφάλεια κάμερας επιθεώρησης micro CA-330	
Περιγραφή, τεχνικά χαρακτηριστικά και βασικός εξοπλισμός	
Περιγοαφή	
Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Ασικός εξοπλισμός	
Πλήκτοα ελέγγου	346
Λήλωση συμμόρωωσης με την Ομοσπογδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (ΕСС)	347
Ηλεκτοριαννητική αμιβατότητα (EQ)	347
Γικούδια	347
	3/18
Αλλαγά/Τσποθέτηση μπαταοικίν	3/18
Τοργοδοσία του εριγολίου από του αυτόπτορα ΔC	040 210
Τοπούετηση του καλωσίου κεφαλής στοκευής απεικονισής η των καλωσίων επεκτά	101ן, אן יטי איז כ
τοπούετηση ροησητικών εςαρτηματών Τοποθέτηση κάρτας ΩΣ™	
ο δημίος λεπουρμίας	
Οσηγίες Λειτουργίας	
Ρυθμιση εικονάς	
Ληψη εικονας	
Εγγραφή ήχου	
Μενού	353
Λειτουργία	353
Πρόσβαση αρχείων μέσω Wi-Fi	354
Χρονοσφραγίδα	354
Γλώσσα	354
Ημερομηνία/Ωρα	354
Έξοδος ΤV	354
Ενημέρωση υλικολογισμικού	354
Ηχείο/Μικρόφωνο	354
Αυτόματος τερματισμός λειτουργίας	354
Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων	354
Bluetooth®	354
Wi-Fi	
Πληροφορίες	
Μεταφορά αρχείων	355
Σύνδεση σε οθόνη τηλεόρασης	355
Χρήση μικροφώνου Bluetooth®	355
χρήση με συσκειές επιθεώρησης SeeSnake®	356
Συντήοηση	357
	357
<b>Βοηθητικά εξαοτήματα</b>	ردو ۲۶۶
	357
	357
Στρης ποοβλημάτων	358
Ασφάλεια μπαταρίας/φορτιστή μπαταρίας	250
Περινραφή και τεννικά γαρακτηριστικά	۶۶۵ ۲۸۵
Επιθεώρηση και ούθωση φορτιστή	260 280
Διαδικασία φόστισης/Οδηγίες λειτουογίας	
Διασικασία φυρτισης/σσηγίες πειτουργίας	
ουιγιές καθαρισμού Βοηθητικά εξαοτήματα	וטכו ר <i>ב</i> ר
ουιοιτικά εξαρτιματα	
πιουικουι	
Δερρις και επισκευη	
πιομμιψη μπαταρίων	
<b>Εγγυηση χρονου ζωης</b> Οτ	τισθοφυλλο
* Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	

# Σύμβολα ασφαλείας

Στο παρόν εγχειρίδιο χειρισμού και πάνω στο προϊόν χρησιμοποιούνται σύμβολα και προειδοποιητικές ενδείξεις που επισημαίνουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια. Οι προειδοποιητικές αυτές ενδείξεις και τα σύμβολα επεξηγούνται σε αυτή την ενότητα.



Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης για θέματα ασφάλειας. Χρησιμοποιείται για να σας προειδοποιήσει για πιθανό κίνδυνο τραυματισμού. Τηρείτε πιστά όλα τα μηνύματα ασφαλείας που ακολουθούν αυτό το σύμβολο για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό ή θάνατο.

🛦 ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ει, θα σσηγησει σε θανατό η σοβαρό τραυματισμό. Η ένδειξη ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

Α ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμό.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η ένδειξη ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ δηλώνει πληροφορίες που σχετίζονται με την προστασία περιουσιακών αγαθών.



Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο χειρισμού προτού χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό. Το εγχειρίδιο χειρισμού περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή και ορθή λειτουργία του εξοπλισμού. Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι θα πρέπει να φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας με πλαϊνή θωράκιση



ή γυαλιά προσωπίδες όταν χειρίζεστε ή χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού των ματιών. Αυτό το σύμβολο επισημαίνει τον κίνδυνο εμπλοκής ή εισόδου χεριών, δακτύλων ή άλλων μερών

του σώματος σε γρανάζια ή άλλα κινούμενα μέρη.

Αυτό το σύμβολο επισημαίνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

# Γενικές πληροφορίες ασφαλείας

### Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες που αφορούν την ασφάλεια. Μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!

### Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Αν ο χώρος εργασίας είναι ακατάστατος ή έχει κακό φωτισμό, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.
- Μην θέτετε σε λειτουργία το εργαλείο μέσα σε περιβάλλον με κίνδυνο ανάφλεξης/ έκρηξης, όπως σε μέρη όπου υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Το εργαλείο μπορεί να δημιουργήσει σπινθήρες, οι οποίοι ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- Κρατήστε τα παιδιά και τους μη μετέχοντες στην εργασία σας σε απόσταση ενώ χειρίζεστε το εργαλείο. Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.

# Ηλεκτρική ασφάλεια

- Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.
   Σε περίπτωση γείωσης του σώματός σας, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε το εργαλείο σε βροχή ή υγρασία. Αν εισέλθει νερό στο εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

# Προσωπική ασφάλεια

- Να είστε σε ετοιμότητα, συγκεντρωμένοι και προσεκτικοί στις ενέργειές σας, και να λειτουργείτε με γνώμονα την κοινή λογική κατά τη χρήση του εργαλείου. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν νιώθετε κουρασμένοι ή είστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τον χειρισμό του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
- Μην τεντώνεστε περισσότερο από όσο χρειάζεται. Διατηρείτε πάντοτε σωστή, σταθερή στάση και ισορροπία. Έτσι, ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο αν προκύψει κάτι απροσδόκητο.

 Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα ειδικά προστατευτικά γυαλιά. Ο κατάλληλος εξοπλισμός προστασίας ανάλογα με τις συνθήκες, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ειδικά αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος ή ωτοασπίδες, περιορίζει τον κίνδυνο τραυματισμών.

### Χρήση και φροντίδα του εργαλείου

- Μην ασκείτε πίεση στο εργαλείο.
  Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο για την εκάστοτε εφαρμογή. Όταν χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο, εκτελείτε καλύτερα και ασφαλέστερα την εργασία με τον ρυθμό που έχει σχεδιαστεί.
- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν δεν ανάβει και σβήνει από τον διακόπτη.
   Κάθε εργαλείο που δεν ελέγχεται με τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέετε τις μπαταρίες από το εργαλείο προτού διενεργήσετε τυχόν ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το εργαλείο. Τέτοια προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Φυλάξτε το ανενεργό εργαλείο μακριά από παιδιά και μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το εργαλείο ή τις παρούσες οδηγίες να χειριστούν το εργαλείο. Το εργαλείο είναι επικίνδυνο σε χέρια μη καταρτισμένων χρηστών.
- Συντηρείτε το εργαλείο. Ελέγξτε για εξαρτήματα που λείπουν ή που έχουν σπάσει και για κάθε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του εργαλείου.
   Αν το εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, δώστε το για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε.
   Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από κακή συντήρηση του εργαλείου.
- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο και τα εξαρτήματά του σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία προς εκτέλεση. Εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για εργασίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να προκληθούν επικίνδυνες καταστάσεις.
- Για τον εξοπλισμό σας, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά βοηθητικά εξαρτήματα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
   Εξαρτήματα που είναι κατάλληλα για ένα εργαλείο, ενδεχομένως να είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται με άλλο εργαλείο.

 Διατηρείτε τις λαβές στεγνές και καθαρές, χωρίς λάδια και γράσα. Έτσι έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.

### Σέρβις

 Παραδώστε το εργαλείο για σέρβις σε πιστοποιημένο τεχνικό σέρβις, ο οποίος χρησιμοποιεί μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά. Έτσι, το εργαλείο παραμένει ασφαλές.

# Ειδικές πληροφορίες για την ασφάλεια

#### **Α** ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η παρούσα ενότητα περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας που αφορούν συγκεκριμένα στην κάμερα επιθεώρησης.

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις προφυλάξεις πριν από τη χρήση της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID® ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή άλλου σοβαρού τραυματισμού.

#### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!

Η θήκη μεταφοράς της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 διαθέτει μία θήκη για το εγχειρίδιο στην οποία μπορείτε να φυλάσσεται το παρόν εγχειρίδιο μαζί με το εργαλείο προς χρήση από τον χειριστή.

### Ασφάλεια κάμερας επιθεώρησης micro CA-330

- Μην εκθέτετε τη μονάδα οθόνης σε νερό ή βροχή. Έτσι αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η κεφαλή της συσκευής απεικόνισης και το καλώδιο της micro CA-330 είναι αδιάβροχα. Η μονάδα οθόνης χειρός δεν είναι αδιάβροχη.
- Μην τοποθετείτε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 σε σημείο που ενδέχεται να υπάρχει ενεργό ηλεκτρικό φορτίο. Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην τοποθετείτε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 σε σημείο όπου ενδέχεται να υπάρχουν κινούμενα μέρη.
   Έτσι αυξάνεται ο κίνδυνος τραυματισμών λόγω εμπλοκής.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή με κανένα τρόπο για προσωπικό έλεγχο ή για ιατρική χρήση. Δεν πρόκειται για ιατρική συσκευή. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να προκαλέσει σωματική βλάβη.

- Να χρησιμοποιείτε πάντα τον κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό ενώ χειρίζεστε και χρησιμοποιείτε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330. Οι αποχετευτικοί αγωγοί και άλλες περιοχές ενδέχεται να περιέχουν χημικά, βακτηρίδια και άλλες ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές, μολυσματικές, να προκαλούν εγκαύματα ή άλλα προβλήματα. Ο κατάλληλος προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός περιλαμβάνει πάντα γυαλιά και γάντια ασφαλείας, και μπορεί να περιλαμβάνει εξοπλισμό όπως γάντια από λατέξ ή καουτσούκ, προστατευτικές ασπίδες προσώπου, προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικά ρούχα, αναπνευστήρες και υποδήματα με χαλύβδινη ενίσχυση στα δάχτυλα.
- Να τηρείτε τους κανόνες υγιεινής. Χρησιμοποιείτε ζεστό νερό και σαπούνι για να πλένετε τα χέρια και άλλα μέρη του σώματος που εκτίθενται σε περιεχόμενα αποχέτευσης μετά τον χειρισμό ή τη χρήση της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 για τον έλεγχο αποχετεύσεων και άλλων περιοχών που ενδέχεται να περιέχουν χημικές ουσίες ή βακτήρια. Μην καταναλώνετε τρόφιμα και μην καπνίζετε κατά τη λειτουργία ή τον χειρισμό της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330. Αυτό θα βοηθήσει να αποφευχθεί η μόλυνση με τοξικά ή λοιμώδη υλικά.
- Μη λειτουργείτε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 εάν ο χειριστής ή η συσκευή βρίσκονται σε νερό. Η λειτουργία μιας ηλεκτρικής συσκευής ενώ βρίσκεται σε νερό αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην αφήσετε τη χρήση σε ασύρματη λειτουργία με ξεχωριστή οθόνη να σας αποσπάσει την προσοχή από τη σωστή χρήση της CA-330. Εάν αποσπαστεί η προσοχή αυξάνει ο κίνδυνος τραυματισμού.

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (890-011-320.10) θα συνοδεύει αυτό το εγχειρίδιο σαν ξεχωριστό βιβλιαράκι εφόσον απαιτείται.

Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με το συγκεκριμένο προϊόν RIDGID®:

- Επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα RIDGID.
- Επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu για να βρείτε το πλησιέστερο σημείο επικοινωνίας της RIDGID στην περιοχή σας.
- Επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Ridge Tool στη διεύθυνση rtctechservices@emerson.com, ή για τις ΗΠΑ και τον Καναδά τηλεφωνήστε στον αριθμό (800) 519-3456.

# Περιγραφή, τεχνικά χαρακτηριστικά και βασικός εξοπλισμός

### Περιγραφή

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID είναι μια ισχυρή ψηφιακή συσκευή εγγραφής χειρός. Είναι μια ολοκληρωμένη ψηφιακή πλατφόρμα που σας επιτρέπει να πραγματοποιείτε ελέγχους και να καταγράφετε εικόνες και βίντεο σε δυσπρόσιτες περιοχές. Το σύστημα διαθέτει ενσωματωμένες διάφορες δυνατότητες διαχείρισης εικόνας όπως περιστροφή εικόνας και ψηφιακό ζουμ, ώστε να διασφαλίζεται λεπτομερής και ακριβής οπτική επιθεώρηση. Το εργαλείο διαθέτει εξωτερική μνήμη και έξοδο ΤV. Περιλαμβάνονται βοηθητικά εξαρτήματα (άγκιστρο, μαγνήτης και καθρέφτης) τα οποία προσαρτώνται στην κεφαλή της συσκευής απεικόνισης παρέχοντας ευελιξία εφαρμογών.

Η κάμερα έχει δυνατότητα Bluetooth® για χρήση με ασύρματα μικρόφωνα και περιλαμβάνει δυνατότητες Wi-Fi για προβολή από απόσταση και μεταφορά αρχείων.

# Τεχνικά χαρακτηριστικά

Συνιστώμενη χρήση	.Σε εσωτερικούς
	χώρους
Ορατή απόσταση	.0.4″ (10 mm) έως ∞
Οθόνη	.3.5″ (90 mm)
	Έγχρωμη TFT
	(Ανάλυση 320 x 240)
Διάμ. κεφαλής κάμερας	.¾″ (17 mm)
Φωτισμός	.4 ρυθμιζόμενες LED
Μήκος καλωδίου	.3' (0,9 m), επεκτάσιμο
	έως 30′ (9 m) με προ-
	αιρετικές επεκτάσεις,
	η συσκευή απεικόνι-
	σης και το καλώδιο
	είναι αδιάβροχα έως
	10′ (3 m), IP67
Ελάχ. ακτίνα	
καμπύλωσης καλωδίου	.5"(13 cm)
Μορφή φωτογραφίας	.JPEG
Ανάλυση εικόνας	.640 x 480
Μορφή βίντεο	.MP4
Ανάλυση βίντεο	.320 x 240

Ρυθμός εναλλαγής

πλαισίων .....έως και 30 FPS

Ψηφιακό ζουμ.....2Χ

Εíα	σοδ	όος	μονάδας χειρός
-	~		/

Βαθμός προστασίας .....ΙΡ65

Έξοδος TV.....ΡΑL/NTSC Επιλέγεται από τον χρήστη

Ενσωματωμένη μνήμη.....Μνήμη 235 ΜΒ

Εξωτερική μνήμη.....SD™ Κάρτα 32 GB μέγ. (4 GB παρέχεται)

Έξοδος δεδομένων......Καλώδιο δεδομένων USB, κάρτα SD™ και Wi-Fi.

Μέγ. εύρος Bluetooth ...... 16.4' (5 m)

Μέγ. εύρος Wi-Fi......33' (10 m)

- Θερμοκρασία
- λειτουργίας.....32 έως 113°F (0 έως 45°C)

Θερμοκρασία αποθήκευσης.....-4°F έως 140°F (-20°C έως 60°C)

Τροφοδοσία ρεύματος .....Μπαταρία Li-lon ή αντάπτορας AC 5 V, 1.5 Amp

Βάρος.....5.5 lbs (2,5 kg)

# Βασικός εξοπλισμός

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 συνοδεύεται από τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Ακουστικό micro CA-330
- Συσκευή απεικόνισης 17 mm
- 3' (90 cm) Καλώδιο USB
- 3' (90 cm) Καλώδιο ήχου RCA
- Άγκιστρο, μαγνήτη, καθρέπτη
- Μπαταρία Li-Ion
- Φορτιστής μπαταρίας Li-lon με καλώδιο
- Αντάπτορας ΑC
- Ακουστικά κεφαλής με μικρόφωνο
- Κάρτα SD<sup>™</sup> 4 GB
- Εγχειρίδιο χειριστή





# Πλήκτρα ελέγχου



Εικόνα 2 – Πλήκτρα ελέγχου



Εικόνα 3 – Κάλυμ



Εικόνα 4 – Κάλυμμα θύρας αριστερής πλευράς

# Δήλωση συμμόρφωσης με την Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)

Προειδοποίηση: Αλλαγές ή τροποποιήσεις αυτής της μονάδας που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση θα μπορούσαν να ακυρώσουν το δικαίωμα του χρήστη να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Ο παρόν εξοπλισμός έχει δοκιμαστεί και έχει διαπιστωθεί ότι συμμορφώνεται με τα όρια των ψηφιακών συσκευών Κλάσης Β, σύμφωνα με την ενότητα 15 των κανόνων της FCC. Τα εν λόγω όρια είναι σχεδιασμένα ώστε να παρέχεται εύλογη προστασία από επιβλαβείς παρεμβολές σε μια οικιακή εγκατάσταση.

Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, εάν δεν έχει εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες.

Ωστόσο, δεν διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρξει παρεμβολή σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Εάν αυτός ο εξοπλισμός προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη, γεγονός το οποίο μπορεί να διαπιστωθεί ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΩΝΤΑΣ και ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΞΑΝΑ τον εξοπλισμό, ο χρήστης ενθαρρύνεται να δοκιμάσει να επιδιορθώσει την παρεμβολή, λαμβάνοντας ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω μέτρα:

- Να αναπροσανατολίσει ή να αλλάξει τη θέση της κεραίας λήψης.
- Να αυξήσει την απόσταση μεταξύ του εξοπλισμού και του δέκτη.
- Να επικοινωνήσει με τον τοπικό διανομέα ή έναν έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνων/τηλεοράσεων για βοήθεια.

# Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)

Με τον όρο ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ορίζουμε την ικανότητα του προϊόντος να λειτουργεί ικανοποιητικά σε περιβάλλον ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων χωρίς να προκαλεί ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές σε άλλο εξοπλισμό.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID συμμορφώνεται με όλα τα ισχύοντα πρότυπα περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC. Παρ' όλα αυτά, η πιθανότητα να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλες συσκευές δεν μπορεί να αποκλειστεί.

# Εικονίδια

ľ	<b>Δείκτης κατάστασης της μπαταρίας</b> – Πλήρως φορτισμένη μπαταρία.
	<b>Δείκτης κατάστασης της μπαταρίας</b> – Απομένει λιγότερο από 25% της φόρτισης της μπαταρίας.
52	<b>Κάρτα SD™</b> – Επισημαίνει ότι μια κάρτα SD έχει εισαχθεί στη συσκευή.
	<b>Φωτογραφική μηχανή</b> – Επισημαίνει ότι η συσκευή λειτουργεί σε επιλογή φωτογραφικής λήψης.
	<b>Βιντεοκάμερα</b> – Επισημαίνει ότι η συ- σκευή λειτουργεί σε επιλογή λήψης βίντεο.
	Λειτουργία αναπαραγωγής – Επιλέγο- ντας αυτό το εικονίδιο, μπορείτε να προβά- λετε και να διαγράψετε εικόνες και βίντεο που έχετε αποθηκεύσει προηγουμένως.
	<b>Μενού</b> – Πατήστε επιλογή σε αυτό το εικο- νίδιο για να μεταβείτε στην οθόνη μενού.
	<b>Επιλογή</b> – Πατώντας επιλογή από την ενεργή οθόνη θα μεταβείτε στην οθόνη αναπαραγωγής.
٩	Επιστροφή – Πατώντας επιστροφή από την ενεργή οθόνη μπορείτε να επιλέξε- τε εναλλακτικά κάμερα ή βίντεο. Με το πλήκτρο Επιστροφή μπορείτε επίσης να φύγετε από το μενού και τη λειτουργία αναπαραγωγής.
-*-	<b>Φωτεινότητα LED</b> – Πατήστε το δεξί & αριστερό βέλος για να αλλάξετε τη φωτεινότητα της LED.
9	<b>Ζουμ</b> – Πατήστε το πάνω & κάτω βέλος για να αλλάξετε το ζουμ από 1,0x σε 2,0x.
	<b>Αποθήκευση</b> – Επισημαίνει ότι η εικόνα ή το βίντεο έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη.
	<b>Κάδος αχρήστων</b> – Διαγράψτε το εικονίδιο επιβεβαίωσης.
	<b>Λειτουργία</b> – Επιλέξτε μεταξύ εικόνας, βίντεο ή αναπαραγωγής.
K	<b>Χρονοσφραγίδα</b> – Επιλέξτε να προβά- λετε ή να αποκρύψετε την ημερομηνία και ώρα στην ενεργή οθόνη.

•	<b>Γλώσσα</b> – Επιλέξτε μεταξύ αγγλικών, γαλ- λικών, ισπανικών, γερμανικών, ολλανδικών, ιταλικών, κλπ.
	<b>Ώρα και Ημερομηνία</b> – Μπείτε σε αυτή την οθόνη για να ρυθμίσετε την ώρα και την ημερομηνία.
Ϊįν	<b>TV</b> – Επιλέξτε μεταξύ NTSC και PAL για να ενεργοποιήστε τη μορφή βίντεο εξόδου TV.
	Ενημέρωση υλικολογισμικού – Χρη- σιμοποιείται για την ενημέρωση της μο- νάδας με το πιο πρόσφατο λογισμικό.
	Ηχείο/Μικρόφωνο – Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το ηχείο και το μικρόφω- νο κατά τη διάρκεια της εγγραφής και της αναπαραγωγής.
$\bigcirc$	Αυτόματος τερματισμός – Η λειτουργία της συσκευής τερματίζεται αυτόματα μετά από 5, 15 ή 60 λεπτά αδράνειας.
$\bigcirc$	Επαναφορά εργοστασιακών ρυθ- μίσεων – Επαναφορά εργοστασιακών προεπιλογών.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Ενεργοποίηση ή απενερ- γοποίηση της δυνατότητας σύνδεσης σε μικρόφωνο Bluetooth.
•))	<b>Wi-Fi</b> – Ενεργοποίηση ή απενεργοποίη- ση της μετάδοσης Wi-Fi.
?	<b>Πληροφορίες</b> – Εμφανίζεται η έκδοση του λογισμικού.

# Συναρμολόγηση εργαλείου

#### **Α** ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού κατά τη χρήση, ακολουθήστε αυτές τις διαδικασίες για τη σωστή συναρμολόγηση.

# Αλλαγή/Τοποθέτηση μπαταριών

Η micro CA-330 παρέχεται χωρίς τοποθετημένη μπαταρία. Εάν η ενδεικτική λυχνία της μπαταρίας εμφανίζει την ένδειξη —; η μπαταρία πρέπει να επαναφορτιστεί. Αφαιρέστε τη μπαταρία πριν από παρατεταμένη αποθήκευση για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο διαρροής της μπαταρίας.

 Πιέστε τα κλιπ της μπαταρίας (*Bλ. Εικόνα 5*) και τραβήξτε για να αφαιρέσετε το κάλυμμα θήκης μπαταρίας. Αν χρειάζεται, σύρετε τη μπαταρία για να βγει.



Εικόνα 5 – Κάλυμμα θήκης μπαταρίας



Εικόνα 6 – Αφαίρεση/Τοποθέτηση μπαταρίας

- Εισαγάγετε το άκρο επαφής της μπαταρίας στο εργαλείο επιθεώρησης, όπως φαίνεται στην Εικόνα 6.
- Τοποθετήστε στη θέση του το κάλυμμα της θήκης της μπαταρίας.

### Τροφοδοσία του εργαλείου από τον αντάπτορα ΑC

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 μπορεί επίσης να τροφοδοτηθεί με τον παρεχόμενο αντάπτορα AC.

- Ανοίξτε το κάλυμμα θύρας δεξιάς πλευράς (Εικόνα 3).
- Συνδέστε το κυλινδρικό βύσμα του αντάπτορα AC στη θύρα που φέρει την ένδειξη «DC 5V».
- Με στεγνά χέρια, συνδέστε τον αντάπτορα ΑC στην πρίζα ηλεκτρικής παροχής.

### Τοποθέτηση του καλωδίου κεφαλής συσκευής απεικόνισης ή των καλωδίων επέκτασης

Για να τοποθετήσετε τα καλώδια της κεφαλής συσκευής απεικόνισης ή της επέκτασης (βλ. ενότητα βοηθητικά εξαρτήματα), ευθυγραμμίστε την προεξοχή της πρίζας με την υποδοχή της πρίζας και σύρετε τους συνδέσμους για να ενωθούν. Ασφαλίστε την ένωση σφίγγοντας το κονδυλωτό κουμπί (Εικόνα 7).



Εικόνα 7 – Συνδέσεις καλωδίων

### Τοποθέτηση βοηθητικών εξαρτημάτων

Και τα τρία εξαρτήματα που περιλαμβάνονται (άγκιστρο, μαγνήτης, καθρέφτης) προσαρτώνται στην κεφαλή της συσκευής απεικόνισης κατά τον ίδιο τρόπο.



#### Εικόνα 8 – Τοποθέτηση βοηθητικού εξαρτήματος

Σύρετε το ημικυκλικό άκρο του εξαρτήματος πάνω στην επίπεδη υποδοχή της κεφαλής της συσκευής απεικόνισης. Κατόπιν περιστρέψτε το εξάρτημα κατά ¼ της στροφής για να ασφαλίσει (Εικόνα 8).

### Τοποθέτηση κάρτας SD™

Ανοίξτε το κάλυμμα της θυρίδας της αριστερής πλευράς (Εικόνα 4) για να αποκτήσετε πρόσβαση στην υποδοχή της κάρτας SD. Εισαγάγετε την κάρτα SD στην υποδοχή όπως υποδεικνύεται στην Εικόνα 9. Οι κάρτες SD μπορούν να τοποθετηθούν μόνο κατά έναν τρόπο – μην τις ζορίζετε. Μόλις τοποθετηθεί μια κάρτα SD, θα εμφανιστεί ένα μικρό εικονίδιο κάρτας SD στο πάνω αριστερό μέρος της οθόνης, καθώς και ο αριθμός εικόνων ή η διάρκεια βίντεο που μπορεί να αποθηκευτεί στην κάρτα SD.



Εικόνα 9 – Εισαγωγή της κάρτας SD

# Έλεγχος πριν από τη λειτουργία

#### **Α** ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε την κάμερα επιθεώρησης και διορθώστε οποιαδήποτε προβλήματα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού από ηλεκτροπληξία και άλλα αίτια και να προληφθεί η βλάβη του εργαλείου.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ΑΠΕΝΕΡ-ΓΟΠΟΙΗΜΈΝΗ.
- Αφαιρέστε την μπαταρία και ελέγξτε την για τυχόν βλάβη. Αντικαταστήστε τη μπαταρία αν απαιτείται. Μην χρησιμοποιήσετε την κάμερα επιθεώρησης εάν η μπαταρία έχει υποστεί ζημιά.
- Καθαρίστε κάθε ίχνος από λάδια, γράσα ή ακαθαρσίες από τη συσκευή. Έτσι η επιθεώρηση γίνεται ευκολότερα και αποφεύγετε να σας γλιστρήσει η συσκευή από το χέρι.
- 4. Ελέγξτε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 για τυχόν σπασμένα, φθαρμένα, ελλιπή ή μπλεγμένα μέρη ή για άλλο πρόβλημα που ενδέχεται να εμποδίσει την ασφαλή και ομαλή λειτουργία της.

- 5. Ελέγξτε τον φακό της κεφαλής της κάμερας για συμπύκνωση υδρατμών. Για να αποφύγετε την καταστροφή της μονάδας, μη χρησιμοποιείτε την κάμερα εάν εμφανιστεί συμπύκνωση υδρατμών εντός του φακού. Αφήστε το νερό να εξατμιστεί προτού τη χρησιμοποιήσετε.
- 6. Ελέγξτε το καλώδιο σε όλο το μήκος του για ρωγμές ή ζημιές. Ένα καλώδιο που έχει υποστεί ζημιά θα μπορούσε να επιτρέψει την είσοδο νερού στη μονάδα και να αυξήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 7. Ελέγξτε ώστε να βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις μεταξύ της μονάδας χειρός, των καλωδίων επέκτασης και του καλωδίου της συσκευής απεικόνισης είναι σταθερές. Όλες οι συνδέσεις θα πρέπει να έχουν πραγματοποιηθεί καταλλήλως ώστε το καλώδιο να είναι αδιάβροχο. Επιβεβαιώστε ότι η μονάδα έχει συναρμολογηθεί σωστά.
- Ελέγξτε ότι υπάρχει η ετικέτα προειδοποίησης, ότι είναι σταθερά επικολλημένη και ευανάγνωστη (Εικόνα 10).



Εικόνα 10 - Ετικέτα προειδοποίησης

- Σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα κατά τον έλεγχο, μην χρησιμοποιήσετε την κάμερα επιθεώρησης μέχρι να υποβληθεί στο κατάλληλο σέρβις.
- Με στεγνά χέρια, τοποθετήστε στη θέση της τη μπαταρία.
- 11. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για δύο δευτερόλεπτα. Οι λυχνίες της συσκευής απεικόνισης πρέπει να ανάψουν και στη συνέχεια θα εμφανιστεί μια αρχική οθόνη (Εικόνα 11). Μόλις η κάμερα είναι έτοιμη, μια ζωντανή εικόνα αυτού που "βλέπει" η κάμερα εμφανίζεται στην οθόνη. Συμβουλευτείτε την ενότητα Επίλυση προβλημάτων αυτού του εγχειριδίου αν δεν εμφανίζεται καμία εικόνα.

 Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για δύο δευτερόλεπτα για να απενεργοποιήσετε την κάμερα.

# Ρύθμιση εργαλείου και χώρου εργασίας

#### \Lambda ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ρυθμίστε την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 και τον χώρο εργασίας σύμφωνα με αυτές τις διαδικασίες, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, εμπλοκή και άλλες αιτίες και να αποφευχθεί η βλάβη του εργαλείου και του συστήματος.

- 1. Ελέγξτε τον χώρο εργασίας για:
  - Επαρκή φωτισμό.
  - Εύφλεκτα υγρά, ατμούς ή σκόνη που ενδέχεται να αναφλεγούν. Αν υπάρχει κάτι από τα παραπάνω, μην εργαστείτε στον συγκεκριμένο χώρο μέχρι να εντοπιστούν οι αιτίες και αντιμετωπιστεί το πρόβλημα. Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 δεν είναι αντιεκρηκτικού τύπου και μπορεί να προκαλέσει σπινθήρες.
  - Ύπαρξη καθαρού, επίπεδου, σταθερού, στεγνού σημείου για τον χειριστή. Μη χρησιμοποιείτε την κάμερα επιθεώρησης ενώ στέκεστε σε νερό.
- Εξετάστε την περιοχή ή τον χώρο που πρόκειται να επιθεωρήσετε και αποφασίστε εάν η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 είναι ο σωστός εξοπλισμός για τη συγκεκριμένη εργασία. (*Bλ. Προδιαγραφές.*)
  - Εντοπίστε εάν παρέχεται ηλεκτρικό ρεύμα στην περιοχή που πρόκειται να επιθεωρήσετε. Εάν υπάρχει, η παροχή ρεύματος στην περιοχή θα πρέπει να ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Χρησιμοποιήστε τις κατάλληλες διαδικασίες φραγής ώστε να αποφευχθεί η επανέναρξη της παροχής ρεύματος κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης.

Κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 **<u>RIDGID</u>** 

- Εξακριβώστε εάν θα συναντήσετε οποιαδήποτε υγρά κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης. Η μονάδα προβολής χειρός είναι αδιάβροχη (IP65) αλλά δεν πρέπει να βυθίζεται σε νερό.
- Εξακριβώστε εάν υπάρχουν χημικές ουσίες, ιδιαίτερα στην περίπτωση των αποχετευτικών αγωγών. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε τα ειδικά μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται για εργασία υπό την παρουσία χημικών ουσιών. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της χημικής ουσίας για τις απαιτούμενες πληροφορίες.
  Οι χημικές ουσίες μπορεί να προκαλέσουν ζημιά ή να υποβαθμίσουν τη λειτουργία της κάμερας επιθεώρησης.
- Εξακριβώστε εάν υπάρχουν κινούμενα μέρη στην περιοχή που πρόκειται να επιθεωρήσετε. Εάν υπάρχουν, τα εν λόγω μέρη θα πρέπει να απενεργοποιηθούν ώστε να αποφευχθεί η μετακίνησή τους κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος εμπλοκής. Χρησιμοποιήστε τις κατάλληλες διαδικασίες φραγής ώστε να εμποδίσετε την κίνηση των μερών κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης.

Εάν η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 δεν είναι ο κατάλληλος εξοπλισμός για τη συγκεκριμένη εργασία, διατίθεται άλλος εξοπλισμός επιθεώρησης από τη RIDGID. Για πλήρη κατάλογο των προϊόντων RIDGID, ανατρέξτε στον online κατάλογο RIDGID, στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu.

- Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα επιθεώρησης CA-330 Camera έχει ελεγχθεί δεόντως πριν από κάθε χρήση.
- Τοποθετήστε τα σωστά βοηθητικά εξαρτήματα για την εφαρμογή.

# Οδηγίες λειτουργίας



Φοράτε πάντα ειδικά προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από ακαθαρσίες και άλλα ξένα αντικείμενα.

Ακολουθήστε τις οδηγίες λειτουργίας για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, εμπλοκή ή άλλα αίτια.

- Βεβαιωθείτε ότι η κάμερα επιθεώρησης και ο χώρος εργασίας έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα και ότι δεν υπάρχουν μη εξουσιοδοτημένα άτομα και άλλοι περισπασμοί στον χώρο εργασίας.
- 2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για δύο δευτερόλεπτα. Οι λυχνίες της συσκευής απεικόνισης πρέπει να ανάψουν και στη συνέχεια θα εμφανιστεί μια αρχική οθόνη (Εικόνα 11). Αυτή η οθόνη σας ενημερώνει ότι η συσκευή φορτώνει. Μόλις ενεργοποιηθεί πλήρως το προϊόν, η οθόνη θα γυρίσει αυτόματα στην ενεργή οθόνη.



Εικόνα 11 - Αρχική οθόνη

# Ενεργή οθόνη

Η ενεργή οθόνη είναι εκείνη στην οποία θα πραγματοποιείτε το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας σας. Μια ζωντανή εικόνα αυτού που "βλέπει" η κάμερα εμφανίζεται στην οθόνη. Μπορείτε να κάνετε ζουμ, προσαρμογή της φωτεινότητας LED και λήψη εικόνων ή βίντεο από αυτήν την οθόνη.

Η οθόνη έχει μια γραμμή κατάστασης στο πάνω μέρος που εμφανίζει το πρόγραμμα λειτουργίας του εργαλείου, το ζουμ, το εικονίδιο της κάρτας SD™ αν έχει τοποθετεί κάρτα, τη διαθέσιμη μνήμη και την κατάσταση (ON/ OFF) του ηχείου/μικροφώνου. Η γραμμή πληροφοριών στο κάτω μέρος δείχνει την ημερομηνία και την ώρα αν η χρονοσφραγίδα είναι ενεργοποιημένη.



Εικόνα 12 – Ενεργή οθόνη

Όταν η κάμερα επιθεώρησης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ, η προεπιλεγμένη λειτουργία είναι η φωτογραφική λήψη. Πατώντας το κουμπί μενού οποιαδήποτε στιγμή θα έχετε πρόσβαση στο μενού. Το μενού θα επικαλύψει την ΕΝΕΡΓΗ οθόνη. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά δεξιού και αριστερού βέλους ➤< για να περάσετε στην κατηγορία ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ. Χρησιμοποιήστε το πάνω και κάτω βέλος ▲ Υ για να διατρέξετε τα στοιχεία του μενού και πατήστε επιλογή 🕥 για να επιλέξετε το στοιχείο που επιθυμείτε.



Εικόνα 13 – Στιγμιότυπο οθόνης επιλογής λειτουργίας

- Αν χρειάζεται να προσαρμόσετε τις άλλες ρυθμίσεις κάμερας (Χρονοσφραγίδα, Γλώσσα, Ημερομηνία/Ωρα, Έξοδος ΤV, Ενημέρωση υλικολογισμικού, Ηχείο/ Μικρόφωνο, Αυτόματη απενεργοποίηση, Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων), βλ. ενότητα Μενού.
- 4. Προετοιμασία της κάμερας για επιθεώρηση. Μπορεί να χρειαστεί προδιαμόρφωση ή κάμψη του καλωδίου της κάμερας για την κατάλληλη επιθεώρηση της περιοχής. Μην προσπαθείτε να δημιουργήσετε καμπύλη ακτίνας μικρότερης των 5" (13 cm). Έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στο καλώδιο. Εάν επιθεωρείτε έναν σκοτεινό χώρο, ανάψτε τις λυχνίες LED προτού εισαγάγετε την κάμερα ή το καλώδιο.

Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη για να εισαγάγετε ή να αφαιρέσετε το καλώδιο. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ζημιά της κάμερας επιθεώρησης ή της περιοχής επιθεώρησης. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο ή την κεφαλή της συσκευής απεικόνισης για να τροποποιήσετε περιβάλλοντες χώρους, να ανοίξετε οδούς ή φραγμένες περιοχές ή σαν οτιδήποτε άλλο εκτός από συσκευή επιθεώρησης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ζημιά της κάμερας επιθεώρησης ή της περιοχής επιθεώρησης.

### Ρύθμιση εικόνας

Προσαρμογή φωτεινότητας LED: Πατώντας το κουμπί δεξιού ή αριστερού βέλους > < στο πληκτρολόγιο (στην ενεργή οθόνη), αυξάνεται ή μειώνεται η φωτεινότητα LED. Μια μπάρα του δείκτη φωτεινότητας θα εμφανίζεται στην οθόνη όσο προσαρμόζετε τη φωτεινότητα.



Εικόνα 14 – Προσαρμογή LED

**Ζουμ:** Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 διαθέτει ψηφιακό ζουμ 2,0x. Απλά πατήστε το επάνω και το κάτω βέλος κ νενώ βρίσκεστε στην ενεργή οθόνη για μεγέθυνση ή σμίκρυνση. Μια μπάρα του δείκτη ζουμ θα εμφανίζεται στην οθόνη όσο προσαρμόζετε το ζουμ.



Εικόνα 15 – Προσαρμογή του ζουμ

Περιστροφή εικόνας: Αν χρειάζεται, η εικόνα/το βίντεο που εμφανίζεται στην οθόνη μπορεί να περιστραφεί κατά βήματα των 90 μοιρών αριστερόστροφα πατώντας το κουμπί περιστροφής εικόνας .

# Λήψη εικόνας

Εάν έχει εγκατασταθεί μια κάρτα SD, οι εικόνες θα αποθηκευτούν εκεί. Διαφορετικά, θα χρησιμοποιηθεί η εσωτερική μνήμη.

Κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 **<u>RIDGID</u>** 

#### Φωτογραφική λήψη

Ενώ βρίσκεστε στην ενεργή οθόνη, βεβαιωθείτε ότι το εικονίδιο φωτογραφικής λήψης εμφανίζεται στο επάνω αριστερό τμήμα της οθόνης. Πατήστε το κουμπί του κλείστρου για λήψη της εικόνας. Το εικονίδιο αποθήκευσης Θ θα εμφανιστεί στιγμιαία στην οθόνη. Αυτό δείχνει ότι η φωτογραφία έχει αποθηκευτεί.

#### Λήψη βίντεο

Ενώ βρίσκεστε στην ενεργή οθόνη, βεβαιωθείτε ότι το εικονίδιο της βιντεοκάμερας Πατήστε το κουμπί του κλείστρου για να ξεκινήσει η λήψη βίντεο. Όταν η συσκευή πραγματοποιεί εγγραφή βίντεο, το εικονίδιο λειτουργίας βίντεο θα τονιστεί με κόκκινο περίγραμμα και η διάρκεια της εγγραφής θα εμφανιστεί στο πάνω μέρος της οθόνης. Πατήστε ξανά το κουμπί του κλείστρου για να σταματήσετε το βίντεο. Μπορεί να χρειαστούν μερικά δευτερόλεπτα για να αποθηκευτεί το βίντεο. Το μενού δεν μπορεί να προσπελαστεί κατά την εγγραφή.



Εικόνα 16 – Οθόνη εγγραφής βίντεο

### Εγγραφή ήχου

Κατά την εγγραφή βίντεο, ο ήχος θα καταγραφεί εάν το μικρόφωνο είναι ενεργοποιημένο. Ο ήχος μπορεί να προστεθεί από τα εξής

- Το ενσωματωμένο μικρόφωνο κάτω από το κάλυμμα θύρας δεξιάς πλευράς.
- Τα παρεχόμενα ακουστικά/μικρόφωνο.
  Όταν συνδεθούν στη θύρα ήχου στη δεξιά πλευρά της κάμερας, θα χρησιμοποιηθούν αντί για το ενσωματωμένο μικρόφωνο.
- Ένα μικρόφωνο Bluetooth. Βλ. "Χρήση μικροφώνου Bluetooth<sup>®</sup> στη σελίδα 355. Όταν αντιστοιχιστεί με την κάμερα και συνδεθεί, αυτό θα είναι το κύριο μικρόφωνο.
- Μόλις ολοκληρωθεί η επιθεώρηση, αποσύρετε προσεκτικά την κάμερα και το καλώδιο από την περιοχή επιθεώρησης.

### Μενού

Πατώντας το κουμπί μενού 📄 οποιαδήποτε στιγμή θα έχετε πρόσβαση στο μενού. Το μενού θα επικαλύψει την ΕΝΕΡΓΗ οθόνη. Από το μενού ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει τις διάφορες λειτουργίες ή να μπει στο μενού ρυθμίσεων.

Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες ρυθμίσεων από τις οποίες μπορείτε να επιλέξετε (Εικόνα 17) ενώ βρίσκεστε στην οθόνη ρυθμίσεων. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά δεξιού και αριστερού βέλους ➤ < για να μεταβείτε από την μια κατηγορία στην επόμενη. Χρησιμοποιήστε το πάνω και κάτω βέλος ▲ < για να πλοηγηθείτε μεταξύ των στοιχείων του μενού. Η επιλεγμένη κατηγορία θα επισημαίνεται με ένα έντονο κόκκινο περίγραμμα. Μόλις επιτευχθεί η επιθυμητή ρύθμιση, πατήστε επιλογή για να περάσετε στη νέα επιλογή. Οι αλλαγές αποθηκεύονται αυτόματα μόλις πραγματοποιούνται.

Ενώ βρίσκεστε στη λειτουργία μενού, μπορείτε να πατήσετε το κουμπί Επιστροφή <u></u>για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη ή στην ενεργή οθόνη.

	$\Phi$		Ξīν	ľ	4))
MODE					Ê
	ACK	(			
ACCES	S FIL	ES BY	WI-FI		

Εικόνα 17 – Οθόνη ρυθμίσεων

### Λειτουργία

Επιτρέπει την επιλογή ανάμεσα σε Λήψη εικόνας, Εγγραφή βίντεο, Αναπαραγωγή και Πρόσβαση αρχείων μέσω Wi-Fi.

#### Εικόνα

Η επιλογή ενεργοποιεί το κουμπί του κλείστρου για τη λήψη μιας φωτογραφίας.

#### Βίντεο

Η επιλογή επιτρέπει στο κουμπί του κλείστρου να ξεκινά και να σταματά την εγγραφή ενός βίντεο.

#### Αναπαραγωγή

Η επιλογή επιτρέπει την εμφάνιση εικόνων ή βίντεο. Μια συντόμευση προς το μενού αυτό είναι διαθέσιμη στη λειτουργία ενεργής οθόνης πατώντας Επιλογή 💽.

Όταν προβάλλει μια εικόνα, ο χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί σε όλες τις αποθηκευμένες εικόνες, να διαγράψει μια εικόνα και να εμφανίσει τις πληροφορίες του αρχείου.

Κατά την προβολή ενός βίντεο, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να πλοηγηθεί μεταξύ των βίντεο, να κάνει παύση, επανεκκίνηση και διαγραφή. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα αναπαραγωγής εικόνων και βίντεο από την εσωτερική μνήμη μόνο όταν δεν έχει εισαχθεί κάρτα SD<sup>™</sup>.

Για να διαγράψετε αρχεία, πατήστε το κουμπί Μενού Ξενώ βρίσκεστε σε λειτουργία αναπαραγωγής για να διαγράψετε την εικόνα ή το βίντεο. Το παράθυρο διαλόγου επιβεβαίωσης διαγραφής επιτρέπει στον χρήστη να διαγράψει αρχεία που δεν θέλει. Το ενεργό εικονίδιο επισημαίνεται με κόκκινο περίγραμμα. Η πλοήγηση γίνεται με τα κουμπιά βέλους ▲ ▼.

### Πρόσβαση αρχείων μέσω Wi-Fi 💿

Η επιλογή επιτρέπει τη μεταφορά αρχείων μέσω Wi-Fi σε υπολογιστή ή κινητή συσκευή. *Βλ. Μεταφορά αρχείων σε υπολογιστή μέσω Wi-Fi στη σελίδα 355.* 

### Χρονοσφραγίδα 🗷

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε την προβολή της ημερομηνίας και της ώρας.

### Γλώσσα 💽

Επιλέξτε το εικονίδιο "Γλώσσα" στο μενού και πατήστε Επιλογή. Επιλέξτε διαφορετικές γλώσσες με τα κουμπιά πάνω/κάτω βέλος **Α**, και στη συνέχεια πατήστε Επιλογή [] για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση γλώσσας.

### Ημερομηνία/Ωρα 🔛

Επιλέξτε Ρύθμιση ημερομηνίας ή Ρύθμιση ώρας για να ρυθμίσετε την τρέχουσα ημερομηνία ή ώρα. Επιλέξτε Μορφή ημερομηνίας ή ώρας για να αλλάξετε τη μορφή εμφάνισης της ημερομηνίας/ώρας.

# Έξοδος ΤV 🗔

Επιλέξτε "NTSC" ή "PAL" για να ενεργοποιήσετε την έξοδο TV για τη μορφή βίντεο που απαιτείται. Η οθόνη θα γίνει μαύρη και η εικόνα θα μεταβιβαστεί σε εξωτερική οθόνη. Για να έχετε ζωντανή εικόνα στη μονάδα, πατήστε το κουμπί λειτουργίας 🔘 για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία.

### Ενημέρωση υλικολογισμικού 🛅

Η RIDGID ενδέχεται να θέσει σε κυκλοφορία ενημερωμένο λογισμικό για να αυξήσει τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ή για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος. Επιλέξτε Ενημέρωση υλικολογισμικού για να εγκαταστήσετε την τελευταία έκδοση λογισμικού στη μονάδα. Το λογισμικό θα πρέπει να φορτωθεί σε μια κάρτα SD™ και να τοποθετηθεί στη μονάδα. Ενημερώσεις και οδηγίες λογισμικού μπορούν να βρεθούν online στο τμήμα υποστήριξης στη διεύθυνση www.RIDGID.com.

### Ηχείο/Μικρόφωνο 🔟

Επιλέξτε το εικονίδιο ηχείου στο μενού και πατήστε Επιλογή ①. Επιλέξτε ΕΝΕΡΓΟΠΟΙ-ΗΣΗ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ με το επάνω/κάτω βέλος ▲ Υ για να διατηρήσετε το ηχείο και το μικρόφωνο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟ-ΠΟΙΗΜΕΝΑ κατά την αναπαραγωγή βίντεο.

### Αυτόματος τερματισμός λειτουργίας 🔟

Επιλέξτε το εικονίδιο Αυτόματος τερματισμός λειτουργίας και πατήστε επιλογή ① . Επιλέξτε απενεργοποίηση για να ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗ-ΣΕΤΕ τον αυτόματο τερματισμό λειτουργίας. Επιλέξτε 5 λεπτά, 15 λεπτά ή 60 λεπτά για να ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ το εργαλείο αν παραμείνει 5/15/60 λεπτά εκτός λειτουργίας. Η ρύθμιση αυτόματου τερματισμού λειτουργίας δεν θα ενεργοποιηθεί κατά την εγγραφή ή αναπαραγωγή βίντεο.

### Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων 💽

Επιλέξτε το εικονίδιο επαναφοράς και πατήστε επιλογή 🕡 . Επιβεβαιώστε τη λειτουργία επαναφοράς επιλέγοντας Ναι και πατήστε επιλογή 💽 ξανά. Αυτό θα επαναφέρει το εργαλείο στις προεπιλεγμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις.

### Bluetooth® 🔳

Επιλέξτε ΟΝ ή OFF για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το Bluetooth. Επιλέξτε ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ και πατήστε Επιλογή 💽 για να αναζητήσετε μικρόφωνα συμβατά με Bluetooth.

### Wi-Fi 💿

Επιλέξτε ΟΝ ή OFF για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη μετάδοση Wi-Fi.

# Πληροφορίες 💽

Επιλέξτε το κουμπί Πληροφοριών για να εμφανίσετε την αναθεώρηση του υλικολογισμικού της micro CA-330 καθώς και πληροφορίες για το copyright του λογισμικού.

### Μεταφορά αρχείων

### Υπολογιστής με USB

Με τη μονάδα ενεργοποιημένη, συνδέστε την κάμερα micro CA-330 σε έναν υπολογιστή χρησιμοποιώντας το καλώδιο USB. Η οθόνη που συνδέθηκε μέσω USB εμφανίζεται στην κάμερα micro CA-330. Η εσωτερική μνήμη και η κάρτα SD™ (αν υπάρχει) θα εμφανιστούν ως ξεχωριστά drive του υπολογιστή και θα είναι προσβάσιμα ως τυπικές συσκευές αποθήκευσης USB. Οι επιλογές αντιγραφής και διαγραφής είναι διαθέσιμες από τη λειτουργία του υπολογιστή.

### Υπολογιστής μέσω Wi-Fi

Επιβεβαιώστε ότι στο μενού ρυθμίσεων της κάμερας CA-330 η μετάδοση WiFi είναι ενεργοποιημένη. Χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή σας, αναζητήστε και συνδεθείτε στο δίκτυο Wi-Fi "CA-330". Η CA-330 εκπέμπει ένα μη ασφαλές δίκτυο Wi-Fi και δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών του υπολογιστή σας για λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνδεση σε ένα δίκτυο Wi-Fi. Επιβεβαιώστε στον υπολογιστή σας ότι είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο Wi-Fi "CA-330".

Τώρα πατήστε το κουμπί μενού 📄 στην CA-330 και επιλέξτε τη λειτουργία "Πρόσβαση αρχείων μέσω Wi-Fi" για να επιτρέψετε την πρόσβαση στα αρχεία από απόσταση. Εάν έχει τοποθετηθεί κάρτα SD, θα σας ζητηθεί από την CA-330 να επιλέξετε την κάρτα SD ή την εσωτερική μνήμη για περιήγηση. Η CA-330 θα εμφανίσει τώρα μία οθόνη που δείχνει πως βρίσκεται σε λειτουργία "Πρόσβαση αρχείων μέσω Wi-Fi".

Από τον υπολογιστή σας, ανοίξτε το προεπιλεγμένο πρόγραμμα περιήγησης και πληκτρολογήστε "http://192.168.2.103/dir/" στη γραμμή διευθύνσεων του προγράμματος περιήγησης. Το πρόγραμμα περιήγησης θα εμφανίζει τώρα μια λίστα καταλόγου των αρχείων της CA-330. Από εδώ μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε εικόνες και βίντεο από την εσωτερική μνήμη της CA-330 ή την κάρτα SD. Συμβουλευθείτε την τεκμηρίωση του προγράμματος περιήγησης για συγκεκριμένους τρόπους για να κατεβάζετε και να χειρίζεστε τα αρχεία.

### Σύνδεση Wi-Fi με κινητή συσκευή

Η CA-330 επιτρέπει πρόσβαση αρχείων και απομακρυσμένη 2η προβολή οθόνης από κινητή συσκευή όπως ένα tablet ή smartphone με λειτουργικά συστήματα 105° ή Android°. Θα βρείτε συνδέσμους για να κατεβάσετε την εφαρμογή *RIDGIDview* στη διεύθυνση www.RIDGID.com/CA-330.

Επιβεβαιώστε ότι στο μενού ρυθμίσεων της CA-330 η μετάδοση Wi-Fi είναι ενεργοποιημένη. Χρησιμοποιώντας την κινητή συσκευή σας, αναζητήστε και συνδεθείτε στο δίκτυο Wi-Fi "CA-330". Η CA-330 εκπέμπει ένα μη ασφαλές δίκτυο Wi-Fi και δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών της κινητής συσκευής σας για λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνδεση σε ένα δίκτυο Wi-Fi. Επιβεβαιώστε στην κινητή συσκευή σας ότι είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο Wi-Fi "CA-330".

Ανοίξτε την εφαρμογή *RIDGIDview* στην κινητή συσκευή σας. Στην εφαρμογή υπάρχει ένα αρχείο βοήθειας που περιγράφει τα χαρακτηριστικά και τη χρήση της.

Μην αφήσετε τη χρήση σε ασύρματη λειτουργία με ξεχωριστή οθόνη να σας αποσπάσει την προσοχή από τη σωστή χρήση της CA-330. Εάν αποσπαστεί η προσοχή αυξάνει ο κίνδυνος τραυματισμού.

# Σύνδεση σε οθόνη τηλεόρασης

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 μπορεί να συνδεθεί σε οθόνη τηλεόρασης ή άλλο μόνιτορ για παρατήρηση από απόσταση ή εγγραφή μέσω του καλωδίου RCA που παρέχεται μαζί με τη συσκευή.

Ανοίξτε το κάλυμμα θύρας δεξιάς πλευράς (Εικόνα 3). Εισαγάγετε το καλώδιο RCA στην υποδοχή jack εξόδου TV. Εισαγάγετε το άλλο άκρο του καλωδίου στην υποδοχή jack εισόδου Video της τηλεόρασης ή του μόνιτορ. Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι η έξοδος μορφής βίντεο (NTSC ή PAL) είναι σωστή. Ενδέχεται να χρειαστεί να ρυθμίσετε την τηλεόραση ή το μόνιτορ στο κατάλληλο σήμα εισόδου, ώστε να είναι εφικτή η προβολή. Επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο εξόδου TV από το μενού.

### Χρήση μικροφώνου Bluetooth®

Την πρώτη φορά που συνδέετε ένα μικρόφωνο συμβατό με Bluetooth θα πρέπει να "αντιστοιχίσετε" στην CA-330. Ενεργοποιήστε το μικρόφωνό σας και ξεκινήστε τη λειτουργία "αντιστοίχισης". Συμβουλευτείτε την τεκμηρίωση του μικροφώνου σας για συγκεκριμένες οδηγίες. Στο μενού ρυθμίσεων Bluetooth της CA-330, επιλέξτε ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ. Το μικρόφωνο Bluetooth πρέπει τότε να εμφανιστεί στην οθόνη. Επιλέξτε το μικρόφωνό σας και πατήστε ΕΠΙΛΟΓΗ στην CA-330. Μόλις συνδεθεί με επιτυχία, θα δείτε το σύμβολο δίπλα στη συσκευή σας να αλλάζει από σ. τώρα θα χρησιμοποιείται ο ήχος από το μικρόφωνο Bluetooth κατά την εγγραφή βίντεο στην CA-330.

### Χρήση με συσκευές επιθεώρησης SeeSnake®

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με διάφορες συσκευές επιθεώρησης SeeSnake και έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση σε συνδυασμό με τα συστήματα επιθεώρησης microReel, microDrain™ και nanoReel. Όταν χρησιμοποιείται με αυτούς τους τύπους συσκευών, διατηρεί όλες τις λειτουργίες της που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η κάμερα επιθεώρησης CA-330 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με άλλες συσκευές επιθεώρησης SeeSnake για παρατήρηση και εγγραφή μόνο.

Για χρήση σε συνδυασμό με συσκευές επιθεώρησης SeeSnake, η κεφαλή της συσκευής απεικόνισης και οποιεσδήποτε επεκτάσεις καλωδίου πρέπει να αφαιρεθούν. Για τις συσκευές microReel, microDrain™, nanoReel και άλλες παρόμοιες συσκευές, βλ. το εγχειρίδιο χειριστή για πληροφορίες σχετικά με τη σωστή σύνδεση και χρήση. Για άλλες συσκευές επιθεώρησης SeeSnake (συνήθως ένα τύμπανο και μια οθόνη), πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας αντάπτορας για τη σύνδεση της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 σε μια θύρα εξόδου βίντεο στη συσκευή ελέγχου SeeSnake. Όταν η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 συνδεθεί κατ' αυτόν τον τρόπο, θα εμφανίσει την προβολή της κάμερας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εγγραφή.

Κατά τη σύνδεση σε συσκευή επιθεώρησης SeeSnake (microReel, microDrain™, ή nanoReel), ευθυγραμμίστε τη μονάδα διασύνδεσης που είναι συνδεδεμένη στο τύμπανο που χρησιμοποιείτε με τον σύνδεσμο του καλωδίου της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330, και σύρετέ τον ευθεία προς τα μέσα ώστε να εφαρμόσει κάθετα. (*Bλ. Εικόνα 18.*)



Εικόνα 18 – Βύσμα σύνδεσης κάμερας τοποθετημένο

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ** Μην συστρέφετε το βύσμα σύνδεσης για να μην προκληθεί βλάβη.

### Εντοπισμός του πομπού Sonde

Αν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με πομπό sonde (εν σειρά πομπός), ο πομπός sonde μπορεί να ελέγχεται με δύο τρόπους. Αν το τύμπανο διαθέτει πλήκτρο πομπού sonde, από το πλήκτρο αυτό μπορείτε να ενεργοποιήσετε και απενεργοποιήσετε τον πομπό. Διαφορετικά, ο πομπός sonde ενεργοποιείται μηδενίζοντας τη φωτεινότητα της LED. Μόλις εντοπιστεί ο πομπός, μπορείτε να ρυθμίσετε τη λυχνία LED στο κανονικό επίπεδο φωτεινότητας για να συνεχίσετε την επιθεώρηση.

Για τον εντοπισμό προβλημάτων στον προς επιθεώρηση αποχετευτικό αγωγό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εντοπιστής της RIDGID όπως ο SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup>, ή NaviTrack<sup>®</sup> ΙΙ ρυθμισμένος στα 512 Hz.



Εικόνα 19 – Εντοπισμός του πομπού Sonde του τυμπάνου

Για να εντοπίσετε τον πομπό, ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗ-ΣΤΕ τη συσκευή εντοπισμού και ρυθμίστε τη σε λειτουργία εντοπισμού πομπού. Σαρώστε προς την κατεύθυνση της πιθανής θέσης του πομπού Sonde, μέχρι ο εντοπιστής να εντοπίσει τον πομπό. Μόλις εντοπίσετε τον πομπό, χρησιμοποιήστε τις ενδείξεις του εντοπιστή για να προσδιορίσετε την ακριβή του θέση. Για αναλυτικές οδηγίες σχετικά με τον εντοπισμό του πομπού Sonde, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειριστή για το μοντέλο του εντοπιστή που χρησιμοποιείτε.

# Συντήρηση

### 🛦 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από τον καθαρισμό.

- Πάντοτε να καθαρίζετε την κεφαλή της συσκευής απεικόνισης και το καλώδιο μετά τη χρήση με μαλακό σαπούνι ή ήπιο καθαριστικό.
- Καθαρίστε απαλά την οθόνη με ένα καθαρό, στεγνό πανί. Μην τρίβετε πολύ δυνατά.
- Χρησιμοποιήστε μόνο βαμβάκι εμποτισμένο με οινόπνευμα για τον καθαρισμό των συνδέσεων του καλωδίου.
- Σκουπίστε τη μονάδα προβολής χειρός με ένα καθαρό, στεγνό πανί.

### Λειτουργία επαναφοράς

Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί και δεν λειτουργεί, πατήστε το κουμπί Reset (Επαναφορά) (κάτω από το κάλυμμα θύρας αριστερής πλευράς – Εικόνα 4). Μετά την επανεκκίνηση η συσκευή ενδέχεται να επανέλθει σε κανονική λειτουργία.

# Βοηθητικά εξαρτήματα

#### Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο τα εξαρτήματα που είναι ειδικά σχεδιασμένα και συνιστώνται για χρήση με την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID, όπως αυτά που αναφέρονται παρακάτω. Άλλα εξαρτήματα κατάλληλα για χρήση με άλλα εργαλεία μπορεί να καταστούν επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται με την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330.

#### Βοηθητικά εξαρτήματα κάμερας επιθεώρησης micro CA-330

Αρ. καταλόγου	Περιγραφή
37108	Καλώδιο επέκτασης 3' (90 cm)
37113	Καλώδιο επέκτασης 6' (180 cm)
37103	Κεφαλή της συσκευής απεικόνισης και καλώδιο - 17 mm
37098	Συσκευή απεικόνισης μήκους 1m διαμέτρου 6mm
37093	Συσκευή απεικόνισης μήκους 4m διαμέτρου 6mm
37123	Σετ βοηθητικών εξαρτημάτων 17 mm (Άγκιστρο, μαγνήτης, καθρέπτης)
40028	Αντάπτορας ΑC
40623	Ακουστικά κεφαλής με μικρόφωνο

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με βοηθητικά εξαρτήματα κατάλληλα για το συγκεκριμένο εργαλείο, μπορείτε να βρείτε στον κατάλογο της RIDGID και ηλεκτρονικά στη διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu.

# Αποθήκευση

Η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID πρέπει να φυλάσσεται σε στεγνό και ασφαλή χώρο σε θερμοκρασία μεταξύ -4°F (-20°C) και 158°F (70°C) και υγρασία μεταξύ 15% και 85% RH.

Φυλάξτε τη συσκευή σε κλειδωμένο χώρο, όπου δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και άτομα μη εξοικειωμένα με τη χρήση της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330.

Αφαιρέστε τη μπαταρία πριν φυλάξετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα ή πριν από αποστολή, για να αποφύγετε τη διαρροή της μπαταρίας.

# Σέρβις και επισκευή

### 🛦 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακατάλληλο σέρβις ή επισκευή μπορεί να καταστήσουν την κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID μη ασφαλή για λειτουργία. Το σέρβις και η επισκευή της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 πρέπει να πραγματοποιούνται από ανεξάρτητο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της RIDGID.

Για πληροφορίες σχετικά με το πλησιέστερο ανεξάρτητο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της RIDGID στην περιοχή σας, ή για απορίες σχετικά με το σέρβις ή τις επισκευές:

- Επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα RIDGID.
- Επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu για να βρείτε το πλησιέστερο σημείο επικοινωνίας της RIDGID στην περιοχή σας.
- Επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Ridge Tool στη διεύθυνση rtctechservices@emerson.com, ή για τις ΗΠΑ και τον Καναδά τηλεφωνήστε στον αριθμό (800) 519-3456.

# Απόρριψη

Ορισμένα εξαρτήματα της κάμερας επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID περιέχουν πολύτιμα υλικά και μπορούν να ανακυκλωθούν. Εταιρείες ανακύκλωσης υπάρχουν και κατά τόπους. Πρέπει να απορρίπτετε τα εξαρτήματα σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία διαχείρισης απορριμμάτων της περιοχής σας για περισσότερες πληροφορίες.



Για χώρες της ΕΚ: Μην απορρίπτετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού

εξοπλισμού και την ενσωμάτωσή της στην τοπική νομοθεσία των χωρών, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός που δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπτεται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΣΥΜΠΤΩΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΕΠΙΛΥΣΗ
Η οθόνη ανάβει, αλλά δεν εμφανίζει εικόνα.	Χαλαρές συνδέσεις καλω- δίων.	Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων και καθαρίστε τις εάν απαιτείται. Επανασυνδέστε τα καλώδια.
	Η συσκευή απεικόνισης έχει σπάσει.	Αντικαταστήστε τη συσκευή απει- κόνισης.
	Η κεφαλή της συσκευής απει- κόνισης είναι καλυμμένη με ακαθαρσίες.	Ελέγξτε οπτικά την κεφαλή της συ- σκευής απεικόνισης για να βεβαι- ωθείτε ότι δεν είναι καλυμμένη με ακαθαρσίες.
Οι λυχνίες LED στην κεφαλή της συσκευής απεικόνισης είναι αμυ- δρές στη μέγιστη φω- τεινότητα, η προβολή εναλλάσσεται μεταξύ μαύρου και λευκού, η έγχρωμη προβολή απενεργοποιείται μετά από λίγο.	Χαμηλή μπαταρία.	Αντικαταστήστε τη μπαταρία με φορτισμένη μπαταρία.
Η μονάδα δεν ανάβει.	Αποφορτισμένη μπαταρία.	Αντικαταστήστε τη με φορτισμένη μπαταρία.
	Η μονάδα χρειάζεται επανεκ- κίνηση.	Επανεκκινήστε τη μονάδα. Βλ. ενότητα «Συντήρηση».

# Επίλυση προβλημάτων
# Ασφάλεια μπαταρίας/ φορτιστή μπαταρίας

#### Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού, διαβάστε προσεκτικά αυτές τις προφυλάξεις πριν χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή της μπαταρίας ή τη μπαταρία.

#### Ασφάλεια φορτιστή μπαταρίας

- Φορτίστε μόνο την επαναφορτιζόμενη μπαταρία RIDGID που αναφέρεται στην Ενότητα Βοηθητικά εξαρτήματα με τον φορτιστή μπαταρίας RIDGID. Άλλοι τύποι μπαταριών μπορεί να εκραγούν, προκαλώντας σωματικό τραυματισμό και υλικές ζημιές.
- Μη σκαλίζετε τον φορτιστή της μπαταρίας με αγώγιμα αντικείμενα. Το βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσει σπινθήρες, εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία.
- Μην εισάγετε την μπαταρία στον φορτιστή εάν ο φορτιστής έχει πέσει ή έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε τρόπο.
  Ένας φορτιστής που έχει υποστεί ζημιά αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες άνω των 32°F (0°C) και κάτω των 122°F (50°C). Φυλάσσετε τον φορτιστή σε θερμοκρασίες άνω των -4°F (-20°C) και κάτω των 104°F (40°C). Η αποθήκευση για παρατεταμένο χρονικό διάστημα σε θερμοκρασίες άνω των 104°F (40°C) μπορεί να μειώσει τη χωρητικότητα της μπαταρίας. Η σωστή φροντίδα θα αποτρέψει σοβαρή βλάβη της μπαταρίας. Η μη σωστή φροντίδα της μπαταρίας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα διαρροή της μπαταρίας, ηλεκτροπληξία και εγκαύματα.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλη πηγή τροφοδοσίας ρεύματος. Μην επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε μετασχηματιστή ανόδου τάσης ή γεννήτρια κινητήρα, γιατί κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον φορτιστή με αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, φωτιά ή εγκαύματα.
- Μην αφήνετε τίποτε να καλύπτει τον φορτιστή ενώ είναι σε χρήση. Απαιτείται κατάλληλος εξαερισμός για τη σωστή λειτουργία του φορτιστή. Αφήστε τουλάχιστον 4" (10 cm) απόσταση γύρω από τον φορτιστή για κατάλληλο εξαερισμό.
- Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα όταν δεν χρησιμοποιείται. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού για παιδιά και μη εκπαιδευμένα άτομα.

- Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα προτού προβείτε σε οποιαδήποτε συντήρηση ή καθαρισμό. Μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μη φορτίζετε τη μπαταρία σε βρεγμένο, υγρό ή εκρηκτικό περιβάλλον. Να μην εκτίθεται σε βροχή, χιόνι ή σκόνη. Οι ρύποι και η υγρασία αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην ανοίγετε το περίβλημα του φορτιστή. Να αναθέτετε τυχόν επιδιορθώσεις αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένα κέντρα.
- Μη μεταφέρετε τον φορτιστή από το καλώδιο τροφοδοσίας. Μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Ο φορτιστής μπαταριών RIDGID δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με μειωμένες φυσικές, αισθητικές ή νοητικές ικανότητες, ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν βρίσκονται υπό επιτήρηση ή καθοδήγηση όσον αφορά τη χρήση του φορτιστή μπαταριών RIDGID από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Κρατήστε τα παιδιά και τους μη μετέχοντες στην εργασία σας σε απόσταση ενώ χειρίζεστε το εργαλείο. Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- Οι εργασίες σέρβις του εξοπλισμού σας (συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου τροφοδοσίας) πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό σέρβις, ο οποίος χρησιμοποιεί μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά. Εάν ο εξοπλισμός έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή άλλο εξειδικευμένο άτομο, ώστε να αποφευχθεί τυχόν κίνδυνος. Έτσι, το εργαλείο παραμένει ασφαλές.

### Ασφάλεια της μπαταρίας

Να απορρίπτετε την μπαταρία με τον ενδεδειγμένο τρόπο. Η έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες μπορεί να προκαλέσει έκρηξη της μπαταρίας, συνεπώς η μπαταρία δεν πρέπει να απορρίπτεται σε φωτιά. Τοποθετήστε ταινία επάνω από τους ακροδέκτες, ώστε να αποφευχθεί η άμεση επαφή με άλλα αντικείμενα. Σε ορισμένες χώρες υπάρχουν κανονισμοί σχετικά με την απόρριψη μπαταριών. Ακολουθήστε όλους τους ισχύοντες κανονισμούς. Επίσης, ανατρέξτε στην ενότητα Απόρριψη.

- Μην εισάγετε στον φορτιστή μπαταρία με ρωγμές στο περίβλημα. Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία. Δεν υπάρχουν μέρη που επιδιορθώνονται από τον χρήστη μέσα στην μπαταρία. Η αποσυναρμολόγηση μπαταριών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή σωματικό τραυματισμό.
- Αποφύγετε την επαφή με υγρά που διαρρέουν από μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά. Τα υγρά μπορεί να προκαλέσουν εγκαύματα ή ερεθισμό του δέρματος. Ξεπλύνετε καλά με νερό σε περίπτωση τυχαίας επαφής με το υγρό. Συμβουλευτείτε γιατρό εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια.

# Περιγραφή και τεχνικά χαρακτηριστικά Περιγραφή

Ο φορτιστής μπαταριών RIDGID (Αριθμός καταλόγου 37088), όταν χρησιμοποιείται με κατάλληλες μπαταρίες (Αριθμός καταλόγου 37083) που αναφέρονται στην ενότητα Βοηθητικά εξαρτήματα, είναι σχεδιασμένος για να φορτίζει την μπαταρία Li-lon RIDGID σε περίπου 4-5 ώρες. Αυτός ο φορτιστής δεν απαιτεί ρυθμίσεις.



Εικόνα 20 – Μπαταρία και φορτιστής

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είσοδος	.100-240 VAC, 50/60 Hz
Έξοδος	.4.2 V DC
Τύπος μπαταρίας	.3.6V ή 3.7 V Li-lon
Χωρητικότητα μπαταρίας	.4.2Ah
Ρεύμα εισόδου	.0.3A (AC) / 1A (DC)
Βάρος	.0.4 lbs (0,02 kg)

Χρόνος φόρτισης.	4 ως 5 ώρες
Ψύξη	Παθρτική ιψύξ

Ψύξη	Παθητική ψύξη με
	αγωγή θερμότητας
	(χωρίς ανεμιστήρα)

## Εικονίδια

🗆 Διπλή μόνωση

Μόνο για ↑ χρήση σε <sup>Δ</sup>εσωτερικούς χώρους

# Επιθεώρηση και ρύθμιση φορτιστή

🛕 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Πριν από τη χρήση, ελέγξτε τον φορτιστή και τις μπαταρίες και επιδιορθώστε τυχόν προβλήματα. Ρυθμίστε τον φορτιστή σύμφωνα με αυτές τις διαδικασίες προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και άλλα αίτια και να αποφευχθεί η ζημιά του εργαλείου και του συστήματος. Να φοράτε πάντα ειδικά προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από τη σκόνη και άλλα ξένα αντικείμενα.

- Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής δεν είναι συνδεδεμένος στην πρίζα. Ελέγξτε το καλώδιο τροφοδοσίας, τον φορτιστή και την μπαταρία για ζημιές ή τροποποιήσεις, ή σπασμένα, φθαρμένα, ελλιπή, λάθος ευθυγραμμισμένα ή μπλεγμένα μέρη. Εάν διαπιστωθεί οποιοδήποτε πρόβλημα, μη χρησιμοποιείτε τον φορτιστή έως ότου αυτά τα μέρη επιδιορθωθούν ή αντικατασταθούν.
- Καθαρίστε τυχόν λάδια, γράσα ή ακαθαρσίες από τον εξοπλισμό όπως περιγράφεται στην ενότητα Οδηγίες καθαρισμού ειδικά τις λαβές και τα χειριστήρια. Έτσι αποφεύγετε να γλιστρήσει ο εξοπλισμός από το χέρι σας και επιτυγχάνεται ο κατάλληλος εξαερισμός.
- Ελέγξτε ότι όλες οι ετικέτες και τα αυτοκόλλητα προειδοποίησης στον φορτιστή και την μπαταρία είναι άθικτα και ευανάγνωστα. (*Bλ. Εικόνες 21 & 22.*)



Εικόνα 21 – Ετικέτα στον φορτιστήr



#### Εικόνα 22 – Ετικέτα στην μπαταρία

- Επιλέξτε κατάλληλη θέση για τον φορτιστή πριν από τη χρήση. Ελέγξτε τον χώρο εργασίας για:
  - Επαρκή φωτισμό.
  - Καθαρό, επίπεδο, σταθερό, στεγνό χώρο για τον φορτιστή. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υγρές ή βρεγμένες περιοχές.
  - Κατάλληλο εύρος τιμών θερμοκρασίας λειτουργίας. Ο φορτιστής και η μπαταρία πρέπει να βρίσκονται μεταξύ 32°F (0°C) και 122°F (50°C) για να αρχίσει η φόρτιση.
    Εάν η θερμοκρασία είτε του φορτιστή είτε της μπαταρίας βρίσκεται εκτός αυτού του εύρους οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της φόρτισης, η λειτουργία θα αναστέλλεται έως ότου επανέλθουν στο σωστό εύρος θερμοκρασίας.
  - Κατάλληλη πηγή τροφοδοσίας ρεύματος. Ελέγξτε ότι το βύσμα ταιριάζει με την επιθυμητή πρίζα.
  - Επαρκή εξαερισμό. Ο φορτιστής χρειάζεται διάκενο τουλάχιστον 4" (10 cm) από όλες τις πλευρές ώστε να διατηρείται η κατάλληλη θερμοκρασία λειτουργίας.
- 5. Συνδέστε το καλώδιο στον φορτιστή.
- Με στεγνά χέρια, συνδέστε τον φορτιστή στην κατάλληλη πηγή τροφοδοσίας ρεύματος.

# Διαδικασία φόρτισης/ Οδηγίες λειτουργίας

🛦 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Να φοράτε πάντα ειδικά προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από τη σκόνη και άλλα ξένα αντικείμενα.

#### Ακολουθήστε τις οδηγίες λειτουργίας για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Οι νέες μπαταρίες φθάνουν στην πλήρη χωρητικότητά τους μετά από περίπου 5 κύκλους φόρτισης και αποφόρτισης.

- Ρυθμίστε τον φορτιστή σύμφωνα με την ενότητα Επιθεώρηση και ρύθμιση φορτιστή.
- 2. Ο φορτιστής πραγματοποιεί δοκιμή διάρκειας 1 δευτερολέπτου κατά την οποία η λυχνία LED αναβοσβήνει από κόκκινο σε πράσινο χρώμα. Έπειτα ο φορτιστής μεταβαίνει σε λειτουργία αναμονής κατά την οποία η λυχνία LED είναι .ΣΒΗΣΤΗ.
- Με στεγνά χέρια, τοποθετήστε την μπαταρία στον φορτιστή. Η μπαταρία θα ξεκινήσει να φορτίζεται αυτόματα. Ενώ φορτίζει η μπαταρία, η κόκκινη λυχνία LED θα παραμένει αναμμένη.
- 4. Μόλις φορτιστεί πλήρως η μπαταρία, η πράσινη λυχνία LED παραμένει αναμμένη. Αφαιρέστε την μπαταρία. Μόλις φορτιστεί η μπαταρία, μπορεί να παραμείνει στον φορτιστή έως ότου είναι έτοιμη προς χρήση. Δεν υπάρχει κίνδυνος υπερφόρτισης της μπαταρίας. Μόλις η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία διατήρησης φόρτισης.
- Με στεγνά χέρια, αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα μόλις ολοκληρωθεί η φόρτιση.

# Οδηγίες καθαρισμού

#### 🛦 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα πριν από τον καθαρισμό. Μην χρησιμοποιείτε νερό ή χημικές ουσίες για τον καθαρισμό του φορτιστή ή των μπαταριών για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

 Εάν υπάρχει μπαταρία, αφαιρέστε την από τον φορτιστή.  Αφαιρέστε τυχόν ακαθαρσίες ή γράσα από το εξωτερικό μέρος του φορτιστή και της μπαταρίας με ένα πανάκι ή ένα μαλακό, μη μεταλλικό βουρτσάκι.

# Βοηθητικά εξαρτήματα

#### Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού, χρησιμοποιείτε μόνο τα βοηθητικά εξαρτήματα που είναι ειδικά σχεδιασμένα και συνιστώνται για χρήση με το φορτι στή μπαταριών Li-lon της RIDGID, όπως αυτά που αναφέρονται παρακάτω. Άλλα εξαρτήματα κατάλληλα για χρήση με άλλα εργαλεία μπορεί να καταστούν επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται με τον φορτιστή μπαταριών Li-lon της RIDGID.

Αρ. καταλόγου	Περιγραφή
37088	Φορτιστής micro CA-330
37083	Μπαταρία Li-Ion 3.6V micro CA-330

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα βοηθητικά εξαρτήματα που είναι ειδικά για τον φορτιστή μπορείτε να βρείτε στον κατάλογο της RIDGID και ηλεκτρονικά στη διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu.

# Αποθήκευση

Αποθηκεύστε τον φορτιστή και τις μπαταρίες σε στεγνό, ασφαλή, κλειδωμένο χώρο όπου δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με την ενδεδειγμένη λειτουργία του φορτιστή.

Οι μπαταρίες και ο φορτιστής θα πρέπει να προστατεύονται από δυνατά χτυπήματα, υγρασία, σκόνη και ακαθαρσίες, ακραίες υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και χημικά διαλύματα και ατμούς.

ΕΠΣΗΜΑΝΣΗ Η αποθήκευση για παρατεταμένο διάστημα σε θερμοκρασίες άνω των 104°F (40°C) μπορεί να μειώσει μόνιμα τη χωρητικότητα της μπαταρίας.

# Σέρβις και επισκευή

#### Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακατάλληλο σέρβις ή ακατάλληλη επισκευή μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα η κάμερα επιθεώρησης micro CA-330 της RIDGID να μην είναι ασφαλής για λειτουργία.

Δεν υπάρχουν μέρη που επιδιορθώνονται από τον χρήστη σε αυτόν τον φορτιστή ή τις μπατα-

ρίες. Μην επιχειρείτε να ανοίξετε το περίβλημα του φορτιστή ή της μπαταρίας, να φορτίσετε μεμονωμένες κυψέλες της μπαταρίας ή να καθαρίσετε τα εσωτερικά εξαρτήματα.

Το σέρβις και η επιδιόρθωση του φορτιστή πρέπει να γίνουν από ανεξάρτητο κέντρο σέρβις της RIDGID.

Για πληροφορίες σχετικά με το πλησιέστερο ανεξάρτητο κέντρο σέρβις της RIDGID στην περιοχή σας, ή για απορίες σχετικά με το σέρβις ή τις επισκευές:

- Επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα RIDGID.
- Επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.RIDGID.com ή www.RIDGID.eu για να βρείτε το πλησιέστερο σημείο επικοινωνίας της RIDGID στην περιοχή σας.
- Επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Ridge Tool στη διεύθυνση rtctechservices@emerson.com, ή για τις ΗΠΑ και τον Καναδά τηλεφωνήστε στον αριθμό (800) 519-3456.

# Απόρριψη μπαταριών



Για τις ΗΠΑ και τον Καναδά: σφραγίδα της ένωσης RBRC™ (Ένωση Ανακύκλωσης Επαναφορτιζόμενων Μπαταριών) στις μπαταρίες αποτελεί ένδειξη ότι η RIDGID έχει καταβάλει ήδη το σχετικό κόστος για

την ανακύκλώση μπαταριών ίόντων λιθίου που έχουν ολοκληρώσει τον κύκλο λειτουργικής ζωής τους.

Οι RBRC™, RIDGID<sup>®</sup>, και άλλοι προμηθευτές μπαταριών έχουν αναπτύξει προγράμματα στις ΗΠΑ και τον Καναδά για τη συλλογή και ανακύκλωση επαναφορτιζόμενων μπαταριών. Οι απλές και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες περιέχουν υλικά που δεν πρέπει να απορρίπτονται απευθείας στη φύση, ενώ περιλαμβάνουν και πολύτιμα υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν. Επιστρέφοντας τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σε σχετικό κατάστημα της περιοχής σας ή σε ένα ανεξάρτητο κέντρο σέρβις της RIDGID για ανακύκλωση, συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος και τη διατήρηση των φυσικών πόρων. Το κέντρο ανακύκλωσης της περιοχής σας μπορεί επίσης να σας ενημερώσει για περισσότερα σημεία συλλογής.

To RBRC™ είναι σήμα κατατεθέν της Ένωσης Ανακύκλωσης Επαναφορτιζόμενων Μπαταριών.

**Για χώρες της ΕΚ:** Ελαττωματικές ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την οδηγία 2006/66/EOK. micro CA-330

# micro CA-330 kamera za pregled



# ▲ UPOZORENJE!

Pažljivo pročitajte ovaj priručnik za rukovanje prije korištenja ovog alata. Nepoštivanje Uputa iz ovog priručnika može imati za posljedicu strujni udar, požar i/ili teške tjelesne ozljede.

#### micro CA-330 kamera za pregled

U donji okvir upišite serijski broj s natpisne pločice proizvoda i sačuvajte ga za buduće potrebe.

Serijski br.

# Sadržaj

Sigurnosni simboli	
Opći podaci o sigurnosti	
Sigurnost radnog područja	
Zaštita od struje	
Osobna zaštita	
Način uporabe i briga o opremi	
Servisiranje	
Posebne sigurnosne informacije	
Sigurnost micro CA-330 kamere za pregled	
Opis, tehnički podaci i standardna oprema	
Opis	
Tehničke karakteristike	
Standardna oprema	
Kontrole	
FCC izjava	
Elektromagnetska sukladnost (EMC)	
Simboli	
Sastavijanje alata	
Izmjena/ugradivanje baterija	
Napajanje putem AC adaptera	
Postavijanje kabela glave za vizualizator ili produznih kablova	
Ugradivanje dodatnog pribora	
Ometanje SD <sup></sup> Kartice Proviera prije uporabe	
Provjera prije uporabe	
rostavijarije alata i raulivy pourucja Dadna uputa	ו/כ רדכ
Drikaz slika uživa	
Prikaz silke uzivo Podošavanje clike	
Snimanie slike	
Snimanje zvuka	373
Izhornik	374
Način rada	374
Pristup datotekama putem Wi-Fi mreže	374
Vremenska točka	374
lezik	374
Datum/vrijeme	
TV izlaz	
Ažuriranie firmvera	
Zvučnik/mikrofon	
Automatsko isključivanje	
Resetiranje na tvorničké postavke	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
O softveru	
Prijenos datoteka	
Povezivanje s televizorom	
Uporaba Bluetooth <sup>®</sup> mikrofona	
Uporaba sa SeeSnake <sup>®</sup> opremom za pregled	
Održavanje	
Automatsko namještanje nule	
Pribor	
Skladistenje	
Servisiranje i popravak	
Zbrinjavanje	
Otkianjanje gresaka	
Sigurnost pri radu s paterijama i punjacem	
Opis i specifikacije	
ispitivanje i postavljanje punjaca Postupsk punjenja / Upute za upotrebu	
rostupak puljelija / Opule 2a upolrebu	
Dribor	
riibui	
Sarvisirania i nonravak	
7hriniavanie haterija	202
Cieloživotno jamstvo	Dolođina
* Drijovod originalnih unuta	Poleulha
r njevou onginarim uputa	

# Sigurnosni simboli

Sigurnosni znakovi i riječi upozorenja u ovom priručniku i na proizvodu ukazuju na važne informacije o sigurnosti. Ova sekcija je predviđena za poboljšati razumijevanje ovih signalnih riječi i simbola.



Ovo je znak sigurnosnog upozorenja, koji upozorava na potencijalnu opasnost od tjelesnih ozljeda. Da biste spriječili tjelesne ozljede i smrtni ishod, pridržavajte se svih sigurnosnih poruka koje slijede ovaj znak.

A OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati teškim ozljedama ili smrtnim ishodom.

L UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati teškim ozljedama ili smrtnim ishodom.

A OPREZ

OPREZ označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati lakšim ili srednje teškim ozljedama.

**NAPOMENA** NAPOMENA ukazuje na informacije vezane uz zaštitu imovine.



Ovaj znak Vas upozorava da prije korištenja opreme pažljivo pročitate korisnički priručnik. Korisnički priručnik sadrži važne informacije o sigurnosti i ispravnom radu opreme.



Ovaj znak upozorava na obveznu uporabu zaštitne maske ili zaštitnih naočala s bočnim štitnicima prilikom rukovanja ili korištenja ove opreme, kako bi se izbjegla opasnost od ozljeda očiju.

Ovaj znak upozorava da pokretni dijelovi uređaja mogu prignječiti i zahvatiti ruke, prste i druge dijelove tijela.

Ovaj znak označava opasnost od električnog udara.

# Opći podaci o sigurnosti

### A UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa može za posljedicu imati električni udar, požar i/ili tešku ozljedu.

#### SAČUVAJTE OVE UPUTE!

### Sigurnost radnog područja

- Održavajte radno područje čistim i dobro osvijetljenim. Neuredna ili mračna područja pogoduju nezgodama.
- Nemojte raditi s opremom u eksplozivnom okruženju, na primjer u blizini zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Oprema može stvoriti iskre koje mogu zapaliti prašinu ili plinove.
- Držite djecu i posjetitelje daleko za vrijeme rada opreme. Ometanje vam može odvratiti pozornost i dovesti do gubitka kontrole.

# Zaštita od struje

 Izbjegavati tjelesni kontakt s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, štednjaka i zamrzivača. Ako je vaše tijelo uzemljeno postoji povećana opasnost od električnog udara. • Ne izlažite opremu padalinama ili mokrim uvjetima. Voda koja uđe u opremu povećava rizik od električnog udara.

### Osobna zaštita

- Budite pripravni, koncentrirajte se na svoj posao i oslanjajte se na zdrav razum pri radu s opremom. Nemojte upotrebljavati opremu ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje pri uporabi opreme može za posljedicu imati teške ozljede.
- Nemojte posezati predaleko. Provjerite stojite li na čvrstoj podlozi i u svakom trenutku zadržite ravnotežu. To omogućava bolju kontrolu alata u neočekivanim situacijama.
- Upotrebljavajte opremu za osobnu zaštitu. Uvijek nosite zaštitu za oči. Zaštitna oprema poput maske protiv prašine, neproklizavajuće zaštitne cipele, zaštitne kacige ili zaštite sluha, koja se upotrebljava u odgovarajućim uvjetima, smanjit će osobne ozljede.

### Način uporabe i briga o opremi

 Ne forsirajte opremu. Upotrebljavajte odgovarajuću opremu za određenu namjenu.
S odgovarajućom ćete opremom posao obaviti bolje i sigurnije pri predviđenoj brzini.

- Ne upotrebljavajte opremu ako je prekidač ne uključuje i ne isključuje. Bilo kakav alat kojim nije moguće upravljati s prekidačem, opasan je i mora se popraviti.
- Odspojite baterije iz opreme prije obavljanja bilo kakvih namještanja, mijenjanja dodatnog pribora ili pohrane. Takve zaštitne sigurnosne mjere smanjuju rizik od povreda.
- Pohranite nekorištenu opremu izvan dosega djeca, i ne dozvolite osobama koje nisu upoznate s opremom ili ovim Uputama, da rade s opremom. U rukama korisnika koji nisu obučeni, oprema može biti opasna.
- Održavajte opremu. Provjerite nedostaju li dijelovi, jesu li dijelovi oštećeni ili ima drugih uvjeta koji mogu utjecati na rad opreme. Prije uporabe popravite oštećenu opremu. Neispravno održavanje opreme uzrokuje mnoge nesreće.
- Upotrijebite opremu i dodatni pribor prema ovim Uputama, uzevši u obzirom radne uvjete i poslove koje treba obaviti. Upotreba opreme za radnje za koje ona nije predviđena može dovesti do opasnih situacija.
- Upotrebljavajte samo pribor koji preporučuje proizvođač za vašu opremu. Pribor koji može odgovarati jednoj opremi, može predstavljati rizik kada se upotrebljava s drugom opremom.
- Držite ručke suhim i čistim; bez ulja i maziva. To omogućuje bolji nadzor instrumenata.

### Servisiranje

 Opremu može popravljati samo kvalificirano servisno osoblje koje upotrebljava identične zamjenske dijelove. To će osigurati sigurnost alata koji se održava.

# Posebne sigurnosne informacije

#### 

U ovom se odjeljku donose važne informacije o sigurnosti vezane uz nadzornu kameru.

Pažljivo pročitajte ove mjere opreza prije uporabe RIDGID° micro CA-330 kamere za pregled da smanjite opasnost od strujnog udara, požara ili druge ozbiljne ozljede.

#### SAČUVAJTE OVE UPUTE!

Držač priručnika se nalazi u kutiji mikro kamere za pregled micro CA-330 kako bi ovaj priručnik mogao uvijek za vrijeme rada biti pri ruci rukovatelju.

#### Sigurnost micro CA-330 kamere za pregled

- Ne izlažite opremu vodi ili kiši. Time se povećava opasnost od strujnog udara. Glava i kabel kamere micro CA-330 su vodootporni. Ručna jedinica sa zaslonom nije vodootporna.
- Nemojte stavljati micro CA-330 kameru za pregled ni na koje mjesto s pokretnim dijelovima. Time se povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte stavljati micro CA-330 kameru za pregled ni na koje mjesto s pokretnim dijelovima. Time se povećava opasnost od zaplitanja i povezanih ozljeda.
- Nemojte ni na koji način koristiti uređaje za osobni pregled ili medicinsku primjenu. Ovo nije medicinski uređaj. Time možete izazvati tjelesne ozljede.
- Uvijek koristite prikladnu opremu za osobnu zaštitu dok rukujete i koristite micro CA-330 I kameru za pregled. Ispusti i druge površine mogu sadržavati kemijska sredstva, bakterije i druge tvari koje mogu biti otrovne, zarazne, izazvati opekline i druge smetnje. Odgovarajuća oprema osobne zaštite uvijek sadrži sigurnosne naočale i rukavice, i može sadržavati opremu kao što su rukavice od lateksa ili gume, štitnike za lice, zaštitnu odjeću, respiratore i obuću s čeličnim vrhom na prstima.
- Održavajte higijenu. Koristite vruću, vodu sa sapunom kako biste oprali ruke i ostale dijelove tijela koji su bili izloženi sadržaju iz odvoda nakon rukovanja ili nakon korištenja micro CA-330 kamere za pregled odvoda i drugih područja koja mogu sadržavati bakterije ili kemikalije. Nemojte jesti ni pušiti za vrijeme rada s kamerom za pregled micro CA-330. Tako ćete spriječiti onečišćenje otrovnim ili zaraznim materijalom.
- Ne koristite micro CA-330 kameru za pregled ako rukovatelj ili uređaj stoje u vodi. Ako u električni uređaj dospije voda, povećava se opasnost od strujnog udara.
- Nemojte dopustiti da vas bežični način rada sa zasebnim monitorom omete u ispravnom korištenju uređaja CA-330. Ometanje povećava opasnost od ozljeda.

EC Izjava o sukladnosti (890-011-320.10) će biti poslana uz ovu uputu kao zasebna knjižica na zahtjev.

Ako imate pitanja o proizvodu RIDGID®:

- Kontaktirajte svog lokalnog RIDGID distributera.
- Posjetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu kako biste pronašli vaš lokalni kontakt za RIDGID.
- Kontaktirajte odjel za servis kod Ridge Tool-a na rtctechservices@emerson.com, ili u SAD-u i Kanadi nazovite (800) 519-3456.

# Opis, tehnički podaci i standardna oprema

## Opis

RIDGID micro CA-330 kamera za pregled moćan je ručni digitalni uređaj za snimanje. Njezina potpuno digitalna platforma omogućuje vam nadzor te snimanje slika i videozapisa teško dostupnih područja. U sustav je ugrađeno nekoliko načina za manipuliranje slikom, poput okretanja slike i digitalnog zooma, kako bi se zajamčili podrobni i točni vizualni pregledi. Alat ima vanjsku memoriju i značajke TV izlaza. Dodatna oprema (kuka, magnet i zrcalo) koja se spaja na glavu kamere omogućuje fleksibilnu primjenu sustava.

Kamera podržava Bluetooth® za uporabu bežičnih mikrofona i obuhvaća Wi-Fi mogućnosti za gledanje na daljinu i prijenos datoteka.

# Tehničke karakteristike

Preporučena uporaba...unutrašnji prostori

Vidno polje	.0.4″ (10 mm) do ∞
Zaslon	.3.5" (90 mm) TFT u boji (razlučivost 320 x 240)
Promjer glave kamere	.¾″ (17 mm)
Osvjetljenje	.4 namjestiva LED-a
Doseg kabela	.3' (0,9 m), može se produljiti do 30' (9 m) s opcijskim produže- cima, Sklop za snima- nje i kabel vodootporni su do 10' (3 m), IP67
Min. polumjer savijanja kabela	.5″ (13 cm)
Format fotografija	.JPEG
Razlučivost slike	.640 x 480
Video format	.MP4

Razlučivost videozapisa	320 x 240
Brzina okvira	do 30 FPS
Digitalni zoom	2X
Propusnost ručne jedinice Razred zaštite	IP65
TV izlaz Korisnički odabir	PAL/NTSC
Ugrađena memorija	235 MB memorije
Vanjska memorija	SD™ kartica 32 GB maks. (isporučena kartica od 4 GB))
Podatkovni izlaz	USB podatkovni kabel, SD™ kartica i Wi-Fi.
Maks. domet Bluetootha	16.4′ (5 m)
Maks. domet Wi-Fi veze	33′ (10 m)
Radna Temperatura	32 do 113°F (0 do 45°C)
Skladištenje	()
Temperatura	4°F do 140°F (-20°C do 60°C)
Napajanje	. Litij-ionska baterija ili AC adapter 5 V, 1.5 A
Weight	5 5 lbs (2 5 ka)

### Standardna oprema

Micro CA-330 kamera za pregled dolazi sa sljedećim stavkama:

- micro CA-330 ručna jedinica
- Sklop za snimanje od 17 mm
- 3' (90 cm) USB kabel
- 3' (90 cm) RCA sa zvukom
- Kuka, magnet, priključci zrcala
- · Litij-ionska baterija
- Punjač za litij-ionsku bateriju s kabelom
- AC adapter
- Pribor za ručnu jedinicu s mikrofonom
- SD<sup>™</sup> kartica od 4 GB
- · Priručnik za korisnike



Slika 1 – micro CA-330 kamera za pregled

### Kontrole



Slika 3 – Poklopac desnog priključka



Slika 4 – Poklopac lijevog priključka

# FCC izjava

Upozorenje: Izmjene ili modifikacije ove jedinice koje nisu izričito odobrene od strane odgovorne za sukladnost mogu poništiti pravo korisnika da koristi ovu opremu.

Ova oprema je bila iskušana i za nju je utvrđeno da odgovara granicama za Klasu B digitalnih uređaja, te slijedi dio 15 od FCC pravila. Ta ograničenja namijenjena su za osiguranje razumne razine zaštite protiv štetnih smetnji u kućanstvima.

Ova oprema stvara, koristi i može emitirati energiju radijske frekvencije te, ako nije ugrađena i korištena u skladu s uputama, može izazvati štetne smetnje u radijskim komunikacijama.

Međutim, nema jamstva da do smetnji neće doći kod određenog načina ugradnje.

Ako ovaj uređaj stvara štetne smetnje radijskom i televizijskom prijemu, koje se mogu utvrditi ISKLJUČIVANJEM i PONOVNIM UKLJU-ČIVANJEM uređaja, korisnik bi smetnje trebao ukloniti na neki od sljedećih načina:

- Preusmjerite ili premjestite antenu prijemnika.
- Povećajte udaljenost između uređaja i prijemnika.
- Potražite savjet i pomoć prodavatelja ili iskusnog radio/TV tehničara.

# Elektromagnetska sukladnost (EMC)

Pojam "elektromagnetska sukladnost" označava sposobnost proizvoda da besprijekorno funkcionira u okolišu gdje su prisutna elektromagnetska zračenja i elektrostatska pražnjenja, a ne stvaraju elektromagnetske smetnje u drugoj opremi.

**NAPOMENA** RIDGID micro CA-330 kamera za pregled ispunjava sve pripadne zahtjeve normi europskog zajedničkog tržišta (European Common Market). Međutim, mogućnost da uzrokuje smetnje u drugim uređajima ne može se isključiti.

# Simboli

	<b>Pokazivač stanja baterije</b> – Potpuno napunjena baterija.
	<b>Pokazivač stanja baterije</b> – Preostalo je manje od 25 % naboja baterije.
5>	<b>SD™ kartica</b> – označava da je SD kartica umetnuta u uređaj.
	<b>Nepomična kamera</b> – označava da uređaj radi u režimu za snimanje slika.
	<b>Videokamera</b> – označava da uređaj radi u režimu za snimanje videozapisa.
	Režim za reprodukciju – Odabir ove ikone omogućuje vam da pregledate i izbrišete prethodno snimljene slike i videozapise.
	<b>Izbornik</b> – Odabirom ovog simbola pristupate zaslonu izbornika.
	<b>Odabir</b> – Pritisak na ovaj gumb u prikazu žive slike odvodi vas na zaslon za reproduciranje.
٦	<b>Povratak</b> – Pritisak povratka na zaslonu slike uživo mijenjat će se odabir između kamere i videa. Povratkom također izlazi- te iz izbornika i režima za reprodukciju.
	<b>Svjetlina LED-a</b> – Pritisnite strelice lijevo i desno kako biste promijenili svjetlinu LED-a.
Q	Zumiranje – Pritisnite strelice gore i dolje kako biste promijenili zoom s 1.0x do 2.0x.
	<b>Spremanje</b> – Označava da su slika ili videozapis spremljeni u memoriju.
	<b>Smeće</b> – Ikona za potvrdu brisanja.
	<b>Način rada</b> – Odabir između slika, videozapisa i reprodukcije.
R	Vremenska točka – Odaberite kako biste prikazali ili sakrili datum i vrijeme na zaslonu a slikom uživo.
	Jezik – Odabir između engleskog, francu- skog, španjolskog, njemačkog, nizozem- skog, talijanskog jezika itd.
	Vrijeme i datum – Otvorite ovaj zaslon kako biste postavili vrijeme i datum.
<b>H</b> iv	<b>TV</b> – Odaberite između NTSC i PAL kako biste omogućili video format TV izlaza.
	Ažuriranje firmvera – Uporabite kako biste ažurirali jedinicu najnovijim softverom.
<b>(</b> ))	<b>Zvučnik/mikrofon</b> – Uključuje i isključuje zvučnik i mikrofon tijekom snimanja i reprodukcije.
$\bigcirc$	<b>Automatsko isključivanje</b> – Uređaj se automatski isključuje nakon 5, 15 ili 60 minuta neaktivnosti.
$\bigcirc$	<b>Resetiranje na tvorničke postavke</b> – Vraćanje na tvorničke postavke.

*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – Uključuje ili isključuje moguć- nost povezivanja s Bluetooth mikrofonom.
$((\hat{\mathbf{r}})_{\mathbf{r}})$	<b>Wi-Fi</b> – Uključuje ili isključuje Wi-Fi emitiranje.
?	<b>O softveru</b> – Prikazuje verziju softvera.

# Sastavljanje alata

#### A UPOZORENJE

Da biste smanjili opasnost od teških ozljeda, pridržavajte se sljedećih postupaka sastavljanja opreme.

# Izmjena/ugrađivanje baterija

micro CA-330 se isporučuje bez ugrađenih baterija. Ako se prikazuje pokazivač baterije ; , baterije valja zamijeniti. Uklonite baterije prije dugotrajnog skladištenja za izbjeći propuštanje baterija.

 Pritisnite jezičce baterije (*Pogledajte sliku 5*) i povucite kako biste uklonili poklopac odjeljka za bateriju. Po potrebi gurnite bateriju kako biste je izvadili.



Slika 5 – Poklopac odjeljka za baterije



Slika 6 – Vađenje i umetanje baterije

- 2. Umetnite kraj baterije s kontaktima u alat za pregled, kao što je prikazano na *slici 6*.
- Ponovno montirajte poklopac odjeljka za bateriju.

### Napajanje putem AC adaptera

micro CA-330 kamera za pregled može se napajati i putem isporučenog AC adaptera.

- 1. Otvorite poklopac desnog priključka (Slika 3).
- 2. Umetnite cijevni utikač AC adaptera u priključak označen s "DC 5V".
- Suhim rukama ukopčajte AC adapter u utičnicu.

# Postavljanje kabela glave za vizualizator ili produžnih kablova

Kako biste postavili glavu jedinice za snimanje (pogledajte poglavlje pribora), poravnajte ključ utora s utorom i spojite priključke. Pričvrstite spoj pritezanjem nazubljenog gumba (slika 7).



#### Slika 7 – priključivanje kabela

### Ugrađivanje dodatnog pribora

Tri priložena dijela dodatne opreme (zvuka, magnet i zrcalo) na isti se način spajaju na glavu vizualizatora.



#### Slika 8 – Ugrađivanje dodatnog pribora

Gurnite polukružni kraj pribora preko ravnih dijelova glave jedinice za snimanje. Potom okrenite pribor za ¼ okretaja kako biste ga pričvrstili (*slika 8*).

### Umetanje SD™ kartice

Otvorite poklopac lijevog priključka (slika 4) kako biste pristupili utoru za SD karticu. Umetnite SD karticu u utor kao što je prikazano na slici 9. SD kartice se mogu umetnuti samo na jedan način - ne silite je. Nakon umetanja SD kartice, u gornjem lijevom kutu zaslona prikazuje se simbol SD kartice zajedno s brojem slika ili duljinom videozapisa koje je moguće pohraniti na karticu.



Slika 9 – Umetanje SD kartice

# Provjera prije uporabe

#### UPOZORENJE



Prije svake uporabe provjerite kameru za pregled i uklonite eventualne poteškoće da biste smanjili opasnost od teških ozljeda koje može izazvati strujni udar i drugi uzroci te spriječili oštećenje alata.

- 1. Uređaj mora biti ISKLJUČEN.
- Izvadite bateriju i potražite znakove oštećenja. Po potrebi zamijenite bateriju. Ne koristite kameru za pregled ako je baterija oštećena.
- Odstranite bilo kakvo ulje ili prljavštinu s opreme. To pomaže pri pregledu i sprječava iskliznuće alata iz ruke.
- Provjerite micro CA-330 kameru za pregled na bilo kakve slomljene, istrošene, nedostajuće ili slijepljene dijelove, ili bilo koje stanje koje može spriječiti siguran i normalan rad.

- Provjerite je li došlo do kondenzacije na leći kamere. Da biste izbjegli oštećenje uređaja, nemojte koristiti kameru ako primijetite kondenzaciju u unutrašnjosti leće. Voda mora ispariti prije uporabe kamere.
- Potražite napuknuća i oštećenja na cijeloj duljini kabela. Oštećeni kabel može uzrokovati prodor vode u uređaj i povećati opasnost od strujnog udara.
- Provjerite čvrstoću priključaka između ručnog uređaja, produžnih kabela i kabela kamere. Da bi se osigurala vodootpornost kabela, svi priključci moraju biti ispravno spojeni. Provjerite je li uređaj ispravno sastavljen.
- 8. Provjerite je li naljepnica s upozorenjem čvrsto učvršćena i čitljiva.(*slika 10*).



#### Slika 10 – Naljepnica s upozorenjem

- Ukoliko se tijekom pregleda uoče nepravilnosti, kameru za pregled ne koristite dok se ne izvrši pravilno servisiranje iste.
- 10. Suhim rukama ponovno umetnite bateriju.
- 11. Pritisnite i držite tipku za uključenje (Power) oko dvije sekunde. Svjetla jedinice za snimanje trebaju se uključiti, a potom će se prikazati zaslon (*slika 11*). Kada kamera bude spremna, na zaslonu će se prikazati slika uživo područja koje vidi kamera. Pogledajte poglavlje Otklanjanje grešaka u ovom priručniku ako se slika ne pojavi.
- 12. Pritisnite i držite tipku za uključenje (Power) dvije sekunde kako biste isključili uređaj.

# Postavljanje alata i radnog područja

#### 🛦 UPOZORENJE



Postavite micro CA-330 kameru za pregled na područje rada prema ovim uputama kako biste smanjili opasnost od ozljeda uslijed električnog udara, zapetljavanja i drugih uzroka i smanjili oštećenja alata.

- 1. Na radnom mjestu provjerite sljedeće:
  - Ispravna rasvjeta.
  - Zapaljive tekućine, pare ili prašina koja može planuti. Ako otkrijete nešto od navedenog, nemojte raditi u tom području dok ne prepoznate i otklonite problem. Micro CA-330 kamera za pregled nije predviđena za rad u eksplozivnim okruženjima i može izazvati stvaranje iskri.
  - Čisto, vodoravno, stabilno i suho mjesto za rukovatelja. Nemojte koristiti kameru dok stojite u vodi.
- Ispitajte područje ili prostor koji ćete pregledavati i odlučite da li je kamera za pregled micro CA-330 prikladni dio opreme za obavljanje zadanog posla. (Pogledajte specifikacije.)
  - Provjerite je li prostor koji ispitujete pod naponom. Ako jest, ISKLJUČITE napajanje da biste smanjili opasnost od strujnog udara. Ispravno blokirajte dovod struje da biste spriječili povrat napona za vrijeme ispitivanja.
  - Utvrdite je li za vrijeme pregleda potrebno ulaziti u ikakve tekućine. Ručna jedinca sa zaslonom vodootporna je (IP65), ali se ne smije uranjati u vodu.
  - Provjerite postojanje kemijskih sredstava, posebice u ispustima. Upoznajte se s posebnim mjerama sigurnosti koje su nužne za izbjegavanje prisutnih kemijskih sredstava. Potrebne informacije zatražite od proizvođača kemijskog sredstva. Kemijska sredstva mogu oštetiti nadzornu kameru.

 Provjerite ima li u ispitnom području pokretnih dijelova. Isključite pogon tih dijelova da biste spriječili njihovo kretanje za vrijeme ispitivanja i smanjili opasnost od zaplitanja. Ispravno blokirajte sve pokretne dijelove da biste spriječili njihovo kretanje za vrijeme ispitivanja.

Ako micro CA-330 kamera za pregled nije prikladni dio opreme za obavljanje zadanog posla, u RIDGID-u su dostupni drugi dijelovi opreme za pregled. Za kompletan popis RIDGID proizvoda, pogledajte RIDGID katalog, online na www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

- Pobrinite se da kameru za pregled micro CA-330 pravilno pregledate prije svakog korištenja.
- 4. Ugradite opremu koja odgovara namjeni.

# **Radne upute**



Uvijek nosite zaštitne naočale radi zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tijela.

#### Pridržavajte se radnih uputa da biste smanjili opasnost od ozljeda koje može izazvati strujni udar, zaplitanje i drugi uzroci.

- Nadzorna kamera i radno područje moraju biti pravilno postavljeni, a promatrači i druge smetnje udaljeni iz radnog područja.
- Pritisnite i držite tipku za uključenje (Power) oko dvije sekunde. Svjetla jedinice za snimanje trebaju se uključiti, a potom će se prikazati zaslon učitavanja (*slika 11*). Taj zaslon označava da se uređaj pokreće. Nakon što je uređaj potpuno pokrenut, zaslon se automatski prebacuje na prikaz žive slike.



Slika 11 – Zaslon učitavanja

#### Prikaz slike uživo

U prikazu slike uživo izvršavate većinu radnji. Na zaslonu je prikazana živa slika područja koje vidi kamera. U ovom zaslonu možete pomicati i zumirati sliku, ugađati svjetlinu LED lampica te snimati slike i videozapise.

Na vrhu zaslonu nalazi se traka statusa na kojoj se prikazuje način rada alata, zoom, ikoma SD™ kartice ako je kartica umetnuta, dostupna memorija i oznaka je li mikrofon uključen ili isključen. Na informacijskoj traci na dnu prikazuje se datum i vrijeme ako je uključena vremenska točka.



#### Slika 12 – Prikaz slike uživo

Kada se kamera za pregled UKLJUČI, zadani je način rada snimanje nepokretnih slika. Pritiskom gumba izbornika u bilo kojem trenutku pristupit ćete izborniku. Izbornik će prekriti zaslon slike UŽIVO. Uporabite gumbe sa strelicama lijevo i desno > < kako biste mijenjali kategoriju načina rada. Uporabite strelice gore i dolje A v kako biste se kretali među elementima izbornika i po želji za odabir pritisnite 💽.



#### Slika 13 – Snimka zaslona odabira načina rada

 Ako je potrebno podesiti druge postavke kamere za pregled (vremenska točka, TV izlaz, ažuriranje firmvera, zvučnik/mikrofon, automatsko isključivanje, resetiranje na tvorničke postavke), pogledajte odabir izbornika. 4. Pripremite kameru. Da biste ispravno ispitali područje, možda ćete trebati oblikovati ili saviti kabel kamere. Ne pokušavajte savijati kabel s radijusom manjim do 5" (13 cm). Mogli biste oštetiti kabel. Ako ispitujete tamno područje, prije umetanja kamere ili kabela uključite LED lampice.

Nemojte silom uvlačiti ni izvlačiti kabel. Mogli biste oštetiti kameru za pregled i područje koje ispitujete. Nemojte koristiti kabel i glavu kamere za promjenu okruženja, raščišćavanje putova i začepljenih područja, kao ni u bilo koju drugu svrhu osim ispitivanja. Mogli biste oštetiti kameru za pregled i područje koje ispitujete.

# Podešavanje slike

Podešavanje svjetline LED-a Svjetlinu LED-a povećavate i smanjujete pritiskom na gumb sa strelicama lijevo i desno ➤ < na ploči s gumbima (na zaslonu slike uživo). Dok ugađate svjetlinu, na zaslonu će se pojaviti indikatorska traka svjetline.



#### Slika 14 – Podešavanje svjetline LED-a

Zoom: micro CA-330 kamera za pregled ima 2.0x digitalni zoom. Sliku povećavate ili smanjujete jednostavnim pritiskom na gumb sa strelicama za pomak gore ili dolje ▲ ↓ u prikazu slike uživo. Dok ugađate veličinu slike, na zaslonu će se pojaviti indikatorska traka zumiranja.



Slika 15 – Podešavanje zooma

**Okretanje slike** Ako je potrebno, slika koju vidite na zaslonu može biti okrenuta za 90 stupnjeva u koracima povećanja, u smjeru suprotno od kretanja kazaljke na satu, pritiskom tipke za okretanje slike 🏟.

# Snimanje slike

Ako je umetnuta SD kartica, slike će se spremati na nju. U suprotnom će se rabiti unutarnja memorija.

#### Snimanje nepomične slike

U prikazu slike uživo provjerite je li u gornjem lijevom dijelu zaslona prikazan simbol fotoaparata . Pritisnite okidač da biste snimili sliku. Na zaslonu će se trenutno pojaviti simbol spremanja P. to označava da je nepomična slika spremljena.

#### Snimanje videozapisa

U prikazu slike uživo provjerite je li u gornjem lijevom dijelu zaslona prikazan simbol kamere 🛄 . Pritisnite okidač da biste snimili videozapis. Kada uređaj snima videozapis, crveni će okvir treptati oko ikone video načina rada, a trajanje snimanja bit će prikazano na vrhu zaslona. Ponovo pritisnite okidač da biste zaustavili snimanje. Za spremanje videozapisa može biti potrebno nekoliko sekundi. Tijekom snimanja nije moguće pristupiti izborniku.



Slika 16 – Zaslon za snimanje videozapisa

### Snimanje zvuka

Kada snimate videozapis, snimat će se zvuk ako je mikrofon uključen. Zvuk se može dodati putem

- Integriranog mikrofona koji se nalazi ispod desnog poklopca priključaka.
- Priložene slušalice/mikrofon. Kada su ukopčane u audio priključak na desnoj strani kamere, koristit će se umjesto integriranog mikrofona.

- Bluetooth mikrofon. Pogledajte "Uporaba Bluetooth® mikrofona" na stranici 376. Kada je uparen s kamerom i povezan, top će biti primarni mikrofon.
- 5. Po završetku ispitivanja pažljivo izvucite kameru i kabel iz područja ispitivanja.

### Izbornik

Pritiskom gumba izbornika 🔳 u bilo kojem trenutku pristupit ćete izborniku. Izbornik će prekriti zaslon slike UŽIVO. Korisnik putem ovog izbornika može mijenjati razne načine rada ili ući u izbornik postavki.

Postoje razne kategorije među kojima možete birati (*slika 17*) dok se nalazite na zaslonu postavki. Krećite se između kategorija uz pomoć strelica za pomak desno i lijevo ≻ <. Uporabite strelice gore i dolje A v kako biste se kretali među elementima izbornika. Odabrana kategorija bit će označena svijetlo crvenim okvirom. Kada pronađete željenu postavku, pritisnite odabir kako biste postavili novi odabir. Promjene se automatski spremaju kada se promijene.



Slika 17 – Zaslon postavki

# Način rada

Omogućuje odabir između snimanja slike, snimanja videozapisa, reprodukcije i pristupa datotekama putem Wi-Fi mreže.

#### Slika

Odabir omogućuje gumb okidača za snimanje slike.

#### Video

Odabir omogućuje gumb okidača za za pokretanje i zaustavljanje snimanja videozapisa.

#### Reprodukcija

Odabir omogućuje gledanje slika ili videozapisa. Prečica do ovog izbornika dostupna je na zaslonu slike uživo pritiskom na odabir 💽 .

Prilikom gledanja slike korisnik može listati sve spremljene slike, izbrisati sliku i prikazati informacije o datoteci.

Prilikom gledanja videozapisa korisnik može listati sve videozapise, pauzirati, ponovno pokretati i brisati. Korisnik će moći reproducirati samo slike s unutarnje memorije kada SD<sup>™</sup> kartica nije umetnuta.

Kako biste izbrisali datoteke, pritisnite gumb izbornika 🔳 u načinu za reprodukciju kako biste izbrisali sliku ili video. Dijaloški okvir za potvrdu brisanja omogućuje korisniku da izbriše neželjene datoteke. Aktivna ikona bit će označena crvenim okvirom. Kretanje se vrši gumbima sa strelicama 🖌

### Pristup datotekama putem Wi-Fi mreže 🗐

Odabir omogućuje prijenos datoteka putem Wi-Fi mreže na računalo ili mobilni uređaj. Pogledajte prijenos datoteka na računalo putem Wi-Fi mreže na stranici 375.

# Vremenska točka 🗷

Omogućuje ili onemogućuje prikaz datuma i vremena.

### Jezik 💽

Odaberite ikonu "Jezik" u izborniku i pritisnite odabir. Odaberite različite jezike gumbima sa strelicama gore/dolje A V i potom pritisnite Odabir 🙀 kako biste spremili postavku jezika.

# Datum/vrijeme 📾

Odaberite postavljanje datuma ili postavljanje vremena kako biste postavili trenutačni datum i vrijeme. Odaberite format datuma ili vremena kako biste promijenili način prikaza datuma/vremena.

### TV izlaz 🛋

Odaberite "NTSC" ili "PAL" kako biste omogućili TV izlaz za željeni format datuma. Zaslon će se isključiti i slika će se prenositi na vanjski zaslon. Kako biste prikazali sliku uživo na jedinci, pritisnite gumb za uključivanje () kako biste onemogućili funkciju.

# Ažuriranje firmvera 🖻

Tvrtka RIDGID može izdati ažurirani softver kako bi unaprijedila značajke ili riješila problem. Odaberite ažuriranje firmvera kako biste instalirali najnoviju verziju softvera na jedinicu. Softver je potrebno učitati na SD™ karticu koju je potrebno umetnuti u jedinicu. Ažuriranja softvera i upute možete pronaći na internetu, u odjeljku podrške na wvw.RIDGID.com.

# Zvučnik/mikrofon 🔟

# Automatsko isključivanje 🔟

Odaberite ikonu automatskog isključivanja i pritisnite odabir ① . Odaberite onemogućavanje kako biste ISKLJUČILI funkciju automatskog isključivanja. Odaberite 5 minuta, 15 minuta ili 60 minuta kako biste ISKLJUČILI alat nakon 5/15/60 minuta rada. Postavka automatskog isključivanja neće se aktivirati tijekom snimanja ili reproduciranja videozapisa.

### Resetiranje na tvorničke postavke 回

Odaberite ikonu resetiranja i pritisnite odabir Odaberite funkciju resetiranja tako da odaberete Da i ponovno pritisnete odabir O. Time ćete resetirati alat na zadane tvorničke postavke.

# Bluetooth® 🗈

Odaberite Uključeno ili Isključeno kako biste omogućili ili onemogućili Bluetooth. Odaberite TRAŽENJE i pritisnite Odabir 🔯 kako biste potražili Bluetooth kompatibilne mikrofone.

### Wi-Fi 🖻

Odaberite Uključeno ili Isključeno kako biste omogućili ili onemogućili Wi-Fi vezu.

# O softveru 💿

Odaberite funkciju informacija o softveru kako biste prikazali verziju firmvera uređaja micro CA-330, kao i informacije o autorskom pravu za softver.

# Prijenos datoteka

#### Računalo s USB-om

Dok je jedinica uključena, priključite uređaj micro CA-330 na računalo putem USB kabela. Zaslon povezanog USB-a prikazuje se na micro CA-330. Unutarnja memorija i SD™ kartica (ako je dostupna) prikazat će se kao zasebni pogoni na računalu i može im se pristupiti kao standardnom USB uređaju za pohranu podataka. Opcije kopiranja i brisanja dostupne su putem računala.

#### Računalo putem Wi-Fi veze

U izborniku postavki CA-330 provjerite je li emitiranje Wi-Fi uključeno. Putem računala potražite i povežite se s Wi-Fi mrežom "CA-330". CA-330 emitira nezaštićenu Wi-Fi mrežu pa zaporka nije potrebna. Za pojedinosti o tome kako se povezati s Wi-Fi mrežom pogledajte priručnik s uputama za svoje računalo. Provjerite je li računalo povezano s Wi-Fi mrežom "CA-330".

Sada pritisnite gumb izbornika 📄 na CA-330 i odaberite "Pristupi datotekama putem Wi-Fi veze" kako biste omogućili pristup datotekama. Ako je umetnute SD kartica, na CA-330 će od vas biti zatraženo da za pregledavanje odaberete SD karticu ili unutarnju memoriju. CA-330 će sada prikazati zaslon koji označava da je nalazi u načinu rada "pristupa datotekama putem Wi-Fi veze".

Na računalu otvorite zadani web preglednik i upišite"http://192.168.2.103/dir/" u adresnu traku preglednika. Preglednik će sada prikazati popis datoteka na CA-330. Odavde možete pristupati slikama i videozapisima s unutarnje memorije ili SD kartice. Za posebne načine za preuzimanje i rukovanje datotekama pogledajte dokumentaciju svog internetskog preglednika.

#### Wi-Fi veza s mobilnim uređajem

CA-330 omogućuje pristup datotekama i udaljeno gledanje 2. zaslona na mobilnom uređaju, kao što su tablet ili pametni telefon s operacijskim sustavima iOS<sup>®</sup> ili Android<sup>®</sup>. Poveznice za preuzimanje aplikacije *RIDGIDview* možete pronaći na www.RIDGID.com/CA-330.

U izborniku postavki CA-330 provjerite je li emitiranje Wi-Fi uključeno. Putem mobilnog uređaja potražite i povežite se s Wi-Fi mrežom "CA-330". CA-330 emitira nezaštićenu Wi-Fi mrežu pa zaporka nije potrebna. Za pojedinosti o tome kako se povezati s Wi-Fi mrežom pogledajte priručnik s uputama za svoj mobilni uređaj. Provjerite je li mobilni uređaj povezan s Wi-Fi mrežom "CA-330". Na mobilnom uređaju otvorite aplikaciju *RIDGIDview*. U aplikaciji postoji datoteka pomoći koja opisuje značajke i uporabu aplikacije.

Nemojte dopustiti da vas bežični način rada sa zasebnim monitorom omete u ispravnom korištenju uređaja CA-330. Ometanje povećava opasnost od ozljeda.

### Povezivanje s televizorom

Micro CA-330 kameru za pregled možete spojiti na televizor ili neki drugi monitor za daljinsko promatranje ili snimanje, kroz priloženi RCA kabel.

Otvorite poklopac desnog priključka (slika 3). Umetnite RCA kabel u utičnicu TV izlaza. Umetnite drugi kraj kabela u Video In utičnicu na televizoru ili monitoru. **Provjerite kako biste se uvjerili da je izlazni video format (NTSC ili PAL) pravilno postavljen.** Televizor ili monitor mogu zahtijevati podešavanje na odgovarajući ulazni signal kako bi se osposobilo promatranje. Odaberite odgovarajući format TV izlaza putem izbornika.

# Uporaba Bluetooth® mikrofona

Kada prvi put povežete Bluetooth kompatibilni mikrofon, morat ćete ga "upariti" s CA-330. Uključite mikrofon i aktivirajte režim "uparivanja". Za posebne upute pogledajte dokumentaciju mikrofona.

U postavkama Bluetootha uređaja CA-330 odaberite TRAŽI. Vaš Bluetooth mikrofon potom bi se trebao prikazati na zaslonu. Odaberite mikrofon i pritisnite ODABERI 🕥 na CA-330. Nakon uspješnog povezivanja, vidjet ćete da se simbol pokraj vašeg uređaja promijenio iz Ima Ima Sada se zvuk s Bluetooth mikrofona može uporabiti prilikom snimanja videozapisa na CA-330.

### Uporaba sa SeeSnake® opremom za pregled

micro CA-330 kamera za pregled može se rabiti i s raznom SeeSnake opremom za pregled i posebno je dizajnirana za uporabu s microReel, microDrain™ i nanoReel sustavima za pregled. Kada se rabi s tom opremom, zadržava sve funkcionalnosti opisane u ovom priručniku. micro CA-330 kamera za pregled može se rabiti i s drugom SeeSnake opremom za pregled samo za gledanje i snimanje.

Za uporabu sa SeeSnake opremom za pregled, potrebno je ukloniti glavu jedinice za snimanje i sve produžne kabele. Za micro-Reel, microDrain™, nanoReel i sličnu opremu, pogledajte upute za uporabu za informacije o pravilnom povezivanju i uporabi. Za drugu SeeSnake opremu za pregled (obično kalem i monitor) potrebno je uporabiti adapter za povezivanje CA-330 kamere za pregled na video izlaz SeeSnake opreme za pregled. Kada je povezana na ovaj način, micro CA-330 kamera za pregled prikazat će pogled kamere i neće se moći rabiti za snimanje.

Pri povezivanju sa SeeSnake opremom za pregled (microReel, microDrain<sup>™</sup> ili nanoReel) poravnajte spojni modul povezan s s vašim kalemom s konektorom za kabel na micro CA-330 kameri za pregled i umetnite ga u četvrtasti dosjed. (*Pogledajte sliku 18*)



Slika 18 – montiran utikač priključka kamere

**NAPOMENA** Ne savijajte utikač priključka kako biste spriječili oštećenja.

#### Lociranje sonde

Ako koristite opremu sa sondom (linijski prijenosnik), sondom se može upravljati na dva načina. Ako je kalem opremljen ključem sonde, može se uporabiti za uključivanje i isključivanje sonde. U suprotnom se sonda uključuje smanjivanjem svjetline LED-a na nulu. Kada jednom pronađete sondu, možete vratiti LED lampice na normalnu razinu svjetline da nastavite s pregledom.

Može se uporabiti RIDGID lokator, kao što su SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> ili NaviTrack<sup>®</sup> II postavljeni na 512 Hz, za lociranje značajki u odvodu koji se pregledava.



Slika 19 – Pronalaženje sonde kalema

Da pronađete sondu, UKLJUČITE lokator i postavite ga u način rada sa sondom. Skenirajte u smjeru vjerojatnog mjesta sonde sve dok lokator ne pronađe sondu. Kada jednom detektirate sondu, upotrijebite pokazatelje lokatora da točno odredite njezino mjesto. Za detaljne upute o mjestu sonde pogledajte u priručnik za rukovatelja i potražite model lokatora koji upotrebljavate.

# Održavanje

#### UPOZORENJE

#### Izvadite bateriju prije čišćenja.

- Nakon uporabe uvijek očistite glavu i kabel kamere blagom sapunicom ili blagim deterdžentom.
- Pažljivo prebrišite zaslon zaslon suhom, čistom krpom. Izbjegavajte prejako trljanje.
- Kabelske priključke čistite samo vatom namočenom u alkohol.
- Zaslon ručnog uređaja prebrišite čistom i suhom krpom.

### Automatsko namještanje nule

Ako uređaj prestane funkcionirati, i ne radi, pritisnite tipku Reset. (pod lijevim poklopcem priključaka – slika 4). Uređaj se može vratiti na normalan rad kada se ponovno uključi.

# Pribor

#### UPOZORENJE

Kako bi smanjili opasnost od teške ozljede, upotrebljavajte samo dodatnu opremu posebno projektiranu i preporučenu za uporabu s RIDGID micro CA-330 kamerom za pregled, kao što je ova dolje navedena. Ostala oprema koja je predviđena za rad s drugim alatima može postati opasna kad se koristi s kamerom za pregled micro CA-330.

Kataloški br.	Opis
37108	Produžni kabel od 3' (90 cm)
37113	Produžni kabel od 6' (180 cm)
37103	Glava jedinice za snimanje i kabel od 17 mm
37098	Duljina 1 m, promjer 6 mm, jedinica za snimanje
37093	Duljina 4m, promjer 6mm, jedinica za snimanje
37123	17 mm, paket opreme, (kuka, magnet, zrcalo)
40028	AC adapter
40623	Pribor za ručnu jedinicu s mikrofonom

#### micro CA-330 kamera za pregled, pribor

Više informacija o dodacima za ovaj alat možete pronaći na Internetu u katalogu RIDGID na www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

# Skladištenje

RIDGID micro CA-330 kameru za pregled treba čuvati na suhom i sigurnom mjestu na temperaturi između -4°F (-20°C) i 158°F (70°C) i vlažnosti između 15% i 85% RH.

Pohranite alat u zaključanom prostoru izvan dohvata djeca i ljudi koji nisu upoznati s micro CA-330 kamerom za pregled.

Uklonite bateriju prije bilo kakvog dužeg razdoblja skladištenja ili otpreme za izbjeći propuštanje baterije.

# Servisiranje i popravak

### A UPOZORENJE

Neodgovarajući servis ili popravak može učiniti kameru za pregled RIDGID micro CA-330 opasnom za rad.

Servisiranje i popravak mikro CA-330 kamere za pregled, mora se izvršiti u neovisnom servisnom centru RIDGID-a.

Za informacije o najbližem RIDGID neovisnom servisnom centru ili pitanjima u vezi popravka ili servisa:

- Kontaktirajte svog lokalnog RIDGID distributera.
- Posjetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu da pronađete lokalni kontakt tvrtke RIDGID.
- Kontaktirajte Ridge Tool tehnički servisni odjel na rtctechservices@emerson.com ili u SAD-u i Kanadi nazovite (800) 519-3456.

# Zbrinjavanje

Dijelovi kamere za pregled RIDGID micro CA-330 sadrže vrijedne materijale i mogu se reciklirati. Pronađite lokalne tvrtke koje se bave recikliranjem. Zbrinite dijelove u skladu sa svim primjenjivim zakonskim uredbama. Kontaktirajte s lokalnom institucijom za upravljanje otpadom za više informacija.



Za države EU:Ne odlažite električnu opremu s kućnim otpadom!

U skladu s Europskom smjernicom 2012/19/EZ o električnoj i elektroničkoj opremi koja predstavlja otpad i njezinoj primjeni u lokalnom zakono-

davstvu električnu opremu koju više ne možete upotrijebiti morate odvojeno skupljati i odlagati na odgovarajući, ekološki način.

# Otklanjanje grešaka

SIMPTOM	MOGUĆI RAZLOG	RJEŠENJE
Zaslon je uključen, ali nema slike.	Labavi kabelski spojevi.	Provjerite i eventualno očistite ka- belske spojeve. Ponovo ih spojite.
	Vizualizator je slomljen.	Zamijenite vizualizator.
	Glava kamere je prekrivena naslagama.	Vizualno pregledajte ima li naslaga na glavi kamere.
LED lampice na glavi kamere su prigušene na maksimalnoj razini svjetline, zaslon se pre- bacuje između crnog i bijelog, zaslon u boji se isključuje nakon kraćeg vremena.	Slaba napunjenost baterije.	Zamijenite bateriju napunjenom baterijom.
Uređaj se ne uključuje.	Baterija je istrošena.	Zamijenite bateriju napunjenom baterijom.
	Potrebno je resetirati uređaj.	Resetirajte uređaj.Vidi poglavlje "Održavanje".

# Sigurnost pri radu s baterijama i punjačem

#### **A** UPOZORENJE

Da biste izbjegli opasnost od teških ozljeda, prije uporabe punjača ili baterija pažljivo pročitajte ove mjere predostrožnosti.

# Sigurnost punjača baterija

- Punjač tvrtke RIDGID namijenjen je isključivo za punjenje punjive baterije tvrtke RIDGID navedene u odjeljku Dodatna oprema. Druge vrste baterija mogu eksplodirati te uzrokovati tjelesne ozljede i oštećenje imovine.
- Ne dodirujte punjač predmetima koji provode struju. Kratki spoj u stezaljkama baterije može uzrokovati iskrenje, opekline i strujni udar.
- Nemojte puniti baterije ako je punjač pao ili je oštećen na bilo koji način. Oštećeni punjač povećava opasnost od strujnog udara.
- Baterije punite na temperaturi iznad 32°F (0°C) i ispod 122°F (50°C). Punjač čuvajte na temperaturi iznad -4°F (-20°C) i ispod 104°F (40°C). Dugotrajna pohrana pri temperaturama višim od 104°F (40°C) može umanjiti kapacitet baterije. Pravilnim održavanjem možete spriječiti teška oštećenja baterije. Pogrešno održavane baterije mogu iscuriti, uzrokovati strujni udar i opekline.
- Koristite ispravan izvor napajanja. Ne pokušavajte uporabiti koračni transformator ili motorni generator jer to može uzrokovati oštećenje punjača, što može rezultirati električnim udarom, požarom ili opeklinama.
- Ne prekrivajte punjač za vrijeme uporabe. Pravilno strujanje zraka nužno je za ispravan rad punjača. Ostavite barem 4" (10 cm) slobodnog prostora oko punjača radi pravilnog strujanja zraka.
- Isključite punjač iz električne mreže ako ga ne koristite. Time ćete smanjiti opasnost od ozljeda djece i nestručnih osoba.
- Izvucite utikač punjača iz utičnice prije svakog održavanja i čišćenja. Tako se smanjuje rizik od strujnog udara.

- Bateriju nemojte puniti u vlažnim, mokrim i eksplozivnim okruženjima. Ne izlažite je kiši, snijegu i prašini. Onečišćenja i vlaga povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Ne otvarajte kućište punjača. Popravke prepustite isključivo osoblju ovlaštenog servisa.
- Ne koristite kabel za nošenje punjača. Tako se smanjuje rizik od strujnog udara.
- RIDGID punjač baterija nije namijenjen za uporabu od strane osoba (uključujući i djecu) smanjenih fizičkih, motoričkih ili mentalnih sposobnosti, ili nedovoljnog iskustva i znanja, osim ako ih nadgleda ili su dobili upute o korištenju RIDGID punjača baterija od osobe odgovorne za njihovu sigurnost.
- Držite djecu i posjetitelje daleko za vrijeme rada opreme. Ometanje vam može odvratiti pozornost i dovesti do gubitka kontrole.
- Opremu (uključujući i kabel napajanja) može popravljati samo kvalificirano servisno osoblje koje upotrebljava identične zamjenske dijelove. Ako se oprema ošteti, treba je zamijeniti proizvođač, njegov servisni predstavnik lili slično kvalificirana osoba kako bi se izbjegle opasnosti. To će osigurati sigurnost alata koji se održava.

### Sigurnost pri radu s baterijama

- Pravilno odlaganje baterija. Ne bacajte bateriju u vatru budući da izloženost visokim temperaturama može uzrokovati eksploziju. Zalijepite stezaljke baterije kako biste spriječili kontakt s drugim predmetima. Način odlaganja baterija zakonski je propisan u nekim državama. Pridržavajte se važećih propisa. Pogledajte i poglavlje o odlaganju.
- U punjač nemojte umetati bateriju čije je kućište napuknuto. Oštećene baterije povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Nemojte rastavljati bateriju. Baterija ne sadrži dijelove koje mogu popraviti sami korisnici. Rastavljanje baterija može izazvati strujni udar i tjelesne ozljede.
- Izbjegavajte kontakt sa tekućinama koje istječu iz oštećenih baterija. Tekućine mogu izazvati opekline i nadraženost kože. U slučaju nehotičnog kontakta s tekućinom temeljito isperite vodom. U slučaju dospijevanja tekućine u oči, zatražite liječničku pomoć.

# **Opis i specifikacije** Opis

RIDGID punjač baterija (kataloški broj 37088), kada se rabi s odgovarajućim baterijama (kataloški broj 37083) navedenim u poglavlju *Pribor* namijenjen je punjenju RIDGID litij-ionske baterije za približno 4-5 sati. Punjač nije potrebno podešavati.



#### Slika 20 – baterija i punjač

## Tehničke karakteristike

Ulaz	100-240 VAC,
	50/60 Hz
Izlaz	4.2 V DC
Tip baterije:	3.6 V ili 3.7 V Li-Ion
Kapacitet baterije	4.2 Ah
Ulazna struja	0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Težina	0.4 lbs (0,02 kg)
Vrijeme punjenja	4 do 5 sati
Hlađenje	Hlađenje pasiv- nom konvekcijom (bez ventilatora)

### Simboli



Samo za uporabu u zatvorenim prostorima

# lspitivanje i postavljanje punjača

#### **A** UPOZORENJE



Prije upotrebe provjerite punjač i baterije i popravite sve što je potrebno. Punjač postavite na sljedeći način da biste smanjili opasnost od teških ozljeda koje može izazvati strujni udar, požar i drugi uzroci te spriječili oštećenje alata i sustava. Uvijek nosite zaštitne naočale radi zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tijela.

- Punjač mora biti isključen iz električne mreže. Provjerite postoje li na kabelu, punjaču i bateriji oštećenja, preinake, slomljeni, istrošeni, pogrešno namješteni i iskrivljeni dijelovi te nedostaju li neki dijelovi. Ako otkrijete problem, nemojte koristiti punjač dok ne popravite ili zamijenite dijelove.
- Očistite sve masne, nauljene ili prljave dijelove opreme kao što je opisano u poglavlju Upute za čišćenje, posebice s ručica i kontrola. Time ćete spriječiti iskliznuće alata iz ruku i omogućiti pravilno prozračivanje.
- Provjerite jesu li sve oznake i naljepnice s upozorenjima na punjaču i bateriji netaknute i čitljive. (Pogledajte slike 21 i 22.)



Slika 21 – naljepnica na punjaču



Slika 22 – Naljepnica na bateriji

micro CA-330 kamera za pregled **RIDGID** 

- Odaberite odgovarajuće mjesto za punjač prije uporabe. Na radnom mjestu provjerite sljedeće:
  - Odgovarajuća rasvjeta.
  - Čisto, ravno, stabilno i suho područje za punjač Nemojte koristiti uređaj u vlažnim i mokrim područjima.
  - Ispravni omjer radne temperature. Da bi punjenje počelo, temperatura punjača i baterija mora biti između 32°F (0°C) i 122°F (50°C). Ako tijekom punjenja temperatura bilo kojeg od uređaja prijeđe propisani temperaturni raspon, punjenje se prekida dok se ponovo ne dosegne propisana temperatura.
  - Odgovarajući izvor napajanja Provjerite odgovara li utikač namijenjenoj utičnici.
  - Dovoljno prozračivanje. Ostavite barem 4" (10 cm) slobodnog prostora oko punjača radi održavanja ispravne radne temperature.
- 5. Priključite kabel u punjač.
- 6. Suhim rukama priključite punjač u odgovarajući izvor napajanja.

# Postupak punjenja / Upute za upotrebu





Uvijek nosite zaštitne naočale radi zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tijela.

# Pridržavajte se radnih uputa da biste izbjegli opasnost od ozljeda izazvanih strujnim udarom.

NAPOMENA! Nove baterije dostižu svoj puni kapacitet nakon 5 ciklusa punjenja i pražnjenja.

- 1. Postavite punjač prema Uputama o punjenju i postavljanju.
- Punjač provodi testiranje u trajanju od 1 sekunde tijekom kojeg LED lampica treperi crveno i zeleno. Punjač tada odlazi u stanje pripravnosti i LED lampica se ISKLJUČUJE.
- Suhim rukama umetnite bateriju u punjač. Punjenje baterije počinje automatski. Dok se baterija puni, svijetli crvena LED lampica.

- 4. Kada je baterija napunjena, svijetli zelena LED lampica. Izvadite bateriju. Kada je baterija napunjena, možete je ostaviti u punjaču dok vam ne zatreba. Baterija se ne može prepuniti. Kada je baterija potpuno napunjena, punjač se automatski prebacuje na održavanje punjenja.
- 5. Suhim rukama iskopčajte punjač iz utičnice kada se punjenje završi.

# Upute za čišćenje

#### A UPOZORENJE

Iskopčajte punjač iz električne mreže prije čišćenja. Punjač i baterije nemojte čistiti vodom i kemijskim sredstvima da biste smanjili opasnost od strujnog udara.

- 1. Izvadite bateriju iz punjača.
- Uklonite prljavštinu ili masnoću s vanjskog dijela punjača i baterije mekom krpicom ili mekom nemetalnom četkicom.

# Pribor

#### **A** UPOZORENJE

Za smanjiti rizike od teških povreda, upotrebljavajte samo dodatnu opremu posebno konstruiranu i preporučenu za uporabu s RIDGID punjačem za litij-ionske baterije, kao što je ova navedena u tekstu ispod. Ostala oprema koja je predviđena za rad s drugim alatima može postati opasna kad se koristi s RIDGID punjačem za litij-ionske baterije.

Kataloški br.	Opis
37088	micro CA-330 punjač
37083	micro CA-330 3.6 V litij ionska baterija

Više informacija o dodacima za punjač možete pronaći na Internetu u katalogu RIDGID na www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

# Skladištenje

Punjač i baterije čuvajte na suhom, zaštićenom i zaključanom mjestu izvan dohvata djece i osoba koje nisu upoznate s radom punjača.

Baterije i punjač moraju se čuvati od udaraca, vlage, prašine i prljavštine, izuzetno visokih ili niskih temperatura, kemijskih otopina i para.

**NAPOMENA** Dugotrajna pohrana pri temperaturama višim od 104 °F (40 °C) može trajno smanjiti kapacitet baterija.

# Servisiranje i popravak

#### L UPOZORENJE

Neodgovarajući servis ili popravak može učiniti kameru za pregled RIDGID micro CA-330 opasnom za rad.

Punjač i baterija ne sadrže dijelove koje mogu popraviti sami korisnici. Ne pokušavajte otvarati kućište punjača i baterije, puniti pojedinačne ćelije baterije ili čistiti unutarnje dijelove.

Servis i popravak SeeSnake DVDPak uređaja mora izvesti RIDGID-ov nezavisni ovlašteni servisni centar.

Za informacije o najbližem RIDGID neovisnom servisnom centru ili pitanjima u vezi popravka ili servisa:

- Kontaktirajte svog lokalnog RIDGID distributera.
- Posjetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu da pronađete lokalni kontakt tvrtke RIDGID.
- Kontaktirajte odjel za servis kod Ridge Tool-a na rtctechservices@emerson.com, ili u SAD-u i Kanadi nazovite (800) 519-3456.

# Zbrinjavanje baterija



Za SAD i Kanadu: RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation - Korporacija za recikliranje punjivih baterija) pečat na baterijama znači da je RIDGID već u potpunosti platio

za recikliranje litij- ion baterija nakon isteka njihovog roka trajanja.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup>, i drugi proizvođači baterija su razvili programe u SAD i Kanadi za sakupljanje i recikliranje obnovljivih baterija. Normalne i punjive baterije sadrže materijale koji se ne smiju odlagati u prirodi i mogu sadržavati vrijedne materijale koji se mogu reciklirati. Pomognite u očuvanju okoliša i sačuvajte prirodu - vratite iskorištene baterije svojem lokalnom prodavatelju ili neovisnom RIDGID servisnom centru za reciklažu. Vaš lokalni centar za reciklažu vam možete dati dodatne informacije o reciklažnim dvorištima.

RBRC<sup>™</sup> je zaštićeni znak tvrtke Rechargeable Battery Recycling.

Za države EU: Neispravne ili iskorištene baterije moraju se reciklirati prema smjernici 2006/66/EEC. micro CA-330

# Kamera za pregledovanje micro CA-330



# A OPOZORILO!

Pred uporabo orodja pozorno preberite ta priročnik za uporabnika. Nerazumevanje in neupoštevanje vsebine tega priročnika lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

#### Kamera za pregledovanje micro CA-330

Serijsko številko zapišite spodaj in shranite serijsko številko izdelka, ki jo najdete na napisni tablici.

Serijska št.

# Kazalo vsebine

Varnostni simboli	
Splošna varnostna pravila	
Varnost delovnega območja	
Električna varnost	
Osebna varnost	385
Uporaba in ravnanje z opremo	385
Servisiranje	
Posebne varnostne informacije	
Varnost kamere za pregledovanje micro CA-330	
Opis, tehnichi podatki in standardna oprema	
Opis	
Iennichi podatki.	
Standardna oprema	/ 300 200
kinimi elementu	
Izjava FCC	
lkono	
None stavljanje orodja	389
Zamenjaya/ygradnja baterij	389
Napajanje z izmeničnim papajalnikom	390
Vgradnja kabla slikovne glave ali podališkov	
Vgradnja dodatne opreme	
Vğradnja kartice SD <sup>™</sup>	
Pregled pred uporabo	
Nastavitev naprave in delovnega območja	
Navodila za uporabo	
Aktivni zaslon	
Nastavitev slike	
Snemanje slike	
Snemanje avdia	
Meni	
Nacin	
Dostopanje do datotek z WI-FI	
Jezik	
Datum/cas TV-izhod	
Posodablianie stroine programske opreme	395
Zvočnik/Mikrofon	395
Samodeini izklop	395
Tovarniška ponastavitev	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
Vizitka	
Prenos datotek	
Povezovanje s televizorjem	
Uporaba mikrofona Bluetooth <sup>®</sup>	
Uporaba z opremo za pregledovanje SeeSnake <sup>®</sup>	
Vzdrževanje	
Ponastavitvena funkcija	
Dodatna oprema	
Shranjevanje	
Servisiranje in popravila	
Odpravijanje napak	
Vorno delevanje	
varno uelovanje palerije/politililika palerij Opis in tehnični podatki	
Opis in termicii pouatki Predled in priprava polnilnika	400 400
Postonek nolnienia/navodila za unorabo	
Navodila za čiščenie	401 401
Dodatna oprema	401
Shranievanie	
Servisiranie in popravila	
Odstranjevanje baterij	
Garancija za celotno življenjsko doboZadni	a platnica
* Prevod izvirnih navodil	•

# Varnostni simboli

V tem uporabniškem priročniku in na izdelku se uporabljajo varnostni simboli ter signalne besede za posredovanje pomembnih varnostnih informacij. V tem razdelku boste spoznali pomen teh signalnih besed in simbolov.



To je simbol za varnostno opozorilo. Uporablja se za opozarjanje na tveganje telesnih poškodb. Da preprečite morebitno telesno poškodbo ali smrt, upoštevajte varnostna navodila, ki spremljajo ta simbol.

**A NEVARNOST** pomeni nevarno situacijo, ki bo povzročila smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.

OPOZORILO pomeni nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete. POZOR pomeni nevarno situacijo, ki bi lahko povzročila maniše ali srednje telesne poškodbe,

A POZOR

A OPOZORILO

če se ji ne izognete. OBVESTILO pomeni informacijo, ki se nanaša na zaščito lastnine.



Ta simbol vas opozarja, da pred začetkom uporabe opreme skrbno preberite priročnik za uporabnika. Priročnik za uporabnika vsebuje pomembne informacije o varni in pravilni uporabi opreme.

Ta simbol pomeni, da je treba pri uporabi ali delu s to opremo vedno uporabljati varnostna očala s stranskimi ščitniki ali naočnike, da zmanjšate nevarnost poškodbe oči.

Ta simbol pomeni nevarnost, da se roke, prsti ali drugi telesni deli ujamejo ali zapletejo v zobnike ali druge premikajoče se dele.



Ta simbol označuje nevarnost električnega udara.

# Splošna varnostna pravila

#### A OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ ali hude telesne poškodbe.

#### TA NAVODILA SHRANITE!

### Varnost delovnega območja

- Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno. Neurejeni ali slabo osvetljeni delovni prostori povečujejo verjetnost nesreče.
- Opreme ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, npr. v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Oprema lahko povzroči iskre, zaradi katerih se prah ali hlapi lahko vnamejo.
- Med uporabo opreme naj se otroci in druge osebe ne približujejo. Zaradi motenj ob delu lahko izgubite nadzor nad orodjem.

### Električna varnost

 Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelniki, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstaja večja nevarnost električnega udara. • Opreme ne izpostavljajte dežju in vlažnim pogojem. Voda, ki prodre v opremo, pove a nevarnost električnega udara.

#### Osebna varnost

- Med uporabo opreme bodite pazljivi, pozorni in delajte z glavo. Opreme ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med uporabo opreme lahko povzroči hude telesne poškodbe.
- Ne precenjujte se. Vedno skrbite, da stojite stabilno in imate dobro ravnotežje. Tako boste imeli v nepredvidljivih situacijah boljši nadzor nad električnim orodjem.
- Uporabljajte opremo za osebno zaščito. Vedno nosite zaščitna očala. Zaščitna oprema, kot so zaščitna maska za prah, zaščitni čevlji z nedrsečim podplatom, zaščitna čelada ali zaščita sluha, ki jo uporabljate skladno z razmerami, zmanjša tveganje telesnih poškodb.

### Uporaba in ravnanje z opremo

 Od opreme ne zahtevajte preveč. Uporabljajte opremo, ki je primerna za vaše delo. Z uporabo primerne opreme boste delo opravili bolje in varneje s hitrostjo, za katero je zasnovana.

- Če s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti opreme, je ne uporabljajte. Vsako orodje, ki ga ne morete krmiliti s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- Preden boste nastavili opremo, zamenjali dodatke ali shranili opremo, odklopite baterije iz opreme. S tovrstnimi varnostnimi ukrepi boste zmanjšali tveganje telesnih poškodb.
- Opremo, ki je ne uporabljate, hranite zunaj dosega otrok in ne dovolite, da bi opremo uporabljale osebe, ki je ne poznajo ali niso prebrale teh navodil. V rokah neusposobljenih uporabnikov je oprema lahko nevarna.
- Opremo redno vzdržujte. Preverite, ali deli manjkajo in ali so pokvarjeni. Preverite, ali so prisotna druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje opreme. Če je oprema poškodovana, jo pred uporabo popravite. Številne nesreče so posledica slabo vzdrževane opreme.
- Opremo in dodatke uporabljajte skladno s temi navodili, upoštevajte delovne pogoje ter vrsto dela, ki se ga boste lotili. Uporaba opreme v namene, druga ne od tistih, za katere je predvidena, lahko vodi v nevarne situacije.
- Uporabljajte samo dodatno opremo, ki jih proizvajalec priporoča za vašo opremo.
  Dodatna oprema, primerna za uporabo z določeno opremo, lahko postane nevarna, če jo uporabljate z drugo opremo.
- Ročaje vzdržujte suhe, čiste in razmaščene. Tako boste omogočili boljši nadzor opreme.

### Servisiranje

 Vašo opremo naj popravlja samo usposobljen strokovnjak in pri tem uporablja samo enake nadomestne dele. Tako bo vaše orodje ostalo varno za uporabo.

# Posebne varnostne informacije

#### A OPOZORILO

To poglavje vsebuje pomembna varnostna navodila, značilna za kamero za pregledovanje.

Pozorno preberite ta navodila, preden uporabite izdelek RIDGID®, kamero za pregledovanje micro CA-330 da zmanjšate tveganje električnega udara ali drugih resnih poškodb.

#### TA NAVODILA SHRANITE!

V nosilni torbi za kamero za pregledovanje micro CA-330 je priloženo držalo za priročnik, ki omogoča shranjevanje tega priročnika z orodjem, da so dostopna uporabniku.

#### Varnost kamere za pregledovanje micro CA-330

- Prikazovalnika ne izpostavljajte vodi ali dežju. To poveča tveganje električnega udara. Slikovna glava micro CA-330 in kabel sta vodoodporna. Ročni prikazovalnik ni vodoodporen.
- Kamere za pregledovanje micro CA-330 ne postavljajte na mesta, kjer je prisotna električna napetost. To poveča tveganje električnega udara.
- Kamere za pregledovanje micro CA-330 ne postavite na mesto, kjer so prisotni gibljivi deli. To poveča tveganje telesnih poškodb zaradi zapletanja.
- Te opreme ne uporabljajte za kakršne koli osebne preglede ali medicinsko uporabo.
  To ni medicinska naprava. Takšna uporaba lahko povzroči telesne poškodbe.
- Vedno uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo, medtem ko ravnate z in uporabljate kamero za pregledovanje micro CA-330. Odtoki in druga območja lahko vsebujejo kemikalije, bakterije ter druge snovi, ki so lahko strupene in povzročajo okužbe, opekline ter druge težave. Ustrezna osebna zaščitna oprema vedno vključuje zaščitna očala in rokavice in lahko vključuje opremo kot so rokavice iz lateksa ali gume, ščitniki za obraz, očala, zaščitna oblačila, dihalne maske in čevlje z jekleno zaščito prstov.
- Skrbite za higieno. Roke in druge dele telesa, izpostavljene vsebini odvodnih kanalov, po uporabi Kamere za pregledovanje micro CA-330 za pregled odvodnih kanalov ali drugih območij, ki lahko vsebujejo kemikalije ali bakterije, umijte z vročo milnico. Med uporabo Kamere za pregledovanje micro CA-330 ne jejte in ne kadite. Tako boste preprečili onesnaženje s strupenim in nalezljivim materialom.
- Kamere za pregledovanje micro CA-330 ne uporabljajte, če uporabnik ali naprava stoji v vodi. Uporaba električne naprave, ko ste v vodi, pove uje možnost električnega udara.
- Ne omogočite, da vas uporaba v brezžičnem načinu z ločenim monitorjem, odvrne od pravilne uporabe CA-330. Moteči dejavniki povečajo nevarnost poškodb.

Izjava o skladnosti za EU (890-011-320.10) po potrebi spremlja ta priročnik kot ločena knjižica.

Če imate vprašanja v zvezi s tem izdelkom RIDGID®:

- Obrnite se na krajevnega distributerja RIDGID.
- Obiščite www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu, da najdete krajevno zastopstvo podjetja RIDGID.
- Stopite v stik s tehničnim servisnim oddelkom Ridge na rtctechservices@emerson.com, ali v ZDA in Kanadi pokličite (800) 519-3456.

# Opis, tehnični podatki in standardna oprema

### Opis

Kamera za pregledovanje RIDGID micro CA-330 je zmogljiva ročna digitalna snemalna naprava. To je popolnoma digitalna platforma, ki omogoča pregledovanje in snemanje slik ter videoposnetkov težko dosegljivih območij. Za zagotavljanje podrobnih in natančnih pregledov je v sistem vgrajenih več funkcij za obdelavo slike, kot sta obračanje kamere in digitalna povečava. Orodje ima zunanji pomnilnik in priključke za izhodni TV-signal. Priložen je pribor (kavelj, magnet in ogledalo) za pritrditev na slikovno glavo, ki omogoča bolj prilagodljivo uporabo.

Kamera ima omogočen Bluetooth® za uporabo brezžičnih mikrofonov in vkliučuje Wi-Fi zmogljivosti za daljinsko pregledovanje in prenos datotek.

# Tehnični podatki

Priporočena uporaba	Notranja
Razdalja gledanja	0.4″ (10 mm) do ∞
Zaslon	3.5"(90 mm) barvni prikazovalnik TFT (ločljivost 320 x 240)
Premer glave kamere	¾″ (17 mm)
Osvetlitev	4 nastavljive lučke LED
Doseg kabla	3' (0,9 m), raztegljivo do 30' (9 m) z do- datnimi podaljški, Snemalnik in kabel sta vodoodporna do 10' (3 m), IP67

Min. Polmer	
krivljenja kabla	5" (13 cm)
Zapis fotografij	.JPEG
Ločljivost slike	.640 x 480
Video zapis	.MP4
Video ločljivost	.320 x 240
Frekvenca osveževanja	.do 30 sl/s
Digitalna povečava	2X
Ročna enota Ingress Razred zaščite	.IP65
TV-izhod	.PAL/NTSC Uporabniško izbirno
Vgrajen pomnilnik	.235 MB pomnilnika
Zunanji pomnilnik	.SD™ kartica 32 GB največ (priložena 4 GB)
Podatkovni izhod	.USB podatkovni kabel, kartica SD™ in Wi-Fi.
Največji doseg	
Bluetooth	16.4′ (5 m)
Največji doseg Wi-Fi	33′ (10 m)
Delovna	
Temperatura	32 do 113°⊦ (0 do 45°C)
Shranievanie	
Temperatura	4°F do 140°F
	(-20°C do 60°C)
Napajanje	.Litij-ionska bat- erija ali pretvornik izmeničnega toka 5 V, 1.5 A
Teža	.5.5 lbs (2,5 kg)

### Standardna oprema

Kamera za pregledovanje micro CA-330 ima priložene naslednje elemente:

- Slušalke micro CA-330
- Slikovna glava, 17 mm
- 3' (90 cm) USB
- Kabel RCA z zvočno povezavo, 3' (90 cm)
- · Kavelj, magnet, priključki za ogledalo
- Li-ionska baterija
- Polnilnik za litij-ionsko baterijo s kablom
- Izmenični napajalnik
- Slušalke z mikrofonom
- Kartica SD<sup>™</sup>, 4 GB
- Komplet z uporabniškim priročnikom



Slika 1 – Kamera za pregledovanje micro CA-330

#### Krmilni elementi



Slika 3 – Pokrov priključkov na desni strani





# Izjava FCC

Opozorilo: Spremembe ali prilagoditve enote, ki niso izrecno odobrene s strani odgovornih za skladnost, lahko razveljavijo pooblastilo uporabnika za uporabo opreme.

Pri preizkušanju naprave je bilo ugotovljeno, da ustreza mejnim vrednostim za digitalne naprave razreda B, kot jih določa 15. del predpisov FCC. Te mejne vrednosti zagotavljajo razumno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjskih inštalacijah.

Naprava proizvaja, uporablja in lahko seva radiofrekvenčno energijo ter, če ni pravilno nameščena in se ne uporablja v skladu z navodili, lahko povzroča škodljive motnje pri radijskih komunikacijah.

Kljub temu ne moremo jamčiti, da ne bo prišlo do motenj v posameznih inštalacijah.

Če oprema povzroča škodljive motnje pri sprejemu radijskih ali televizijskih signalov, kar lahko ugotovite tako, da VKLJUČITE in IZKLJUČITE opremo, naj uporabnik odpravi te motnje z izvajanjem enega ali več naslednjih ukrepov:

- Preusmerite ali premestite sprejemno anteno.
- Povečajte razdaljo med opremo in sprejemnikom.
- Za pomoč se obrnite na prodajalca ali izkušenega radijskega/TV-tehnika.

# Elektromagnetna združljivost (EMC)

Izraz "elektromagnetna združljivost" označuje zmožnost nemotenega delovanja izdelka v okolju, kjer so prisotna elektromagnetna sevanja in elektrostatična praznjenja, brez povzročanja elektromagnetnih motenj na drugi opremi. **OBVESTILO** Kamera za pregledovanje RIDGID micro CA-330 je skladna z vsemi zadevnimi standardi za elektromagnetno združljivost. Kljub temu ne moremo jam iti, da ne bo povzročala motenj na drugih napravah.

# Ikone

	<b>Pokazatelj življenjske dobe baterije</b> – Popolnoma napolnjena baterija.
	Pokazatelj življenjske dobe baterije – Preostalo manj kot 25 % napolnjenosti baterije.
52	<b>Kartica SD™</b> – Javlja, da je bila v napravo vstavljena kartica SD.
	Fotoaparat – Javlja, da naprava še vedno deluje v načinu fotoaparata.
	Video kamera – Javlja, da naprava še vedno deluje v načinu video kamere.
	Način predvajanja – Izbira te ikone omogoča prikaz in brisanje prej shran- jenih slik ter videoposnetkov.
	<b>Meni</b> – Če pritisnete izbirni gumb na tej ikoni, se prikaže menijski zaslon.
	Izberite – S pritiskom tega gumba v aktivnem zaslonu se vrnete na zaslon za predvajanje.
٦	Vrnitev – Če pritisnete ta gumb v aktivnem zaslonu, preklopite med fo- toaparatom in sliko. Poleg tega vas vrne iz menija in načina predvajanja.
-*	<b>Svetlost LED</b> – Pritisnite puščici desno in levo, da spremenite svetlost lučke LED.
٩	<b>Povečava</b> – Pritisnite puščici gor in dol za spremembo povečave od 1.0 do 2.0-kratne.
	<b>Shrani</b> – Sporo i, da je slika ali video shranjen v pomnilnik
	<b>Koš</b> – Ikona za potrditev brisanja.
	Način – Izberite med sliko, videopos- netkom ali predvajanjem.
K	Časovna oznaka – Izberite prikaz ali izklop prikaza datuma in časa na zaslonu v živo.
•	Jezik – Izberite med angleškim, francos- kim, španskim, nemškim, nizozemskim, italijanskim itd. jezikom.
	<b>Datum in čas</b> – Odprite zaslon za nastavitev časa in datuma.
<b>ĭ</b> ,	<b>TV</b> – Izberite med zapisoma NTSC in PAL, da omogočite obliko TV-izhoda.
	Posodabljanje strojne programske opreme – To uporabite za posodobitev enote z najsodobnejšo programsko opremo.
	Zvočnik/Mikrofon – Vklopi ali izklopi zvočnik in mikrofon med snemanjem ter predvajanjem.
$\bigcirc$	Samodejni IZKLOP – Naprava se av- tomatsko izklopi po 5, 15 ali 60 minutah nedejavnosti.

$\bigcirc$	Tovarniška ponastavitev – Obnovitev tovarniških nastavitev
*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – VKLOP ali IZKLOP možnosti za povezavo mikrofona Bluetooth.
(()•	<b>Wi-Fi</b> – VKLOP ali IZKLOP oddajanja Wi-Fi.
?	Vizitka – Prikaz različice programske opreme.

# Sestavljanje orodja

#### A OPOZORILO

Za zmanjšanje tveganja hudih telesnih poškodb med uporabo pri sestavljanju sledite naslednjim postopkom.

# Zamenjava/vgradnja baterij

Naprava micro CA-330 ob dobavi nima vgrajene baterije. Če prikaz za baterijo kaže  $\Box$ , morate baterijo napolniti. Pred dolgotrajnim skladiščenjem odstranite baterije, da se izognete puščanju.

 Stisnite sponke baterije (Glejte sliko 5.) in potegnite, da odstranite pokrov predela za baterije. Po potrebi odstranite baterijo.



Slika 5 – Pokrov predela za baterije



#### Slika 6 – Odstranjevanje/namestitev baterije

- 2. Konec baterije s stiki vstavite v orodje za pregledovanje, kot kaže *slika 6.*
- 3. Znova namestite pokrov prostora za baterijo.

#### Napajanje z izmeničnim napajalnikom

Kamera za pregledovanje micro CA-330 omogoča tudi napajanje s priloženim izmeničnim napajalnikom.

- 1. Odprite desni stranski pokrov (Slika 3).
- 2. Valjasti vtič izmeničnega napajalnika vstavite v priključek z oznako »DC 5V«.
- 3. S suhimi rokami priključite izmenični napajalnik v vtičnico.

### Vgradnja kabla slikovne glave ali podaljškov

Če želite namestiti glavo snemalnika ali podaljške (glejte del dodatne opreme), poravnajte ključ vtičnice z režo za vtičnice in potisnite priključke skupaj. Zavarujte povezavo s pritegnitvijo narebričenega gumba (*Slika 7*).



Slika 7 – Kabelske povezave

# Vgradnja dodatne opreme

Trije priloženi vključeni deli dodatne opreme (kavelj, magnet in ogledalo) se na slikovno glavo pritrdijo na enak način.



Slika 8 – Namestitev dodatne opreme

Polkrožni konec dodatne opreme premaknite preko ravnih delov slikovne glave. Nato dodatno opremo zavrtite za ¼ obrata, da jo pritrdite (*slika 8*).

# Vgradnja kartice SD™

Odprite pokrov priključka na levi (*slika 4*), da pridete do reže za kartico SD. Vstavite kartico SD v režo, kot je prikazano na *sliki 9*. Kartice SD lahko vstavite samo v eno smer – ne vstavljajte jih s silo. Ko je kartica SD nameščena, se bo na zgornjem levem delu zaslona prikazala majhna ikona kartice SD s številom slik ali dolžino videa, ki se lahko shrani na kartici SD.



Slika 9 – Vstavljanje kartice SD

# Pregled pred uporabo

#### A OPOZORILO



Pred vsako uporabo preglejte kamero za pregledovanje in odpravite morebitne težave, da zmanjšate tveganje hudih telesnih poškodb zaradi električnega udara ali drugih vzrokov ter da preprečite škodo na orodju.

- 1. Poskrbite, da je enota izključena.
- Odstranite baterijo in poglejte, če ne kaže znakov poškodb. Po potrebi zamenjajte baterijo. Če je baterija poškodovana, kamere za pregledovanje ne uporabljajte.
- Z opreme očistite morebitno olje, mast ali umazanijo. To pomaga pri pregledovanju in preprečuje drsenje orodja, ko ga držite.
- Preglejte kamero za pregledovanje micro CA-330 za zlomljene, obrabljene, manjkajoče, neporavnane ali vezne dele, ali kakšno drugo stanje, ki bi lahko oviralo varno in običajno delovanje.

- Preverite objektiv kamere, če na njem prihaja do kondenzacije. Da se izognete poškodbi na enoti, kamere ne uporabljajte, če se v notranjosti objektiva tvori kondenzacija. Pred uporabo počakajte, da voda izhlapi.
- Celotno dolžino kabla preglejte, ali je razpokana ali poškodovana. Poškodovani kabel lahko povzroči vdor vode v enoto in pove a tveganje električnega udara.
- Preverite, ali so povezave med ročno enoto, podaljški in kablom slikovne enote zategnjene. Vse povezave morajo biti pravilno sestavljene, da bo kabel vodoodporen. Preverite, ali je enota pravilno sestavljena.
- 8. Preverite, ali je opozorilna nalepka prisotna, dobro pritrjena in čitljiva (*Slika 10*).



#### Slika 10 – Opozorilna nalepka

- Če med pregledom odkrijete kakršne koli nepravilnosti, kamere za pregledovanje ne uporabljajte, dokler enota ne bo pravilno servisirana.
- 10. S suhimi rokami znova vstavite baterijo.
- 11. Za dve sekundi pridržite gumb za vklop. Lučka slikovne glave bi se morala vklopiti in prikaže se pozdravni zaslon (*Slika 11*). Ko je kamera pripravljena, se na zaslonu v žico prikaže slika, ki jo vidi kamera. Če se slika ne prikaže, glejte razdelek *Odpravljanje napak* v tem priročniku.
- 12. Za dve sekundi pridržite gumb za vklop, da kamero izklopite.

# Nastavitev naprave in delovnega območja





Namestite kamero za preglede micro CA-330 in delovno območje v skladu s temi postopki, da zmanjšate tveganje poškodb zaradi električnega udara, zapletanja in drugih vzrokov in preprečite škodo na orodju.

- 1. Preverite, ali so na delovnem območju prisotne naslednje stvari:
  - Ustrezne razsvetljave.
  - Vnetljive tekočine, hlapi ali prah, ki se lahko vnamejo. Če so prisotni, v območju ne delajte, dokler viri niso ugotovljeni in odpravljeni. Kamera za pregledovanje micro CA-330 ni eksplozijsko varna in lahko povzroča iskrenje.
  - Čisto, ravno, stabilno in suho mesto za uporabnika. Kamere za pregledovanje ne uporabljajte, če stojite v vodi.
- Preglejte območje ali prostor, ki ga boste pregledovali, in preverite, ali je kamera za pregledovanje micro CA-330 prava vrsta opreme za to delo. (Glejte Tehnične podatke).
  - Ugotovite, ali je do pregledanega območja dovedena električna napetost. Če je, je treba dovod električne energije do območja IZKLOPITI, da zmanjšate tveganje električnega udara. Uporabite primerne postopke zaklepanja, da preprečite ponovni vklop napetosti med pregledom.
  - Preverite, ali boste med pregledom naleteli na tekočine. Ročni prikazovalnik je odporen proti vodi (IP65), vendar ga ne smete potopiti v vodo.
  - Preverite, ali so prisotne kemikalije, zlasti v primeru odtokov. Pomembno je, da razumete posebne varnostne ukrepe, ki so potrebni pri delu, kadar so prisotne kemikalije. Za informacije se obrnite na proizvajalca kemikalij. Kemikalije lahko poškodujejo ali poslabšajo kamero za pregledovanje.

 Preverite, ali so v pregledanem območju prisotni premikajoči se deli. Če so, jih je treba med pregledom izklopiti, da zmanjšate tveganje zapletanja. Uporabite primerne postopke zaklepanja, da preprečite premikanje delov med pregledom.

Če kamera za pregledovanje micro CA-330 ni prava vrsta opreme za to delo, ponuja podjetje RIDGID druge vrste opreme za pregledovanje. Za celoten seznam izdelkov RIDGID glejte katalog RIDGID, ki je na voljo na spletnih mestih www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu.

- Poskrbite, da je pred vsako uporabo Kamera za pregledovanje micro CA-330 pravilno pregledana.
- 4. Vgradite pravilno dodatno opremo za način uporabe.

# Navodila za uporabo



Vedno nosite zaščito za oči, da zaščitite svoje oči pred umazanijo in drugimi tujki.

#### Upoštevajte navodila za uporabo, da zmanjšate tveganje telesnih poškodb zaradi električnega udara, zapletanja in drugih vzrokov.

- Zagotovite pravilno pripravo kamere za pregledovanje in delovnega območja ter da na delovnem območju ni mimoidočih in drugih motenj.
- Za dve sekundi pridržite gumb za vklop. Lučka slikovne glave bi se morala vklopiti in prikaže se pozdravni zaslon (*slika 11*). Ta zaslon vam javi, da se naprava zaganja. Ko je izdelek v celoti vklopljen, se ta zaslon avtomatsko preklopi na prikaz v živo.



Slika 11 - Predstavitveno okno

### Aktivni zaslon

Na prikazu v živo boste izvajali največ dela. Na tem zaslonu se prikaže slika v živo tega, kar vidi kamera. Na tem zaslonu lahko uporabljate povečavo, nastavljate svetlost lučke LED in snemate slike ali videoposnetke.

Zaslon ima na vrhu vrstico stanja, ki kaže način orodja, povečavo, ikono kartice SD™, če je vstavljena, razpoložljivi pomnilnik in vklop/izklop zvočnika/mikrofona. Informacijska vrstica na dnu prikazuje datum in čas, če je časovni žig VKLJUČEN.



#### Slika 12 – Aktivni zaslon

Ko je kamera za preglede VKLJUČENA, je privzet način za snemanje fotografij. Če kadar koli pritisnete gumb za meni, se odpre meni. Meni se prikaže na zaslonu v živo. Za preklapljanje med kategorijami MODE uporabite gumba s puščico v desno in levo  $\succ \checkmark$ . Uporabljajte puščici gor in dol  $\bigstar$  za premikanje med menijskimi možnostmi ter jih izberite z izbirnim gumbom  $\square$ .



#### Slika 13 – Zaslonski posnetek izbire načina

 Če je treba nastaviti druge nastavitve kamere za pregledovanje (časovna oznaka, jezik, datum/čas, TV-izhod, posodobitev vgrajene programske opreme, zvočnik/ mikrofon, samodejni izklop, tovarniška ponastavitev), glejte menijski del. 4. Pripravite kamero za pregled. Da bi lahko primerno pregledali območje, bo mogoče treba vnaprej oblikovati kabel kamere ali ga upogniti. Ne poskušajte oblikovati zavojev s polmerom, manjšim od 5" (13 cm). To lahko poškoduje kabel. Če pregledujete temen prostor, vključite LED pred vstavitvijo kamere ali kabla.

Ne uporabljajte prevelike moči za vstavljanje ali umikanje kabla. To lahko povzroči škodo na kameri za pregledovanje ali območju pregleda. Kabla ali snemalne glave ne uporabljajte za spreminjanje okolice, čiščenje poti ali zamašenih območij ali za kakršne koli druge namene, razen kot nadzorno napravo. To lahko povzroči škodo na kameri za pregledovanje ali območju pregleda.

#### **Nastavitev slike**

Nastavljanje svetlosti lučke LED: S pritiskom gumbov s puščico v desno in levo ➤ < na tipkovnici (pri prikazu v živo) povečate ali zmanjšate svetlost lučke LED. Med prilagajanjem svetlosti se na zaslonu prikaže vrstica svetlosti.





Povečava/pomanjšava: Kamera za pregledovanje micro CA-330 ima 2,0 kratno digitalno povečavo. Pri prikazu v živo preprosto pritisnite puščici gor in dol ▲ v za povečavo ter pomanjšavo. Med prilagajanjem povečave/pomanjšave se bo na zaslonu prikazala vrstica povečave/ pomanjšave.



Slika 15 – Prilagajanje povečave/pomanjšave

**Vrtenje slike:** Po potrebi lahko sliko na zaslonu zavrtite v levo v korakih po 90° s pritiskom na gumb za vrtenje slike ④.

## Snemanje slike

Če je vgrajena SD kartica, bodo slike shranjene tam. V nasprotnem primeru bo uporabljen notranji pomnilnik.

#### Fotografiranje

Ko se nahajate v aktivnem zaslonu preverite ali je v gornjem levem delu zaslona prisotna ikona fotoaparata . Pritisnite na gumb zaklepa za snemanje fotografije. Na zaslonu se bo takoj pokazala ikona shranjevanja . To nakazuje shranjevanje mirujoče slike.

#### Snemanje videa

V prikazu v živo preverite, ali je prisotna ikona videokamere v zgornjem levem delu zaslona. Pritisnite gumb sprožilca za začetek snemanja videoposnetka. Ko naprava snema videoposnetek, okoli ikone video načina utripa rdeča obroba, na vrhu zaslona pa se prikaže trajanje snemanja. Za ustavitev snemanja znova pritisnite gumb sprožilca. Shranjevanje video posnetka lahko traja nekaj sekund. Dostopanje do menija med snemanjem ni možno.



Slika 16 – Zaslon za snemanje videoposnetkov

# Snemanje avdia

Pri snemanju videa se zvok snema, če je mikrofon vklopljen. Avdio lahko dodate z

- Integriranim mikrofonom pod desnim stranskim pokrovom.
- Priložene slušalke/mikrofon. Ko so priključene v avdio vhod na desni strani kamere, bodo uporabljene namesto integriranega mikrofona.
- Mikrofon Bluetooth. Glejte "Uporaba mikrofona Bluetooth<sup>®</sup>" na strani 396. Ko je združeno in povezano s kamero, bo to glavni mikrofon.
- 5. Po končanem pregledu previdno umaknite kamero in kabel z območja pregleda.

#### Meni

Če kadar koli pritisnete gumb za meni 🔳, se odpre meni. Meni se prikaže na zaslonu v živo. V meniju lahko uporabnik preklopi med različnimi načini ali vstopi v meni z nastavitvami.

Na zaslonu z nastavitvami lahko izbirate med različnimi kategorijami nastavitev (slika 17). Za preklapljanje med kategorijami uporabite gumba s puščico v desno in levo ➤<. Uporabljajte puščici gor in dol ▲▼ za premikanje po menijskih nastavitvah. Izbrana kategorija bo označena s svetlo rdečo obrobo. Ko dosežete želeno nastavitev, pritisnite izbirni gumb, da jo spremenite. Ko spremenite nastavitve, se samodejno shranijo.

Medtem ko ste v načinu menija, lahko pritisnete gumb Return (Nazaj) → , da se vrnete na predhodni zaslon ali zaslon s sliko v živo.



Slika 17 – Zaslon nastavitev

### Način

Omogoča izbiro med Image capture (Zajemanje slike), Video Recording (Snemanje video posnetka), Playback (Predvajanje) ali Access files by Wi-Fi (Dostopanje do datotek z Wi-Fi).

#### Slika

Izbira omogoča gumb zaklepa za snemanje fotografije.

#### Video

Izbira omogoča gumb zaklepa za začetek in ustavitev snemanja video posnetka.

#### Predvajanje

Izbira omogoča ogled slik ali video posnetka. Bližnjica do tega menija je na voljo na zaslonu v živo s pritiskom na Select (Izberi) 💽.

Med pregledovanjem slike lahko uporabnik preklaplja med vsemi shranjenimi slikami, briše slike in prikaže informacije.

Med pregledovanjem videoposnetka lahko uporabnik preklaplja med videoposnetki, prekine predvajanje, previje posnetek naprej, začne predvajanje od začetka in briše videoposnetke. Uporabnik lahko predvaja slike in videoposnetke iz notranjega pomnilnika samo takrat, ko kartica SD™ ni vstavljena.

Če želite v načinu predvajanja izbrisati sliko ali videoposnetek, pritisnite gumb za meni ■. Pogovorno okno za potrditev brisanja omogoča uporabniku, da izbriše neželene datoteke. Aktivna ikona je obrobljena rdeče. Navigacija poteka z gumbi s puščico ▲▼.

# Dostopanje do datotek z Wi-Fi 💿

Izbor omogoča prenos datotek z Wi-Fi na računalnik ali mobilno napravo. Glejte Prenos datotek na računalnik preko Wi-Fi na strani 395.

# Časovna oznaka 🗷

Omogočite ali onemogočite prikaz datuma in časa.

### Jezik 💽

V meniju izberite ikono »Jezik« in pritisnite izbirni gumb. Izberite različne jezike z gumboma s puščico gor in dol Av, nato pritisnite Izberite (), da shranite nastavitve jezika.

### Datum/čas 🔜

Izberite nastavitev datuma ali nastavitev časa, da nastavite trenutni datum ali čas. Izberite zapis datuma ali časa, da spremenite način prikaza datuma/časa.

# TV-izhod 🛋

Izberite »NTSC« ali »PAL«, da omogočite TVizhod za želeni zapis videoposnetka. Zaslon se ugasne, slika pa se prenese na zunanji zaslon. Če želite dobiti sliko v živi na enoti, pritisnite gumb za vklop (), da funkcijo onemogočite.
# Posodabljanje strojne programske opreme 凹

RIDGID lahko izda posodobljeno programsko opremo za izboljšanje funkcij ali reševanje težave. Izberite posodobitev vgrajene programske opreme, da v enoto namestite najnovejšo različico programske opreme. Programsko opremo morate naložiti na kartico SD™ in vstaviti v enoto. Posodobitve programske opreme in navodila lahko najdete na spletu v rubriki podpore www.RIDGID.com.

# Zvočnik/Mikrofon 🔟

V meniju izberite ikono zvočnika in pritisnite izbirni gumb 🕜 . Izberite VKLOP ali IZKLOP z gumboma s puščico gor in dol 🔺, da zvočnik in mikrofon VKLOPITE ali IZKLOPITE med predvajanjem video posnetka.

# Samodejni izklop 🕥

Izberite ikono Auto Power OFF (Samodejni IZKLOP) in pritisnite izbirni gumb (). Izberite onemogoči, da IZKLOPITE funkcijo za samodejni izklop. Izberite 5, 15 ali 60 minut, da se orodje IZKLOPI po 5, 15 oz. 60 minutah neuporabe. Samodejni izklop se ne izvede, ko snemate ali predvajate videoposnetke.

# Tovarniška ponastavitev 回

Izberite ikono za ponastavitev in pritisnite izbirni gumb ① .Potrdite ponastavitveno funkcijo, tako da izberete Da, in znova pritisnite izbirni gumb ① . S tem orodje ponastavite na tovarniške nastavitve.

# Bluetooth® 🔳

Izberite ON (VKLOP) ali OFF (IZKLOP), da omogočite ali onemogočite Bluetooth. Izberite SEARCH (ISKANJE) in pritisnite Select (Izberi), da poiščete Bluetooth združljive mikrofone.

### Wi-Fi 🖻

Izberite ON (VKLOP) ali OFF (IZKLOP), da omogočite ali onemogočite oddajanje Wi-Fi.

# Vizitka 💿

Funkcijo vizitke uporabite za prikaz revizije vgrajene programske opreme naprave micro CA-330 in za informacije o avtorskih pravicah za programsko opremo.

# **Prenos datotek**

#### Računalnik z USB

Ko je enota vključena, priključite enoto micro CA-330 na računalnik s kablom USB. Zaslon povezave USB se prikaže na enoti micro CA-330. Notranji pomnilnik kartica SD<sup>™</sup> (če je na voljo) se v računalniku prikažeta kot ločena pogona in sta zdaj dostopna kot standardna shranjevalna naprava USB. Možnosti za kopiranje in brisanje so na voljo v računalniku.

#### Računalnik z Wi-Fi

V meniju nastavitev za CA-330 preverite, ali je oddajanje Wi-Fi VKLJUČENO. Z računalnikom poiščite in se povežite z "CA-330" omrežjem Wi-Fi. CA-330 oddaja nezavarovano omrežje Wi-Fi in ne zahteva gesla. Prosimo, da si ogledate navodila za računalnik za podrobnosti o tem, kako vzpostaviti povezavo z omrežjem Wi-Fi. Na računalniku preverite, ali je povezan s "CA-330" omrežjem Wi-Fi.

Sedaj pritisnite gumb menija 🔳 na CA-330 in izberite način "Access files by Wi-Fi" (Dostop do datotek z Wi-Fi), da omogočite oddaljen dostop do datotek. Če je vgrajena kartica SD, boste na CA-330 pozvani, da izberete kartico SD ali notranji pomnilnik za brskanje. CA-330 bo sedaj prikazal zaslon, ki kaže, da je v načinu "Access files by Wi-Fi" (Dostop do datotek z Wi-Fi).

Na računalniku odprite privzeti spletni brskalnik in v naslovno vrstico brskalnika vpišite "http://192.168.2.103/dir/". Vaš brskalnik bo sedaj prikazal vsebine imenika datotek na CA-330. Od tu lahko dostopate do slik in video posnetkov iz notranjega pomnilnika CA-330 ali kartice SD. Prosimo, poglejte dokumentacijo internetnega brskalnika za posebne načine prenosa in obdelave datotek.

#### Wi-Fi povezava z mobilno napravo

CA-330 omogoča dostop do datotek in ogled na oddaljenem 2. zaslonu z mobilne naprave, kot so tablice ali pametni telefon z operacijskim sistemom IOS ali Android<sup>®</sup>. Povezave za prenos aplikacije *RIDGIDview* na www.RIDGID.com/CA-330.

V meniju nastavitev za CA-330 preverite, ali je oddajanje WiFi VKLJUČENO. Z mobilno napravo poiščite in se povežite z "CA-330" omrežjem Wi-Fi. CA-330 oddaja nezavarovano omrežje Wi-Fi in ne zahteva gesla. Prosimo, da si ogledate navodila mobilne naprave za podrobnosti o tem, kako vzpostaviti povezavo z omrežjem Wi-Fi. Na mobilni napravi preverite, ali je povezana z "CA-330" omrežjem Wi-Fi.

Na mobilni napravi odprite aplikacijo *RIDGIDview*. V aplikaciji je datoteka pomoči, ki opisuje njene značilnosti ter uporabo.

Ne omogočite, da vas uporaba v brezžičnem načinu z ločenim monitorjem, odvrne od pravilne uporabe CA-330. Moteči dejavniki povečajo nevarnost poškodb.

### Povezovanje s televizorjem

Kamero za pregledovanje micro CA-330 lahko s priloženim kablom RCA priključite na televizor ali monitor za gledanje na daljavo ali snemanje.

Odprite desni stranski pokrov (*Slika 3*). Kabel RCA vstavite v priključek TV-Out. Drugi konec kabla vstavite v vtičnico video vhoda na televizorju ali monitorju. **Preverite, ali je nastavljen pravilen zapis videoposnetkov (NTSC ali PAL).** Televizor ali monitor je za gledanje morda treba nastaviti na ustrezni vhod. V meniju izberite ustrezno obliko zapisa slike za TV-izhod.

# Uporaba mikrofona Bluetooth®

Ko prvič priključite združljiv mikrofon Bluetooth, boste ga morali "združiti" z CA-330. Vklopite mikrofon in zaženite način "pairing" (združevanje). Za posebna navodila preberite dokumentacijo mikrofona.

V meniju nastavitev CA-330 Bluetooth izberite SEARCH (ISKANJE). Vaš mikrofon Bluetooth mikrofon bi se moral pojaviti na zaslonu. Izberite vaš mikrofon in pritisnite SELECT (IZBERI) na CA-330. Ko ste uspešno povezani, boste videli spremembo ikone ob vaši napravi iz na 10. Sedaj se bo pri snemanju video posnetka na CA-330 uporabil mikrofon Bluetooth.

#### Uporaba z opremo za pregledovanje SeeSnake®

Kamera za pregledovanje micro CA-330 se lahko uporablja z različno opremo za pregledovanje SeeSnake in je posebej namenjena za uporabo s sistemi za pregledovanje microReel, microDrain™ in nanoReel. Pri uporabi z vso omenjeno opremo ohrani vse funkcije, ki so opisane v tem priročniku. Kamero za pregledovanje micro CA-330 lahko uporabljate tudi z drugo opremo za pregledovanje SeeSnake samo za pregledovanje in snemanje.

Za uporabo z opremo za pregledovanje SeeSnake morate odstraniti slikovno glavo in podaljške kabla. Za microReel, microDrain™, nanoReel in podobno opremo glejte navodila za uporabo za informacije o pravilnem povezovanju ter uporabi. Za drugo opremo za pregledovanje SeeSnake (običajno kolobar s kablom in zaslon) morate uporabiti vmesnik za povezavo kamere za pregledovanje micro CA-330 z video izhodom na opremi za pregledovanje SeeSnake. Pri takšni priključitvi Kamera za pregledovanje micro CA-330 prikaže pogled kamere in se lahko uporablja za snemanje.

Pri povezovanju z opremo za pregledovanje SeeSnake (microReel, microDrain<sup>™</sup> ali nano-Reel) poravnajte povezovalno enoto, povezano s svojim navijalnikom, s kabelskim priključkom na kameri za pregledovanje micro CA-330, in jo potisnite naravnost navznoter, da se dobro nasloni. (*Glejte sliko 18.*)



Slika 18 – Nameščen vtič priključka kamere

**OBVESTILO** Vtiča priključka ne zvijajte, da ga ne poškodujete.

#### Določitev položaja sonde

Če napravo uporabljate s sondo (zaporedni oddajnik), jo lahko upravljate na dva načina. Če je navijalnik opremljen s tipko sonde, lahko to tipko uporabite za vklop in izklop sonde. Sicer sondo vklopite z zmanjšanjem svetlosti lučke LED na nič. Ko določite položaj sonde, lahko povrnete običajno raven svetlosti lučke LED, da nadaljujete pregled.

Za iskanje posebnosti v pregledovanem odtoku lahko uporabite iskalnik RIDGID, na primer SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> ali NaviTrack<sup>®</sup> II, nastavljen na 512 Hz.



Slika 19 – Iskanje sonde navijalnega sistema

Če želite določiti položaj sonde, VKLOPITE iskalnik in ga nastavite na na in sonde. Iščite v smeri verjetnega položaja sonde, dokler iskalnik ne zazna sonde. Ko sondo zaznate, s prikazom iskalnika natančno določite njen položaj. Podrobna navodila za določanje položaja sonde poiščite v uporabniškem priročniku za model iskalnika, ki ga uporabljate.

# Vzdrževanje

#### A OPOZORILO

#### Pred čiščenjem odstranite baterijo.

- Slikovno glavo in kabel po uporabi vedno očistite z blago milnico ali raztopino detergenta.
- Previdno očistite prikazovalnik s čisto suho krpo. Ne drgnite ga preveč.
- Za čiščenje kabelskih priključkov uporabljajte samo z alkoholom namočeno vato.
- Prikazovalnik očistite s čisto suho krpo.

### Ponastavitvena funkcija

Če enota preneha delovati, pritisnite gumb Reset (*pod levim stranskim pokrovom – slika 4*). Ob ponovnem zagonu se lahko obnovi običajno delovanje enote.

# Dodatna oprema

#### A OPOZORILO

Da zmanjšate tveganje hudih telesnih poškodb, uporabljajte samo dodatno opremo, ki je bila zasnovana in priporočena posebej za uporabo s kamero za pregledovanje mikro CA-330 RIDGID, kot je našteta v nadaljevanju. Druga dodatna oprema, ki je primerna za uporabo z drugimi orodji, lahko postane nevarna, če jo uporabljate s kamero za pregledovanje micro CA-330.

#### Oprema kamere za pregledovanje micro CA-330

Kataloška št.	Opis
37108	Podaljšek kabla, 3' (90 cm)
37113	Podaljšek kabla, 6' (180 cm)
37103	Glava snemalnika in kabel – 17 mm
37098	Slikovna glava dolžine 1 m in premera 6 mm
37093	Slikovna glava dolžine 4 m in premera 6 mm

40028 Izmenični napajalnik	37123	Komplet dodatne opreme premera 17 mm (kavelj, magnet, ogledalo)
	40028	8 Izmenični napajalnik
40623 Slušalke z mikrofonom	40623	Slušalke z mikrofonom

Za dodatne informacije o dodatni opremi, ki je na voljo za to orodje, glejte katalog RIDGID in spletni mesti www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu.

# Shranjevanje

Kamera za pregledovanje RIDGID micro CA-330 mora biti shranjena na suhem in varnem mestu pri temperaturi med -4°F (-20°C) in 158°F (70°C) in vlagi med 15% in 85% RH.

Orodje hranite v zaklenjenem prostoru zunaj dosega otrok in oseb, ki niso seznanjene s Kamero za pregledovanje micro CA-330.

Pred dolgotrajnim skladiščenjem ali prevozom odstranite baterije, da se izognete puščanju.

# Servisiranje in popravila

#### A OPOZORILO

Zaradi neustreznega servisiranja ali popravila lahko kamera za pregledovanje RIDGID micro CA-330 postane nevarna za obratovanje.

Servis in popravila kamere za pregledovanje micro CA-330 mora opraviti neodvisni servisni center RIDGID.

Za informacije o najbližjem neodvisnem pooblaščenem servisnem centru RIDGID ali v primeru kakršnih koli vprašanj glede servisiranja ali popravila:

- Obrnite se na krajevnega distributerja RIDGID.
- Obiščite www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu, da najdete krajevno zastopstvo RIDGID.
- Stopite v stik s tehnično pomočjo Ridge Tool na rtctechservices@emerson.com, v ZDA in Kanadi pa lahko tudi pokličete (800) 519-3456.

# Odstranjevanje

Deli kamere za pregledovanje micro CA-330 RIDGID vsebujejo dragocene materiale in jih je možno reciklirati. Podjetja, ki so specializirana za recikliranje, lahko najdete tudi v svoji bližini. Komponente zavrzite skladno z vsemi zadevnimi predpisi. Ve informacij poiščite pri komunalni upravi v svojem kraju.



Za države EU: Električne opreme ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

Skladno z evropsko Direktivo 2012/19/ES za odstranjevanje odpadne električne in elektronske

opreme ter njeno uvedbo v nacionalno zakonodajo je treba električno opremo, ki ni več uporabna, zbirati ločeno in odstraniti skladno z okoljevarstvenimi predpisi.

# Odpravljanje napak

SIMPTOM	MOŽNI RAZLOG	REŠITEV
Prikazovalnik se vklopi, vendar ne kaže slike.	Slabo priključene kabelske povezave.	Preverite kabelske povezave in jih po potrebi očistite. Znova jih priključite.
	Slikovna glava je pokvarjena.	Zamenjajte slikovno glavo.
	Snemalna glava je prekrita z odpadki.	Vizualno preglejte snemalno glavo in preverite ali ni prekrita z odpadki.
Lučke LED na slikovni glavi so premalo sve- tle pri največji svetlo- sti, prikazovalnik se preklaplja med črno- belim in barvnim pri- kazom, čez kratek čas se izklopi.	Baterija je skoraj prazna.	Baterijo zamenjajte z napolnjeno.
Enota se ne vklopi.	Prazna baterija.	Zamenjajte je z napolnjeno baterijo.
	Enoto je treba ponastaviti.	Ponastavite enoto. Glejte razdelek »Vzdrževanje«.

# Varno delovanje baterije/ polnilnika baterij

#### A OPOZORILO

Da bi zmanjšali nevarnost hudih telesnih poškodb, preberite naslednja varnostna navodila pred uporabo baterijskega polnilnika ali baterije.

### Varnost polnilnika baterij

- S polnilnikom baterij RIDGID polnite samo baterij RIDGID, ki so naštete v razdelku Dodatna oprema. Druge vrste baterij lahko eksplodirajo in povzročijo telesne poškodbe ter materialno škodo.
- Baterijskega polnilnika ne sondirajte s prevodnimi predmeti. Če kratko vežete baterijske priključne sponke, lahko pride do iskrenja, opeklin ali električnega udara.
- Baterije ne vstavljajte ponovno v polnilnik, če je le-ta padel ali se kakorkoli poškodoval. Pokvarjen polnilnik poveča nevarnost električnega udara.
- Baterijo polnite pri temperaturah nad 32°F (0°C) in pod 122°F (50°C). Polnilnik hranite pri temperaturah nad -4°F (-20°C) in pod 104°F (40°C). Daljše skladiščenje pri temperaturah nad 104°F (40°C) lahko zmanjša zmogljivost baterije. Pravilna nega bo preprečila veliko škodo na bateriji. Neustrezna nega baterije lahko povzroči puščanje baterije, električni udar in opekline.
- Uporabljajte ustrezen vir napajanja. Ne uporabljajte razsmernika ali motornega generatorja, saj lahko to povzroči škodo na polnilniku, ki lahko povzroči električni udar, požar ali opekline.
- Medtem ko je polnilnik v uporabi, ne sme biti pokrit z nobeno stvarjo. Za pravilno delovanje polnilnika je potrebno ustrezno prezračevanje. Okrog polnilnika mora biti vsaj 4" (10 cm) prostora zaradi ustreznega prezračevanja.
- Ko polnilnik ni v uporabi, ga izključite iz električne vtičnice. S tem se zmanjša tveganje poškodb otrok in neusposobljenih oseb.
- Polnilnik izključite iz električne vtičnice, preden se lotite vzdrževanja ali čiščenja.
   S tem se zmanjša možnost električnega udara.

- Ne polnite baterije v vlažnem, mokrem ali eksplozivnem okolju. Ne izpostavljajte ga dežju, snegu ali umazaniji. Nesnaga in vlaga povečata možnost električnega udara.
- Ne odpirajte ohišja polnilnika. Popravila naj se izvajajo samo na pooblaščenih lokacijah.
- Polnilnika ne prenašajte tako, da ga držite za napajalni kabel. S tem se zmanjša možnost električnega udara.
- Polnilnik baterij RIDGID ni namenjen za uporabo s strani oseb (tudi otrok), ki imajo zmanjšane fizične, čutne ali duševne zmožnosti ali ki nimajo potrebnih izkušenj in znanja, razen če so pod nadzorom ali če so dobile navodila za uporabo polnilnika baterij RIDGID s strani osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost.
- Med uporabo opreme naj se otroci in druge osebe ne približujejo. Zaradi motenj ob delu lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- Vašo opremo (tudi napajalni kabel) naj popravlja samo usposobljen strokovnjak in pri tem uporablja samo enake nadomestne dele. Če je oprema poškodovana, jo mora zamenjati proizvajalec, njegov serviser ali podobno usposobljena oseba, da je preprečena nevarnost. Tako bo vaše orodje ostalo varno za uporabo.

### Varnost za baterije

- Izpostavljenost visokim temperaturam lahko povzroči eksplozijo baterije, zato je ne vrzite v ogenj. Preko priključnih sponk namestite trak, da preprečite neposreden stik z drugimi predmeti. Nekatere države imajo predpise, ki urejajo odlaganje baterij. Upoštevajte vse veljavne predpise. Glejte tudi poglavje Odstranjevanje.
- V polnilnik ne vstavljajte baterij z razpokanim ohišjem. Poškodovane baterije povečajo možnost električnega udara.
- Nikoli ne razstavljajte baterij. V bateriji ni nobenih delov, ki bi jih lahko servisiral uporabnik. Razstavljanje baterij lahko povzroči električni udar ali telesno poškodbo.
- Izogibajte se stiku s tekočinami, ki kapljajo iz poškodovanih baterij. Tekočine lahko povzročijo opekline ali kožna vnetja.
   V primeru naključnega stika s tekočino prizadeto mesto dobro izperite z vodo. Če pride tekočina v stik z očmi, poiščite zdravniško pomoč.

# Opis in tehnični podatki <sup>Opis</sup>

RIDGID polnilnik baterij (kataloška številka 37088), kadar se uporablja z ustreznimi baterijami (kataloška številka 37083), ki so navedene v poglavju *Dodatna oprema*, je namenjen polnjenju litij-ionskih baterij RIDGID v približno 4-5 urah. Pri tem polnilniku niso potrebne prilagoditve.



#### Slika 20 – baterija in polnilnik

# Tehnični podatki

100–240 VAC,
50/60 HZ
4.2 V DC
3.6V ali 3.7 V,
litij-ionska
4.2 Ah
0.3 A (AC)/1 A (DC
0.4 lbs (0,02 kg)
Od 4 do 5 ur
Pasivno konvekcij sko hlajenje (brez ventilatorja)

#### Ikone

Dvojna izolacija



# Pregled in priprava polnilnika





Pred uporabo preglejte polnilnik in baterijo ter odpravite morebitne težave. Polnilnik nastavite v skladu s temi postopki, da se zmanjša možnost telesnih poškodb zaradi električnega udara, ognja in drugih vzrokov ter da se preprečijo poškodbe orodja in sistema. Vedno nosite zaščito za oči, da zaščitite svoje oči pred umazanijo in drugimi tujki.

- Preverite, ali je polnilnik izklopljen iz električnega omrežja. Preglejte, ali imajo napajalni kabel, polnilnik in baterijo poškodbe ali spremembe, polomljene, obrabljene, manjkajoče, slabo poravnane ali zatikajoče se dele. Če ugotovite težave, ne uporabljajte polnilnika, dokler niso deli popravljeni ali zamenjani.
- Z opreme očistite morebitno olje, mast ali umazanijo, kot je opisano v poglavju Navodila za čiščenje, še posebej z ročajev in krmilnih elementov. To pomaga preprečiti zdrs naprave iz vaše roke in omogoča primerno prezračevanje.
- Preverite, ali so nepoškodovane in čitljive vse opozorilne nalepke ter oznake na polnilniku in bateriji. (Glejte sliki 21 in 22.)



Slika 21 – Nalepka na polnilniku

Kamera za pregledovanje micro CA-330 **RIDGID** 



#### Slika 22 – Nalepka na bateriji

- Izberite ustrezno mesto za polnilnik pred njegovo uporabo. Preverite, ali so na delovnem območju prisotne naslednje stvari:
  - · Ustrezna razsvetljava.
  - Čisto, ravno, stabilno, suho mesto za polnilnik. Naprave ne uporabljajte v suhih in vlažnih območjih.
  - Ustrezen obseg delovne temperature. Da se lahko začne polnjenje, morata imeti tako polnilnik kot baterijo temperaturo od 32°F (0°C) do 122°F (50°C). Če je kadar koli med polnjenjem temperatura enega izmed njiju zunaj tega obsega, se postopek prekine, dokler ni temperatura spet v tem obsegu.
  - Ustrezen vir energije. Preverite, ali se vtika ujema z želeno vtičnico.
  - Zadostno prezračevanje. Polnilnik potrebuje vsaj 4" (10 cm) prostora na vseh straneh, da obdrži ustrezno delovno temperaturo.
- 5. Napajalni kabel vtaknite v polnilnik.
- 6. S suhimi rokami vtaknite polnilnik v ustrezen vir energije.

# Postopek polnjenja/ navodila za uporabo



Vedno nosite zaščito za oči, da zaščitite svoje oči pred umazanijo in drugimi tujki.

Upoštevajte navodila za uporabo, da se zmanjša možnost poškodb zaradi električnega udara.

OPOMBA! Nove baterije dosežejo polno zmogljivost po približno 5 ciklih polnjenja in izpraznitve.

- 1. Polnilnik pripravite v skladu s poglavjem *Pregled in priprava polnilnika*.
- Polnilnik opravi 1-sekundni preizkus življenjske dobe, med katerim lučka LED utripa od rdeče do zelene. Polnilnik gre nato v način pripravljenosti, v katerem je lučka LED UGASNJENA.
- S suhimi rokami vstavite baterijo v polnilnik. Baterija se samodejno začne polniti. Med polnjenjem baterije rdeča lučka LED trajno sveti.
- 4. Ko je baterija napolnjena, trajno sveti zelena lučka LED. Odstranite baterijo. Ko je baterija napolnjena, lahko ostane v polnilniku, dokler ni pripravljena za uporabo. Ni nevarnosti, da bi se baterija preveč napolnila. Ko je baterija napolnjena, se polnilnik samodejno preklopi na vzdrževalno polnjenje.
- 5. Ko se polnjenje konča, s suhimi rokami izvlecite polnilnik iz vtičnice.

# Navodila za čiščenje

#### A OPOZORILO

Pred čiščenjem odklopite polnilnik. Za čiščenje polnilnika ali baterij ne uporabljajte vode ali kemikalij, da se zmanjša možnost električnega udara.

- 1. Če je prisotna baterija, je odstranite iz polnilnika.
- Morebitno umazanijo ali maščobo odstranite z zunanjosti polnilnika in baterije s krpo ali mehko nekovinsko krtačko.

# Dodatna oprema

#### A OPOZORILO

Da zmanjšate tveganje hudih telesnih poškodb, uporabljajte samo dodatno opremo, ki je bila zasnovana in priporočena posebej za uporabo s polnilnikom litij-ionskih baterij RIDGID, kot je naštet v nadaljevanju. Druga dodatna oprema, ki je primerna za uporabo z drugimi orodji, lahko postane nevarna, če jo uporabljate s polnilnikom litij-ionskih baterij RIDGID.

Kataloška št.	Opis
37088	Polnilnik micro CA-330
37083	Litij-ionska baterije za napravo micro CA-330, 3.6V

Za celoten seznam dodatne opreme za polnilnik glejte katalog RIDGID in spletni mesti www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu.

# Shranjevanje

Polnilnik in baterije hranite na suhem, varnem, zaklenjenem mestu, ki ni dostopno otrokom in ljudem, ki niso seznanjeni s pravilno uporabo polnilnika.

Baterije in polnilnik morajo biti zaščiteni pred močnimi udarci, vlago, prahom in umazanijo, ekstremno visokimi ter nizkimi temperaturami in kemičnimi raztopinami ter hlapi.

**OBVESTILO** Dolgotrajno skladiščenje pri temperaturah nad 104°F (40°C) lahko trajno zmanjša zmogljivost baterije.

# Servisiranje in popravila

#### A OPOZORILO

Zaradi neustreznega servisiranja ali popravila lahko kamera za pregledovanje RIDGID micro CA-330 postane nevarna za obratovanje.

Polnilnik in baterije nimajo delov, ki bi potrebovali vzdrževanje s strani uporabnika. Ne poskušajte odpirati polnilnika ali ohišja baterije, polniti posameznih celic baterije ali čistiti notranjih komponent.

Servis in popravila polnilnika mora opraviti neodvisni pooblaščen servisni center RIDGID.

Za informacije o najbližjem neodvisnem pooblaščenem servisnem centru RIDGID ali v primeru kakršnih koli vprašanj glede servisiranja ali popravila:

- Obrnite se na krajevnega distributerja RIDGID.
- Obiščite www.RIDGID.com ali www.RIDGID.eu, da najdete krajevno zastopstvo RIDGID.
- Stopite v stik s tehničnim servisnim oddelkom Ridge na rtctechservices@emerson.com, ali v ZDA in Kanadi pokličite (800) 519-3456.

# Odstranjevanje baterij



Za ZDA in Kanado: Pečat RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) na pakiranju baterij pomeni, da je v trenutku, ko baterije nastopijo konec svoje dobe uporabnosti, RIDGID že poravnal

stroške recikliranja litij-ionskih baterij.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> in drugi dobavitelji baterij so v ZDA ter Kanadi razvili programe za zbiranje in recikliranje baterij. Baterije in akumulatorji vsebujejo materiale, ki se ne smejo odlagati neposredno v naravi, vsebujejo pa tudi dragocene materiale, primerne za recikliranje. Rabljene baterije oddajte v recikliranje pri svojem krajevnem prodajalcu ali pooblaščenem servisnem centru RIDGID in s tem prispevajte k varovanju okolja ter ohranjanju naravnih virov. Lokalni center za recikliranje vam lahko posreduje tudi dodatna zbirna mesta.

RBRC™ je zaščitena blagovna znamka družbe Rechargeable Battery Recycling Corporation.

**Za države EU:** Okvarjene ali rabljene akumulatorje/baterije je treba reciklirati skladno z Direktivo 2006/66/EGS. micro CA-330

# micro CA-330 kamera za pregled



# A UPOZORENJE!

Pažljivo pročitajte uputstva prekorišćenja ovog alata. Nepoznavanjeinepridržavanje uputstava iz ovog priručnika može imati za posledicu strujni udar, požar i/ili teške telesne povrede.

#### micro CA-330 kamera za pregled

Zapišite ispod serijski broj i sačuvajte serijski broj proizvoda koji se nalazi na natpisnoj pločici.

Serijski br.

# Sadržaj

Sigurnosni simboli	405
Opšte informacije o sigurnosti	
Sigurnost radnog područja	
Zaštita od struje	
	405
Način upotroba i briga o opromi	
Nach upoteber briga o oprenn	
servisiranje	
Posebne sigurnosne informacije	
Sigurnost micro CA-330 kamere za pregled	406
Opis, tehnički podaci i standardna oprema	
Opis	
Tehnički podaci	
Standardna oprema	407
Unravliački elementi	/00 /08
Elektromagnetha uskladenost (EMC)	
Ikone	
Sklapanje alata	409
Zamena/ugradnja baterija	
Napajanju sa AC adapterom	
Montaža kabla sa glavom kamere ili kablovskih nastavaka	
Instaliranie dodataka	410
Instaliranie SD™ kartice	
Proglad pre upotraha	10 <del>با</del> 10 110
Preglea pre upotrebe	
Podesavanje alata i radnog područja	
Uputstva za rad	
Ekran zive slike	
Podešavanje slike	413
Fotografisanje	
Audio snimanie	
Meni	414
Režim	<u>4</u> 14
Pristun datotekama nutem Wi-Fi	
Vision of the second seco	
Jezik	
Datum/Vreme	
TV izlaz	414
Ažuriraj upravljački softver	414
Zvučnik/Mikrofon	
Automatsko ISKLJUČENJE	
Fabričko resetovanje	415
Bluetoch®	415
Witcourt	
WI-FI	
Prenos datoteka	
Priključivanje na TV	415
Korišćenje Bluetooth® mikrofona	416
Koristite sa SeeSnake <sup>®</sup> opremom za pregled	
Održavanje	
Vraćanje funkcije u početno stanje	417
Podatna o prema	/17
Servisiranje i popravke	
Odstranjivanje	
Lociranje i uklanjanje kvarova	418
Baterija/Bezbednost punjača baterije	419
Opis i specifikacije	420
Pregled i podešavanje punjača	
Punienie/uputstva za korišćenie	
Uputstva za čišćenie	421
Dodatna oprema	/21 //21
Skladičtanja	
Skiauistenje Convisivanja i nanvavka	
Servisiranje i popravke	
Udstranjivanje baterija	
Dozivotna garancija	Zadnji poklopac
* Prevod originalnog priručnika	

# Sigurnosni simboli

Sigurnosni simboli i reči upozorenja u ovom priručniku za rukovaoca i na proizvodu se koriste da bi nam ukazali na važne sigurnosne informacije. Ovo poglavlje je namenjeno boljem razumevanju tih signalnih reči i simbola.



Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja. On se koristi da bi vas upozorio na potencijalne opasnosti povređivanja pri nesrećnim slučajevima. Da biste sprečili telesne povrede i smrtni ishod, pridržavajte se svih sigurnosnih poruka koje prate ovaj simbol.

A OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati teške telesne povrede ili smrt.

**A** UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati smrt ili teške telesne povrede. PAŽNJA označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati lakše ili

🗚 PAŽNJA

srednje teške telesne povrede.

NAPOMENA NAPOMENA ukazuje na informacije koje se odnose na zaštitu imovine.



Ovaj simbol vas upozorava da pre korišćenja opreme pažljivo pročitate priručnik za korisnika da bi smanjili rizik od povreda. Priručnik za korisnika sadrži važne informacije o sigurnosti i ispravnom radu opreme.

Ovaj simbol upozorava na obaveznu upotrebu zaštitne maske ili zaštitnih naočara sa bočnim štitnicima prilikom manipulacije ili korišćenja ove opreme, da bi se izbegla opasnost od povreda očiju.

Ovaj simbol ukazuje na rizik da šake, prsti ili drugi delovi tela budu zahvaćeni ili polomljeni u zupčanicima ili drugim pokretnim delovima.



Ovaj simbol ukazuje na rizik od električnog udara.

# **Opšte informacije** o sigurnosti

#### 🛦 UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i instrukcije. Ignorisanje ovih upozorenja i uputstava može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom povredom.

### SAČUVAJTE OVA UPUTSTVA!

# Sigurnost radnog područja

- Pobrinite se da radno područje bude čisto i dobro osvetljeno. Neuredna ili mračna područja su pogodna za nesreće.
- Nemojte raditi sa opremom u eksplozivnim atmosferama, kao što su one u kojima postoje zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Oprema može stvoriti varnice koje mogu zapaliti prašinu ili gasove.
- Držite decu i posmatrače na udaljenosti u toku rada opreme. Ometanje vam može odvratiti pažnju i dovesti do gubitka kontrole.

# Zaštita od struje

 Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, radijatori, štednjaci i rashladni uređaji. Ako je vaše telo uzemljeno postoji povećana opasnost od električnog udara.

 Opremu ne izlažite na kiši ili pri mokrim uslovima. Ako u opremu uđe voda, povećava se opasnost od struinog udara.

# Lična zaštita

- Budite u pripravnosti, koncentrišite se na svoj posao i oslanjajte se na zdrav razum pri radu sa opremom. Opremu nemojte upotrebljavati ako ste umorni ili ako ste konzumirali drogu, alkohol i lekove. Trenutak nepažnje pri korišćenju opreme može imati za posledicu tešku telesnu povredu.
- Nemoite se naginiati nad radne delove uređaja. Proverite da li stojite na čvrstoj podlozi i u svakom trenutku zadržite ravnotežu. To Vam omogućava bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- Koristite opremu za ličnu zaštitu. Uvek nosite zaštitu za oči. Oprema za ličnu zaštitu, kao na primer maska za zaštitu od prašine, neklizajuće zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili štitnici za uši, koja se koristi za odgovarajuće uslove, smanjiće opasnost od povreda.

# Način upotrebe i briga o opremi

 Ne upotrebljavajte opremu na silu. Upotrebljavajte odgovarajuću opremu za određenu namenu. Sa odgovarajućom opremom ćete obaviti posao bolje i sigurnije brzinom koja je predviđena.

- Nemojte upotrebljavati opremu ako se prekidačem ne može UKLJUČITI i ISKLJUČITI. Svaki alat koji se ne može kontrolisati pomoću prekidača je opasan i potrebno ga je popraviti.
- Izvadite baterije iz opreme pre obavljanja bilo kakvih podešavanja, zamene dodatnog pribora, ili skladištenja. Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od povreda.
- Ostavite opremu koju ne upotrebljavate izvan domašaja dece i nemojte dozvoliti da osobe koje nisu upoznate sa opremom ili sa ovim uputstvima upotrebljavaju opremu. U rukama korisnika koji nisu obučeni oprema postaje opasna.
- Održavajte opremu. Proverite da li delovi nedostaju, da li su polomljeni i sve druge uslove koji mogu da utiču na rad uređaja. Pre upotrebe popravite oštećenu opremu. Neispravno održavanje opreme može prouzrokovati brojne nesreće.
- Upotrebljavajte opremu i pribor u skladu sa ovim uputstvima uzimajući u obzir radne uslove i vrstu posla koji ćete obaviti. Upotreba opreme za poslove za koje ona nije predviđena, može dovesti do opasnih situacija.
- Upotrebljavajte samo pribor koji preporučuje proizvođač opreme. Pribor predviđen za rad sa određenom opremom može postati opasan kada se upotrebljava sa drugom opremom.
- Održavajte ručke suvim i čistim; bez ulja i masti. To omogućuje bolju kontrolu nad opremom.

# Servisiranje

 Opremu može popravljati samo kvalifikovano servisno osoblje koje upotrebljava identične rezervne delove. To će omogućiti da se održi sigurnost alata.

# Posebne sigurnosne informacije

#### **A** UPOZORENJE

Ovo poglavlje sadrži važne sigurnosne informacije koje su specifične za kameru za pregled.

Pročitajte ove mere predostrožnosti pažljivo pre upotrebe RIDGID<sup>®</sup> micro CA-330 kamere za pregled da biste smanjili opasnost od strujnog udara ili druge ozbiljne povrede.

#### SAČUVAJTE OVA UPUTSTVA!

U prenosnoj kutiji kamere za pregled micro CA-330 nalazi se držač priručnika za korišćenje da bi se obezbedilo njegovo čuvanje zajedno sa alatom i korišćenje od strane rukovaoca.

#### Sigurnost micro CA-330 kamere za pregled

- Nemojte izlagati displej jedinicu vodi ili kiši. Time se povećava opasnost od strujnog udara. Glava kamere i kabl uređaja micro CA-330 su vodootporni. Ovo nije prenosna displej jedinica.
- Nemojte postaviti micro CA-330 Kameru za pregled bilo gde gde može da sadrži električni naboj pod naponom. Time se povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte postavljati micro CA-330 I kameru za pregled na bilo koje mesto na kome postoje pokretni delovi. Time se povećava opasnost od povreda usled zaplitanja.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj za lični pregled ili ga upotrebiti za medicinsko ispitivanje na bilo koji način. Ovo nije medicinski uređaj. Ovo može prouzrokovati telesne povrede.
- Uvek koristite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu dok rukujete i koristite micro CA-330 Kameru za pregled. Odvodi i druga područja mogu sadržati hemikalije, bakterije i ostale materije koje mogu biti otrovne, zarazne i izazvati opekotine ili druge probleme. Odgovarajuća lična zaštitna oprema uvek obuhvata zaštitne naočare i rukavice, i može uključivati opremu kao što su rukavice od lateksa ili gume, štitnici za lice, naočare, zaštitnu odeću, maske i obuću s metalnim vrhom.
- Održavajte higijenu. Upotrebite vruću vodu sa sapunom da operete ruke ili ostale delove tela izložene sadržajima odvoda nakon primene ili korišćenja micro CA-330 kamere za pregled odvoda ili drugih područja koja mogu sadržati hemikalije ili bakterije. Nemojte jesti ili pušiti dok radite ili rukujte sa micro CA-330 kamerom za pregled. Time ćete sprečiti zagađivanje otrovnim ili zaraznim materijama.
- Ne upotrebljavajte micro CA-330 kameru za pregled ako se rukovalac ili uređaj nalaze u vodi. Upotreba nekog električnog uređaja dok radite u vodi povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte dozvoliti da Vas upotreba

#### **bežičnog režima sa odvojenim monitorom ometa od pravilne upotrebe CA-330.** Ometanje povećava opasnost od povrede.

EZ deklaracija o usaglašenosti (890-011-320.10) će biti obezbeđena uz ovo uputstvo kao zasebna brošura na zahtev.

Ako imate pitanja o ovom proizvodu firme RIDGID<sup>®</sup>:

- Obratite se lokalnom RIDGID distributeru.
- Posetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu da biste pronašli lokalni kontakt firme RIDGID.
- Kontaktirajte Ridge Tool Odelenje tehničke usluge nartctechservices@emerson.com ili u Sjedinjenim Državama i Kanadi pozovite (800) 519-3456.

# Opis, tehnički podaci i standardna oprema

# Opis

RIDGID micro CA-330 kamera za pregled je snažan prenosni uređaj za digitalno snimanje. To je potpuna digitalna platforma koja vam omogućava da izvedete inspekcije i da napravite slike i video snimke u teško dostupnim područjima. Nekoliko karakteristika za manipulaciju slikom kao što je rotacija slike i digitalno uvećanje su ugrađeni u ovaj sistem da se obezbede detaljne i precizne vizuelne inspekcije. Alat ima karakteristike eksterne memorije i TV-izlaz. Dodaci (kuka, magnet i ogledalo) su uključeni da se pričvrste na glavu uređaja za sliku da se obezbedi fleksibilnost primene.

Kamera je Bluetooth<sup>®</sup> omogućena za upotrebu sa bežičnim microfonima i obuhvata Wi-Fi sposobnosti za daljinsko pregledanje i prenos datoteka.

# Tehnički podaci

Preporučena	upotrebaU	zatvorenom	prostoru
-------------	-----------	------------	----------

- Pregledivo rastojanje ....0.4" (10 mm) do ∞
- Prečnik glave kamere ......<sup>3</sup>4" (17 mm)
- Osvetljenje......4 podesive LED diode

Min. sajla	
poluprečnik krivine	5" (13 cm)
Format fotografije	JPEG
Rezolucija slike	640 x 480
Video format	MP4
Rezolucija videa	320 x 240
Brzina okvira	do 30 FPS
Digitalno uvećanje	2X
Prenosna jedinica za prodor nominalna vrednost zaštite TV izlaz	IP65 .PAL/NTSC Korisnički selektibilno
Ugrađena memorija	235 MB memorija
Eksterna memorija	SD™ kartica 32 GB maks. (isporučena je od 4 GB)
Izlaz podataka	USB kabl za prenos podataka, SD™ kartica i Wi-Fi
Bluetooth maks. domet	16.4′ (5 m)
Wi-Fi maks. domet	33′ (10 m)
Radna temperatura	32 do 113°F (0 do 45°C)
Skladištenje temperatura	4°F do 140°F (-20°C do 60°C)
Električno napajanje	.litijum-jonska baterija ili AC adapter 5 V, 1.5 Amp
Težina	.5.5 lbs (2,5 kg)

### Standardna oprema

micro CA-330 kamera za pregled se isporučuje sa sledećim delovima:

- micro CA-330 telefonska slušalica
- 17 mm uređaj za pravljenje slike
- 3' (90 cm) USB kabl
- 3' (90 cm) RCA kabl sa audio
- Nastavci sa kukom, magnetom i ogledalom
- litijum-jonska baterija
- punjač sa kablom za litijum-jonsku bateriju
- AC adapter
- Dodatak telefonskoj slušalici sa mikrofonom
- 4 GB SD™ kartica
- Priručnik za korisnike



Slika 1 – micro CA-330 kamera za pregled

# Upravljački elementi



Slika 3 – Poklopac otvora na desnoj strani



Slika 4 – Poklopac otvora na levoj strani

# FCC izjava

Upozorenje: Promene ili modifikacije ove jedinice koje nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost mogu da ponište pravo korisnika da koristi ovu opremu.

Ova oprema je bila testirana i za nju je utvrđeno da odgovara granicama za Klasu B digitalnih uređaja, saglasno delu 15 FCC pravila. Ta ograničenja su ustanovljena da bi se obezbedila prihvatljiva zaštita od štetnih uticaja kućnih instalacija.

Ova oprema stvara, koristi i može da emituje energiju radio frekvencije te, ako nije ugrađena i korišćena u skladu sa uputstvima, može izazvati štetne smetnje na radio komunikacijama.

Međutim, ne može se garantovati da do smetnji neće doći kod određenog načina ugradnje.

Ako ovaj uređaj stvara štetne smetnje radio i televizijskom prijemu, koje se mogu utvrditi ISKLJUČIVANJEM i ponovnim UKLJUČIVANJEM uređaja, korisnik smetnje treba da ukloni na neki od sledećih načina:

- Preusmerite ili premestite antenu prijemnika.
- Povećajte udaljenost između uređaja i prijemnika.
- Potražite savet i pomoć prodavca ili iskusnog radio/TV tehničara.

# Elektromagnetna usklađenost (EMC)

Pojam elektromagnetna usklađenost označava sposobnost proizvoda da tačno funkcioniše u okolini u kojoj su prisutna elektromagnetna zračenja i elektromagnetna pražnjenja, a da ne stvara elektromagnetne smetnje u drugoj opremi.

**NAPOMENA** RIDGID micro CA-330 kamera za pregled ispunjava sve primenljive ECM standarde

(ECM = European Common Market - evropsko zajedničko tržište). Međutim, mogućnost da dođe do smetnji u drugim uređajima ne može se isključiti.

# Ikone

	<b>Indikator veka upotrebe baterije</b> – Potpuno napunjena baterija.
	Indikator veka upotrebe baterije – Preostalo je manje od 25% napunjenosti baterije.
52	<b>SD™ kartica</b> – Označava da je SD kartica umetnuta u ovaj uređaj.
	Nepokretna kamera – Označava da uređaj radi u režimu nepokretne kamere.
	Video kamera – Označava da uređaj radi u režimu video kamere
	<b>Režim reprodukcije</b> – Izborom ove ikonice imate mogućnost da vidite i obrišete prethodno sačuvane slike i video snimke.
	<b>Meni</b> – Pritisnite dugme za izbor na ovoj ikonici da biste prešli u ekran menija.
	Odaberite – Pritiskom izaberite da sa živog ekrana budete prebačeni u ekran reprodukcije.
٩	Return (Vraćanje) – Pritiskom 'Return' (Vraćanje) iz ekrana žive slike će doći do prebacivanja između kamere i video snimka. Return (Vraćanje) će Vas takođe izvesti iz menija i režima reprodukcije.
	<b>LED jačina osvetljenosti</b> – Pritisnite desnu i levu strelicu da biste promenili LED jačinu osvetljenosti.
9	<b>Uvećanje</b> – Pritisnite strelice gore i dole da biste promenili zumiranje sa 1,0x na 2,0x.
	<b>Sačuvaj</b> – Označava da je slika ili video sačuvan u memoriji.
	Smeće – Obrišite ikonicu za potvrdu.
	<b>Režim</b> – Izaberite između slike, videa ili reprodukcije.
R	Vremenska oznaka – Izaberite da biste prikazali ili sakrili datum i vreme na ekranu slike uživo.
Q	<b>Jezik</b> – Izaberite između engleskog, francuskog, španskog, nemačkog, holandskog, italijanskog, itd.
	<b>Vreme i datum</b> – Unesite ovaj ekran da biste podesili vreme i datum.
Ť	<b>TV</b> – Izaberite između NTSC i PAL da biste omogućili format videa za TV out (TV izlaz).
	Ažuriraj softver – Koristite da nadogradite jedinicu najnovijim softverom.
	<b>Zvučnik/Mikrofon</b> – Zvučnik i mikrofon UKLJ. (ON) ili ISKLJ. (OFF) tokom snimanja i reprodukcije.
$\bigcirc$	Automatsko Power (Napajanje) OFF (ISKLJ.) – Uređaj će se automatski isključiti posle 5, 15 ili 60 minuta neaktivnosti.
$\bigcirc$	<b>Uspostavljanje fabričkih vrednosti</b> – Vraćanje na podrazumevana fabrička podešavanja
*	<b>Bluetooth</b> <sup>®</sup> – UKLJ.(ON) ili ISKLJ.(OFF) mogućnost priključivanja na Bluetooth mikrofon.

•))	<b>Wi-Fi</b> – UKLJ. (ON) ili ISKLJ. (OFF) Wi-Fi prenos.
?	Info – Prikazuje verziju softvera.

# Sklapanje alata

#### 🛕 UPOZORENJE

Da biste smanjili opasnost od teških povreda u toku korišćenja, pridržavajte se sledećih postupaka za pravilno sastavljanje opreme.

# Zamena/ugradnja baterija

micro CA-330 je isporučen bez ugrađenih baterija. Ako indikator baterije pokaže  $\square$ , da je potrebno dopuniti bateriju. Izvadite bateriju pre dugog razdoblja skladištenja, da bi izbegli curenje baterije.

 Stisnite osigurače baterije (*Pogledajte sliku 5*) i povucite da uklonite poklopac pregrade baterije. Ako je potrebno, izvucite bateriju napolje.



Slika 5 – Poklopac odeljka za baterije



#### Slika 6 – Uklanjanje baterije

- 2. Ubacite kraj kontakta baterije u alat za proveru, kako je prikazano na *slici* 6.
- 3. Ponovo postavite poklopac odeljka za baterije.

# Napajanju sa AC adapterom

Micro CA-330 kamera za pregled može takođe da

se napaja korišćenjem isporučenog AC adaptera.

- 1. Otvorite poklopac otvora na desnoj strani (Slika 3).
- 2. Ubacite sklopku utikača AC adaptera u otvor sa oznakom "DC 5V".
- 3. Suvim rukama utaknite AC adapter u utičnicu.

#### Montaža kabla sa glavom kamere ili kablovskih nastavaka

Da biste instalirali glavu uređaja za pravljenje slike ili kablovske nastavke (videti odeljak sa dodacima), poravnajte ključ (taster) utičnice sa otvorom utičnice i pomerite klizno konektore zajedno. Obezbedite priključak pričvršćivanjem ozubljenog dugmeta (*Slika 7*).



Slika 7 – spajanje kabla

### Instaliranje dodataka

Tri isporučena dodatka, (kuka, magnet, ogledalo) svi se pričvrćuju na glavu uređaja za pregledanje na isti način.



#### Slika 8 – Instaliranje dodatka

Skliznite kraj polukruga dodatka preko ravnih delova glave uređaja za pravljenje slike. Zatim zarotirajte dodatni deo ¼ okreta da se zadrži (*Slika 8*).

### Instaliranje SD™ kartice

Otvorite levu stranu poklopca otvora (*Slika 4*) da pristupite otvoru za SD karticu. Ubacite SD karticu u otvor kako je prikazano na *slici 9*. SD kartica može da se instalira samo na jedan način – nemojte primenjivati silu. Kada se instalira SD kartica, mala ikonica SD kartice će se pojaviti u gornjem delu ekrana sa leve strane, zajedno sa brojem slika ili dužine videoa koji može da se čuva na SD kartici.



Slika 9 – Ubacivanje SD kartice

# **Pregled pre upotrebe**

#### **A** UPOZORENJE



Pre svake upotrebe pregledajte svoju kamerui otklonite sve probleme da biste smanjili rizik od teške povrede usled strujnog udara i drugih uzroka i sprečili oštećenje alata.

- 1. Vodite računa da je uređaj ISKLJUČEN.
- Uklonite držač baterija i proverite ga na znake oštećenja. Zamenite bateriju ako je potrebno. Nemojte koristiti kameru za pregled ako je baterija oštećena.
- Očistite bilo koje ulje ili prljavštinu sa opreme. Ovo olakšava pregled i pomaže u zaštiti alata od klizanja u vašim rukama.
- Proverite da li na CA-330 kameri za pregled postoje bilo kakvi polomljeni, istrošeni, nedostajući ili uvezani delovi ili bilo kakvo drugo stanje koje može ugroziti bezbednu i normalnu upotrebu.
- Proverite da na sočivima glave kamere nema kondenzacije. Da bi sprečili oštećenje uređaja, nemojte koristiti kameru ako sa unutrašnje strane sočiva postoji kondenzat. Omogućite da voda ispari pre korišćenja.
- Proverite kompletnu dužinu kabla na naprsline i oštećenja. Oštećeni kabl može omogućiti prodor vode u uređaj i povećati rizik od električnog udara.

- Proverite i uverite se da su priključci između prenosne jedinice, kablova nastavaka i kabla sa glavom kamere čvrsti. Svi priključci moraju biti propisno sastavljeni da bi kabl bio nepropusan za vodu. Potvrdite da je uređaj ispravno sastavljen.
- Proverite da li je etiketa za upozorenje na mestu, da li je čvrsto pričvršćena i da li je čitka. (*Slika 10*).



#### Slika 10 – Upozoravajuće nalepnice

- Ukoliko se u toku pregleda uoče nepravilnosti, nemojte koristiti kameru za pregled dok se ne izvrši pravilno servisiranje iste.
- 10. Suvim rukama postavite bateriju ponovo.
- 11. Pritisnite i držite dugme Power (Napajanje) dve sekunde. Svetla uređaja za pravljenje slike bi trebalo da se pojave, zatim će se pojaviti uvodni (*Slika 11*) ekran. Pošto se kamera pripremi, živa slika onoga što kamera vidi se prikaže na ekranu. Konsultujte *Lociranje i uklanjanje kvarova* odeljak ovog priručnika ako se ne pojavi nikakva slika.
- Pritisnite i držite taster Power (Napajanje) na dve sekunde da biste isključili kameru na ISKLJUČEN.

# Podešavanje alata i radnog područja



Podesite micro CA-330 kameru za pregled i područje rada u skladu sa ovim procedurama da biste smanjili opasnost od povreda od strujnog udara i druge uzroke i sprečili oštećenje alata.

- 1. U radnom području proverite sledeće:
  - Odgovarajuće osvetljenje.
  - Da nema zapaljivih tečnosti, isparenja ili prašine koja može da se zapali. Ako otkrijete nešto od navedenog, nemojte raditi u tom području sve dok ne prepoznate i uklonite problem. Micro CA-330 kamera za pregled nije otporna na eksploziju i može prouzrokovati varnice.
  - Očistite, poravnajte stabilno i suvo mesto za lice koja upravlja opremom. Ne upotrebljavajte kameru za pregled dok stojite u vodi.
- Ispitajte područje ili mesto koje treba da pregledate i utvrdite da li je na micro micro CA-330 kameri za pregled odgovarajući deo opreme za taj posao. (Pogledajte specifikacije.)
  - Utvrdite da li postoji neki objekat koji se napaja električnom energijom u području koje treba da bude pregledano. Ako postoji, napajanje u tom području mora biti ISKLJUČENO da bi se smanjio rizik od električnog udara. Koristite odgovarajuće postupke za isključivanje da bi sprečili pojavu napona u toku pregleda.
  - Utvrdite da li će doći do "sudara" nekih tečnosti u toku pregleda. Prenosna displej jedinica je otporna na vodu (IP65) ali ne treba da se potapa u vodu.
  - Utvrdite da li su prisutne neke hemikalije, posebno u slučaju odvoda. To je važno za razumevanje posebnih sigurnosnih merenja za rad u blizini prisutnih hemikalija. Potrebne informacije zatražite od proizvođača hemijskog sredstva. Hemikalije mogu oštetiti ili umanjiti učinak kamere za pregled.
  - Utvrdite da li postoje neki pokretni delovi u području koje treba da bude pregledano.
     Ako postoje, ti delovi moraju biti deaktivirani da bi se sprečilo pomeranje u toku pregleda i da bi se smanjio rizik od zaplitanja. Koristite odgovarajuće postupke za isključivanje da bi sprečilo pokretanje delova u toku pregleda.

Ako micro CA-330 kamera za pregled nije snabdevena odgovarajućim delom opreme za taj posao, druga oprema za pregled je na raspolaganju kod RIDGID-a. Za kompletan spisak RIDGID proizvoda, pogledajte online RIDGID katalog, www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

- Vodite računa da je micro CA-330 kamera za pregled propisno pregledana pre svakog korišćenja.
- 4. Ugradite odgovarajuću opremu za svaki posao.

# Uputstva za rad

### A UPOZORENJE



Uvek nosite zaštitne naočare zbog zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tela.

#### Sledite uputstva za upotrebu da biste smanjili rizik od povreda usled strujnog udara, zaplitanja i drugih uzroka.

- Vodite računa da kamera za pregled i radna okolina budu propisno namešteni i da je radno područje bez posmatrača i drugih stvari koje odvraćaju pažnju.
- Pritisnite i držite dugme Power (Napajanje) dvije sekunde. Svetla uređaja za pravljenje slike bi mogla da se pojava, zatim da zapljusnu ekran (*Slika 11*) će se pojaviti. Ovaj ekran vam prikazuje da se vaš uređaj pokreće. Pošto ste proizvod napunili do kraja, ekran će se automatski prebaciti na ekran žive slike.



Slika 11 – Uvodni ekran

# Ekran žive slike

Na ekranu žive slike ćete obavljati najveći deo svog posla. Na ekranu se prikazuje živa slika onoga što kamera vidi. Možete da zumirate, podesite LED jačinu osvetljenosti i napravite slike ili video iz ovog ekrana.

Ovaj ekran ima traku statusa na vrhu koja prikazuje režim alata, uvećanje, ikonicu SD™ kartice ako je ubačena, raspoloživu memoriju i zvučnik/mikrofon ON/OFF (UKLJ./ISKLJ.). Traka sa informacijama pri dnu pokazuje datum i vreme ako je ON (UKLJ.)



#### Slika 12 – Ekran žive slike

Kada je kamera za pregled UKLJUČENA, zadati režim je za pravljenje nepokretnih slika. Pritiskom na taster menija u bilo kom trenutku pristupićete meniju. Meni će prekriti ekran slike UŽIVO. Koristite tastere desne i leve strelice >< da biste prešli u kategoriju MODE (Režim). Koristite strelice gore i dole A v da biste se kretali između stavki menija i pritisnite izaberi 🕐 po želji.



#### Slika 13 – Snimak ekrana za izbor režima

- Ako je potrebno podesiti druge postavke kamere za pregled (Time Stamp (Vremenska oznaka), Language (Jezik), Date/Time (Datum/Vreme), TV Out (TV izlaz), Update Firmware (Ažuriraj Upravljački softver), Speaker/Microphone (Zvučnik/Mikrofon), Auto Power OFF (Automatsko isključivanje), Factory Reset (Fabričko resetovanje), videti Menu Section (Odeljak Meni).
- 4. Pripremite kameru za kontrolu. Kabl kamere možda treba da bude prethodno oblikovan ili savijen da se pravilno kontroliše određeno područje. Nemojte pokušavati da formirate pregibe poluprečnika manje od 5" (13 cm). Ovo može da ošteti kabl. Ako vršite inspekciju tamnog prostora, uključite LED lampice pre nego što ubacite kameru ili kabl.

Nemojte koristiti prekomernu silu da ubacite ili izvučete kabl. Ovo može da rezultira oštećenjem kamere za pregled ili područja kontrole. Nemojte koristiti kabl ili uređaj za pravljenje slike da modifikujete okolinu, očistite putanje ili blokirana područja, ili kao bilo šta drugo osim kao uređaj za inspekciju. Ovo može da rezultuje oštećenjem kamere za pregled ili područja kontrole.

# Podešavanje slike

Podesite LED jačinu osvetljenosti: Pritiskom na tastere desne i leve strelice ➤ < na tastaturi (Na ekranu uživo) će povećati ili smanjiti LED jačinu osvetljenosti. Traka indikatora jačine osvetljenosti će se prikazati na ekranu kako podešavate jačinu osvetljenosti.



Slika 14 – Podešavanje LED

**Uvećanje:** micro CA-330 kamera za pregled ima 2,0 x digitalno uvećanje. Jednostavno pritisnite tastere strelica gore i dole A radi uvećanja ili smanjenja dok ste na ekranu žive slike. Zum indikatora uvećanja će se prikazati na ekranu dok podešavate uvećanje.



Slika 15 – Podešavanje Zumiranja

Rotacija slike: Ako je potrebno, slika/video koji se vide na ekranu može da se rotira za po 90 stepeni u smeru kretanja kazaljke na časovniku pritiskom na taster za rotiranje slike .

# Fotografisanje

Ako je nameštena SD kartica, slike će biti sačuvane na kartici. U protivnom, koristiće se interna memorija.

### Pravljenje fotografije

Dok ste na ekranu žive slike, vodite računa da li se prisutna ikonica kamere u mirovanju in nalazi u gornjem levom delu ekrana. Pritisnite okidač da bi ste napravili fotografiju. Ikonica 'Sačuvaj' ()ć će se automatski pojaviti na ekranu. Ovo označava da je fotografija sačuvana.

### Pravljenje video snimka

Dok ste na ekranu slike uživo, vodite računa da li se ikonica video kamere 🛄 nalazi u gornjem levom delu ekrana. Pritisnite okidač da biste počeli da pravite video snimak. Kada uređaj snima video, crveni okvir će svetleti oko ikonice za režim video snimka i trajanje snimanja će se pokazati pri vrhu ekrana. Ponovo pritisnite okidač da biste prestali da pravite video snimak. Možda će trebati nekoliko sekundi da sačuvate video snimak. Ovom meniju ne može da se pristupi kada se snima.



Slika 16 – Ekran za snimanje video materijala

# Audio snimanje

Kada snimate video, zvuk će biti snimljen ako je mikrofon uključen. Zvuk može i da se doda putem

- Integrisanog mikrofona ispod poklopca otvora na desnoj strani.
- Priložene slušalice/mikrofon. Kada ih uključite u audio priključak na desnoj strani kamere, ovo će se koristiti umesto integrisanog mikrofona.
- Bluetooth mikrofon. Pogledajte "Upotreba Bluetooth® mikrofona" na strani 416. Kada je uparen sa kamerom i priključen, ovo će biti primarni mikrofon.
- 5. Kada je pregled završen, pažljivo izvucite kameru i kabl iz ispitivanog područja.

### Meni

Pritiskom na taster menija 🔳 u bilo kom trenutku pristupićete meniju. Meni će prekriti ekran slike UŽIVO. Iz ovog menija, korisnik će moći da se prebaci u različite režime ili uđe u meni sa postavkama.

Postoje različite kategorije postavki koje se mogu izabrati (*Slika 17*) dok ste u ekranu postavki. Koristite tastere desne i leve strelice ➤ da biste prešli iz jedne kategorije u sledeću. Koristite strelice gore i dole A v da biste se kretali kroz stavke menija. Izabrana kategorija će biti istaknuta jako svetlim crvenim okvirom. Pošto ste dostigli željenu postavku, pritisnite 'Izaberi' da biste se prebacili na novi izbor. Promene se automatski sačuvaju kada se izvrše.

Dok ste u režimu menija, možete da pritisnete taster Return (Vraćanje)  $\rightarrow$  za povratak na prethodni ekran ili ekran žive slike.



Slika 17 – Ekran postavki

### Režim

Omogućava izbor između Image Capture (Pravljenje slike), Video Recording (Snimanja video materijala), Playback (Reprodukcija), i Access files (Pristup datotekama) putem Wi-Fi.

#### Slika

Izbor ove opcije omogućava da taster blende napravi sliku.

#### Video

Izbor ove opcije omogućava da prekidač započne i prestane da snima video.

#### Reprodukcija

Izbor ove opcije omogućava pregledanje slika ili videa. Prečica do ovog menija je dostupna u režimu ekrana slike uživo pritiskom na Select (Izaberi) 🕐.

Pri ponovnom pregledu slike, korisnik će moći da prođe kroz sve sačuvane slike, izbriše sliku i prikazuje informaciju o datoteci. Dok pregleda video, korisnik će moći da se kreće kroz video snimke, da ih pauzira, ponovo pokreće i briše. Korisnik će moći samo da reprodukuje slike i video snimke iz interne memorije kada SD™ kartica nije ubačena.

Za Delete (Brisanje) datoteka, pritisnite taster Menu (Meni) adok ste u režimu reprodukcije da biste obrisali sliku ili video snimak. Brisanje dijaloga za potvrdu omogućava korisniku da obriše neželjene datoteke. Aktivna ikonica je uokvirena crveno. Navigacija se vrši crvenim tasterima Av.

### Pristup datotekama putem Wi-Fi 同

Izbor ove opcije omogućava prenos datoteka putem Wi-Fi na računar ili mobilni uređaj. Pogledajte Prenos datoteka na računar preko Wi-Fi na strani 415.

### Vremenska oznaka 🗷

Omogući ili Onemogući prikaz datuma i vremena.

# Jezik 💽

Izaberite ikonicu "Language" (Jezik) u meniju i pritisnite Select (Izaberi). Izaberite različite jezike tasterima strelica gore/dole ▲▼, zatim pritisnite Odaberite 🕥 da biste sačuvali postavke za jezik.

# Datum/Vreme 🔛

Izaberite Set Date (Podesi Datum) ili Set Time (Podesi Vreme) da biste podesili trenutni datum ili vreme. Izaberite Format Date (Formatiraj Datum) ili Time (Formatiraj Vreme) da biste promenili način prikaza datuma/vremena.

# TV izlaz 🗔

Izaberite "NTSC" ili "PAL" da biste omogućili TV-Out (TV izlaz) za neophodni format videa. Ekran će postati crn i slika će se preneti na eksterni ekran. Da biste dobili sliku uživo na uređaju, pritisnite taster Power (Napajanje) () da biste onemogućili funkciju.

# Ažuriraj upravljački softver 🖭

RIDGID može da stavi na raspolaganje ažurirani softver radi povećanja broja funkcija ili rešavanja određenog problema. Izaberite Update Firmware (Ažuriranje softvera) da biste instalirali najnoviju verziju softvera na jedinici. Softver će morati da se učita na SD™ karticu i ubaci u jedinicu. Nadogradnje softvera i uputstva mogu da se nađu na mreži u odeljku za podršku www.RIDGID.com.

# Zvučnik/Mikrofon 🔟

Izaberite ikonicu Speaker (Zvučnik) u meniju i pritisnite Select (Izaberi) ①. Izaberite ON (UKLJUČENO) ili OFF (ISKLJUČENO) tasterom gore/dole ▲▼ da biste držali zvučnik ili mikrofon ON (UKLJUČEN) ili OFF (ISKLJUČEN) tokom reprodukcije videa.

### Automatsko ISKLJUČENJE 🔟

Izaberite ikonicu Auto Power OFF (Automatsko ISKLJUČENJE) i pritisnite izaberi ① . Izaberite onemogućiavanje da biste isključili FUNKCIJU automatskog isključivanja. Izaberite 5 minuta, 15 minuta ili 60 minuta da biste isključili alat posle 5/15/60 minuta neaktivnosti. Automatsko isključivanje neće biti aktivirano kada se snima ili reprodukuje video.

# Fabričko resetovanje 回

Izaberite ikonicu Reset (Resetuj) i pritisnite Select (Izaberi) 🕐 .Potvrdite funkciju resetovanja izborom Yes (Da) i ponovo pritisnite Select (Izaberi) 🕐 . Ovo će resetovati alat na fabrički zadate postavke.

# Bluetooth® 🔳

Izaberite ON (Uklj) ili OFF (Isklj.) da biste omogućili ili onemogućili Bluetooth. Izaberite SEARCH (Pretraži) i pritisnite Select (Izaberi) 🖸 da biste pretražili Bluetooth kompatibilne mikrofone.

### Wi-Fi 💿

Izaberite ON (Uklj) ili OFF (Isklj.) da biste omogućili ili onemogućili Wi-Fi prenos.

# Info 💿

Izaberite funkciju About (O) da biste prikazali reviziju softvera micro CA-330 kao i informaciju o autorskom pravu na softver.

# Prenos datoteka

#### Računar sa USB

Sa jedinicom koja je UKLJ. (ON), priključite micro CA-330 na računar koristeći USB kabl. Ekran priključen na USB se prikazuje na micro CA-330. Interna memorija i SD<sup>™</sup> kartica (ako postoji) će se pojaviti kao posebne disk jedinice na računaru i sada su dostupne kao standardni uređaj za USB skladištenje. Opcije kopiranja i brisanja su dostupne iz rada sa računarom.

#### Računar putem Wi-Fi

Proverite u meniju postavki za CA-330 da li je WiFi distribucija UKLJ. (ON). Koristeći svoj računar potražite i priključite se na "CA-330" Wi-Fi mrežu. CA-330 emituje nezaštićenu Wi-Fi mrežu i nije potrebna lozinka. Konsultujte svoj priručnik sa uputstvima za računar za detalje o načinu priključivanja na Wi-Fi mrežu. Proverite na svom računaru da li je "CA-330" priključen na Wi-Fi mrežu.

Sada pritisntite taster mernija 🖃 na CA-330 i izaberite režim "Access files by Wi-Fi" (Pristup datotekama preko Wi-Fi) da biste omogućili daljinski pristup datoteci. Ako je SD kartica instalirana, imaćete mogućnost na CA-330 da izaberete SD karticu ili internu memoriju za pregledanje. CA-330 će sada prikazati ekran koji pokazuje da je u režimu "Access files by Wi-Fi" (Pristup datotekama putem Wi-Fi).

Sa svog računara otvorite podrazumevani veb pregledač i tip "http://192.168.2.103/dir/" u traci sa adresama pregledača. Vaš pregledač će sada prikazati spisak sa imenima svih CA-330 datoteka. Odavde možete da pristupite slikama i video snimcima iz CA-330 interne memorije ili SD-kartice. Konsultujte dokumentaciju svog pregledača interneta za specifične načine za preuzimanje i manipulisanje datotekama.

#### Wi-Fi konekcija na mobilni uređaj

CA-330 će omogućiti pristup datoteci i daljinsko pregledanje 2. ekrana sa mobilnog uređaja kao što je tablet ili smartphone koji radi sa operativnim sistemima iOS<sup>®</sup> ili Android<sup>®</sup>. Možete da pronađete linkove da biste preuzeli aplikaciju *RIDGIDview* na www.RIDGID.com/CA-330.

Proverite u meniju postavki za CA-330 da li je Wi-Fi prenos UKLJ.(ON). Na svom mobilnom uređaju, potražite i priključite se na "CA-330"Wi-Fi mrežu. CA-330 emituje nezaštićenu Wi-Fi mrežu i nije potrebna lozinka. Konsultujte svoj priručnik sa uputstvima za mobilni uređaj za detalje o načinu priključivanja na Wi-Fi mrežu. Proverite na svom mobilnom uređaju da li je priključen na "CA-330"Wi-Fi mrežu.

Otvorite aplikaciju za *RIDGIDview* na svom mobilnom uređaju. Postoji datoteka za pomoć u aplikaciji koja opisuje njene funkcije i upotrebu.

Nemojte dozvoliti da Vas upotreba bežičnog režima sa odvojenim monitorom ometa od pravilne upotrebe CA-330. Ometanje povećava opasnost od povrede.

# Priključivanje na TV

micro CA-330 kamera za pregled može biti priključena na televizor ili drugi monitor za potrebe daljinskog gledanja ili snimanja preko isporučenog RCA kabla. Otvorite poklopac otvora na desnoj strani (*Slika 3*). Ubacite RCA kabl u priključak TV-Out (TV-izlaz). Drugi kraj kabla umetnite u Video In priključak na televizoru ili monitoru. **Proverite** da li je video format (NTSC ili PAL) izlaz pravilno podešen. Televizor ili monitor možda treba podesiti na odgovarajući ulaz da bi se omogućilo gledanje. Izaberite prikladni format za TV-out (TV izlaz) koristeći meni.

# Korišćenje Bluetooth® mikrofona

Prvi put kada priključite Bluetooth kompatibilan mikrofon biće potrebno da ga "uparite" na CA-330. Uključite mikrofon i pokrenite njegov režim "uparivanja". Konsultujte dokumentaciju svog mikrofona za specifična uputstva.

U meniju postavki za CA-330 Bluetooth, izaberite SEARCH (Pretraži). Vaš Bluetooth mikrofon treba zatim da se pojavi na ekranu. Izaberite svoj mikrofon i pritisnite SELECT (Izaberi) (1) na CA-330. Pošto ste se uspešno priključili, videćete da se simbol odmah do vašeg uređaja menja iz (1) u (1). Sada će se koristiti zvuk iz vašeg Bluetooth mikrofona kada snimate video na CA-330.

### Koristite sa SeeSnake® opremom za pregled

micro CA-330 kamera za pregled može takođe da se koristi sa različitom SeeSnake opremom za pregled i specifično je projektovana da se koristi sa microReel, microDrain™ i nanoReel sistemima za pregled. Kada se koristi sa ovim tipovima opreme, zadržava u potpunosti funkcionalnost opisanu u ovom priručniku. micro CA-330 kamera za pregled može takođe da se koristi sa drugom SeeSnake opremom za pregled samo za pregledanje i snimanje.

Za upotrebu sa SeeSnake opremom za pregled, glava uređaja za pravljenje slike i svi produžeci kabla se moraju ukloniti. Za microReel, microDrain<sup>™</sup>, nanoReel i sličnu opremu, videti priručnik za korisnika za informaciju o pravilnom priključivanju i upotrebi. Za ostalu SeeSnake opremu za pregled (najčešće kalem i monitor), mora da se koristi adapter za priključivanje micro CA-330 kamere za pregled na port za Video-Out (Video izlaz) na SeeSnake opremi za pregled. Kada je priključena na ovaj način, micro CA-330 kamera za pregled će prikazati pogled kamere i može da se koristi za snimanje.

Pri priključivanju na SeeSnake opremu za pregled (microReel, microDrain™, ili nanoReel), poravnajte modul za povezivanje priključen na vaš kalem sa konektorom kabla na micro CA-330 kameri za pregled, i ugurajte ga pod pravim uglom, pozicionirajući ga tako da nalegne. (*Pogledajte sliku 18*).



Slika 18 – Instaliran utikač konektora za kameru

**NAPOMENA** Nemojte uvrtati utikač konektora da biste sprečili oštećenje.

#### Lociranje sonde

Ako se koristi sa sondom (Umetnuti predajnik), ova sonda može da se kontroliše na dva načina. Ako se kalem opremi sa tasterom sonde, to može da se koristi da se sonda UKLJ. (ON) i ISKLJ. (OFF). U suprotnom, sonda se UKLJ. (ON) smanjivanjem LED jačine osvetljenosti na nulu. Kada pronađete sondu, možete vratiti LED na normalni nivo osvetljenja da bi nastavili sa pregledom.

RIDGID lokator kao što je SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup>, ili NaviTrack<sup>®</sup> II se postavlja na 512 Hz može da se koristi da pronađe karakteristike u odvodu koji se kontroliše.



Slika 19 – Pronalaženje sonde kalema

Da bi pronašli sondu, UKLJUČITE lokator i postavite ga na režim rada sa sondom. Skenirajte u smeru verovatnog položaja sonde sve dok lokator ne detektuje sondu. Kada je sonda detektovana, upotrebite indikatore detektora da tačno odredite njen položaj. Za detaljno uputstvo za lociranje sonde pogledajte Uputstvo za rukovanje za model detektora kojeg koristite.

micro CA-330 kamera za pregled **RIDGID** 

# Održavanje

#### L UPOZORENJE

#### Izvadite bateriju pre čišćenja.

- Uvek očistite glavu kamere i kabl nakon korišćenja sa blagim sapunom ili blagim deterdžentom.
- Nežno očistite ekran čistom, suvom krpom. Izbegavajte previše snažno trljanje.
- Koristite samo krpu natopljenu alkoholom za čišćenje kablovskih priključaka.
- Obrišite prenosnu displej jedinicu sa čistom, suvom krpom.

# Vraćanje funkcije u početno stanje

Ako uređaj prestane da funkcioniše i neće da radi, pritisnite taster Reset. *(ispod poklopca otvora na levoj strani – Slika 4).* Uređaj se može povratiti na normalni radni režim kada se ponovo startuje.

# Dodatna oprema

#### **A** UPOZORENJE

Da biste smanjili opasnost od ozbiljnog povređivanja koristite isključivo pribor koji je posebno konstruisan i predviđen za RIDGID micro CA-330 kamera za pregled, poput onih koji su navedeni u daljem tekstu. Ostali pribor koji je predviđen za upotrebu kod drugih alata može da postane opasan kada se koristi sa RIDGID micro CA-330 kamerom za pregled.

Dodatna oprema micro CA-330 kamere za pregled

Kataloški br.	Opis
37108	3' (90 cm) produžetak kabla
37113	6′ (180 cm) produžetak kabla
37103	Glava uređaja za pravljenje slike i kabl - 17 mm
37098	Uređaj za pravljenje slike dužine 1 m prečnika 6 mm
37093	Uređaj za pravljenje slike dužine 4 m prečnika 6 mm
37123	17 mm pakovanje za pribor (kuka, magnet, ogledalo)
40028	AC adapter
40623	Dodatak telefonskoj slušalici sa mikrofonom

Dodatne informacije o priboru predviđenom za ovaj alat mogu se naći u RIDGID katalogu i onlajn na www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

# Skladištenje

RIDGID micro CA-330 kamera za pregled mora biti uskladištena na suvom i sigurnom mestu, na temperaturi između -4°F (-20°C) i 158°F (70°C) i vlažnosti između 15% i 85% RH.

Skladištite alat u zaključanom prostoru izvan domašaja dece i osoba koje nisu upoznate sa micro CA-330 kamerom za pregled.

Izvadite bateriju pre dužeg perioda odlaganja, ili ako se negde šalje, da bi izbegli curenje baterije.

# Servisiranje i popravke

#### **A** UPOZORENJE

Neadekvatno korišćenje ili popravka mogu dovesti do toga da RIDGID micro CA-330 kamera za pregled ne bude bezbedna za upotrebu.

Održavanje i popravke micro CA-330 kamere za pregled mora vršiti nezavisni servisni centar kompanije RIDGID.

Za informacije o najbližem RIDGID nezavisnom serviseru ili u vezi popravaka:

- Obratite se lokalnom RIDGID distributeru.
- Posetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu da pronađete lokalni kontakt firme RIDGID.
- Obratite se Ridge Tool Odelenje tehničke usluge na rtctechservices@emerson.com ili u Sjedinjenim Državama i Kanadi pozovite (800) 519-3456.

# Odstranjivanje

Delovi RIDGID micro CA-330 kamere za pregled sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati. Pronađite lokalne firme koje se bave reciklažom. Odstranite sastavne delove u skladu sa svim primenjivim zakonskim propisima. Kontaktirajte lokalnu instituciju za upravljanje otpadom za više informacija.



Za države EU: Ne bacajte električnu opremu zajedno sa otpadom iz domaćinstva!

U skladu sa Evropskom smernicom 2012/19/EZ o električnoj i elektronskoj opremi koja predstavlja otpad i njenoj

primeni u lokalnom zakonodavstvu, električnu opremu koju više ne možete upotrebiti morate odvojeno sakupljati i odlagati na odgovarajući, ekološki način.

# Lociranje i uklanjanje kvarova

INDIKACIJA	MOGUĆI UZROK	REŠENJE
Displej jedinica je uključena ali ne	Labavi kablovski spojevi.	Proverite kablovske spojeve, očistite ih ako je potrebno. Ponovo spojite.
prikazuje sliku.	Kamera je prekinuta.	Zamenite glavu kamere.
	Glava uređaja za pravljenje slike je pokrivena fragmentima.	Vizuelno pregledajte glavu uređaja za pravljenje slike da se uverite da nije prekrivena fragmentima.
LED osvetljenje na glavi kamere je prigušeno na maksimumu osvetljenja, displej se menja između crnog i belog, kolor displej se isključuje nakon kratkog perioda.	Baterija je skoro prazna.	Zamenite bateriju napunjenom baterijom.
Uređaj neće da se	Mrtva baterija.	Zamenite napunjenom baterijom.
ukljuci.	Uređaj treba da se resetuje.	Resetujte uređaj. Pogledajte poglavlje "Održavanje". 

# Baterija/Bezbednost punjača baterije

#### A UPOZORENJE

Da biste smanjili opasnost od ozbiljne povrede, pročitajte ove mere predostrožnosti pažljivo pre upotrebe punjača baterije ili baterije

### Bezbednost punjača za baterije

- Punite samo punjive baterije RIDGID navedene u odeljku Dodatni pribor pomoću punjača za baterije RIDGID. Drugačije baterije mogu da eksplodiraju, što može da izazove povrede i oštećenje imovine.
- Nemojte da isprobavate punjač za baterije sa predmetima koji provode struju. Prespajanje izvoda baterije može da izazove varnice, plamen ili strujni udar.
- Nemojte stavljati bateriju u punjač ako je punjač pao na tlo ili ima bilo kakva oštećenja. Oštećeni punjač povećava rizik od strujnog udara.
- Baterije punite pri temperaturama iznad 32°F (0°C) i ispod 122°F (50°C). Punjač čuvajte pri temperaturama iznad -4°F (-20°C) i ispod 104°F (40°C). Skladištenje u dužem vremenskom periodu na temperaturi iznad 104°F (40°C) može da smanji kapacitet baterije. Pravilno čuvanje sprečava ozbiljna oštećenja baterije. Nepravilno čuvanje baterije može dovesti do curenja baterije, strujnog udara i opekotina.
- Koristite odgovarajuće napajanje. Nemojte pokušavati da koristite transformator za podizanje napona ili generator sa motorom, time možete dovesti do oštećenja punjača što daje kao rezultat strujni udar, požar ili opekotivne.
- Vodite računa da ništa ne prekriva punjač tokom korišćenja. Za ispravan rad punjača potrebna je pravilna ventilacija. Napravite najmanje 4" (10 cm) slobodnog prostora oko punjača za pravilnu ventilaciju.
- Iskopčajte punjač sa napajanja kada ga ne koristite. To smanjuje rizik od povrede dece ili neobučenih lica.
- Izvadite punjač iz utičnice pre nego što pokušate bilo kakvo održavanje ili čišćenje. Tako se smanjuje rizik od strujnog udara.

- Nemojte da punite baterije u vlažnom, mokrom ili eksplozivnom okruženju. Nemojte ga izlagati kiši, snegu ili prljavštini. Prljavština i vlaga povećavaju rizik od strujnog udara.
- Nemojte da otvarate kućište punjača. Popravke vršite samo u ovlašćenim servisima.
- Nemojte nositi punjač držeći ga za kabl. Tako se smanjuje rizik od strujnog udara.
- RIDGID punjač baterije nije predviđen za upotrebu od strane osoba (što podrazumeva decu) sa umanjenim fizičkim, senzornim ili psihičkim sposobnostima, niti osoba koje ne poseduju odgovarajuće iskustvo i znanje, osim u slučaju da su pod nadzorom ili da su dobile uputstva u vezi sa korišćenjem RIDGID punjača baterija od strane osobe koja je odgovorna za njihovu bezbednost.
- Držite decu i posmatrače na udaljenosti u toku rada opreme. Ometanje vam može odvratiti pažnju i dovesti do gubitka kontrole.
- Opremu (uključujući i kabl za električno napajanje) može popravljati samo kvalifikovano servisno osoblje koje upotrebljava identične rezervne delove. Ako je oprema oštećena, neophodno je tražiti zamenu od proizvođača, ovlašćenog servisa ili slično ovlašćenog lica kako bi se izbegla mogućnost nastanka štete. To će omogućiti da se održi sigurnost alata.

# Bezbednost baterije

- Pravilno odlaganje baterije u otpad. Izlaganje baterija visokim temperaturama može izazvati eksploziju, zato ih nemojte bacati u vatru. Stavite samolepljivu traku preko izvoda da ne bi došlo do direktnog kontakta sa drugim predmetima. U nekim zemljama postoje propisi za odlaganje baterija u otpad. Poštujte sve važeće propise. Takođe, pogledajte odeljak Odlaganje u otpad.
- Nemojte stavljati bateriju sa naprslim kućištem u punjač. Oštećene baterije povećavaju rizik od strujnog udara.
- Nikada nemojte rastavljati bateriju. Unutar baterije nema delova koje korisnik može sam da popravlja. Rastavljanjem baterija možete izazvati strujni udar ili povrede.

 Izbegavajte kontakt sa tečnostima koje cure iz baterija. Te tečnosti mogu da izazovu opekotine ili iritaciju kože. Temeljno isperite vodom ako dođe do slučajnog kontakta sa tom tečnošću. Ako tečnost dođe u dodir sa očima, obratite se lekaru.

# **Opis i specifikacije** Opis

RIDGID punjač baterija (kataloški broj 37088), kada se koristi sa odgovarajućim baterijama (kataloški broj 37083) je naveden u spisku u odeljku *Dodatna oprema* je projektovan da puni litijum-jonsku RIDGID bateriju za približno 4-5 sata. Ovaj punjač ne zahteva nikakva nameštanja.



#### Slika 20 – Baterija i punjač

# Tehnički podaci

Ulaz	100-240 VAC, 50/60 Hz
Izlaz	4.2 V DC
Tip baterije	3.6 V ili 3.7 V Li-lon
Kapacitet baterije	4.2 Ah
Ulazna struja	0.3 A (AC) / 1 A (DC)
Težina	0.4 lbs (0,02 kg)

- Vreme punjenja .....4 do 5 h
- Hlađenje ......Pasivno hlađenje na vazduhu (bez ventilatora)

# Ikone

Dvostruka izolacija



# Pregled i podešavanje punjača





Pre upotrebe, pregledajte punjač i baterije i ispravite eventualne nedostatke. Postavite punjač prema ovim postpcima da smanjite opasnost od povrede od strujnog udara, požara, i drugih uzroka i sprečite oštećenje alata i sistema. Uvek nosite zaštitne naočare zbog zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tela.

- Proverite da li je punjač iskopčan sa napajanja. Pregledajte da kabl za napajanje, punjač i baterija nisu pretrpeli neka oštećenja ili izmene, i da neki delovi nisu polomljeni, pohabani, da ne nedostaju, da nisu pogrešno poređani ili slepljeni. Ako pronađete neki problem, nemojte da koristite punjač dok te delove ne popravite ili zamenite.
- Očistite ulje, mast ili prljavštinu sa opreme kako je opisano u ovom Uputstva za čišćenje odeljku, posebno ručke i upravljačke elemente. Ovo pomaže da se spreči da oprema isklizne iz vašeg rukohvata i omogući pravilnu ventilaciju.
- Proverite da li su sve etikete za upozorenje i nalepnice na punjaču i bateriji netaknute i čitljive. (*Pogledajte slike 21 i 22.*)



Slika 21 – Baterija i punjač



#### Slika 22 – Oznaka na bateriji

- Pre korišćenja, izaberite odgovarajuće mesto za punjač. U radnom području proverite sledeće:
  - Odgovarajuće osvetljenje.
  - Čisto, ravno, stabilno i suvo mesto za punjač. Nemojte da koristite uređaj na mokrim ili vlažnim mestima.
  - Pravilan opseg temperature. Temperatura punjača i baterije mora biti između 32°F (0°C) i 122°F (50°C) da bi se započelo sa punjenjem. Ako temperatura bilo čega bude izvan ovog opsega u bilo kom trenutku u toku punjenja, rad se prekida dok se ona ne vrati u ispavan opseg.
  - Odgovarajući izvor napajanja. Proverite da li priključak pravilno naleže u željenu utičnicu.
  - Dovoljna ventilacija. Punjaču je potrebno rastojanje od najmanje 4" (10 cm) sa svih strana da bi se održala odgovarajuća radna temperatura.
- 5. Uključite kabl u punjač.
- Suvim rukama ukopčajte punjač u odgovarajući izvor napajanja.

# Punjenje/uputstva za korišćenje



Uvek nosite zaštitne naočare zbog zaštite očiju od prljavštine i drugih stranih tela.

#### Sledite uputstva za korišćenje da biste smanjili rizik od povrede od strujnog udara.

NAPOMENA! Nove baterije dostižu svoj puni kapacitet nakon otprilike 5 ciklusa punjenja i pražnjenja.

- 1. Podesite punjač kako je opisano u odeljku *Pregled i podešavanje punjača*.
- Punjač vodi 1-sekundno ispitivanje životnog veka tokom kog LED treperi od crvene do zelene. Punjač zatim ulazi u režim pauze u kom je LED ISKLJUČEN.
- Suvim rukama postavite bateriju u punjač. Baterija će automatski početi da se puni. Dok se baterija puni, crvena LED lampica će da svetli postojano.
- 4. Kada se baterija potpuno napuni, zelena LED lampica neprestano svetli. Uklonite bateriju. Kada se baterija napuni, ona može ostati na punjaču dok ne bude spremna za korišćenje. Nema rizika od prekomernog punjenja baterije. Kada se baterija potpuno napuni, punjač se automatski prebacuje na uzdržano punjenje.
- 5. Suvim rukama, izvucite punjač iz utičnice pošto je punjenje završeno.

# Uputstva za čišćenje

#### **A** UPOZORENJE

Pre čišćenja, isključite punjač sa napajanja. Nemojte koristiti vodi ili hemikalije za čišćenje punjača ili baterija da biste smanjili rizik od strujnog udara.

- 1. Ako je baterija na punjaču, uklonite je.
- Uklonite svu prljavštinu ili mast sa spoljne strane punjača i baterije koristeći tkaninu ili neku četku koja nije od metala.

# Dodatna oprema

#### A UPOZORENJE

Da biste smanjili opasnost od ozbiljnog povređivanja koristite isključivo pribor koji je posebno konstruisan i predviđen za RIDGID punjač za litijum-jonsku bateriju, poput onih koji su navedeni u daljem tekstu. Ostali pribor koji je predviđen za upotrebu kod drugih alata može da postane opasan kada se koristi sa RIDGID punjačem za litijum-jonsku bateriju.

Kataloški br.	Opis
37088	micro CA-330 punjač
37083	micro CA-330 3.6 V litijum-jonska baterija

Dodatne informacije o priboru predviđenom za ovaj punjač mogu se naći u RIDGID katalogu i onlajn na www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu.

# Skladištenje

Punjač i baterije čuvajte na suvom, bezbednom, zaključanom mestu koje nije dostupno deci i osobama koje nisu upoznate sa pravilnim korišćenjem punjača.

Bateriju i punjač treba zaštititi od jakih udaraca, vlage i vlažnosti vazduha, prašine i prljavštine, ekstremno visokih i niskih temperatura i hemijskih rastvora i isparenja.

**NAPOMENA** Dugoročno skladištenje na temperaturama iznad 104°F (40°C) može trajno smanjiti kapacitet baterije.

# Servisiranje i popravke

#### A UPOZORENJE

Neadekvatno korišćenje ili popravka mogu dovesti do toga da RIDGID micro CA-330 kamera za pregled ne bude bezbedna za upotrebu.

Nema delova baterije ili punjača koje korisnik može sam da popravlja. Nemojte pokušavati da otvorite kućišta punjača ili baterije, da punite ćelije baterije posebno ili da čistite unutrašnje delove.

Servis i popravka punjača moraju da izvodi RIDGID Nezavisni servisni centarr.

Za informacije o najbližem RIDGID nezavisnom serviseru ili u vezi popravaka:

- Obratite se lokalnom RIDGID distributeru.
- Posetite www.RIDGID.com ili www.RIDGID.eu da pronadete lokalni kontakt firme RIDGID.
- Kontaktirajte Ridge Tool Odelenje tehničke usluge nartctechservices@emerson.com ili u Sjedinjenim Državama i Kanadi pozovite (800) 519-3456.

# Odstranjivanje baterija



Za SAD i Kanadu: Znak RBRC™ (Korporacija za reciklažu punjivih baterija - Rechargeable Battery Recycling Corporation) na baterijama znači da je kompanija RIDGID već platila troškove

reciklaže litijum-jon baterija kada ne budu mogle više da se koriste.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup>, i drugi proizvođači baterija razvili su programe u SAD i Kanadi za prikupljanje i reciklažu baterija koje se mogu puniti. Normalne i baterija koje se mogu puniti sadrže materijale koje ne treba direktno odlagati u otpad i sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati. Pomozite u zaštiti životne sredine i očuvanju prirodnih resursa vraćanjem korišćenih baterija lokalnom prodavcu ili nezavisnom RIDGID servisnom centru radi reciklaže. Vaš lokalni centar za reciklažu takođe može da vam da dodatne informacije o odlaganju.

RBRC<sup>™</sup> je registrovani zaštitni znak Korporacije za reciklažu punjivih baterija - Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Za države EU: Oštećene ili korišćene baterije moraju se reciklirati u skladu sa smernicom 2006/66/EEC. micro CA-330

RIDGID

CA-330

# Камера для видеодиагностики micro CA-330

# 🛦 ВНИМАНИЕ!

Прежде чем пользоваться этим прибором, внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации. Непонимание и несоблюдение содержания данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

#### Камера для видеодиагностики micro CA-330

Запишите нижеуказанный серийный номер и сохраните серийный номер, указанный на фирменной табличке.

Серийный №

# Содержание

Знаки безопасности	
Обшая информация по технике безопасности	
Безопасность в рабочей зоне	
Электробезопасность	425
Эксплиатация и обструкивацию оборудования	
Токупиратация и осотуживание осорудования	420
техническое оослуживание	
информация по технике оезопасности при расоте с данным инструмент	OM
меры оезопасности при работе с камерой для видеодиагностики тисто СА	4-330420
Описание, технические характеристики и стандартные принадлежности	<b>1</b> 427
Описание	
Технические характеристики	
Стандартные принадлежности	
Средства управления	429
Заявление Федеральной Комиссии Связи США	429
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	429
Символы	430
Сборка прибора	
Замена/установка батарей	
Питание от адаптера переменного тока	431
Полкпючение кабеля с головкой камеры или уллинительных кабелей	431. ل
Vстановка пополнительных приналежностой	עד ⊿21
Установка дополнительных принадлежностей Установка дополнительных принадлежностей	וכ <del>ר</del> ⊿21
Ловлаксплуатационный осмото	וכ <del>ר</del> רכו <i>ו</i>
Предэксплуатационный осмогр	432
подготовка приоора и расочей зоны	
Руководство по эксплуатации	
Рабочии экран	
сегулировка изооражения	
Фотосъемка	
Запись звука	
Меню	
Режим	436
Доступ к файлам по Wi-Fi	436
Отметка времени	436
Язык сообщений	436
Дата/время	436
Выход телевизионного сигнала TV-Out	436
Обновление микропрограммного обеспечения	437
Динамик/Микрофон	437
Автоматическое выключение питания	
Сброс к заводским настройкам	
Беспроводная связь Bluetooth®	437
Wi-Fi	437
Свеления о программе	437
Передаца файлов	437
Подользование кладофора Bluetooth®	130-۲
использование видеокамеры с инспекционным оборудованием зеезпаке	430
техническое оослуживание	
Функция сороса	
дополнительные принадлежности	
Хранение	
Обслуживание и ремонт	
Утилизация	
Поиск и устранение неисправностей	
Безопасность батареи/зарядного устройства	442
Описание и технические характеристики	443
Осмотр и настройка зарядного устройства	443
Процедура зарядки/Руководство по эксплуатации	444
Инструкция по очистке	445
Дополнительные принадлежности	
Хранение	
Обслуживание и ремонт	
Утилизация батарей	446
Пожизненная гарантия	Задняя обложка
* Перевод исходных инструкций	

# Знаки безопасности

В данном руководстве по эксплуатации и на приборе обозначения техники безопасности и сигнальные слова используются для сообщения важной информации по безопасности. В данном разделе объясняется значение этих сигнальных слов и знаков.



Это обозначение опасности. Оно используется, чтобы предупредить вас о риске травмы. Соблюдайте требования всех сообщений по технике безопасности, которые следуют за данным знаком, чтобы избежать возможных травм или летального исхода.

🛦 ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к летальному исходу или к значительной травме.

▲ ВНИМАНИЕ!
▲ ОСТОРОЖНО

ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или к значительной травме. ОСТОРОЖНО указывает на опаснию ситуацию, которал, осли ор на бажать

ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительной травме или к травме средней тяжести.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на информацию, относящуюся к защите имущества.



Этот символ означает "внимательно прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием оборудования". Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по безопасной и правильной работе с оборудованием.

Этот символ означает "всегда надевайте защитные очки с боковыми щитками или закрытые защитные очки при транспортировке или эксплуатации этого оборудования, чтобы снизить риск повреждения глаз".

Этот знак указывает на риск того, что руки, пальцы или другие части тела могут быть защемлены или затянуты в привод или другие движущиеся части.

Этот символ указывает на опасность поражения электрическим током.

# Общая информация по технике безопасности

#### 🛦 ВНИМАНИЕ!

Прочтите все предупреждения по безопасному использованию и все инструкции. Несоблюдение этих предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

#### СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ!

### Безопасность в рабочей зоне

- Рабочая зона должна быть расчищена и хорошо освещена. Несчастные случаи происходят, как правило, в загроможденных и слабоосвещенных зонах.
- Недопустимо использование оборудования во взрывоопасных средах, то есть вблизи горючих жидкостей, газов или пыли. При работе с оборудованием могут появиться искры, что может привести к воспламенению пыли или газов.
- Не допускается присутствие детей и посторонних лиц во время работы с оборудованием. Отвлечение внимания может привести оператора к потере управления оборудованием.

### Электробезопасность

- Не прикасайтесь к заземленным поверхностям, например, трубам, нагревателям, печам и холодильникам.
   В противном случае, если тело человека заземлено, риск поражения током повышается.
- Берегите оборудование от дождя и влаги. Проникновение воды внутрь оборудования увеличивает риск удара током.

### Личная безопасность

- Будьте внимательны, контролируйте выполняемые действия и пользуйтесь здравым смыслом при работе с прибором. Запрещается эксплуатировать прибор, находясь в состоянии усталости или под действием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. Потеря концентрации при работе с оборудованием может привести к серьезным травмам.
- Не пытайтесь дотянуться. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это обеспечивает более уверенное управление электроинструментом в непредсказуемых ситуациях.

 Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда используйте средства защиты глаз. Использование в соответствующих условиях пылезащитной маски, ботинок с нескользящими подошвами, каски, берушей или других защитных средств снижает риск травм.

#### Эксплуатация и обслуживание оборудования

- Не перегружайте оборудование. Используйте соответствующее оборудование для каждого типа работы. Правильный выбор оборудования в соответствии с задачей способствует более качественному, безопасному и быстрому выполнению работы.
- Не допускается использование оборудования, если его переключатель не переводится в положение «ВКЛ.» или «ВЫКЛ.». Любой прибор с неисправным выключателем электропитания опасен, его следует отремонтировать.
- Перед выполнением любых регулировок, замены принадлежностей или постановкой прибора на хранение следует вынуть из него батарейки электропитания. Подобные меры предосторожности снижают травмоопасность.
- Храните неиспользуемое оборудование вдали от детей. Не допускайте использования оборудования лицами, не работавшими с ним ранее и не ознакомленными с данными инструкциями. Оборудование может представлять опасность в руках неквалифицированных пользователей.
- Следите за состоянием оборудования. Проверяйте отсутствие деталей или их поломки и других нарушений, которые могут повлиять на работу прибора. В случае повреждения оборудования устраните неполадки перед работой. Неисправность оборудования является причиной многих несчастных случаев.
- Используйте оборудование и принадлежности в соответствии с настоящей инструкцией, принимая во внимание условия и цели эксплуатации. Использование оборудования не по назначению может стать причиной опасной ситуации.

- Используйте только рекомендованные производителем данного оборудования принадлежности. Принадлежности, подходящие для работы с одним оборудованием, могут быть опасными при использовании с другим.
- Следите за тем, чтобы рукояти прибора оставались сухими и чистыми; не допускайте попадания на них масла или смазки. Это обеспечит лучшее управление оборудованием.

#### Техническое обслуживание

 Ремонт оборудования должен осуществлять квалифицированный персонал с использованием оригинальных запасных частей. Только таким образом гарантируется безопасность при использовании прибора.

# Информация по технике безопасности при работе с данным инструментом

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Данный раздел содержит важную информацию по безопасности, специфическую для данной инспекционной видеокамеры.

Тщательно изучите эти меры предосторожности, прежде чем использовать камеру для видеодиагностики RIDGID® micro CA-330, чтобы снизить риск поражения электротоком или получения другой тяжелой травмы.

#### СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ!

В переносной сумке камеры для видеодиагностики micro CA-330 имеется кармашек для руководства, для того чтобы оператор всегда носил руководство вместе с оборудованием.

#### Меры безопасности при работе с камерой для видеодиагностики micro CA-330

 Не подвергайте блок дисплея воздействию воды или дождя. Это повышает риск поражения электрическим током.
 Головка видеокамеры micro CA-330 и кабель имеют водозащищенное исполнение. Переносной блок дисплея не имеет водозащищенного исполнения.

- Не размещайте камеру для видеодиагностики micro CA-330 там, где может присутствовать электрическое напряжение. Это повышает риск поражения электрическим током.
- Не пользуйтесь камерой для видеодиагностики micro CA-330 там, где присутствуют движущиеся детали механизмов. Это повышает риск травм при попадании частей тела в движущиеся детали.
- Не используйте этот прибор для осмотра людей или какой-либо иной медицинской цели. Это не медицинский прибор. Такое применение прибора может привести к травмам.
- Всегда используйте соответствующие индивидуальные средства защиты при работе с камерой для видеодиагностики micro CA-330. В трубопроводах и других рабочих зонах могут содержаться химикаты, бактерии и другие вещества, которые могут быть токсичны, заразны, приводить к ожогам либо другим проблемам. Соответствующие средства индивидуальной защиты всегда должны включать в себя защитные очки и перчатки, а также могут включать латексные или резиновые перчатки, защитные маски, закрытые защитные очки, зашитный комбинезон, респираторы и обувь со стальным носком.
- Соблюдайте гигиену. Мойте руки и другие части тела, соприкасавшиеся с содержанием водостоков, горячей водой с мылом после работы с камерой для видеодиагностики micro CA-330 для осмотра водостоков и других мест, которые могут содержать химикаты или бактерии. Не ешьте и не курите во время работы или переноски камеры для видеодиагностики micro CA-330. Это поможет предотвратить заражение токсичными или инфицированными веществами.
- Запрещается работать с камерой для видеодиагностики micro CA-330, если оператор или прибор находятся в воде. Работа с электроприбором в воде повышает риск удара током.
- Не отвлекайтесь при использовании камеры СА-330 в режиме беспроводной связи с отдельным монитором.
   Отвлечение внимания повышает риск травмы.

Декларация соответствия EC (890-011-320.10) выпускается отдельным сопроводительным буклетом к данному руководству только по требованию.

Если у вас возник вопрос, касающийся этого изделия RIDGID®:

- Обратитесь к местному дистрибьютору RIDGID.
- Войдите на сайт www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru в сети Интернет, чтобы найти контактный телефон местного дистрибьютора RIDGID.
- Обратитесь в Отдел технического обслуживания компании Ridge Toolпо адресу rtctechservices@emerson.com, в США и Канаде можно также позвонить по номеру (800) 519-3456.

# Описание, технические характеристики и стандартные принадлежности

#### Описание

Камера для видеодиагностики micro CA-330 RIDGID представляет собой мощное переносное устройство цифровой записи. Полностью цифровая платформа позволяет вам записывать фото- и видеоизображения при осмотре труднодоступных мест. Некоторые функции управления изображением, такие как поворот изображения и цифровое масштабирование встроены в систему, что обеспечивает подробный и точный визуальный осмотр. К прибору можно подключить внешнюю память или использовать функцию вывода изображения на телевизор. Принадлежности (зеркало, крючок и магнит), прикрепляемые к головке камеры, входят в комплект и расширяют возможности применения.

Камера оснащена Bluetooth<sup>®</sup> для использования с беспроводными микрофонами и средствами Wi-Fi для удаленного просмотра и передачи файлов.

#### Технические характеристики

Рекомендуемое	
использование	.В закрытых
	помещениях
Видимое расстояние	.от 0.4″ (10 мм) до ∞
Дисплей	3.5″ (90 мм) цвет-
	ной TFT (разреше-
	ние 320 х 240)

Диаметр головки видеокамеры	¾″ (17 мм)	Дальность действия Wi-Fi	33′ (10 м)
Подсветка	4 светодиода с регулируемой яркостью	Рабочая температура	от 32 до 113°F (от 0 до 45°С)
Рабочая длина кабеля	3' (0,9 м), удлиняется до 30' (9 м) за счет	Температура хранения	от -4°F до 140°F (от -20°C до 60°C)
	дополнительных уд- линителей, Головка формирования изо- бражения и кабель имеют водозащи- щенное исполнение	Электропитание	Ионно-литиевый аккумулятор или адаптер переменного тока 5 В, 1.5 А
	с глубиной погруже- ния до 10′ (3 м), IP67	Dec	Э.Э ФУНТОВ (2,5 КГ)
Мин. радиус		Стандартные п	ринадлежности
изгиба кабеля Формат	5″ (13 см)	В комплект камеры д micro CA-330 входят с	иля видеодиагностики следующие элементы:
фотоизображений	JPEG	<ul> <li>Портативная радио</li> </ul>	станция micro CA-330
Разрешающая		• Головка камеры 17	MM
способность		• USB- кабельдлиной	3′(90 см)
фотоизображений	640 x 480	<ul> <li>КСА-кабель с прово длиной 3' (90 см)</li> </ul>	дом звукового сигнала
бражений	MP4	<ul> <li>Комплект приспосо нит и зеркало</li> </ul>	облений: крючок, маг-
Разрешающая		<ul> <li>Ионно-литиевый ан</li> </ul>	ккумулятор
способность видеоизображений	320 x 240	<ul> <li>Зарядное устройств аккумулятора со шн</li> </ul>	о для ионно-литиевого чуром питания
Частота кадров	до 30 кадров/сек.	<ul> <li>Адаптер переменно</li> </ul>	ого тока
Цифровое	·	<ul> <li>Наушники с микрос</li> </ul>	фоном
масштабирование	2X	• Карта SD™ на 4 Гб	
Класс защиты		<ul> <li>Руководство по экс</li> </ul>	плуатации
переносного			
прибора	IP65		
Выход			
телевизионного			0
сигнала	РАL/NTSC Выбирается	10	
Встроенная память	235 M6	01-)	
		1	
внешняя память	Карта памяти SD™ 32 Гб макс. (в комплекте 4 Гб)		9. <b>4</b>
Вывол данных	USB-кабель	рис. 1 – камера для в micro CA-330	идеодиагностики
рывод данных	передачи данных, карта SD™ и Wi-Fi		
Дальность действия Bluetooth	16.4′ (5 м)		

#### Средства управления



Рис. 3 – Крышка гнезд с правой стороны прибора



Рис. 4 – Крышка гнезд с левой стороны прибора

# Заявление Федеральной Комиссии Связи США

Внимание: Изменения или модификации, вносимые в конструкцию устройства без выраженного в явной форме разрешения организации, несущей ответственность за соответствие устройства установленным требованиям, могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию оборудования.

Данный прибор был протестирован и показал соответствие с ограничениями для цифровых устройств Класса В, в соответствии с Частью 15 Правил ФКС. Эти ограничения представляют собой подходящую защиту против недопустимых помех в жилых помещениях.

Этот прибор генерирует, использует и может излучать энергию радио частот, и, если он не будет установлен и использован в соответствии с руководством, может создавать недопустимые помехи для радио связи.

Однако нет гарантий, что в каком-то конкретном случае не будет помех.

Если данный прибор создает недопустимые помехи для радио либо телевизионного приема, что можно определить ВЫКЛЮЧАЯ и ВКЛЮЧАЯ прибор, пользователь может попробовать исправить помехи следующими способами:

- Переориентировать либо переместить принимающую антенну.
- Увеличить дистанцию между прибором и приемником.
- Получить консультацию у дилера либо опытного техника по радио/ТВ.

# Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Термин "электромагнитная совместимость" здесь обозначает способность продукта безошибочно функционировать в среде с излучаемыми электромагнитными помехами и электростатическими разрядами, не создавая электромагнитных помех для другого оборудования.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Камера для видеодиагностики RIDGID micro CA-330 соответствует всем действующим стандартам по электромагнитной совместимости. Однако, невозможно полностью исключить вероятность создания прибором помех для других устройств.

# Символы

	<b>Индикатор заряда батареи</b> – Полностью заряженная батарея.
	Индикатор заряда батареи – Оста- лось менее 25% заряда батареи.
52	Карта SD™ – Показывает, что SD-карта вставлена в прибор.
	Фотокамера – Показывает, что при- бор работает в режиме фотоаппарата.
	Видеокамера – Показывает, что при- бор работает в режиме видеокамеры.
Þ	Режим воспроизведения – Выбрав этот значок, Вы можете просматри- вать и удалять сохраненные ранее снимки и видео.
	Меню – Выбрав этот значок, вы перейдете в опцию Меню.
	Выбрать – Нажав кнопку "Выбрать" на рабочем экране, Вы перейдете к экрану воспроизведения.
٩	Возврат – Нажав кнопку "Возврат" на рабочем экране, Вы переключитесь из режима фотокамеры в режим видео- камеры. Нажатием кнопки "Возврат" также можно вернуться из меню и из режима воспроизведения.
	Яркость светодиода – Нажимайте кнопки со стрелками Вправо и Влево, чтобы изменить яркость светодиодов.
٩	Масштаб изображения – Нажимайте кнопки со стрелками Вверх и Вниз, чтобы изменить масштаб изображе- ния от 1.0х до 2.0х.
	<b>Сохранить</b> – Показывает, что снимок или видео сохранены в памяти.
	<b>Мусорная корзина</b> – Значок под- тверждения удаления.
	Режим – Позволяет выбрать режим съемки фотоизображения, видеоизо- бражения или воспроизведения.
R	Отметка времени – Позволяет выбрать режим отображения или скрытия ре- альной даты и времени на экране.
	<b>Язык сообщений</b> – Выберите язык: английский, французский, испанский, не- мецкий, голландский, итальянский и т.д.
	<b>Дата и время</b> – Войдите в этот экран, чтобы установить дату и время.
Ϊv	TV – Выбор формата NTSC или PAL для вывода видеоизображения на телевизор.
	Обновление микропрограммного обеспечения – Используется для обновления программного обеспече- ния прибора.
	<b>Динамик/Микрофон</b> – Включает или выключает динамик или микрофон во время записи и воспроизведения.
$\bigcirc$	Автоматическое выключение питания – Прибор автоматически отключается через 5, 15 или 60 минут бездействия.

$\bigcirc$	Сброс к заводским настройкам – Восстанавливает заводские параметры по умолчанию.
*	Bluetooth <sup>®</sup> – Включает и выключает средство соединения с микрофоном Bluetooth.
(((·•	<b>Wi-Fi</b> – Включает или выключает передачу по Wi-Fi.
?	Сведения о программе – Показывает версию программного обеспечения.

# Сборка прибора

#### 🛦 ВНИМАНИЕ!

Для снижения риска тяжелых травм во время использования выполняйте следующие процедуры для правильной сборки прибора.

# Замена/установка батарей

Камера для видеодиагностики micro CA-330 поставляется без установленной батареи питания. Если на дисплее прибора появляется индикатор батарейки —, то разряженную батарею прибора следует зарядить. Извлеките батарею из прибора перед его длительным хранением во избежание возникновения течи электролита из батареи.

 Сожмите защелки держателя батареи (см. рис. 5) и потяните, чтобы снять крышку батарейного отсека. При необходимости сдвиньте и извлеките батарею наружу.



Рис. 5 – Крышка батарейного отсека



Рис. 6 – Извлечение/вставка батареи
- Вставьте батарейку контактами в инспекционную видеокамеру, как показано на *рис. 6.*
- Установите на место крышку отсека батареи.

#### Питание от адаптера переменного тока

Питание камеры для видеодиагностики micro CA-330 можно также осуществлять от имеющегося в комплекте адаптера переменного тока.

- 1. Откройте крышку гнезда с правой стороны прибора (*puc. 3*).
- Вставьте цилиндрический штекер адаптера переменного тока в гнездо с маркировкой "DC 5V" ("Напряжение 5 В пост. тока").
- Сухими руками подсоедините вилку адаптера переменного тока к розетке.

## Подключение кабеля с головкой камеры или удлинительных кабелей

Чтобы установить головку камеры или удлинительные кабели (см. раздел "Дополнительные принадлежности"), совместите ключ вилки с прорезью розетки и соедините разъемы. Закрепите соединение, затянув рифленую ручку (рис. 7).



Рис. 7 – Кабельные соединения

## Установка дополнительных принадлежностей

Все три приспособления (крючок, магнит и зеркало), входящие в комплект прибора, присоединяются к головке камеры аналогичным образом.



Рис. 8 – Установка приспособления

Вставьте полукруглый конец приспособления на лыски головки камеры. Затем поверните приспособление на ¼ оборота для фиксации (*puc. 8*).

#### Установка флэш-карты памяти SD™

Откройте крышку гнезда с левой стороны прибора (*puc. 4*), чтобы получить доступ к слоту для установки SD-карты. Вставьте SD-карту в слот, как показано на *puc. 9*. SD-карты вставляются только в одном положении, поэтому не следует прилагать усилия. После установки SD-карты в левом верхнем углу экрана появится небольшой значок SD-карты, с указанием количества снимков и продолжительности видеозаписи, которые можно сохранить на SD-карте.



Рис. 9 – Установка SD-карты

## Предэксплуатационный осмотр

#### \Lambda ВНИМАНИЕ!



Перед каждым использованием осматривайте камеру для видеодиагностики и устраняйте малейшие неисправности, чтобы снизить риск серьезной травмы в результате поражения током и других причин, а также чтобы предотвратить выход прибора из строя.

- 1. Убедитесь, что прибор переведен в положение ВЫКЛ. (выключен).
- Извлеките батарею и осмотрите ее на предмет повреждений. При необходимости замените батарею. Запрещается использовать инспекционную видеокамеру с поврежденной батареей.
- Удалите любые следы масла, смазки или грязи с прибора. Это поможет предотвратить выскальзывание прибора из рук.
- Осмотрите камеру для видеодиагностики micro CA-330 и убедитесь в отсутствии поврежденных, изношенных, утерянных или заедающих деталей или любых других неисправностей, которые могут помешать нормальной и безопасной работе.
- Осмотрите и проверьте отсутствие конденсата в объективе головки видеокамеры. Во избежание повреждения прибора, не используйте видеокамеру, если внутри объектива имеется конденсат. Дайте воде испариться, прежде чем снова использовать прибор.
- Осмотрите кабель по всей длине и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Через поврежденный кабель в прибор может попасть вода, что повышает риск поражения электрическим током.
- Проверьте герметичность соединений между переносным прибором, удлинительными кабелями и кабелем головки камеры. Водонепроницаемость кабеля обеспечивается при надлежащей сборке всех его соединений. Убедитесь, что прибор собран правильно.

8. Проверьте, на месте ли предупредительная этикетка, хорошо ли она закреплена и читабельна (*puc. 10*).



Рис. 10 – Предупредительная этикетка

- Если во время проверки были обнаружены какие-либо неисправности, не пользуйтесь инспекционной видеокамерой до их устранения и выполнения надлежащего технического обслуживания.
- Сухими руками вновь установите батарею.
- 11. Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд. Лампы головки камеры должны загореться, затем появится заставка (рис. 11). После подготовки видеокамеры к работе на экране появится изображение в реальном времени, формируемое видеокамерой. Обратитесь к разделу "Поиск и устранение неисправностей" данного руководства, если изображение не появится.
- Чтобы ВЫКЛЮЧИТЬ камеру, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд.

## Подготовка прибора и рабочей зоны

# А ВНИМАНИЕ!



предотвратить повреждение прибора.

- 1. Проверьте рабочую зону на предмет:
  - Наличия соответствующего освещения.
  - Отсутствия легковоспламеняющихся жидкостей, паров или горючей пыли. При наличии таковых, не следует приступать к работе в этой зоне до тех пор, пока источники опасностей не будут определены и устранены. Камера для видеодиагностики micro CA-330 не имеет взрывозащищенного исполнения и может создавать искры.
  - Наличия чистого, ровного, устойчивого и сухого места для оператора.
    Не используйте инспекционную видеокамеру, стоя в воде.
- Осмотрите пространство, которое собираетесь инспектировать, и определите, соответствует ли камера для видеодиагностики micro CA-330 этой задаче. (См. технические характеристики).
  - Определите, имеется ли в проверяемой зоне электропитание. Если да, то электропитание в этой зоне необходимо ОТКЛЮЧИТЬ, чтобы уменьшить риск поражения электрическим током. Используйте соответствующие процедуры отключения питания и навешивания замков на рубильники, чтобы предотвратить повторную подачу электропитания во время осмотра.
  - Определите, могут ли во время осмотра встретиться какие-либо жидкости.
    Переносной блок дисплея имеет водозащищенное исполнение (IP65), но его не следует погружать в воду.
  - Определите, имеются ли в осматриваемой зоне какие-либо химикаты, особенно при проверке трубопроводов.
    Очень важно понимать необходимость особых мер безопасности для работы при наличии химикатов. Свяжитесь с производителем химикатов для получения необходимой информации.
    Химикаты могут повредить или испортить инспекционную видеокамеру.
  - Определите, есть ли в осматриваемой зоне движущиеся детали механизмов.
    Если да, привод этих деталей необходимо отключить, чтобы предотвратить движение во время осмотра с тем, чтобы снизить риск запутывания. Используйте соответствующие процедуры выключения питания и навешивания замков

на рубильники, чтобы предотвратить повторное включение движущихся деталей во время осмотра.

Если камера для видеодиагностики micro CA-330 не является подходящим прибором для этой работы, имеется другое инспекционное оборудование RIDGID. Полный перечень продукции RIDGID приведен в каталоге RIDGID в Интернете на сайте www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru.

- Перед каждым применением камеру для видеодиагностики micro CA-330 необходимо надлежащим образом осмотреть и проверить.
- Установите требуемые для выполнения задания дополнительные принадлежности.

## Руководство по эксплуатации



Всегда надевайте средства защиты глаз, чтобы защитить их от грязи и других инородных тел.

Выполняйте требования Руководства по эксплуатации, чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, попадания в движущиеся детали механизмов или других причин.

- Убедитесь, что камера для видеодиагностики правильно настроена, а рабочая зона организована должным образом, и в ней нет посторонних лиц и других отвлекающих факторов.
- Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд. Лампы головки камеры должны ЗАГОРЕТЬСЯ, затем появится заставка (*puc. 11*). Эта заставка указывает, что прибор запускается. После полного включения прибора экран заставки автоматически переключится на рабочий экран.



Рис. 11 – Заставка

#### Рабочий экран

Рабочий экран - это экран, на котором вы выполняете большую часть своей работы. На экран выводится изображение с видеокамеры в реальном времени. Вы можете изменять масштаб изображения, настраивать яркость светодиодов, сохранять фото- или видеоизображение с этого экрана.

В верхней части экрана имеется строка состояния, показывающая режим прибора, масштаб, значок флэш-карты SD™ (если она установлена в приборе), объем доступной памяти и ВКЛ/ВЫКЛ состояние динамика/ микрофона. Информационная строка в нижней части экрана показывает дату и время, если включена функция отметки времени.



Рис. 12 – Рабочий экран

При ВКЛЮЧЕНИИкамера для видеодиагностики входит в установленный по умолчанию режим захвата неподвижных изображений. После нажатия кнопки меню в любое время осуществляется вход в меню. Меню открывается поверх рабочего экрана с изображением от видеокамеры в реальном времени. Для переключения по категориям меню, воспользуйтесь кнопками со стрелками вправо и влево ><. Используйте кнопки со стрелками вверх и вниз <> для перехода между позициями меню, для выбора требуемой опции нажимайте кнопку выбора [].



Рис. 13 – Копия экрана выбора режима

- Если необходимо отрегулировать другие настройки инспекционной видеокамеры (формулу времени, язык, дату/время, ТВ-выход, обновление микропрограммного обеспечения, динамик/микрофон, автоматическое выключение питания, сброс к заводским настройкам), обратитесь к разделу "Меню".
- 4. Приготовьте камеру для осмотра. Возможно, будет необходимо придать кабелю с камерой особую форму, либо изогнуть его в соответствии с осматриваемым участком. Не пытайтесь проходить повороты с радиусом менее 5 дюймов (13 см). Это может повредить кабель. При осмотре темного места включите светодиоды до того, как введете камеру или кабель.

Не прилагайте излишних усилий, когда вводите либо извлекаете кабель. Это может привести к повреждению инспекционной видеокамеры либо осматриваемого участка. Не используйте кабель или головку камеры, чтобы скорректировать окружность, расчистить путь либо засоренные участки, и не используйте инспекционный прибор не по назначению. Это может привести к повреждению инспекционной видеокамеры либо осматриваемого участка.

## Регулировка изображения

Настройка яркости светодиодов: Нажатием кнопок правой или левой стрелки ➤< на клавиатуре (на рабочем экране) вы увеличиваете или уменьшаете яркость светодиодов. При настройке яркости, на экране появится строка индикатора яркости.



Рис. 14 – Настройка светодиодов

Изменение масштаба изображения: Камера для видеодиагностики micro CA-330 имеет цифровое увеличение масштаба изображения 2.0х. Просто нажмите кнопку со стрелкой вверх или вниз ▲ ¥ на рабочем экране, чтобы увеличить или уменьшить изображение. При регулировке масштаба изображения на экране появится индикатор масштаба изображения.



Рис.15 – Настройка масштаба изображения

Поворот изображения: При необходимости изображение/видеосигнал на экране можно ступенчато поворачивать на 90 градусов против часовой стрелки, для этого следует нажать кнопку поворота изображения .

#### Фотосъемка

Если установлена SD-карта, изображения будут сохранены на ней. В противном случае, будет использоваться внутренняя память.

#### Захват неподвижного изображения

Если включен рабочий экран с изображением в реальном времени, убедитесь, что в его левом верхнем углу появился значок фотоаппарата . Нажмите на кнопку "Затвор" для получения снимка. На экране кратковременно появится значок "Сохранить" . Он показывает, что фотоснимок сохранен.

#### Видеосъемка

Убедитесь, что в левом верхнем углу рабочего экрана имеется значок видеокамеры . Нажмите кнопку "Затвор", чтобы начать снимать видео. Когда устройство начнет снимать видеоизображение, вокруг значка видеорежима появится мигающая красная контурная рамка, а в верхней части экрана будет отображаться длительность видеозаписи. Нажмите кнопку "Затвор" еще раз, чтобы остановить видеосъемку. Для сохранения видеоизображения может потребоваться несколько секунд. Во время записи меню недоступно.



Рис. 16 – Экран видеозаписи

#### Запись звука

При записи видеоизображения можно записывать звук, если микрофон включен. Звук можно добавить с помощью:

- Встроенного микрофона под крышкой гнезд с правой стороны прибора.
- Входящих в комплект наушников/микрофона. При подключении к аудиопорту с правой стороны камеры они будут использоваться вместо встроенного микрофона.
- Микрофон Bluetooth. См. раздел "Использование микрофона Bluetooth<sup>®</sup> на стр. 438.
  После соединения с камерой и подключения он будет основным микрофоном.
- По завершении осмотра аккуратно извлеките камеру и кабель из осматриваемого участка.

#### Меню

После нажатия в любое время на кнопку меню () откроется меню. Меню открывается поверх рабочего экрана с изображением от видеокамеры в реальном времени. Из меню пользователь может осуществлять переключение в различные режимы или входить в меню настроек.

С экрана настроек можно выбрать разные категории настроек (*puc. 17*). Используя кнопки со стрелками вправо и влево ➤<, переходите от одной категории к другой. Используя кнопки со стрелками вверх и вниз ▲▼, переходите к позициям меню. Выбранная категория будет выделена яркой красной контурной рамкой. После достижения требуемой настройки нажмите кнопку "Выбрать", чтобы переключить настройку к новому выбранному значению. После внесения изменений они сохраняются автоматически.

В режиме меню вы можете нажать кнопку "Возврат" – для перехода в предыдущий или в рабочий экран.



Рис. 17 – Экран настроек

#### Режим

Позволяет переключиться на режим фотосъемки, видеозаписи, воспроизведения и доступа к файлам по Wi-Fi.

#### Фото

Выбор позволяет получить снимок при нажатии кнопки затвора.

#### Видео

Выбор позволяет при нажатии кнопки затвора начать и остановить запись видео.

#### Воспроизведение

Выбор позволяет просмотреть фотоснимки или видеозаписи. При нажатии кнопки "Выбрать" 🕐 в режиме рабочего экрана выполняется быстрый переход в это меню.

Во время просмотра изображения пользователь может циклически переключать все сохраненные изображения, удалять изображения и отображать информацию файла. Во время просмотра видеоизображения пользователь может переключаться между видеоизображениями, включать режим паузы или повторный запуск воспроизве дения и удалять файлы. Если флэш-карта SD™ не вставлена, пользователь может воспроизводить только фото- и видеоизображения из внутренней памяти прибора.

Нажмите кнопку "Меню" 🖃 из режима воспроизведения, чтобы удалить фотоили видеоизображение. Появится диалоговое окно подтверждения удаления, которое позволяет пользователю удалять ненужные файлы. Активный значок выделяется красной контурной рамкой. Навигационные переходы выполняются с помощью кнопок со стрелками **к** 

## Доступ к файлам по Wi-Fi 同

Выбор позволяет передавать файлы по Wi-Fi на компьютер или на устройство мобильной связи. См. раздел "Передача файлов на компьютер по Wi-Fi" на стр. 437.

## Отметка времени 🗷

Включает или выключает отображение даты и времени.

## Язык сообщений 💽

В меню выберите значок "Язык сообщений" и нажмите кнопку "Выбрать". Выберите язык с помощью кнопок со стрелками вверх/вниз ▲ ▼, затем нажмите "Выбрать", ① чтобы сохранить настройку языка.

## Дата/время 🖼

Позволяет выбрать настройку даты или настройку времени для установки текущей даты или времени. Выберите формат даты или времени, чтобы изменить способ отображения даты/времени.

## Выход телевизионного сигнала TV-Out 🛋

Выберите режим "NTSC" или "PAL", чтобы включить вывод видеоизображения в требуемом формате на телевизор. Экран прибора погаснет, и изображение будет выведено на внешний экран. Чтобы вывести на приборе изображение в реальном времени, нажмите кнопку питания **()** для выключения этой функции.

#### Обновление микропрограммного обеспечения 凹

RIDGID может выпустить обновление программного обеспечения для улучшения функциональных возможностей или устранения проблемы. Выберите функцию обновления микропрограммного обеспечения "Update Firmware", чтобы установить в приборе последнюю версию программного обеспечения. Программное обеспечение необходимо записать на флэш-карту SD™, а затем вставить карту в прибор. Обновления программного обеспечения и инструкции можно найти на сайте www.RIDGID.com в разделе поддержки.

## Динамик/Микрофон 🔟

Выберите в меню значок "Динамик" и нажмите кнопку "Выбрать" []]. Выберите ВКЛ или ВЫКЛ с помощью кнопки со стрелкой вверх/вниз ▲▼, чтобы динамик и микрофон был ВКЛЮЧЕН или ВЫКЛЮЧЕН во время воспроизведения видеоизображения.

## Автоматическое выключение питания 🔟

Выберите значок автоматического выключения питания и нажмите кнопку "Выбрать" Выберите опцию "Отключить", чтобы ОТКЛЮЧИТЬ функцию автоматического выключения питания. Выберите один из указанных ниже интервалов бездействия (5/15/60 минут) для ВЫКЛЮЧЕНИЯ питания прибора через 5 минут, 15 минут или 60 минут. При записи или воспроизведении видеоизображений режим автоматического выключения питания не активизируется.

#### Сброс к заводским настройкам 回

Выберите значок сброса и нажмите кнопку "Выбрать" (О). Подтвердите функцию сброса, для этого выберите "Да" ("Yes") и нажмите еще раз кнопку "Выбрать" (О). После этого прибор будет сброшен к заводским настройкам по умолчанию.

#### Беспроводная связь Bluetooth® 🗈

Выберите "Вкл" ("ON") или "Выкл" ("OFF"), чтобы включить или выключить Bluetooth. Выберите "ПОИСК" ("SEARCH") и нажмите кнопку "Выбрать" 🖸 для поиска микрофонов, совместимых с Bluetooth.

## Wi-Fi 💿

Выберите "Вкл" ("ON") или "Выкл" ("OFF"), чтобы включить или выключить передачу по Wi-Fi.

## Сведения о программе 🖸

Выберите функцию "Сведения о программе", чтобы отобразить версию микропрограммного обеспечения прибора micro СА-330 и вывести на экран информацию об авторском праве на эту программу.

## Передача файлов

#### Соединение с компьютером по USB

Подключите видеокамеру micro CA-330 с включенным электропитанием к компьютеру, используя USB-кабель. На дисплее прибора CA-330 появится экран связи по USB-кабелю. Внутренняя память прибора и память флэш-карты SD™ (если таковая имеется) появятся на компьютере как отдельные накопители и будут доступны как стандартные устройства USB памяти. Можно выполнять операции копирования и удаления с компьютера.

#### Соединение с компьютером по Wi-Fi

В меню настроек прибора СА-330 проверьте, что функция передачи по WiFi включена. Используя свой компьютер, найдите и подключитесь к сети Wi-Fi прибора "CA-330". Сеть Wi-Fi прибора CA-330 не защищена, и пароль не требуется. Обратитесь к руководству по эксплуатации вашего компьютера, чтобы получить информацию о подключении к сети Wi-Fi. Проверьте на компьютере, что он подключен к сети Wi-Fi прибора "CA-330".

Затем нажмите кнопку "Меню" 📄 на видеокамере СА-330 и выберите режим "Доступ к файлам по Wi-Fi", чтобы разрешить удаленный доступ к файлам. Если установлена SD-карта памяти, прибор СА-330 выдаст запрос на выбор SD-карты или внутренней памяти для обзора файлов. После этого на СА-330 будет выведен экран, указывающий, что прибор находится в режиме "Доступа к файлам по Wi-Fi".

На компьютере откройте стандартный веббраузер и введите "http://192.168.2.103/dir/" в адресную строку браузера. После этого ваш браузер выведет каталог с перечнем файлов СА-330. Теперь вы имеете доступ к изображениям и видеозаписям, хранящимся во внутренней памяти или на SD-карте прибора CA-330. Обратитесь к документации на ваш интернет-браузер, чтобы узнать конкретные способы загрузки и обработки файлов.

#### Соединение с устройством мобильной связи по Wi-Fi

Прибор СА-330 предоставляет доступ к файлам и их дистанционный просмотр в фоновом режиме с мобильного устройства, например, планшета или смартфона, работающего в операционных системах iOS® или Android®. Вы можете найти ссылки для загрузки приложения *RIDGIDiew* на сайте по адресу www.RIDGID.com/CA-330.

В меню настроек прибора СА-330 проверьте, что функция передачи по Wi-Fi включена. Используя свое мобильное устройство, найдите и подключитесь к сети Wi-Fi прибора "CA-330". Сеть Wi-Fi прибора CA-330 не защищена, и пароль не требуется. Обратитесь к руководству по эксплуатации мобильного устройства, чтобы получить информацию о подключении к сети Wi-Fi. Удостоверьтесь, что мобильное устройство подключено к сети Wi-Fi прибора "CA-330".

Откройте приложение *RIDGIDview* на своем мобильном устройстве. В приложении имеется файл справки, в котором описаны функциональные возможности и порядок его использования.

Не отвлекайтесь от надлежащего использования камеры СА-330 при работе в режиме беспроводной связи с отдельным монитором. Отвлечение внимания повышает риск травмы.

#### Подключение к телевизору

Камеру для видеодиагностики micro CA330 можно подключить к телевизору или к другому видеомонитору для удаленного просмотра изображения или видеозаписи с помощью входящего в комплект прибора RCA-кабеля.

Откройте крышку гнезд с правой стороны прибора (*puc. 3*). Вставьте RCA-кабель в гнездо выхода на телевизор TV-Out. Вставьте другой конец кабеля в гнездо видеовхода телевизора или видеомонитора. **Проверьте правильность установки видеоформата вывода (NTSC или PAL).** Возможно, для просмотра изображения на телевизоре или видеомониторе придется включить соответствующий вход видеосигнала. С помощью меню, выберите соответствующий формат вывода изображения на телевизор через ТВ-выход.

#### Использование микрофона Bluetooth®

При первом подключении микрофона Bluetooth вам потребуется "связать" его с прибором СА-330. Включите микрофон и запустите режим "связывания". Обратитесь к документации на микрофон за конкретными инструкциями.

В меню настроек Bluetooth прибора СА-330 выберите "ПОИСК" ("SEARCH"). На экране должен появиться ваш микрофон Bluetooth. Выберите этот микрофон и нажмите кнопку "BblБPATb" () на приборе СА-330. После успешного соединения вы увидите, что символ рядом с символом вашего устройства изменился с () на (). Теперь при записи видео на приборе СА-330 будет использоваться звук с вашего микрофона Bluetooth.

#### Использование видеокамеры с инспекционным оборудованием SeeSnake®

Камеру для видеодиагностики micro CA-330 также можно использовать с различным инспекционным оборудованием SeeSnake, которое специально спроектировано для применения с инспекционными системами microReel, microDrain™ и nanoReel. При использовании видеокамеры с этими видами оборудования она сохраняет все свои функциональные возможности, описанные в настоящем руководстве. Камеру для видеодиагностики micro CA-330 также можно использовать с другим инспекционным оборудованием SeeSnake только для просмотра и записи изображений.

Для использования видеокамеры с инспекционным оборудованием SeeSnake необходимо снять головку камеры и любые удлинительные кабели. Сведения о правильном подключении и применении систем microReel, microDrain<sup>™</sup>, nanoReel и другого аналогичного оборудования см. в руководстве по эксплуатации. При использовании другого инспекционного оборудования SeeSnake (обычно кабельного барабана и монитора) необходимо использовать адаптер для подключения камеры для видеодиагностики micro CA-330 к выходному порту видео на инспекционном оборудовании SeeSnake. При таком подключении камера для видеодиагностики micro CA-330 будет выводить на экран сигнал с видеокамеры, который можно записать в память.

При подключении инспекционного оборудования SeeSnake (microReel, microDrain™ или nano-Reel) следует совместить модуль взаимного соединения, подключенный к вашей катушке, с кабельным разъемом на инспекционной видеокамере micro CA-330, вставить его прямо во внутрь и расположить под прямым углом. (См. рис. 18.)



Рис. 18 – Вилка разъема видеокамеры подключена

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Во избежание повреждений не следует перекручивать вилку разъема.

#### Точное определение местонахождения зонда

При работе с зондом (линейным передатчиком), управлять им можно двумя способами. Если катушка оборудована ключом зонда, его можно использовать для ВКЛЮЧЕНИЯ ("ON") и ВЫКЛЮЧЕНИЯ ("OFF") зонда. В ином случае зонд ВКЛЮЧЕНИЯ ("OFF") зонда. В ином случае зонд ВКЛЮЧЕНИЯ ("OFF") лонда. В ином случае зонд ВКЛЮЧЕНИЯ ("OFF") лонда. В ином случае зонд ВКЛЮЧЕНИЯ ("ON") путем уменьшения яркости светодиода до нуля. После обнаружения местоположения зонда можно восстановить обычный уровень яркости светодиода, чтобы продолжить инспекцию.

Для поиска в осматриваемом канализационном трубопроводе можно использовать такие локаторы RIDGID, как SR-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> или NaviTrack<sup>®</sup> II, настроенные на частоту 512 Гц.



Рис. 19 – Определение местонахождения зонда катушки

Для поиска зонда ВКЛЮЧИТЕ локатор и переведите его в режим поиска зонда. Сканируйте в направлении возможного нахождения зонда, пока локатор его не обнаружит. Когда зонд будет обнаружен, используйте обнуление показания локатора для нахождения более точного местоположения. Более подробные инструкции по обнаружению зонда можно найти в руководстве по эксплуатации используемой вами модели локатора.

## Техническое обслуживание

#### 🛦 ВНИМАНИЕ!

#### Перед очисткой извлеките батареи.

- После использования всегда очищайте головку камеры и кабель слабым раствором мыла или моющего средства.
- Аккуратно без нажима протирайте экран дисплея чистой сухой тряпкой. Не трите слишком сильно.
- Разъемные соединения кабелей следует очищать только тампонами, смоченными спиртом.
- Протирайте переносной блок дисплея чистой сухой тряпкой.

#### Функция сброса

Если прибор прекращает работать и больше не включается, нажмите кнопку сброса "Reset" (под крышкой гнезд с левой стороны прибора – рис. 4). После перезапуска прибор может восстановить свою нормальную работу.

## Дополнительные принадлежности

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Для снижения риска серьезных травм используйте только те принадлежности, которые специально разработаны и рекомендованы к использованию с камерой для видеодиагностики RIDGID micro CA-330. Они перечислены ниже. Другие принадлежности, подходящие для работы с другими приборами, могут быть опасны при использовании с инспекционной видеокамерой micro CA-330.

#### Дополнительные принадлежности камеры для видеодиагностики micro CA-330

Кат. №	Описание
37108	Удлинительный кабель 3 фута (90 см)
37113	Удлинительный кабель 6 футов (180 см)
37103	Головка камеры диам. 17 мм с кабелем длиной
37098	Головка камеры диам. 6 мм, длина 1 м
37093	Головка камеры диам. 6 мм, длина 4 м
37123	Комплект дополнительных принадлежностей (крючок, магнит и зеркало), 17 мм
40028	Адаптер переменного тока
40623	Наушники с микрофоном

Более подробные сведения о конкретных принадлежностях для этого прибора можно найти в каталоге оборудования RIDGID и на сайте www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru.

## Хранение

Камеру для видеодиагностики RIDGID micro CA-330 следует хранить в сухом безопасном месте при температуре от -4°F (-20°C) до 158°F (70°C) и относительной влажности от 15% до 85%.

Прибор надлежит хранить в запираемом помещении, недоступном для детей и людей, которые не знакомы с инспекционной видеокамерой RIDGID micro CA-330.

Извлеките батарею из прибора перед его длительным хранением или транспортировкой во избежание возникновения течи электролита из батареи.

## Обслуживание и ремонт

#### 🛦 ВНИМАНИЕ!

Ненадлежащее обслуживание и ремонт могут стать причиной небезопасной работы камеры для видеодиагностики RIDGID micro CA-330. Техническое обслуживание и ремонт камеры для видеодиагностики micro CA-330 следует производить в независимых сервисных центрах RIDGID.

Для получения информации о ближайшем независимом центре технического обслуживания RIDGID, обслуживании или ремонте:

- Обратитесь к местному дистрибьютору RIDGID.
- Войдите на сайт www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru в Интернете, чтобы найти контактный телефон местного дистрибьютора RIDGID.
- Обратитесь в отдел технического обслуживания компании Ridge Tool по адресу rtctechservices@emerson.com, в США и Канаде можно также позвонить по номеру (800) 519-3456.

## Утилизация

Детали камеры для видеодиагностики RIDGID micro CA-330 содержат ценные материалы и могут быть подвергнуты повторной переработке. В своем регионе вы можете найти компании, специализирующиеся на утилизации. Утилизируйте компоненты в соответствии со всеми нормативами. Узнайте дополнительную информацию в местной организации по утилизации отходов.



**Для стран ЕС:** Не утилизируйте электрооборудование вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с Директивой Евросоюза 2012/19/ЕС по утилизации электрического и элек-

тронного оборудования и его применением в местном законодательстве, электрическое оборудование, не пригодное для дальнейшего использования, следует собирать отдельно и утилизировать безопасным для окружающей среды способом.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Экран ВКЛЮЧАЕТСЯ, но не показывает изображения.	Неплотные кабельные сое- динения.	Проверьте кабельные соедине- ния, при необходимости очистите. Подсоедините еще раз.
	Неисправна головка камеры.	Замените головку камеры.
	Головка камеры покрыта му- сором.	Осмотрите головку камеры, чтобы убедиться, что она не покрыта му- сором.
Светодиоды на го- ловке камеры слабо светят при макси- мальной яркости, экран переключа- ется между черным и белым, цветной экран ГАСНЕТ по исте- чении короткого про- межутка времени.	Аккумуляторная батарея разряжена.	Замените разряженную батарею на заряженную.
Прибор не ВКЛЮЧАЕТСЯ.	Батарея полностью разря- дилась. Необходимо перезапустить прибор.	Замените разряженную батарею на заряженную. Перезапустите прибор. См. раздел "Техническое обслуживание".

## Поиск и устранение неисправностей

## Безопасность батареи/ зарядного устройства

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Чтобы снизить риск получения тяжелой травмы, внимательно прочитайте указанные здесь меры предосторожности перед использованием зарядного устройства или батареи.

#### Безопасность зарядного устройства

- Заряжайте только аккумуляторные батареи RIDGID, указанные в разделе "Дополнительные принадлежности", с помощью зарядного устройства RIDGID. Другие типы батарей могут взорваться, что приведет к травмам и повреждению имущества.
- Не испытывайте зарядное устройство при помощи токопроводящих предметов. Замыкание контактов батареи может привести к искрам, ожогам или удару током.
- Не вставляйте батареи в зарядное устройство, если его роняли или каким-либо образом повредили.
  Поврежденное зарядное устройство повышает риск удара током.
- Заряжайте батарею при температуре выше 32°F (0°C) и ниже 122°F (50°C).
  Храните зарядное устройство при температуре выше -4°F (-20°C) и ниже 104°F (40°C). Хранение в течение длительного времени при температурах выше 104°F (40°C) может снизить емкость батареи. Соответствующий уход предотвратит серьезное повреждение батареи.
  Неверный уход за батареей может привести к вытеканию из батареи электролита, к удару током и ожогам.
- Используйте соответствующий источник энергии. Не пытайтесь применять повышающий трансформатор или генератор с двигателем, это может привести к повреждению зарядного устройства в результате удара электрическим током, пожара или ожогов.
- Зарядное устройство нельзя накрывать во время процесса зарядки. Для правильной работы зарядного устройства необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию. Оставляйте как минимум 4 дюйма (10 см) свободного

пространства вокруг зарядного устройства для надлежащей вентиляции.

- После использования отключайте зарядное устройство от электропитания. Это снижает риск получения травмы детьми и неподготовленными людьми.
- Вынимайте вилку зарядного устройства из розетки до того, как начнете процедуры обслуживания или очистки. Это снижает риск поражения электротоком.
- Не заряжайте батарею во влажной, мокрой или взрывоопасной среде.
  Берегите инструмент от дождя, снега или грязи. Загрязняющие вещества и влага увеличивает риск удара током.
- Не вскрывайте корпус зарядного устройства. Производите ремонт только в авторизованных мастерских.
- Не тяните зарядное устройство за шнур. Это снижает риск поражения электротоком.
- Зарядное устройство RIDGID не предназначено для использования людьми (включая детей) с ослабленными физическими, сенсорными или умственными способностями, или с недостаточным опытом и знаниями, без надзора или инструктажа относительно использования зарядного устройства RIDGID со стороны лица, ответственного за их безопасность.
- Не допускается присутствие детей и посторонних лиц во время работы с оборудованием. Отвлечение внимания может привести оператора к потере управления оборудованием.
- Ремонт оборудования (включая шнур питания) должен осуществлять квалифицированный персонал с использованием оригинальных запасных частей. Если оборудование повреждено, его должен заменить изготовитель, его сервисный агент или специалист с равноценной квалификацией, во избежание опасности. Только таким образом гарантируется безопасность при использовании прибора.

#### Безопасность батареи

 Ликвидируйте батареи соответствующим способом. Воздействие высоких температур может привести к взрыву батарей, поэтому запрещается бросать батареи в огонь. Чтобы контакты не соприкасались с другими предметами, заклейте их лентой. В некоторых странах существуют правила утилизации батарей. Пожалуйста, выполняйте все действующие правила. См. также раздел «Утилизация».

- Не вставляйте в зарядное устройство батареи с трещинами в корпусе.
  Поврежденные батареи увеличивают риск удара током.
- Никогда не разбирайте батареи. Внутри батареи нет частей, которые пользователь мог бы починить сам. Разборка батарей может привести к удару током либо травме.
- Избегайте контакта с жидкостями, вытекающими из поврежденной батареи. Эти жидкости могут привести к ожогам либо раздражению кожи. В случае нечаянного контакта с жидкостью тщательно промойте места попадания жидкости водой. Проконсультируйтесь с врачом, если жидкость попала в глаза.

## Описание и технические характеристики Описание

Зарядное устройство RIDGID (каталожный номер 37088), используемое с соответствующими батареями (каталожный номер 37083), указанными в разделе "Дополнительные принадлежности", предназначено для зарядки литий-ионных батарей RIDGID в течение примерно 4-5 часов. Это зарядное устройство не требует регулировки.



Рис. 20 – Батареи и зарядное устройство

#### Технические характеристики

Входное напряжение.	100-240 В перем.
	тока, 50/60 Гц
Выходное	
напряжение	4.2 В пост. тока
Тип батареи	3.6 В или 3.7 В,

литий-ионная

Емкость батареи	4.2 Ампер-час
Входной ток	0.3 А (перем. ток) / 1 А (пост. ток)
Bec	0.4 фнт (0,02 кг)
Время зарядки	от 4 до 5 часов
Охлаждение	Пассивное конвек-
	ционное охлажде-
	ние (без вентиля-
	тора)

#### Символы

С двойной изоляцией Для использования только внутри помещения

## Осмотр и настройка зарядного устройства

#### 🛦 внимание!



Ежедневно перед использованием, осматривайте зарядное устройство и батареи и устраняйте все малейшие неисправности. Подготовьте зарядное устройство в соответствии с данными процедурами, чтобы снизить риск травмы от удара током, пожара и других причин, а также чтобы предотвратить повреждение инструмента и системы. Всегда надевайте средства защиты глаз, чтобы защитить их от грязи и других инородных тел.

- Удостоверьтесь, что зарядное устройство отключено от электропитания. Осмотрите шнур, зарядное устройство и батарею на предмет отсутствия повреждений или внесенных модификаций, а также поломанных, изношенных, отсутствующих, несоосных или заедающих деталей. Если вы обнаружили проблему, не пользуйтесь зарядным устройством до тех пор, пока эти детали не будут отремонтированы или заменены.
- Удалите любые следы масла, смазки или грязи с прибора, как указано в разделе "Инструкция по очистке", особенно с ручек и средств управления. Это по-

может предотвратить выскальзывание прибора из рук и способствует надлежащей вентиляции.

 Удостоверьтесь, что все предупредительные наклейки и таблички на зарядном устройстве и батарее целы и разборчивы. (См. Рис. 21 и 22).



Рис. 21 – Этикетка на зарядном устройстве



Рис.22 – Этикетка на батарее

- Перед использованием, расположите зарядное устройство в подходящем месте. Проверьте, что в рабочей зоне имеется:
  - Соответствующее освещение.
  - Чистое, ровное, устойчивое и сухое место для зарядного устройства. Не пользуйтесь прибором во влажных или мокрых местах.
  - Нормальный диапазон рабочей температуры. Для начала зарядки температура зарядного устройства и батареи должны находиться в интервале от 32°F (0°C) до 122°F (50°C). Если во время зарядки температура зарядного устройства или батареи выходит за пределы этого интервала, зарядку необходимо приостановить до тех пор, пока температура не возвратится в надлежащий интервал.
  - Соответствующий источник питания. Проверьте, что вилка точно подходит к требуемой розетке.

- Достаточная вентиляция. Для поддержания надлежащей рабочей температуры вокруг зарядного устройства со всех сторон должно быть свободное пространство как минимум 4 дюйма (10 см).
- 5. Вставьте шнур в зарядное устройство.
- Сухими руками вставьте вилку зарядного устройства в соответствующий источник электропитания.

## Процедура зарядки/ Руководство по эксплуатации

\Lambda ВНИМАНИЕ!



Всегда надевайте средства защиты глаз, чтобы защитить их от грязи и других инородных тел.

Выполняйте требования руководства по эксплуатации, чтобы снизить риск травмы от удара током.

- ПРИМЕЧАНИЕ! Новые батареи достигают своей полной емкости примерно через 5 циклов зарядкиразрядки.
  - Подготовьте зарядное устройство в соответствии с указаниями в разделе "Осмотр и настройка зарядного устройства".
  - Зарядное устройство выполняет 1-секундное ресурсное испытание, во время которого светодиод мигает и изменяет цвет с красного на зеленый. Затем зарядное устройство переходит в режим ожидания, при этом светодиод НЕ ГОРИТ.
  - Сухими руками вставьте блок батареи в зарядное устройство. Зарядка блока батареи начнется автоматически. Во время зарядки батареи постоянно горит красный светодиод.
  - 4. Когда батарея полностью зарядится, загорится зеленый светодиод. Извлеките батарею. После того как батарея зарядилась, ее можно оставить в зарядном устройстве до тех пор, пока она не будет использована. Риск избыточной

зарядки батареи отсутствует. Когда батарея полностью зарядилась, зарядное устройство автоматически переключается на удерживание зарядки.

 После завершения зарядки, сухими руками отсоедините вилку зарядного устройства от розетки электропитания.

## Инструкция по очистке

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Перед чисткой отсоедините зарядное устройство от источника электропитания. Во избежание поражения электрическим током не используйте для чистки зарядного устройства или батарей воду или химические средства.

- Если батарея находится в зарядном устройстве, извлеките ее.
- Удалите грязь и смазку с наружной поверхности зарядного устройства и батареи с помощью ткани или мягкой неметаллической кисточки.

## Дополнительные принадлежности

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Для снижения риска тяжелой травмы используйте только дополнительные принадлежности, специально спроектированные и рекомендованные к использованию с зарядным устройством для литий-ионных батарей RIDGID, которые перечислены ниже. Иные принадлежности, подходящие для работы с другими приборами, могут быть опасны при использовании с зарядным устройством для литий-ионных батарей RIDGID.

Кат. №	Описание
37088	Зарядное устройство micro CA-330
37083	Литий-ионная батарея 3.6 В для прибора micro CA-330

Более подробные сведения о конкретных принадлежностях для этого зарядного устройства можно найти в каталоге оборудования RIDGID и на сайте www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru.

## Хранение

Храните зарядное устройство и батареи в сухом безопасном закрытом месте, недоступном для детей и людей, незнакомых с работой зарядного устройства.

Батареи и зарядное устройство должны быть защищены от сильных ударов, влаги и влажности, пыли и грязи, экстремально высоких и низких температур, а также химических растворов и паров.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Долговременное хранение при температурах выше 104°F (40°C) может необратимо понизить емкость батарей.

## Обслуживание и ремонт

#### **А** ВНИМАНИЕ!

Ненадлежащее обслуживание и ремонт могут стать причиной небезопасной работы камеры для видеодиагностики RIDGID micro CA-330.

В зарядном устройстве и в батареях нет деталей, которые пользователь мог бы починить сам. Не пытайтесь вскрывать корпус зарядного устройства или батареи, заряжать отдельно элементы батареи или чистить внутренние компоненты.

Обслуживание и ремонт зарядного устройства следует производить в независимых центрах технического обслуживания RIDGID.

Для получения информации о ближайшем независимом центре технического обслуживания RIDGID, обслуживании или ремонте:

- Обратитесь к местному дистрибьютору RIDGID.
- Зайдите на сайт www.RIDGID.com или www.RIDGID.ru в Интернете, чтобы найти контактный телефон местного дистрибьютора RIDGID.
- Обратитесь в отдел технического обслуживания компании Ridge Tool по адресу rtctechservices@emerson.com, в США и Канаде можно также позвонить по номеру (800) 519-3456.

## Утилизация батарей



Для США и Канады: Печать RBRC™ (Корпорация по утилизации аккумуляторов) на батарее означает, что компания RIDGID уже оплатила стоимость вторичной переработки литий-

ионных аккумуляторных батарей после истечения срока их службы.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> и другие поставщики аккумуляторов разработали программы по сбору и вторичной переработке аккумуляторных батарей в США и Канаде. Обычные батарейки и аккумуляторные батареи содержат материалы, которые не следует просто выбрасывать в окружающую среду. Кроме того, в них содержатся ценные материалы, которые можно подвергнуть повторной переработке. Помогите защитить окружающую среду и сохранить природные ресурсы: верните отслужившие свой срок батарейки и аккумуляторы в местное торговое отделение или независимый сервис-центр RIDGID для повторной переработки. Местный центр повторной переработки может также сообщить вам дополнительные пункты приема батарей.

RBRC<sup>™</sup> является зарегистрированным товарным знаком Корпорации по утилизации аккумуляторов.

**Для стран ЕС:** Дефектные или использованные аккумуляторы и обычные батарейки подлежат повторной переработке в соответствии с директивой 2006/66/ЕЕС. micro CA-330

## micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası



## 🛦 UYARI!

Bu aleti kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunudikkatlice okuyun. Bu kılavuzun içeriğinin anlaşılmaması ve ona uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır kişisel yaralanmalara yol açabilir.

#### micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası

Aşağıdaki Seri Numarasını kaydedin ve isim levhasındaki ürün seri numarasını muhafaza edin.

Seri No.

## İçindekiler

Güvenlik Sembolleri	
Genel Güvenlik Bilgileri	449
Çalışma Alanı Güvenliği	449
Elektrik Güvenliği	449
Kişisel Güvenlik	449
Kullanım ve Bakım	449
Servis	450
Özel Güvenlik Bilgileri	450
micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası Güvenliği	450
Açıklama, Teknik Özéllikler ve Standart Ekipman	451
Acıklama	451
Teknik Özellikler	
Standart Ekipman	
Kumandalar	452
FCC Aciklamasi	452
Flektromanyetik Uyumluluk (FMC)	452
Simaeler	453
Cibazin Montaiu	453
Pillerin Değistirilmesi/Takılması	453
AC Adaptörüne güç verilmesi	
Kamara Kafaci Kabloci nu vova Uzatma Kablolarini Takma	
Akocustarin Takilmaci	454
AKSESUAHAHIH TAKIIHASI.	4J4
SD Karun jäkimasi.	
Aletin ve Çalışma Alanının Hazırlanması	
Kullanim Jalimatlari	
Canli Ekran	
Goruntu Ayari	
Görüntü Yakalama	457
Ses Kaydı	457
Menü	458
Mode (Mod)	458
Dosyalara Wi-Fi ile eriş	458
Zaman Damgası	458
Dil	458
Tarih/Saat	
Donanım Yazılımını Güncelle	458
Honarlör/Mikrofon	458
Otomatik Kapatma	459
Fabrika Avarlarina Sifulama	
WITH Haldenda	
Dosyalalin Aktaliinasi	
TV ye baglama	
Bir Bluetooth <sup>*</sup> Mikrolon Kullanma	
SeeShake" Kanal Goruntuleme Ekipmani ile kullanin	
Bakim	
Sifirlama Fonksiyonu	
Aksesuarlar	
Saklama	
Servis ve Tamir	
Elden Çıkarma	461
Sorun Giderme	462
Pil Takımı/Pil Şarj Cihazı Güvenliği	
Açıklama ve Teknik Özellikler	464
Şarj Cihazının Muayenesi ve Hazırlanması	464
Şarj Etme Prosedürü/Çalıştırma Talimatları	465
Temizleme Talimatlari	465
Aksesuarlar	465
Saklama	465
Servis ve Tamir	466
Pillerin Elden Çıkarılması	
Ömür Boyu Garanti	Arka Kapak
* Orijinal kılavuzun çevirisidir	

## Güvenlik Sembolleri

Bu kullanıcı kılavuzunda ve ürün üzerinde güvenlik sembolleri ve uyarı kelimeleri önemli güvenlik bilgilerini bildirmek için kullanılmıştır. Bu kısım, bu uyarı kelimelerinin ve sembollerin daha iyi anlaşılması için sunulmuştur..



Bu güvenlik uyarı sembolüdür. Sizi potansiyel kişisel yaralanma tehlikesine karşı uyarmak için kullanılır. Muhtemel yaralanma veya ölümden sakınmak için bu sembolü izleyen tüm güvenlik mesajlarına uyun.

A TEHLIKE sakınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak tehlikeli bir durumu gösterir.

🛦 UYARI

UYARI sakınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

A DIKKAT

DİKKAT sakınılmadığı takdirde küçük veya orta derece yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

BİLDİRİM BİLDİRİM eşyanın korunmasıyla ilgili bilgileri gösterir.



Bu sembol ekipmanı kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunun dikkatlice okunması gerektiği anlamına gelir. Kullanıcı kılavuzu ekipmanın güvenli ve düzgün kullanımına dair önemli bilgiler içerir.



Bu sembol göz yaralanması riskini azaltmak için ekipmanı taşırken veya kullanırken daima yan korumaları olan güvenlik gözlükleri veya koruyucu gözlüklerin takılması gerektiğini gösterir.

Bu sembol el, parmak veya bedenin diğer kısımlarının donanım veya diğer hareketli parçalara kaptırılması veya sıkışması riskini gösterir.



Bu sembol elektrik çarpması riskini gösterir.

## Genel Güvenlik Bilgileri

#### 🛕 UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Uyarı ve talimatların tam olarak takip edilmemesi elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

#### **BU TALİMATLARI SAKLAYIN!**

#### Çalışma Alanı Güvenliği

- Çalışma alanının temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın. Dağınık ve karanlık alanlar kazalara yol açabilir.
- Ekipmanı alev alabilen sıvıların, gazların ya da tozların olduğu patlayıcı ortamlarda kullanmayın. Ekipman toz ya da gazları tutuşturabilecek kıvılcımlar üretebilir.
- Ekipmanı kullanırken çocukları ve izleyenleri uzakta tutun. Dikkatinizi dağıtan şeyler kontrolü kaybetmenize sebep olabilir.

## Elektrik Güvenliği

 Aletin gövdesini borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle temas ettirmekten kaçının. Eğer vücudunuz topraklanmışsa elektrik çarpması ihtimali artar. • Ekipmanı yağmura ya da ıslak koşullara maruz bırakmayın. Ekipmana giren su, elektrik çarpması ihtimalini artırır.

#### **Kişisel Güvenlik**

- Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve ekipmanı kullanırken sağduyunuzu kullanın. Yorgunken ya da ilaçların, alkol veya tedavi etkisindeyken ekipmanı kullanmayın. Ekipmanın kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik önemli kişisel yaralanmalara yol açabilir.
- Aşırı zorlamadan kullanın. Her seferinde uygun düzeyde ve dengede kullanın. Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol etmenizi sağlar.
- Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın. Daima koruyucu gözlük takın. Toz maskeleri, kaymaz güvenlik ayakkabıları, sert şapkalar ve kulak korumaları gibi koruyucu ekipmanların kullanımı kişisel yaralanmaların azalmasını sağlar.

#### Kullanım ve Bakım

• Ekipmanı zorlamayın. Yapacağınız işe uygun ekipman kullanın. Doğru ekipman işinizi, uygun tasarlandığı oranda daha iyi ve güvenli şekilde yapar.

- Anahtar ekipmanı AÇIP KAPATMIYORSA ekipmanı kullanmayın. Anahtar ile kontrol edilemeyen makineler tehlikelidir ve tamir edilmelidir.
- Tüm ayarlamaları, aksesuar değişimini gerçekleştirmeden veya saklamadan önce pilleri cihazdan çıkarın. Bu koruyucu güvenlik önlemleri yaralanma riskini azaltır.
- Kullanmadığınız ekipmanı çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın ve ekipmanı kullanma deneyimi olmayan ya da bu talimatlardan habersiz kişilerin ekipmanı kullanmalarına izin vermeyin. Ekipman, eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikeli olabilir.
- Ekipmanın bakımını yapın. Ekipmanın çalışmasını olumsuz etkileyebilecek eksik veya kırık parçaları ve diğer durumları kontrol edin. Eğer hasarlıysa, ekipmanı kullanmadan önce tamir ettirin. Birçok kaza bakımsız ekipmandan kaynaklanır.
- Ekipmanı ve aksesuarlarını çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak bu talimatlara uygun şekilde kullanın. Ekipmanın tasarlandığı uygulama dışında kullanılması tehlikeli durumlara sebep olabilir.
- Sadece, üretici tarafından ekipmanınız için tavsiye edilen aksesuarları kullanın. Bir ekipman için uygun olan aksesuarlar başka bir ekipmanda kullanıldığında tehlikeli olabilir.
- Sapları kuru ve temiz; yağ ve gresten arındırılmış şekilde muhafaza edin. Bu, ekipmanı daha iyi kavramanızı sağlar.

## Servis

• Ekipmanınızın onarımını yetkili uzman kişilere sadece orijinal yedek parçaları kullanarak yaptırın. Bu, aletin güvenliğinin devamlılığını sağlayacaktır.

## Özel Güvenlik Bilgileri

#### 🛦 UYARI

Bu kısım muayene ve gözlem kamerasına özel önemli güvenlik bilgisi içerir.

Elektrik çarpması ve diğer ciddi yaralanma risklerini azaltmak için RIDGID® micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı kullanmadan önce bu önlemleri okuyun.

#### **BU TALİMATLARI SAKLAYIN!**

Bu kılavuzu kullanıcının kullanımı amacıyla aletle birlikte muhafaza etmek için micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nın taşıma çantasında bir kılavuz koyma yeri temin edilmiştir.

#### micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası Güvenliği

- Görüntüleme ünitesini suya veya yağmura maruz bırakmayın. Bu durum elektrik çarpması riskini artırır. Micro CA 330 kamera kafası ve kablosu şimdi su geçirmezdir. El tipi görüntüleme ünitesi değildir.
- Canlı elektrik yükü olabilecek yerlere micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı yerleştirmeyin. Bu durum elektrik çarpması riskini artırır.
- Hareketli parçaların bulunabileceği yerlere micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı yerleştirmeyin. Bu durum, dolaşmadan kaynaklanan yaralanmalara yol açabilir.
- Bu cihazı, kişisel muayene için ya da tıbbi amaçlı kullanmayın.Bu medikal bir cihaz değildir. Bu durum kişisel yaralanmaya yol açabilir.
- micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı tutarken ve kullanırken daima uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın. Su yolları ve benzeri alanlar zehirli, bulaşıcı, yanıklara ve diğer sorunlara yol açabilen kimyasallar, bakteriler ve diğer maddeler içerebilir. Uygun kişisel koruyucu ekipman daima güvenlik gözlükleri ve eldiven içerir ve lateks veya kauçuk eldivenler, yüz korumaları, gözlükler, koruyucu kıyafet, solunum cihazları ve çelik uçlu ayakkabı içerebilir.
- İyi hijyen koşullarını sağlayın. Kimyasal ve bakteri içerebilen su yolları ve diğer alanları muayene etmek için micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı tuttuktan veya kullandıktan sonra elleri ve bedenin su yolu içeriğine maruz kalmış diğer kısımlarını yıkamak için sıcak ve sabunlu su kullanın. micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı kullanırken veya çalıştırırken yiyip içmeyin. Bu sayede zehirli veya bulaşıcı malzemelerle bulaşmanın önüne geçilir.
- Kullanıcı veya cihaz suda dururken micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasını kullanmayın. Sudayken elektrikli bir cihazın kullanılması elektrik çarpması riskini artırır.

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası RIDGID.

 Doğru şekilde CA-330 kullanımı hususunda dikkatiniz dağıtacak ayrı bir monitöre sahip kablosuz mod kullanımına izin vermeyin. Dikkat dağılması yaralanma riskini arttırabilir.

Gerektiğinde, AT uyumluluk beyanı (890-011-320.10) ayrı bir kitapçık olarak, bu kılavuzun yanında yer alır.

Bu RIDGID<sup>®</sup> ürünü ile ilgili herhangi bir sorunuz varsa:

- Yerel RIDGID distribütörünüze başvurun.
- Yerel RIDGID irtibat noktanızı bulmak için www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adresini ziyaret edin.
- Ridge Tool Teknik Servis Departmanı ile rtctechservices@emerson.com adresinden veya ABD ve Kanada'da (800) 519-3456 telefon numarasını aramak suretiyle temas kurun.

## Açıklama, Teknik Özellikler ve Standart Ekipman

## Açıklama

RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası elle kullanılan güçlü bir dijital kayıt cihazıdır. Tamamen dijital olan bu platform ulaşılması zor alanlarda muayene ve gözlemlerinizi gerçekleştirmenizi ve resim ve videolarını kaydetmenizi sağlar. Ayrıntılı ve doru görsel muayeneleri gerçekleştirmeniz için sisteme görüntü döndürme ve dijital zum gibi çeşitli görsel işleme özellikleri yerleştirilmiştir. Alet harici bir belleğe ve TV-Çıkışı özelliğine sahiptir. Uygulama esnekliği için kamera kafasına eklenmek üzere (kanca, mıknatıs ve ayna) aksesuarlar dahil edilmiştir.

Kamera kablosuz mikrofonlarla kullanılabilmesi için Bluetooth<sup>®</sup> özlliğine sahiptir ve uzaktan görüntüleme ve dosya aktarımı için Wi-Fi özelliği mevcuttur.

## Teknik Özellikler

Önerilen	Kullanım	İç	me	kan
----------	----------	----	----	-----

Görülebilir Mesafe0	.4″ (10 mm) ila ∞
---------------------	-------------------

Ekran	
	LCD (320 x 240

Çözünürlük)

- Kamera Kafası Çapı .......3⁄4″ (17 mm)
- Aydınlatma ......4 Adet Ayarlanabilir LED

Kablonun

Ulaşabileceği Uzaklık ....3' (0,9 m), Opsiyonel Uzatmalarla 30' (9 m) kadar uzatılabilir, amera Kafası ve Kablo 10' (3 m) derinliğe kadar su geçirmezdir, IP67

- " ( 4 - 2

Min. Spiral

Bukme Yarıçapı	5" (13 cm)
Fotoğraf Biçimi	JPEG
Görüntü Çözünürlüğü	640 x 480
Video Biçimi	MP4
Video Çözünürlüğü	320 x 240
Çerçeve Hızı	30 FPS Kadar
Dijital Zum	2X
El Tipi Ünite Girişi Koruma Aralığı	IP65
TV-Çıkışı	PAL/NTSC Kullanıcı tarafından seçilebilir
Dahili Bellek	235 MB Bellek
Harici Bellek	SD™ Kart 32 GB maks (4 GB sağlanır)
Veri Çıkışı	USB Veri Kablosu, SD™ Kart ve Wi-Fi.
Bluetooth Maks. Menzil.	16.4′ (5 m)
Wi-Fi Maks Menzil	33' (10 m)
Çalışma Sıcaklığı	32 ila 113°F (0 ila 45°C)
Saklama Sıcaklığı	4°F ila 140°F (-20°C ila 60°C)
Güç Kaynağı	Li-lon Pil veya AC Adaptörü 5 V, 1.5 Amp
Ağırlık	5.5 lbs (2,5 kg)

## Standart Ekipman

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası aşağıdakilerle birlikte verilir:

- micro CA-330 El takımı
- 17 mm Kamera kafası
- 3' (90 cm) USB Kablosu
- 3' (90 cm) Sesli RCA Kablosu
- Kanca, Mıknatıs, Ayna Aksesuarları
- Li-lon Pil
- Kablolu Li-Ion Pil Şarj Cihazı
- AC Adaptörü
- Mikrofonlu Kulaklık Aksesuarı

- 4 GB SD<sup>™</sup> Kartı
- Kullanma Kılavuzu



Şekil 1 - micro CA-330 Muayene ve Gözleme Kamerası

## Kumandalar



Şekil 3 - Sağ Yan Bağlantı Noktası Kapağı



Şekil 4 - Sol Yan Bağlantı Noktası Kapağı

## FCC Açıklaması

Uyarı: Bu ünite üzerinde yapılan uyumluluktan sorumlu taraf tarafından açıkça onaylanmamış değişiklikler veya modifikasyonlar kullanıcının ekipmanı kullanma yetkisini geçersiz kılabilir.

Bu cihaz test edilmiş ve FCC Kurallarının 15. bölümü çerçevesinde B Sınıfı dijital cihaz limitlerine uygun bulunmuştur. Bu limitler bir yerleşim alanında zararlı parazitlere karşı makul bir koruma sağlamak üzere tasarlanmışlardır.

Bu cihaz, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir, eğer talimatlara uygun olarak kurulup kullanılmaz ise telsiz iletişimlerde zararlı parazitlere neden olabilir.

Bununla birlikte belli bir kurulum sonrasında parazitlenmenin ortaya çıkmayacağına dair bir garanti yoktur.

Eğer bu cihaz, cihazı AÇMAK ve KAPATMAK suretiyle tespit edilebilir şekilde radyo ve televizyon alımında zararlı parazitlenmelere neden olursa kullanıcının parazitlenmeleri düzeltebilmek için aşağıdaki önlemlerden bir veya daha fazlasını denemesi önerilir:

- Alıcı anteni tekrar yönlendirin ya da yerleştirin.
- Cihaz ve alıcı arasındaki mesafeyi arttırın.
- Yardım için satıcıya ya da tecrübeli bir radyo/TV teknisyenine danışın.

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)

Elektromanyetik uyumluluk terimi, elektromanyetik yayılma ve elektrostatik boşalmaların bulunduğu ortamlarda ve diğer ekipmanlarda elektromanyetik parazite neden olmadan ürünün, sorunsuz olarak çalışması anlamına gelir. **BILDIRIM** RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası tüm geçerli EMC standartlarına uyumludur. Ancak diğer cihazlarda parazite neden olma ihtimali önlenemez.

## Simgeler

	<b>Pil Ömrü Göstergesi</b> – Tam şarjlı pil.
	<b>Pil Ömrü Göstergesi</b> – %25'ten az pil şarjı kaldı.
52	SD <sup>™</sup> Kart – Cihaza SD Kartı
	Fotoğraf Makinosi Cibazın fotoğraf
	makinesi modunda çalıştığını gösterir.
	<b>Video Kamera</b> – Cihazın video kamera modunda çalıştığını gösterir.
	Kayıttan İzleme Modu – Bu simgeyi seçmek önceden kaydedilmiş görselleri ve videoları izleyip silmenizi sağlar.
	<b>Menü</b> – Bu simge üzerindeyken seç'e basarak ikincil ayar ekranına geçebilirsiniz.
	<b>Seçim</b> – Canlı ekrandayken seç düğmesine basmak sizi izleme ekranına götürür.
٦	Geri – Canlı ekrandayken geri düğmesine basmak kamera ve video arasında geçiş yapılmasını sağlar. Geri aynı zamanda menüden ve kayıttan izleme modundan da çıkaracaktır.
-*	<b>LED Parlaklığı</b> – LED parlaklığını değiştirmek için sol ve sağ oklara basın.
٩	Zum – Görüntüyü zumlama oranını 1.0x ila 2.0x arasında değiştirmek için yukarı ve aşağı oklara basın.
	<b>Kaydet</b> – Resim veya videonun hafızaya kaydedildiğini gösterir.
	<b>Çöp Kutusu</b> – Silme onay simgesi.
	<b>Mode (Mod)</b> – Resim, video veya kayıttan izleme modu arasında seçim yapar.
R	Zaman Damgası – Canlı ekranda tarih ve saati göstermek veya gizlemek için seçin.
Q	<b>Dil</b> – İngilizce, Fransızca, İspanyolca, Almanca, Felemenkçe, İtalyanca vs. arasında seçim yapın.
	<b>Saat ve Tarih</b> – Bu ekrana saat ve tarihi ayarlamak için girin.
Ĭ	<b>TV</b> – TV çıkışı video biçimini etkinleştirmek için NTSC ve PAL arasında seçim yapın.
	<b>Donanım Yazılımını Güncelle</b> – Ünit- eyi en yeni yazılımla güncellemek için kullanın.
	Hoparlör/Mikrofon – Kayıt ve oynatma sırasında hoparlörü ve mikrofonu AÇIP KAPATIR.
$\bigcirc$	Otomatik Kapatma – Herhangi bir eylemde bulunulmaması halinde cihaz 5, 15 veya 60 dakika sonra otomatik olarak kapanacaktır.
$\bigcirc$	Fabrika Ayarlarına Sıfırlama – Fabrika varsayılanlarını geri yükleme.
*	<b>Bluetooth</b> ® – Buluetooh mikrofona bağlanma özelliğini AÇIN veya KAPATIN.

((î•	<b>Wi-Fi</b> – Wi-Fİ yayını AÇIN veya KAPATIN.
?	Hakkında – Yazılım sürümünü görüntüler.

## Cihazın Montajı

#### 🛕 UYARI

Kullanım esnasında ciddi yaralanma riskini azaltmak amacıyla doğru montaj için aşağıdaki prosedürleri izleyin.

## Pillerin Değiştirilmesi/Takılması

1. Pil klipslerini sıkın (*Bkz. Şekil 5.*) ve pil bölmesi kapağını çıkartmak için çekin. Gerekirse, pili dışarı çıkartın.



Şekil 5 - Pil Bölmesi Kapağı



#### Şekil 6 - Pilin Çıkartılması/Takılması

- Pilin temas ucunu muayene ve gözlem kamerasına Şekil 6'da gösterildiği gibi takın.
- 3. Pil bölmesi kapağını yerine takın.

## AC Adaptörüne güç verilmesi

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası AC Adaptörü ile de çalıştırılabilir.

1. Sağ yan bağlantı noktası kapağını açın *(Şekil 3).* 

- 2. AC adaptörü fişini "DC 5V" işaretli bağlantı noktasına takın.
- 3. Kuru elle, AC adaptörünü prize takın.

#### Kamera Kafası Kablosunu veya Uzatma Kablolarını Takma

Kamera kafası veya uzatma kablolarını takmak için (aksesuar bölümüne bakın), soket anahtarını soket yuvasıyla hizalayın ve konektörleri birlikte kaydırın. Tırtıklı düğmeyi sıkarak bağlantıyı sabitleyin (Şekil 7).



#### Şekil 7 - Kablo Bağlantıları

## Aksesuarların Takılması

Dahil olan üç aksesuar (Kanca, Mıknatıs, Ayna) kamera kafasına avnı sekilde takılmaktadır.



#### Şekil 8 - Bir Aksesuarın Takılması

Aksesuarın yarım daire ucunu kamera kafasının içerisine kaydırın. Ardından tespit etmek için aksesuarı <sup>1/4</sup> tur döndürün (*Şekil 8*).

## SD™ Kartın Takılması

Sol yan bağlantı noktası kapağını açın (Şekil 4) SD kartı yuvasına erişmek için. SD kartı yuvasına Şekil 9'da gösterildiği gibi takın. SD kartları sadece tek yönde takılabilir, zorlamayın. Bir SD Kart yerleştirildiğinde ekranın üst sol kısmında SD Kartta saklanabilecek görüntü sayısı veya video uzunluğu ile beraber bir küçük SD kartı simgesi belirir.





## Çalışma Öncesi Kontrol

🔒 UYARI



Her kullanımdan önce elektrik çarpması ve diğer sebeplerden kaynaklanabilecek ciddi yaralanma riskini azaltmak ve aletin zarar görmesini önlemek için Muayene ve Gözlem Kameranızı inceleyin ve her türlü sorunu giderin.

- 1. Cihazın kapalı olduğundan emin olun.
- Pili çıkartın ve hasar görüp görmediğini kontrol edin. Gerekirse pili değiştirin. Piller hasarlıysa, Muayene ve Gözlem kamerasını kullanmayın.
- Ekipmanın üzerindeki tüm yağı, gres yağını veya tozu temizleyin. İncelemede ve aletin elinizden kaymasını önlemede yardımcı olur.
- CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasını herhangi bir kırık, aşınmış veya zorlanmış parçalar veya güvenli ve normal çalışmasına engel teşkil edebilecek durumlar açısından inceleyin.
- Kameranın kafası lensinde yoğunlaşma olmadığını kontrol edin. Lensin içinde yoğunlaşma olmuşsa alete zarar vermemek için kamerayı kullanmayın. Kullanmadan önce suyun buharlaşmasını bekleyin.
- Tüm kabloyu kırık ve hasara karşı kontrol edin. Hasar görmüş kablo aletin içine su girmesine yol açar ve elektrik çarpması riskini artırır.

- El terminali, uzatma kabloları ve kamera kabloları arasındaki bağlantıların sıkılığını kontrol edin. Kablonun tüm bağlantıları su geçirmezliği sağlamak için düzgünce yapılmış olmalıdır. Aletin düzgünce monte edildiğinden emin olun.
- Uyarı etiketinin varlığını, sağlam iliştirildiğini ve okunur olduğunu kontrol edin (Şekil 10).



#### Şekil 10 - Uyarı Etiketi

- İnceleme sırasında herhangi bir sorun tespit edildiği takdirde, muayene ve gözlem kamerası gerektiği gibi tamir edilene kadar kullanmayın.
- 10. Kuru elle pili tekrar takın.
- 11. Güç Düğmesi'ne basın ve iki saniye boyunca Basılı tutun. Kamera kafası ışıkları yanar ve ardından bir açılış ekranı (Şekil 11) görünür. Kamera hazır olduğunda, kameranın gördüğü canlı görüntü ekranda gösterilir. Herhangi bir sorun varsa bu kılavuzun Sorun giderme kısmına müracaat edin.
- Aleti KAPALI duruma getirmek için Güç Düğmesi'ne basın ve bir saniye boyunca basılı Tutun.

## Aletin ve Çalışma Alanının Hazırlanması



Elektrik çarpması, yangın veya diğer sebeplerden kaynaklanabilecek yaralanma riskini azaltmak ve CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasını ve çalıma alanını hasar görmekten korumak için bu prosedürlere göre hazırlayın.

- 1. Çalışma alanını aşağıdakiler açısından kontrol edin:
  - Yeterli ışıklandırma.
  - Yanıcı sıvılar, alev alabilir buhar veya tozlar. Alanda böyle bir kaynak olması durumunda tanımlayıp düzeltene kadar çalışma yapmayın. micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası patlamaya karşı korumalı değildir ve kıvılcımlara neden olabilir.
  - Operatör için açık, düz, sağlam, kuru yer. Suda dururken muayene kamerasını kullanmayın.
- Muayene ve Gözlem edeceğiniz alan veya boşluğu inceleyin ve micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nın iş için uygun ekipman olup olmadığını belirleyin. (*Teknik Özelliklere bakın.*)
  - Muayene edilecek alanda elektrik kaynağı olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa elektrik çarpması riskini azaltmak için bu alandaki güç KAPATILMALIDIR. Muayene esnasında gücün geri açılmasını önlemek için uygun prosedürleri kullanın.
  - Muayene esnasında herhangi bir sıvı ile karşılaşılıp karşılaşılmayacağını belirleyin.
    Elle kullanılan ekran ünitesi su geçirmezdir (IP65) fakat suya batırılmamalıdır.
  - Özellikle su yollarında herhangi bir kimyasal olup olmadığını belirleyin. Herhangi bir kimyasalın olduğu yerlerde çalışmak için gerekli olan özel güvenlik tedbirlerini kavramak önemlidir. Gerekli bilgiler için kimyasalın imalatçısıyla irtibata geçin. Kimyasallar muayene kamerasına zarar verebilir veya aşınmaya uğratabilir.
  - Muayene edilecek alanda herhangi bir hareketli parça olup olmadığını kontrol edin. Eğer böyle parçalar varsa dolaşma riskini azaltmak amacıyla muayene esnasında bu parçaların hareketi engellen melidir. Muayene esnasında parçaların hareketini önlemek için uygun kilitleme prosedürleri kullanılmalıdır.

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası iş için uygun ekipman değilse, RIDGID'den başka muayene ve gözlem cihazları da temin edebileceğinizi unutmayın. RIDGID ürünlerinin tam listesi için www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adresindeki çevrimiçi RIDGID kataloguna bakın.

 micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nın her kullanımdan önce düzgün şekilde kontrol edildiğinden emin olun. 4. Yapacağınız işe uygun aksesuarlar seçin.

## Kullanım Talimatları



Kir ve diğer yabancı maddelere karşı gözünüzü korumak için her zaman göz koruması takın.

Elektrik çarpması, dolaşma ve diğer sebeplerden kaynaklanabilecek yaralanma riskini azaltmak için çalıştırma talimatlarına uyun.

- Muayene ve Gözlem Kamerasının ve çalışma alanının düzgünce hazırlandığından ve çalışma alanında izleyiciler ve diğer dikkat dağıtıcıların olmadığından emin olun.
- Güç Düğmesi'ne basın ve iki saniye boyunca Basılı tutun. Kamera kafası ışıkları YANAR ve ardından bir açılış ekranı (Şekil 11) görünür. Bu ekran cihazın işletim sistemin yüklendiğini gösterir. Ürünün gücü tamamen açıldığında ekran otomatik olarak canlı ekrana geçer.



Şekil 11 - Açılış Ekranı

## Canlı Ekran

Canlı ekran işinizin çoğu kısmını yapacağınız yerdir. Kameranın gördüğü canlı görüntü ekranda gösterilir. Bu ekranda zum yapabilir, LED parlaklığını ayarlayabilir ve resim ve video görüntüsü alabilirsiniz.

Ekran üst kısmında araç modu, yaklaşma, takılıysa SD™ kartı simgesi, kullanılabilir bellek ve hoparlör/mikrofon AÇIK/KAPALI durumlarını gösteren bir durum çubuğuna sahiptir. Alttaki bilgi çubuğu zaman damgası AÇIK ise tarih ve saati gösterir.



#### Şekil 12 - Canlı Ekran

Muayene ve Gözlem Kamerası AÇILDIĞINDA, varsayılan mod hareketsiz görüntüleri yakalamak içindir. Menüye herhangi bir zamanda menü düğmesine basarak erişebilirsiniz. Menü CANLI Ekranı kaplayacaktır. MOD kategorileri arasında geçiş yapmak için sağ ve sol ok ➤< tuşlarını kullanın. Menü öğeleri arasında gezinmek için üst ve alt okları ▲ kullanın ve istediğiniz zaman seç düğmesine 💽 basın.



#### Şekil 13 - Ekran Kapatma Modu Seçimi

- Başka bir muayene ve gözlem kamerası ayarları (Zaman Damgası, Dil, Tarih/Saat, TV Çıkışı, Ürün Donanımı Güncelleme, Hoparlör/Mikrofon, Otomatik KAPATMA, Fabrika Ayarlarına Sıfırlama) ile ayarlanması gerekiyorsa, Menü Bölümüne bakın.
- 4. Kamerayı muayene için hazırlayın. Kamera kablosunun alanı gözlemlemesi için önceden şekillendirilmesi veya düzgünce katlanması gerekebilir. 5" (13 cm) yarıçapından daha küçük katlamalar oluşturmaya çalışmayın. Bu şekilde kablo zarar görebilir. Karanlık bir boşluğu incelerken kamera veya kabloyu yerleştirmeden önce LED'leri yakın.

Kabloyu sokup çıkartırken aşırı güç kullanmayın. Muayene ve gözlem kamerası veya muayene alanında hasara yol açabilir. Kablo veya görüntüleme kafasını etraf, açık yollar veya tıkalı alanlar üzerinde değişiklik yapmak için ve muayene cihazının amacı dışında kullanmayın. Muayene ve gözlem kamerası veya muayene alanında hasara yol açabilir.

## Görüntü Ayarı

LED Parlaklığını Ayarlayın: Tuş takımındaki sağ ve sol ok tuşlarına ➤ < basılması (Canlı ekranda) LED parlaklığını artırıp azaltacaktır. Siz parlaklığı ayarladıkça ekranda bir parlaklık gösterge çubuğu görüntülenir.



#### Şekil 14 - LED'in ayarlanması

Zum: micro CA-330 Muayene ve Gözleme Kamerası 2.0x dijital zum özelliğine sahiptir. Canlı ekrandayken yakınlaştırmak veya uzaklaştırmak için sadece yukarı ve aşağı oklara ▲★ basmak yeterlidir. Siz yakınlaştırmayı ayarladıkça ekranda bir yakınlaştırma gösterge çubuğu belirir.



#### Şekil 15 - Yakınlaştırmanın Ayarlanması

Görüntü Döndürme: Gerekiyorsa, görüntüyü döndür düğmesine basılarak ekrandaki görüntü saatin tersi yönde 90 derecelik artışlarla döndürülebilir .

#### Görüntü Yakalama

Bir SD kart takılıysa, resimler buraya kaydedilecektir. Aksi takdirde, dahili bellek kullanılacaktır.

#### Hareketsiz Görüntü Yakalama

Canlı ekrandayken ekranın üst sol kısmında fotoğraf makinesi simgesi <a>olduğundan emin olun. Görüntü almak için deklanşöre basın. Bir an için ekranda hemen Kaydet simgesi <a>belirir. Bu hareketsiz görüntünün kaydedildiğini gösterir.</a>

#### Video Çekme

Canlı ekrandayken ekranın sol üst kısmında video kamera simgesi i olduğundan emin olun. Video çekmeye başlamak için deklanşöre basın. Cihaz bir video kaydederken, video modu simgesinin etrafında kırmızı bir çerçeve yanıp söner ve ekranın üst kısmında kayıt süresi gösterilir. Video kaydını durdurmak için tekrar deklanşöre basın. Videonun kaydedilmesi birkaç saniye sürebilir. Kayıt sırasında menüye erişilemez.



Şekil 16 - Video Kayıt Ekranı

#### Ses Kaydı

Mikrofon açıksa, video kaydederken ses de kaydedilecektir. Ses aşağıdakiler aracılığıyla eklenir

- Sağ yan bağlantı noktası kapağının altındaki dahili mikrofon.
- Dahili kulaklık/mikrofon. Kameranın sağ yan tarafındaki ses bağlantı noktasına takıldığında, dahili mikrofonun yerine bu kullanılacaktır.
- Bluetooth mikrofonu. Bkz. "Bluetooth® Mikrofon Kullanımı" Sayfa 460. Kamera ile eşlendiğinde ve bağlandığında, bu birincil mikrofon olacaktır.
- Muayene tamamlandığında kamerayı ve kabloyu muayene alanından dikkatlice geri çekin.

## Menü

Menüye erişmek için istediğiniz zaman menü düğmesine 🔳 basabilirsiniz. Menü CANLI Ekranı kaplayacaktır. Kullanıcı menüden çeşitli modları değiştirebilir veya ayarlar moduna girebilir.

İkincil ayar ekranından (Şekil 17) üç ayar kategorisi seçilebilir: kamera, oynatma ve aletler. Bir kategoriden diğerine geçmek için sağ ve sol ok tuşlarını ➤ < kullanın. Ayarlar arasında geçiş yapmak için yukarı ve aşağı okları ▲ ▼ kullanın. Seçilen kategori parlak kırmızı bir çerçeve ile vurgulanacaktır. İstenilen ayara ulaşıldığında, yeni seçimi değiştirmek için seç tuşuna basın. Değişiklikler tamamlandığında otomatik olarak kaydedilecektir.

Menü modundayken, bir önceki ekrana veya canlı ekrana dönmek için Geri düğmesine 📥 basabilirsiniz.



Şekil 17 - Ayarlar Ekranı

## Mode (Mod)

Görüntü Yakalama, Video Kaydı, Oynatma ve Dosyalara Wi-Fi ile eriş arasında seçim yapmaya izin verir.

#### Görüntü

Seçim deklanşör düğmesi ile görüntü yakalanmasını sağlar.

#### Video

Seçim deklanşör düğmesi ile video kaydının başlatılmasını ve durdurulmasını sağlar.

#### Oynatma

Seçim görüntülerin veya videonun görüntülenmesini sağlar. Seç 💽 öğesine basıldığında canlı ekran modunda bu menüye bir kısayol mevcuttur.

Görüntüyü gözden geçirirken kullanıcı kayıtlı tüm görüntüler arasında geçiş yapabilir, bir silebilir ve dosya bilgilerini görüntüleyebilir.

Videoyu görüntülerken, kullanıcı videolar arasında geçiş yapabilir, duraklatabilir, yeniden başlatabilir ve silebilir. SD™ Kartı takılı değilken kullanıcı sadece dahili bellekteki görüntü ve videoları oynatabilecektir. Kayıttan izleme modunda görüntü veya video silmek için menü düğmesine basın. Silme onay iletişim kutusu kullanıcının istenmeyen dosyaları silmesine olanak tanır. Etkin simge kırmızı ile çerçevelenir. Gezinme ok tuşları Av ile yapılır.

## Dosyalara Wi-Fi ile eriş 🗐

Seçim dosyaların Wi-Fi ile bir bilgisayara veya mobil cihaza aktarılmasına olanak tanır. Bkz. Dosyaların Wi-Fi ile Bilgisayara Aktarılması Sayfa 459.

## Zaman Damgası 🗷

Tarih ve Saat görüntüleme özelliğini Etkinleştirin veya Devre Dışı Bırakın.

## Dil 💽

Menüden "Dil" simgesini seçin ve Seç düğmesine basın. Yukarı/aşağı ok tuşları ▲♥ ile farklı dilleri seçin, ardından dil ayarını kaydetmek için Seç 🕥 düğmesine basın.

## Tarih/Saat 🔛

Geçerli tarih veya saati ayarlamak için Tarihi Ayarla veya Saati Ayarla seçeneğini belirleyin. Tarih/saatin nasıl görüntüleneceğini değiştirmek için Tarih veya Saat Biçimi seçeneğini belirleyin.

## TV-Çıkışı 🛋

Gerekli video biçimine uygun TV-Çıkışını etkinleştirmek için "NTSC" veya "PAL" seçeneğini belirleyin. Ekran kararacak ve görüntü harici ekrana aktarılacaktır. Ünite üzerinde canlı görüntü elde etmek amacıyla işlevi devre dışı bırakmak için Güç düğmesine **()** basın.

## Donanım Yazılımını Güncelle 🖻

RIDGID özellikleri arttırmak veya bir sorunu çözmek için güncellenmiş yazılım yayınlayabilir. Üniteye yazılımın en yeni sürümünü yüklemek için Donanım Yazılımın Güncelle seçeneğini belirleyin. Yazılım bir SD™ Kart üzerine yüklenmeli ve üniteye takılmalıdır. Yazılım güncellemeleri ve talimatlar çevrimiçi olarak www.RIDGID.com destek bölümünde bulunabilir.

## Hoparlör/Mikrofon 🔟

Menüden hoparlör simgesini seçin ve seç tuşuna 🕢 basın. Kayıttan video izleme sırasında hoparlörü AÇIK veya KAPALI tutmak için yukarı/aşağı ok tuşları A V ile AÇIK veya KAPALI seçeneğini belirleyin.

## Otomatik Kapatma 🔟

Otomatik kapatma simgesini seçin ve seç düğmesine Dasın. Otomatik KAPATMA FONK-SİYONUNU kapatma için devre dışı bırak öğesini seçin. Alet 5/15/60 dakika işlem yapmadan durduktan sonra KAPATMAK için 5 Dakika, 15 Dakika veya 60 Dakika seçeneğini belirleyin. Otomatik kapatma ayarı video kaydederken veya yürütürken etkinleşmeyecektir.

## Fabrika Ayarlarına Sıfırlama 回

Sıfırla simgesini seçin ve Seç 💽 tuşuna basın. Sıfırlama işlevini onaylamak için Evet öğesine basın ve tekrar Seç 💽 tuşuna basın. Bu aleti fabrika ayarlarına sıfırlayacaktır.

## Bluetooth® 🔳

Bluetooth'u etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AÇIK veya KAPALI seçeneğini belirleyin. Bluetooth uyumlu mikrofonları aramak için ARA öğesini seçin ve ve Seç û düğmesine basın.

## Wi-Fi 💿

Wi-Fi yayınını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için AÇIK veya KAPALI seçeneğini belirleyin..

## Hakkında 💿

micro CA-330 ürün bilgisini ve yazılım telif hakkı bilgilerini görüntülemek için hakkında işlevini seçin.

## Dosyaların Aktarılması

#### USB ile Bilgisayara

Ünite AÇIKKEN, USB kablosunu kullanarak micro CA-330'u bir bilgisayara bağlayın. USB bağlanan ekran micro CA-330 üzerinde görüntülenir. Dahili bellek ve SD™ kart (varsa) bilgisayar üzerinde ayrı sürücüler olarak görünecek ve standart bir USB depolama aygıtı gibi erişilebilir durumda olacaklardır. Kopyala ve sil seçenekleri bilgisayar işlemi olarak mevcuttur.

#### Wi-Fi ile Bilgisayara

CA-330 ayarlar menüsünde WiFi yayınının AÇIK olduğunu doğrulayın. Bilgisayarınızı kullanarak, "CA-330" Wi-Fi ağını arayın ve bağlanın. CA-330 yayınları güvenli olmayan bir Wi-Fi ağıdır ve şifre gerektirmez. Bir Wi-Fi ağına nasıl bağlanılacağının ayrıntıları için lütfen bilgisayarınızın kullanım kılavuzuna bakın. Bilgisayarınızı kullanarak, "CA-330" Wi-Fi ağına bağlanıldığını doğrulayın. Şimdi CA-330 üzerinde menü düğmesine basın ve "uzaktan dosya erişimine izin vermek için "Dosyalara Wi-Fi ile eriş" modunu seçin. Bir SD kart takılıysa, CA-330 üzerinde göz atmak için SD kartı veya dahili belleği seçmeniz sorulacaktır. CA-330 şimdi "Dosyalara Wi-Fi ile eriş" modunda olduğunu gösteren bir ekran görüntüleyecektir.

Bilgisayarınızdan varsayılan web tarayıcısını açın ve tarayıcı adres çubuğuna "http://192.168.2.103/dir/" yazın. Tarayıcınız şimdi CA-330 dosyalarının bir dizin listesini görüntüleyecektir. Buradan CA-330 dahili belleği veya SD Kart üzerindeki görüntülere veya videolara erişebilirsiniz. Dosyaları indirmek ve yönlendirmenin belirli yolları için lütfen internet tarayıcınızın belgelerine bakın.

#### Bir Mobil Cihaza Wi-Fi Bağlantısı

CA-330 iOS<sup>®</sup> veya Android<sup>®</sup> işletim sistemi çalıştıran tablet veya akıllı telefondan dosya erişimine ve uzak 2. ekran görüntülemeye izin verir. www.RIDGID.com/CA-330 adresinden *RIDGIDview* uygulamasını indirebileceğiniz bağlantıları bulabilirsiniz.

CA-330 ayarlar menüsünde Wi-Fi yayınının AÇIK olduğunu doğrulayın. Mobil cihazınızı kullanarak, "CA-330" Wi-Fi ağını arayın ve bağlanın. CA-330 yayınları güvenli olmayan bir Wi-Fi ağıdır ve şifre gerektirmez. Bir Wi-Fi ağına nasıl bağlanılacağının ayrıntıları için lütfen mobil cihazınızın kullanım kılavuzuna bakın. Mobil cihazınızı kullanarak, "CA-330" Wi-Fi ağına bağlanıldığını doğrulayın.

Mobil cihazınızda *RIDGIDview* uygulamasını açın. Uygulamanın içinde özellikleri ve kullanımı açıklayan bir yardım dosyası vardır.

Doğru şekilde CA-330 kullanımı hususunda dikkatiniz dağıtacak ayrı bir monitöre sahip kablosuz mod kullanımına izin vermeyin. Dikkat dağılması yaralanma riskini arttırabilir.

## TV'ye Bağlama

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası, uzaktan görüntüleme veya dahili RCA kablosuyla kaydetme amacıyla bir televizyona veya başka monitöre bağlanabilir.

Sağ yan bağlantı noktası kapağını açın (Şekil 3). RCA kablosunu TV-Çıkışı jakına takın. Kablonun diğer ucunu, televizyon veya monitör üzerindeki Video Giriş jakına takın. **Video biçimi** (NTSC veya PAL) düzgün ayarlandığından emin olmak için kontrol edin. Televizyon veya monitörün, görüntü alımını sağlamak için doru girişe ayarlanması gerekebilir. Menü'yü kullanarak uygun TV-Çıkışı'nı seçin.

## Bir Bluetooth® Mikrofon Kullanma

İlk kez bir Bluetooth uyumlu mikrofon bağladığınızda CA-330 ile "eşleme" yapmanız gerekecektir. Mikrofonunuzu açın ve "eşleme" modunu başlatın. Özel talimatlar için lütfen mikrofonunuzun belgelerine bakın.

CA-330 Bluetooth ayarları menüsünde, ARA seçeneğini belirleyin. Ardından Bluetooth mikrofonunuz ekranda görünecektir. Mikrofonunuzu seçin ve CA-330 üzerinde SEÇ () öğesine basın. Başarılı şekilde bağlanıldığında, cihazinızın yanındaki sembolün i ila ilə arasında değiştiğini göreceksiniz. Şimdi CA-330 üzerinde video kaydederken Bluetooth mikrofonunuzdan gelen ses kullanılacaktır.

## SeeSnake® Kanal Görüntüleme Ekipmanı ile kullanın

micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası aynı zamanda çeşitli SeeSnake Muayene ve Gözlem Ekipmanı ile de kullanılabilir ve özellikle microReel, microDrain™ ve nanoReel Kanal Görüntüleme Sistemleri ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu tip ekipmanlarla birlikte kullanıldığında, bu kılavuzda açıklanan tüm işlevlerini kullanmaya devam edebilir. micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası aynı zamanda diğer SeeSnake Kanal Görüntüleme Ekipmanı ile birlikte sadece görüntüleme ve kaydetme amaçlı olarak kullanılabilir.

SeeSnake Kanal Görüntüleme Ekipmanı ile birlikte kullanmak için, kamera kafası ve tüm kablo uzantıları kaldırılmalıdır. microReel, microDrain™, nanoReel ve benzeri ekipmanlarda, doğru bağlantı ve kullanım hakkında bilgi için kullanım kılavuzuna bakın. Diğer SeeSnake Kanal Görüntüleme Ekipmanı için (tipik bir makara ve monitör), micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasını SeeSnake Kanal Görüntüleme Ekipmanı üzerindeki Video-ıkış portuna bağlamak için bir adaptör kullanılmalıdır. Bu amaçla bağlandığında micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası kamera görüntüsünü görüntüler ve kayıt için kullanılabilir.

SeeSnake Kanal Görüntüleme Ekipmanına (microReel, microDrain<sup>™</sup> veya nanoReel) bağlarken, kamera tamburunuza bağlı olan bağlantı modülünü micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasına üzerindeki kablo bağlantı parçası ile hizalayın ve sıkı bir şekilde oturacak şekilde düz bir şekilde içeri kaydırın. (Bkz. Şekil 18.)



Şekil 18 - Kamera Bağlantı Parçası Fişi Takılı

**BILDIRIM** Hasar görmesini önlemek için bağlantı fişini bükmeyin veya çevirmeyin.

## Sondanın Yerinin Bulunması

Sonda ile birlikte kullanıldığında (dahili Verici), sondaya iki şekilde kumanda edilebilir. Tambur, sondayı AÇIP KAPATMAK için kullanılabilecek bir sonda açma/kapama düğmesi ile donatılmışsa. Aksi takdirde, sonda LED ışık şiddeti sıfıra düşürülerek AÇILIR. Sonda'nın yerini belirledikten sonra boruyu incelemeye devam etmek LED ışığını normal parlaklık düzeyine ayarlayabilirsiniz.

512 Hz'ye ayarlanmış SR-20, SR-60, Scout veya NaviTrack<sup>®</sup> II gibi bir RIDGID hat tespit dedektörü gözlemi yapılan boru içerisindeki kameranın noktasal olarak konumunu bulmak için kullanılabilir.



Şekil 19 - Reel Sondasının Yerinin Saptanması

Sonda'nın yerini belirlemek için hat tespit detektörünü AÇIN ve Sonda moduna ayarlayın. Hat tespit dedektörü Sonda'yı tespit edene kadar Sonda'nın bulunabileceği konuma doğru tarama yapın. Sonda'nın yerini bulduktan sonra konumunu tam olarak saptamak için hat tespit dedekötürünün göstergeleri sifir değerini gösterene kadar taramaya devam edin. Sonda'nın konumunu saptama ile ilgili ayrıntılı bilgi için, kullandığınız hat tespit detektörünün modelinin Kullanım Kılavuzu'na başvurunuz. micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası **RIDGID** 

## Bakım

#### 🛕 UYARI

#### Temizlikten önce pili çıkartın.

- Kullanımdan sonra kamera kafasıyla kablosunu her zaman hafif sabun veya deterjanla temizleyin.
- Görüntüleme ekranını kuru bir bezle yavaşça temizleyin. Çok sert bir şekilde ovalamaktan kaçının.
- Kablo bağlantılarını temizlemek için sadece alkollü bez kullanın.
- El ekran birimini temiz, kuru bir bezle temizleyin.

#### Sıfırlama Fonksiyonu

Alet işlem yapmayı durdurursa ve çalışmazsa, Sıfırlama Düğmesi'ne basın. (sol yan bağlantı noktası kapağı altında – Şekil 4). Tekrar başlatıldığında alet normal çalışmasına devam edebilir.

## Aksesuarlar

**UYARI** 

Ciddi yaralanma riskini azaltmak için sadece RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası ile birlikte kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış ve önerilen aksesuarları kullanın. Bunların bir listesi aşağıda verilmiştir. Diğer makinelere uygun başka Aksesuarların CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası ile kullanılması tehlikeli olabilir.

#### micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası Güvenliği

Katalog No.	Açıklama
37108	3' (90 cm) Kablo Uzatması
37113	6' (180 cm) Kablo Uzatması
37103	Kamera Kafası ve Kablo - 17 mm
37098	1 m uzunluğunda 6 mm çapında kamera kafası
37093	4 m uzunluğunda 6 mm çapında kamera kafası
37123	17 mm Aksesuar Paketi (Kanca, Mıknatıs, Ayna)
40028	AC Adaptörü
40623	Mikrofonlu Kulaklık Aksesuarı

Bu alet için aksesuarlara özgü daha fazla bilgi RIDGID Kataloğunda ve çevrimiçi www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adresinde bulunabilir.

## Saklama

RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası -4°F (-20°C) ve 158°F (70°C) ve %15 ve %85 BN nem arasında kuru ve güvenli bir alanda saklanmalıdır.

Aleti, çocukların ve micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nı kullanma deneyimi olmayan kişilerin erişemeyeceği kilitli bir yerde saklayın.

Pil akmalarını önlemek için uzun süreli depolamadan veya nakletmeden önce pili çıkarın.

## Servis ve Tamir

#### \Lambda UYARI

Yanlış servis veya onarım RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasının kullanılmasını güvensiz hale getirebilir.

CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasını'nın bakımı ve onarımı RIDGID Bağımsız Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Size en yakın RIDGID Bağımsız Servis Merkezi veya servis veya onarım ile ilgili sorularınız için:

- Yerel RIDGID distribütörünüzle iletişim kurun.
- Yerel RIDGID irtibat noktasının iletişim bilgilerini öğrenmek için www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adresini ziyaret edin.
- Ridge Tool Teknik Servis Deparmanı ile rtctechservices@emerson.com adresinden irtibat kurun veya ABD ve Kanada'da (800) 519-3456 numarasını arayın.

## Elden Çıkarma

RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerası'nın paraları değerli materyaller içerebilir ve geri dönüştürülebilirler. Bulunduğunuz bölgede geri dönüşüm konusunda uzmanlaşmış şirketler bulunabilir. Parçaları geçerli düzenlemelere göre elden çıkarın. Daha fazla bilgi için yerel yetkili atık yönetimi birimi ile iletişim kurun.



**AB Ülkeleri için:** Elektrikli cihazları ev atıkları ile birlikte atmayın!

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar için Avrupa Yönergesi 2012/19/EC ve yerel mevzuata uygulanmasına göre, kullanılamayacak durumdaki

elektrikli cihazlar ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde elden çıkarılmalıdır.

## Sorun Giderme

BELIRTI	MUHTEMEL SEBEP	ÇÖZÜM
Ekran AÇILIYOR, ama görüntü yok.	Gevşek kablo bağlantıları.	Kablo bağlantılarını kontrol edin, ger- ekirse temizleyin. Yeniden bağlayın.
	Kamera kafası kırıldı.	Kamera kafasını değiştirin.
	Döküntü ile kaplanmış kamera kafası.	Kamera kafasının döküntü ile kaplanmadığından emin olmak için görsel olarak kontrol edin.
Kamera kafasındaki LEDI'er azami parlaklıkta bile zayıf, ekran siyah ve beyaz arasında gidip geliyor, renkli ekran belli bir süreden sonra kendiliğinden kapanıyor.	Pil bitiyor.	Pili, şarj edilmiş bir pille değiştirin.
Alet açılmıyor.	Pilin ömrü dolmuş. Aletin sıfırlanması gerekir.	Şarj edilmiş bir pille değiştirin. Aleti sıfırla. <i>Bkz."Bakım" Bölümü</i> .

## Pil Takımı/Pil Şarj Cihazı Güvenliği

#### 🛦 UYARI

Ciddi yaralanma riskini azaltmak için pil şarj cihazını veya pili kullanmadan önce bu tedbirleri dikkatlice okuyun

## Pil Şarj Cihazı Güvenliği

- RIDGID Pil Şarj Cihazıyla birlikte sadece Aksesuarlar Kısmında listelenen RIDGID şarj edilebilir pili kullanın. Diğer pillerin kullanılması kişisel yaralanmalara ve mali hasarlara yol açabilir.
- Pil şarj cihazını iletken cisimlerle kurcalamayın. Pil kutuplarının kısa devre yapılması kıvılcım, yanık ve elektrik çarpmalarına yol açabilir.
- Şarj cihazı düşmüş veya herhangi bir hasar görmüşse içine pil yerleştirmeyin. Hasarlı bir şarj cihazı elektrik çarpması riskini artırır.
- Pilleri 32°F'ın (0°C) üzerinde ve 122°F'ın (50°C) altında şarj edin. Pilleri -4°F'ın (-20°C) üzerinde ve 104°F'ın (40°C) altında şarj edin. 104°F derecenin (40°C) üzerindeki sıcaklıklarda uzun süre depolanması pilin kapasitesini azaltabilir. Doru bakım pilin ciddi hasar görmesini sağlayacaktır. Pilin hatalı bakımı pilin akmasına, elektrik çarpmasına ve yanıklara yol açabilir.
- Uygun güç kaynağı kullanın. Bir yükseltici verici veya motor jeneratörü kullanmayı denemeyin, aksi takdirde şarj cihazı zarar görür ve elektrik çarpması, yangın veya yanıklara neden olabilir.
- Kullanım esnasında şarj aletinin üstünü herhangi bir şeyle örtmeyin. Şarj aletinin doğru çalışması için doğru havalandırma gereklidir. Doru havalandırma için şarj aletinin etrafında asgari 4" (10 cm) açıklıklar bırakın.
- Kullanılmadığında şarj aletinin fişini çıkartın. Bu sayede çocukların ve eğitimsiz kişilerin yaralanma riski azalır.
- Herhangi bir bakım veya temizlik öncesi şarj aletinin fişini prizden çıkartın. Bu sayede elektrik çarpması riski azalır.
- Pil takımını nemli, ıslak veya patlayıcı ortamlarda şarj etmeyin. Yağmur, kar veya kire maruz bırakmayın. Kirleticiler ve nem elektrik çarpması riskini artırır.

- Şarj aletinin muhafazasını açmayın. Tamirleri sadece yetkili yerlerde yaptırın.
- Şarj aletini kablosundan tutarak taşımayın. Bu sayede elektrik çarpması riski azalır.
- RIDGID Pil şarj Cihazı, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin gözetimi altında RIDGID Pil şarj Cihazını kullanmalarıyla ilgili talimatları almadıkça, fiziksel, duyumsal ve zihinsel özürlü (çocuklar dahil) kişiler tarafından kullanılmak için tasarlanmamıştır.
- Ekipmanı kullanırken çocukları ve izleyenleri uzakta tutun. Dikkatinizi dağıtan şeyler kontrolü kaybetmenize sebep olabilir.
- Elektrikli aletinizin onarımını yetkili tamircilere sadece orijinal yedek parçaları kullanarak yaptırın. Ekipman zarar görmüşse, tehlikelerin önüne geçmek için üretici, servis acentesi ve benzer şekilde kalifiye kişiler tarafından değiştirilmelidir. Bu, aletin güvenliğinin devamlılığını sağlayacaktır.

## Pilin Güvenliği

- Pili doğru şekilde bertaraf edin. Yüksek sıcaklıklara maruz bırakılması pilin patlamasına yol açabilir, o yüzden pili ateşe atmayın. Pilin diğer cisimlerle doğrudan temas etmemesi için kutuplarını bantlayın. Bazı ülkelerde pilin atılmasıyla ilgili düzenlemeler olabilir. Lütfen geçerli tüm yönetmeliklere uyun. Ayrıca, Elden Çıkarma bölümüne başvurunuz.
- Muhafazası kırılmış pili şarj aletinin içine yerleştirmeyin. Hasar görmüş piller elektrik çarpması riskini artırır.
- Pili asla parçalarına ayırmayın. Pilin içinde kullanıcının bakım yapacağı veya tamir edebileceği hiçbir parça yoktur. Pilin parçalara ayrılması elektrik çarpması veya kişisel yaralanmalara yol açabilir.
- Hasarlı pillerden sızan sıvılarla temas etmekten kaçının. Bu sıvılar yanığa veya cilt tahrişine yol açabilir. Bu sıvılara yanlışlıkla temas durumunda suyla iyice yıkayın. Sıvının gözle teması durumunda doktorunuza danışın.

## Açıklama ve Teknik Özellikler Açıklama

RIDGID Pil Şarj Cihazı (Katalog Numarası 37088), uygun pillerle kullanıldığında (Katalog Numarası 37083) *Aksesuarlar* bölümünde listelenmiştir, Li-Ion RIDGID pili yaklaşık 4-5 saatte şarj etmek için tasarlanmıştır. Bu şarj aletinde herhangi bir ayarlamaya gerek yoktur.



#### Şekil 20 - Pil ve Pil Şarj Cihazı

## Teknik Özellikler

Giriş	.100-240 VAC, 50/60 Hz
Çıkış	.4.2 V DC
Pil Tipi	.3.6V veya 3.7 V Li-lon
Pil Kapasitesi	.4.2Ah
Giriş Akımı	.0.3A (AC) / 1A (DC)
Ağırlık	.0.4 lbs (0,02 kg)
Şarj Süresi	.4 ila 5 Saat
Soğutma	.Pasif Normal Soğutma (Fansız)

## Simgeler

🗆 Çift Yalıtımlı

Sadece Kapalı Mekan Kullanımı İçin

## Şarj Cihazının Muayenesi ve Hazırlanması



Kullanımdan önce günlük olarak şarj aletini ve pilleri muayene ederek sorunları giderin. Elektrik çarpması, yangın veya diğer sebeplerden kaynaklanabilecek yaralanma riskini azaltmak ve cihazı ve sistemi hasar görmekten korumak için şarj aletini bu prosedürlere göre hazırlayın. Kir ve diğer yabancı maddelere karşı gözünüzü korumak için her zaman göz koruması takın.

- Şarj aletinin fişinin takılı olmadığından emin olun. Güç kablosunu, şarj aletini ve pili hasar veya modifikasyon, kırılma, aşınma, eksik, yanlış hizalanma veya üst üste binmeye karşı muayene edin. Herhangi bir sorun bulursanız hatalı parçaları tamir edip değiştirene kadar şarj aletini kullanmayın.
- Ekipmanın üzerindeki tüm yağı, gres yağını veya tozu temizleyin. *Temizleme Talimatları* bölümü, özellikle kollar ve kumandalar. Bu davranış cihazın elinizden kaymasını önlemeye ve doğru havalandırmayı yardımcı olur.
- Tüm uyarı etiketlerinin ve çıkartmaların şarj aleti ve pilin üzerinde sağlam ve okunaklı şekilde olduğunu kontrol edin. (*Bkz. Şekil 21 ve 22.*)



Şekil 21 - Şarj Aletindeki Etiket



#### Şekil 22 - Pildeki Etiket

- Kullanımdan önce şarj cihazı için uygun bir konum seçin. Çalışma alanını aşağıdakiler açısından kontrol edin:
  - Yeterli ışıklandırma.
  - Şarj aleti için açık, düz, sağlam, kuru yer. Cihazı ıslak veya nemli yerlerde kullanmayın.

- Doğru çalışma sıcaklık aralığı. Hem şarj aleti hem pil şarj etmeye başlarken 32°F (0°C) ila 122°F (50°C) sıcaklıkları arasında olmalıdır. İkisinden birinin şarj esnasında bu aralığın dışında olması durumunda doğru sıcaklık aralığına geri gelene kadar şarj işlemi askıya alınır.
- Uygun güç kaynağı. Fişin istenen prize uyup uymadığını kontrol edin.
- Yeterli havalandırma. Doğru çalışma sıcaklığının sağlanması için şarj aletinin etrafında her yönde en az 4" (10 cm) açıklık olmalıdı.
- 5. Kabloyu şarj aletine takın.
- Şarj aletini kuru elle uygun güç kaynağına takın.

## Şarj Etme Prosedürü/ Çalıştırma Talimatları



Kir ve diğer yabancı maddelere karşı gözünüzü korumak için her zaman göz koruması takın.

#### Elektrik çarpmasından kaynaklanabilecek yaralanma riskini azaltmak için çalıştırma talimatlarına uyun.

- NOT! Yeni piller yaklaşık 5 şarj olma-boşalma döngüsünün ardından tam kapasitelerine ulaşırlar.
  - 1. Şarj cihazını Şarj Cihazının Muayenesi ve Hazırlanması bölümü uyarınca hazırlayın.
  - Şarj Aleti 1 saniyelik ömür testi gerçekleştirir ve bu esnada LED kırmızıdan yeşile döner. Daha sonra şarj aleti bekleme moduna geçer ve LED SÖNER.
  - Pil takımını kuru elle şarj aletine yerleştirin. Pil takımı otomatik olarak şarj olmaya başlayacaktır. Pil şarj olurken kırmızı LED sürekli yanacaktır.
  - 4. Pil tam olarak şarj olduğunda sürekli yeşil LED yanacaktır. Pili çıkartın. Pil şarj edildikten sonra kullanıma hazır oluncaya kadar şarj aletinin üzerinde kalabilir. Pilin aşırı şarj olma riski yoktur. Pil tam olarak şarj olduğunda şarj aleti otomatik olarak muhafaza şarjı moduna geçer.

5. Şarj tamamlandıktan sonra şarj aletini kuru elle prizden çıkartın.

## Temizleme Talimatları

#### \Lambda UYARI

Temizlikten önce şarj cihazının fişini prizden çıkartın. Elektrik çarpması riskini azaltmak için şarj cihazını veya pili temizlemek için su veya herhangi bir kimyasal kullanmayın.

- 1. Şarj aletinin içinde pil varsa çıkartın.
- Bir bez veya metal olmayan ve yumuşak bir fırçayla şarj cihazının ve pilin üzerindeki kir veya gresi temizleyin.

## Aksesuarlar

#### 🛦 UYARI

Ciddi yaralanma riskini azaltmak için sadece RIDGID Li-lon Pil Şarj Cihazı ile birlikte kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış ve önerilen aksesuarları kullanın. Bunların bir listesi aşağıda verilmiştir. Diğer makinelere uygun başka Aksesuarların RIDGID Li-lon Pil Şarj Cihazı ile kullanılması tehlikeli olabilir.

Katalog No.	Açıklama
37088	micro CA-330 Şarj cihazı
37083	micro CA-330 3.6V Li-Ion Pil

Şarj cihazı için aksesuarlara özgü daha fazla bilgi RIDGID Katalogundan ve çevrimiçi www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adreslerinden bulunabilir.

## Saklama

Şarj aletini ve pilleri çocukların ve şarj aletini doğru kullanmaya aşina olmayan kişilerin uzanamayacağı ve kuru, güvenli ve kilitli yerlerde saklayın.

Piller ve şarj aleti sert darbelere, nem ve ıslaklığa, kir ve toza, aşırı yüksek ve düşük sıcaklıklara ve kimyasal çözeltilere ve buğulara karşı korunmalıdır.

**BILDIRIM** 104°F (40°C) üzerindeki sıcaklıklarda uzun süreli muhafaza pilin kapasitesini kalıcı olarak düşürebilir.

## Servis ve Tamir

#### 🛦 UYARI

Yanlış servis veya onarım RIDGID micro CA-330 Muayene ve Gözlem Kamerasının kullanılmasını güvensiz hale getirebilir.

Şarj aleti veya pillerin içinde kullanıcının bakım yapacağı veya tamir edebileceği hiçbir parça yoktur. Şarj aleti veya pil muhafazalarını açmaya, tek bir pil hücresini şarj etmeye veya dahili parçaları temizlemeye çalışmayın.

Şarj cihazının bakımı ve onarımı RIDGID Bağımzsız Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Size en yakın RIDGID Bağımsız Servis Merkezi veya servis veya onarım ile ilgili sorularınız için:

- Yerel RIDGID distribütörünüzle iletişim kurun.
- Yerel RIDGID irtibat noktasının iletişim bilgilerini öğrenmek için www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu adresini ziyaret edin.
- Ridge Tool Teknik Servis Departmanı ile rtctechservices@emerson.com adresinden veya ABD ve Kanada'da (800) 519-3456 telefon numarasını aramak suretiyle temas kurun.

## Pillerin Elden Çıkarılması



ABD ve Kanada için: Pillerin üzerindeki RBRC™ (Şarj Edilebilir Pil Geri Dönüşüm Kuruluşu) Damgası, lityum iyon piller kullanım ömürlerini doldurduklarında RIDGID'in bu pillerin geri dönüşüm masrafını

önceden ödediğini belirtir.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> ve diğer pil tedarikçileri şarj edilebilir pillerin toplanması ve geri dönüştürülmesi için ABD ve Kanada'da programlar geliştirmişlerdir. Tek kullanımlık ve şarj edilebilir piller doğaya doğrudan bırakılmaması gereken malzemeler ve geri dönüştürülebilecek değerli malzemeler içerir. Kullanılmış pillerinizi geri dönüşüm için yerel bayiye veya yetkili bir RIDGID Servis Merkezi'ne götürerek çevrenin ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olabilirsiniz. Ayrıca bulunduğunuz yerdeki geri dönüşüm merkezinden diğer geri dönüşüm tesisleri hakkında bilgi edinebilirsiniz.

RBRC™, Şarj Edilebilir Pil Geri Dönüşüm Kuruluşu'nun tescilli ticari markasıdır.

**AB ülkeleri için:** Arızalı veya kullanılmış piller 2006/66/EEC yönergesine göre geri dönüştürülmelidir.
микро СА-330

## микро СА-330 тексеру камерасы



### 🛦 ЕСКЕРТУ

Осы құралды пайдаланбас бұрын Оператордың нұсқаулығын мұқият оқып шығыңыз. Осы нұсқаулықты дұрыс түсінбеу және қадағаламау электр тогының соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелүі мүмкін.

#### микро СА-330 тексеру камерасы

Төмендегі сериялық нөмірді жазып алыңыз және фирмалық тақтайшадағы өнімнің сериялық нөмірін сақтап қойыңыз.

Сериялық нөмірі

### Мазмұны

Кауіпсізлік символлары	469
Каупсіздік символдары	
Жумыс аймағының каулсталігі	
Электр кауіпсізлігі	469
Жеке кауіпсіздік	
Жабдыкты пайдалану және күтім жасау	
Кызмет	
Арнайы қауіпсіздік ақпараты	
микро СА-330 тексеру камерасы қауіпсіздігі	470
Сипаттама, спецификациялар және стандартты жабдық	471
Сипаттама	
Спецификациялар	
Стандартты жабдық	
Басқару тетіктері	
РСС мәлімдемесі	4/2 172
Болгілор	//172
Курал жиыштысы	
Батареяларды езгерту/орнату	473
Айнымалы ток алаптермен зарялтах	
Кескін жасаушы бастиегінің кабелін не узарткыш кабелін орнату	
Аксессуарларды орнату	
SD™ картасын орнату	
Жұмыс алдында тексеру	
Құрал және жұмыс аймағын реттеу	475
Жұмыс нұсқаулары	476
Тікелей экрані	476
Кескінді реттеу	
Кескін түсіру	
Аудио жазу	
NI931p	
РЕЖИМ	
Фаилдарға wi-Fi арқылы кiру Уауу деборгісі	
Уақын 0елнисіта тіл	
тит Киµ∕Лаиыт	/79
Телелилар шығысы	479
Бағларламаларлы жанарту	479
Динамик/Микрофон	
Автоматты ӨШІРУ	
Зауыттық қалпына келтіру	
Bluetooth®	
Wi-Fi	
Мәліметтер	
Файлдарды жіберу	
Іеледидарға қосылу	
Bluetooth® микрофонын паидалану	
SeeSnake® тексеру жаодығымен паидалану	
Техникалық қызмет көрсету	
Зауыттық мәніне қайтару функциясы	401 101
Аксецуарлар	/192
СалауКызмат иарсати ууриа уюндам	/82
Тастау	482
Акауларды түзетү	483
Батарея орамы/Батарея зарядтағышының каvіпсіздігі	
Сипаттама және спецификациялар	
Зарядтағышты тексеру және орнату	
Зарядтау процедурасы/Жұмыс нұсқаулары	
Тазалау нұсқаулары	
Аксессуарлар	
Сақтау	
Қызмет көрсету және жөндеу	
ьатареяны тастау	
Іолық паидалану мерзіміне берілетін кепілдік	Артқы қақпақ
*Түпнұсқа нұсқаулардан аударма	

### Кауіпсіздік символдары

Бұл пайдалану нұсқаулығында және өнімде қауіпсіздік белгілері және сигнал сөздері маңызды ақпарат беру ушін пайдаланылады. Бұл бөлім осы сигнал сөздері мен символдарын түсінүді жақсарту үшін ұсынылады.



Бул кауіпсіздік ескертуі символы болып табылады. Бул сізге ыктимал дене жаракаты кауіптері жөненде ескерту жасау үшін пайдаланылады. Ықтимал жарақат не өлім жағдайларына жол бермеу үшін осы символ ұсынатын барлық қауіпсіздік шараларын орындаңыз.

ҚАУІПТІ алдын алмаған жағдайда өлімге не ауыр жарақатқа әкелетін қауіпті ситуацияны көрсетеді. 🛦 ҚАУІП

> ЕСКЕРТУ алдын алмаған жағдайда өлімге не ауыр жарақатқа әкелетін қауіпті ситуацияны көрсетеді.

\Lambda САҚТАНДЫРУ

ЕСКЕРТУ

САКТАНДЫРУ алдын алмаған жағдайда шағын не орташа жарақатқа әкелетін қауіпті ситуацияны көрсетеді.

**ЕСКЕРТПЕ** ЕСКЕРТПЕ меншікті қорғауға қатысты ақпаратты көрсетеді.



Бұл символ жабдықты пайдаланбас бұрын пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығуды білдіреді. Пайдалану нұсқаулығында жабдықты қауіпсіз және тиісінше іске қосу туралы маңызды ақпарат қамтылады.



Бул символ көзге жарақат келүі қаупін азайту үшін осы жабдықты пайдаланғанда, үнемі бүйір қалқалары бар көзәйнекті не көзілдірікті кию керектігін білдіреді. Бул символ козғалтқышқа немесе басқа қозғалмалы бөлшектерге қолыңыздың, саусағыңыздың немесе басқа



Бұл символ электр тогының соғуы қаупін көрсетеді.

дене бөліктерінің ілінуі не шатасуы қаупін білдіерді.

### Жалпы қауіпсіздік ақпараты

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Балық қауіпсіздік ескертүлері мен нұсқауларды оқыңыз. Ескертулер мен нұсқауларды кадағаламау электр тогының соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

#### ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ!

#### Жұмыс аймағының қауіпсіздігі

- Жұмыс аймағын таза әрі жарық етіп ұстаңыз. Ретсіз немесе караңғы аймақтар оқыс оқиғаларды тудырады.
- Жабдықты жарылыс қауіпті орталарда, мысалы, жарылғыш сұйықтықтар, газдар немесе шан бар жерлерле іске коспаныз. Жабдық ұшқындар шығарып, бұл шаң не түтін тудыруы мүмкін.
- Жабдықты іске қосқанда балаларды және бөгде адамдарды алшақ ұстаңыз. Назарыңызды бөлу басқаруды жоғалтуыңызға әкелуі мүмкін.

#### Электр қауіпсіздігі

 Жерге қосылған не тұйықталған беттерді, мысалы, құбырларды, радиаторларды, тізбектерді және рефрижераторларды устамаңыз. Денеңіз жерге тұйықалып тұрса, электр тогының соғуы қаупі атады.

 Жабдыкты жаңбыр немес ылғал жағдайлар **әсеріне қалдыруға болмайды.** Жабдыққа судың енуі электр тогы соғуы каупін арттырады.

#### Жеке кауіпсіздік

- Жабдықтың жұмысы барысында мұқият блыңыз, әрекеттеріңізді қадағалаңыз және саналы болыңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсерінде болғанда жабдықты пайдаланбаңыз. Жабдық жұмыс істеп тұрғанда бір сәт назардың бөлінуі ауыр дене жарақатына әкелуі мүмкін.
- Тым қатты күш салмаңыз. Дұрыс адымдаңыз және унемі теңгерім сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда қуат құралдарын жақсырақ бақылауға мүмкіндік береді.
- Жеке корғаныш жабдығын пайдаланыңыз. Үнемі көз қорғаныш құралын киіп жүріңіз. Белгілі бір жағдайларда пайдаланылатын шаңнан қорғайтын маска, тайғанамайтын кауіпсіздік аяқ киімдері, каска немесе құлақты қорғау құралы сияқты қорғаныш жабдығы жеке жаракаттарды азайтады.

#### Жабдықты пайдалану және күтім жасау

- Жабдыққа күш түсірмеңіз. Қолдану үшін дұрыс жабдықты пайдаланыңыз. Дұрыс жабдық жұмысты жқсырақ істейді және өзінің арнайы жылдамдығында қауіпсіз болып табылады.
- Егер қосқыш жабдықты ҚОСПАСА не ӨШІРМЕСЕ, оны пайдаланыңыз. Қосқышпен басқарылмайтын кез келген құрал қауіпті болады әрі жөндеуді қажет етеді.
- Қандай да бір реттеулер енгізу, аксессуарларды ауыстыру немесе сақтау алдында батареяларды жабдықтан алып тастаңыз. Мұндай алдын алу қауіпсздік шаралары жарақат қаупін азайтады.
- Күту режміндегі жабдықты балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және жабдықпен не осы нұсқаулықпен таныс емес адамдардың жабдықты іске қосуына жол бермеңіз. Жабдық жаттықпаған пайдаланушылардың қолында қауіпті болуы мүмкін.
- Жабдыққа техникалық қызмет көрсетіңіз. Жетіспейтін, бұзылған бөлшектердің жоқтығын және жабдық жұмысына әсерін тигізуі мүмкін басқа кез келген жағдайларды тексеріңіз. Зақымданған жағдайда жабдықтарды пайдаланбас бұрын жөндеңіз. Көптеген жазатайым оқиғалар дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеген жабдыққа байланысты орын алады.
- Жұмыс талаптарын және орындалуы керек жұмыстарды ескере отырып, жабдықты және аксессуарларды осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз. Жабдықты мақсатынан тыс жұмыстарға пайдалану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- Жабдық өндіруші ұсынған аксессуарларды ғана пайдаланыңыз. Жабдықтың бір бөлігіне жарамды болуы мүмкін аксессуарлар басқа жабдықпен пайдаланған жағдайда қауіпті болуы мүмкін.
- Тұтқаларды құрғақ әрі таза ұстақыз; майлардан тазалаңыз. Жабдықты жақсырақ бақаруға мүмкіндік береді.

#### Қызмет

 Жабдығыңызға тек бірдей запас бөлшектері арқылы білікті жөндеушілер арқылы техникалық қызмет көрсетіңіз. Бұл құрал қауіпсіздігінің сақталуымен қамтамасыз етеді.

### Арнайы қауіпсіздік ақпараты

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Бұл бөлім тексеру камерасына қатысты қауіпсіздік ақпаратын қамтиды.

RIDGID® пайдаланбас бұрын осы сақтандыруларды оқыңыз. электр тогының соғуы не басқа қауіпті жарақаттар қаупін азайтуға арналған микро СА-330 тексеру камерасы.

#### ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ!

Бұл нұсқаулық оператор пайдалануы үшін құралмен бірге сақтау үшін микро А-330 тексеру камерасының жәшігінде беріледі.

#### микро СА-330 тексеру камерасы қауіпсіздігі

- Дисплей құрылғысын су не жаңбыр әсерін тигізуге болмайды. Бұл электр тогының соғуы қаупін азайтады. Микро СА-330 кескін жасағышы бастиегі және кабелі суға төзімді. Тасымалданатын дисплей құрылғысы ыстық.
- Микро СА-330 Тексеру камерасын тікелей электр заряды бар болуы мүмкін қандай да бір орынға қоюға болмайды. Бұл электр тогының соғуы қаупін арттырады.
- Микро СА-330 Тексеру камерасын қозғалмалы бөліктері бар қандай да бір орынға қоюға болмайды. Бұл ілінісу жарақаттарының қаупін арттырады.
- Бұл құрылғыны жеке тексеру немесе медициналық мақсатта пайдалануға болмайды. Бұл медициналық құрылғы емес. Бұл дене жарақатына әкелуі мүмкін.
- Қолдану кезінде және микро СА-330 Тексеру камерасын пайдалану кезінде үнемі сәйкес жеке қорғаныш жабдығын пайдаланыңыз. Ағызу құбырларында және басқа аймақтарда улы, инфекциялы болуы, күйдіруі немесе басқа жағдайларды тудыруы мүмкін химикаттар, бактериялар және басқа заттар болуы мүмкін. Сәйкес жеке қорғаныш жабдығына әрқашан қауіпсіздік көзілдірігі мен қолғаптар кіреді және латекс не резеңке қолғаптар, бет қорғаныштары, көзілдіріктер, қорғаныш киім, респираторлар және болат табанды аяқ киім кіруі мүмкін.
- Гигиена талаптарын сақтаңыз. Химикаттар не бактерия болуы мүмкін ағын құбырлары мен басқа жерлерді тексеру үшін микро СА-330 тексеру камерасын қолданғаннан кейін не пайдаланғаннан кейін ағызу құбырындағы заттар тиген қолыңызды не

басқа дене бөліктерін ыстық, сабынды сумен жуыңыз. Микро СА-330 тексеру камерасын іске қосу не пайдалану кезінде тамақ ішуге не шылым шегуге болмайды. Бұл улы не инфекциялы материалдармен ластанудың алдын алуға көмектеседі.

- Егер оператор не құрылғы суда тұрса, микро СА-330 тексеру камерасын іске қоспаңыз.
   Суда болғанда электр құрылғысын іске қосу электр тогының соғуы қаупін арттырады.
- СА-330 тексеру камерасын тиісінше пайдаланудан назарыңызды бөлетін жеке монитормен сымсыз режимде пайдалануға жол бермеңіз. Көңілді бөлу жарақат қаупін арттырады.

ЕО сәйкестік декларациясы (890-011-320.10) қажет болған жағдайда осы нұсқаулықпен бірге беріледі.

Егер оны RIDGID<sup>®</sup> өніміне қатысты қандай да бір сұрағыңыз болса:

- Жергілікті RIDGID дистрибьюторымен хабарласыңыз.
- Жергілікті RIDGID байланыс мекемесін табу үшін www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu сайтына кіріңіз.
- Ridge Tool техникалық қызмет көрсету бөліміне rtctechservices@emerson.com мекенжайына жазып немесе АҚШ-та және Канадада (800) 519-3456 нөміріне қоңырау шалып, хабарласыңыз.

### Сипаттама, спецификациялар және стандартты жабдық

#### Сипаттама

RIDGID микро CA-330 тексеру камерасы тасымалданатын қуатты сандық жазу құрылғысы. Бұл тексерулерді жүргізуге және суреттер мен бейнелерді қиын орынға жазуға мүмкіндік беретін толық сандық платформа болып табылады. Егжей-тегжейлі және дәл визуалды тексерулер үшін бірнеше кескінді басқару функциялары, мысалы, кескінді айналдыру және сандық масштабтау жүйеге ендірілген. Құралдың сыртқы жады және теледидар шығысы мүмкіндіктері бар. Аксессуарлар (ілмек, магнит және айна) бағдарлама икемді болуы үшін кескін жасаушының бастиегіне бекіту үшін беріледі.

Камерада сымсыз микрофондармен пайдалану үшін Bluetooth® мүмкіндігі әрі қашықтан көру және файлды жіберу үшін Wi-Fi мүмкіндіктерін қамтиды.

#### Спецификациялар

Ұсынылатын пайдалану	.Бөлме ішінде
Көрінетін қашықтық	.0.4" (10 мм) ∞
Дисплей	.3.5" (90 мм) түсті ТFT (320 x 240 ажыратымдылық)
Камера бастиегі	
диаметрі	.¾" (17 мм)
Шам диод	.4 реттелетін жарық
Кабель ұзартқышы	.3' (0,9 м), Қосымша ұзартқыштармен 30' (9 м) дейін ұзартыла алады, Кескін жасаушы және кабель 10' (3 м), IP67
Мин. суға төзімді Кабель	
Майыстыру радиусы	.5" (13 см)
Фото пішімі	.JPEG
Кескін ажыратымдылығы	.640 x 480
Бейне пішімі	.MP4
Бейне	
ажыратымдылығы	.320 x 240
Кадр жылдамдығы	.30 кадр/сек дейін
Сандық масштабтау	.2X
Тасымалданатын құрылғы	ы кірісі
Қорғау деңгейі	.IP65
Теледидар шығысы	.PAL/NTSC Пайдаланушы таңдай алатын
Кірістірілген жад	.235 МБ жады
Сыртқы жад	.SD™ картасы, 32 ГБ макс (4 ГБ беріледі)
Деректер шығысы	.USB деректер кабелі, SD™ картасы және Wi-Fi
Bluetooth макс. ауқымы	.16.4' (5 м)
Wi-Fi макс. ауқымы	.33' (10 м)
Жұмыс	
Температура	.32 - 113°F (0 - 45°C)
Сақтау Температура	4°F - 140°F (-20°C - 60°C)
Ток көзі	.Литий-йон батареясы не АТ адаптері 5 В, 1.5 Ампер
Салмағы	.5.5 фунт (2,5 кг)

### Стандартты жабдық

Микро СА-330 тексеру камерасы келесі нәрселермен бірге беріледі:

- микро СА-330 тасымалданатын жиынтығы
- 17 мм кескін жасаушы
- 3' (90 м) USB Кабель
- аудио мүмкіндікті 3' (90 см) RCA кабелі
- Ілмек, магнит, айна тіркемелері
- Литий-йон батареясы
- Сымды литий-йон батареясы
- АТ адаптері
- Микрофоны бар бастиек аксесссуары
- 4 ГБ SD™ картасы
- Пайдалану нұсқалығы жиыны



1-сурет – микро СА-330 тексеру камерасы

#### Басқару тетіктері





4-сурет – Сол жақ порт қақпағы

### **FCC** мәлімдемесі

Ескерту: Сәйкестік үшін жауапты тарап тікелей рұқсат бермеген осы құралға жасалған өзгерістер мен жаңартулар пайдаланушының жабдықты пайдалану құқығын жарамсыз етуі мүмкін.

Бұл жабдық FCC ережелерінің 15-бөліміне сәйкес В класты сандық құрылғылар бойынша шектеулерге сай болуы сыналды және расталды. Бұл шектеулер стационарлы орнатуда зиянды кедергілерге қарсы тиісті қорғанумен қамтамасыз етеді.

Бұл жабдық радиожиілік қуатын жасайды, пайдаланады және шығара алады және осы нұсқауларға сай емес орнатылған және пайдаланылған жағдайда радиобайланыстарға зиянды интерференция келтіруі мүмкін.

Алайда, кедергінің белгілі бір орнатуда орын алмайтынына кепілдік берілмейді.

Егер радио не телевизиялық қабылдауға зиянды интерференция тудыратын болса (мұны жабдықты ӨШІРУ және ҚОСУ арқылы білуге болады), пайдаланушы келесі шаралардың бірімен не бірнешеуімен интерференцияны түзетіп көргені дұрыс:

 Қабылдағыш антеннаның бағдарын өзгертіңіз не орнын ауыстырыңыз.

микро СА-330 тексеру камерасы

- Жабдық және қабылдағыш арасында бөлінуді арттырыңыз.
- Дилерден немесе тәжірибелі радио/теледидар маманынан көмек сұрап көріңіз.

### Электромагниттік үйлесімділік (ЭМҮ)

Электромагниттік үйлесімділік өнімнің электромагниттік радиация мен электростатикалық разрядтар бар ортада бірқалыпты жұмыс істеу әрі басқа жабдықтарға электр магниттік интерференция тудырмау қабілетін білдіреді.

**ЕСКЕРТПЕ** RIDGID микро CA-330 тексеру камерасы барлық қолданылатын EMY стандарттарына сай. Алайда, басқа құрылғыларға интерференция тудырудың алдын алу мүмкін емес.

### Белгілер

	<b>Батарея мерзімінің индикаторы</b> — Толық зарядталған батарея.
	Батарея мерзімінің индикаторы — Батарея зарядының 25%-дан аз көлемі қалған.
5>	<b>SD™ картасы</b> – SD картасының құрылғыға салынғанын көрсетеді.
	Фотокамера – Құрылғының фотокамера режимінде екенін көрсетеді.
	<b>Бейнекамера</b> – Құрылғының бейнекамера режимінде екенін көрсетеді.
	Ойнату режимі – Бұл белгіні таңдау бұрын сақталған кескіндер мен бейнені көруге және жоюға мүмкіндік береді.
	<b>Мәзір</b> — Мәзір экранына шығатын белгіні басыңыз.
	Таңдау – Тікелей экраннан таңдауды басу ойнату экранына апарады.
٦	<b>Қайтару</b> – Тікелей экраннан басу камера мен бейнені ауыстырып қосады. Қайтару мәзірден және ойнату режимінен шығарады.
	Жарық диод жарықтығы – Жарық диод жарықтығын өзгерту үшін оң және сол жақ көрсеткілерді басыңыз.
Q	Масштабтау – Масштабтауды 1.0х мәнінен 2.0х мәніне өзгерту үшін жоғары және төмен көрсеткіні басыңыз.
	<b>Сақтау</b> – Кескін не бейне жадқа сақталғаны көрсетеді.
	<b>Қоқыс</b> – Жоюды растау белгісі.
	<b>Режим</b> – Кескін, бейне не ойнату ішінен таңдаңыз.
R	<b>Уақыт белгісі</b> – Тікелей экранда кнді көрсетуді не жасыруды таңдаңыз.
	ТІЛ – Ағылшын, француз, испан, неміс, голланд, итальян т.б. тілдерінің ішінен таңдаңыз.
	<b>Уақыт және күн</b> – Уақыт пен күнді енгізу үшін осы экранға өтіңіз.
Ť	<b>Теледидар</b> – Теледидардың шығыс бейне пішімін қосу үшін NTSC не PAL таңдаңыз.

	<b>Бағдарламаларды жаңарту</b> – Ең соңғы бағдарламалық жасақтамамен
	құрылғыны жаңарту үшін пайдаланыңыз.
	<b>Динамик/Микрофон</b> – Жазу және ойнату
	кезінде динамикті және микрофонды ҚОСАДЫ не ӨШІРЕДІ.
	Автоматты ӨШІРУ – Құрылғы 5, 15
$\bigcirc$	не 60 минут әрекетсіз тұрғаннан кейін
	автоматты түрде өшеді.
$\left( \begin{array}{c} \end{array} \right)$	2
	<b>Зауыттық қалпына келтіру</b> – Зауыттық
$\bigcirc$	<b>зауыттық қалпына келтіру</b> – зауыттық мәндерді қайтарыңыз.
	зауыттық қалпына келтіру – зауыттық мәндерді қайтарыңыз. Bluetooth® – Bluetooth микрофонына
*	зауыттық қалпына келтру – зауыттық мәндерді қайтарыңыз. Bluetooth® – Bluetooth микрофонына қосылу үшін мүмкіндікті ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ.
*	зауыттық қалпына келтру – зауыттық мәндерді қайтарыңыз. Bluetooth® – Bluetooth микрофонына қосылу үшін мүмкіндікті ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ. Wi-Fi – Wi-Fi таратуын ҚОСЫҢЫЗ не
*	зауыттық қалпына келтру – зауыттық мәндерді қайтарыңыз. Bluetooth® – Bluetooth микрофонына қосылу үшін мүмкіндікті ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ. Wi-Fi – Wi-Fi таратуын ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ.
*	зауыттық қалпына келтру – зауыттық мәндерді қайтарыңыз. Bluetooth® – Bluetooth микрофонына қосылу үшін мүмкіндікті ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ. Wi-Fi – Wi-Fi таратуын ҚОСЫҢЫЗ не ӨШІРІҢІЗ. Мәліметтер – Бағдарламалық жасақтама

### Құрал жиынтығы

#### 🛕 ЕСКЕРТУ

Пайдалану кезінде ауыр жарақат қаупін азайту үшін тиісті жинақтау үшін осы процедураларды орындаңыз.

### Батареяларды өзгерту/орнату

Микро СА-330 құралы батареясы орнатылмай беріледі. Егер батарея индикаторы — , көрсетсе, батареяны қайта зарядтау қажет. Батареяның ағуына жол бермеу үшін ұзақ уақытқа сақтар алдында оны алып тастаңыз.

 Батарея қысқыштарын қысыңыз (5-суреті қараңыз) және батарея бөлімінің қақпағын алып тастау үшін тартыңыз. Егер қажет болса, батареяны жылжытып шығарыңыз.



5-сурет – Батарея бөлімінің қақпағыжә



#### 6-сурет – Батареяны алып тастау/орнату

- 6-суретте көрсетілгендей, батареяның контакт шетін тексеру құралына енгізіңіз.
- 3. Батарея бөлігі қапағын ауыстырыңыз.

#### Айнымалы ток адаптермен зарядтау

Микро СА-330 тексеру камерасын, сондай-ақ, ұсынылған АТ адаптерімен іске қосуға болады.

- 1. Оң жақ порт қақпағын ашыңыз (3-сурет).
- АТ адаптері қосқышын "ТТ 5 В" таңбалы портқа енгізіңіз.
- Құрғақ қолмен АТ адаптерін розеткаға қосыңыз.

# Кескін жасаушы бастиегінің кабелін не ұзартқыш кабелін орнату

Кескін жасаушы бастиегін немесе ұзартқыш кабельдерді орнату үшін (аксессуар бөлімін қараңыз) ұя кілтін ұямен туралап, коннекторларды бірге жылжытыңыз. Айналдырышы бар тұтқаны қатайту арқылы қосылымды бекіту (7-сурет).



7-сурет – Кабель қосылымы

#### Аксессуарларды орнату

Yш бірге берілетін аксессуар (Ілмек, магнит, айна) кескін жасаушы бастиекке бірдей бекітіледі.



#### 8-сурет – Аксессуарды орнату

Аксессуардың жартылай дөңгелек шетін кескін жасаушы бастиегінің платформасы үстіне жылжытыңыз. Одан кейін бекіту үшін аксессуарды ¼ рет айналдырыңыз (8-сурет).

#### SD™ картасын орнату

SD картасы ұясына кіру үшін сол жақ порт қақпағын ашыңыз (4-сурет). SD картасын 9-суретте көрсетілгендей ұяға енгізіңіз. SD карталарын тек бір жолмен енгізуге болады – күш салмаңыз. SD картасы салынғанда кішкентай SD картасы белгісі экранның жоғарғы сол жақ бөлігінде SD картасында сақтауға болатын кескіндер санымен немесе бейне ұзақтығымен шығады.



9-сурет – SD картасын енгізу

### Жұмыс алдында тексеру

#### ЕСКЕРТУ



Әр пайдаланған сайын Тексеру камерасын тексеріңіз және электр тогының соғуы және басқа да себептерден болатын қауіптерді азайтып, құрал зақымдануының алдын алу үшін кез келген ақауларды түзетіңіз.

- Құрылғының ӨШІРУЛІ екеніне көз жеткізіңіз.
- Батареяны алып тастап, оның зақымдану белгілері бар-жоғын тексеріңіз. Қажет болған жағдайда батареяны ауыстырыңыз. Егер батарея зақымданса, Тексеру камерасын пайдаланбаңыз.
- Жабдықтағы қандай да бір майды немесе ласты кетіріңіз. Бұл тексеруге және құралдың қысқыштан сырғанап кетуінің алдын алуға көмектеседі.
- Микро СА-330 тексеру камерасында ешқандай сынған, тозған, жетіспейтін не шатасқан бөлшектер жоқтығын немесе қауіпсіз және қалыпты жұмыстың алдын алатын қандай да бір жағдайды тексеріңіз.
- Камера бастиегінің объективінде конденсация жоқтығын тексеріңіз. Құрылғыға зақым келуіне жол бермеу үшін объективте конденсация түзілген жағдайда камераны пайдаланбаңыз. Пайдаланбас бұрын судың буланып кетуін күтіңіз.
- Кабельдің толық ұзындығында сызаттар не зақым жоқтығын тексеріңіз. Зақымданған кабель құрылғыға судың енуіне жол беріп, электр тогының соғу қаупін арттырды.
- Тасымалданатын құрылғы, ұзартқыш кабельдер және кескін жасаушы кабельдердің қатты жалғанғанына көз жеткізіңіз. Кабель суға төзімді болуы үшін барлық қосылымдар тиісті түрде жинақталуы керек. Құрылғының тиісті түрде жинақталғанын растаңыз.
- Ескерту белгісі бар екенін, оның мықты бекітілгенін және оқуға болатынын тексеріңіз (10-сурет).



#### 10-сурет – Ескерту белгісі

- Егер тексеру кезінде қандай да бір мәселелер анықталса, тексеру камерасына тиісті қызмет көрсетілмейінше, оны пайдаланбаңыз.
- Құрғақ қолыңызбен батареяны қайта орнатыңыз.
- 11. Қуат түймесін екі секунд басып тұрыңыз. Кескін жасаушы шамдары жанып, одан кейін экран қосылуы керек. (11-сурет) шығады. Камера дайын болғанда камераға көрінетін нысандардың тікелей кескіні экранға шығады. Егер ешқандай кескін шықпаса, осы нұсқаулықтың Ақауларды тузету бөлімін қараңыз.
- Камераны ӨШІРУ үшін қуат түймесін екі секунд басып тұрыңыз.

### Құрал және жұмыс аймағын реттеу



Электр тогының соғуы, іліну және басқа да себептер қаупін азайту үшін әрі құралдың зақымдануының алдын алу үшін микро СА-330 тексеру камерасын және жұмыс аймағын осы процедураларға сай орнатыңыз.

- Жұмыс орнының төмендегідей болуын тексеріңіз:
  - Сәйкесінше жарық.
  - Тұтанғыш сұйықтықтар, булар немесе шаң жануы мүмкін. Бар болған жағдайда көздері анықталып, түзетілмейінше, аймақты жұмыс істемеңіз. Микро СА-330 тексеру камерасы жарылысқа төзімді емес және ұшқындарды түдыруы мүмкін.

- Зарядтағыш үшін таза, тегіс, тұрақты, құрғақ орын. Суда тұрғанда тексеру камерасын пайдаланбаңыз.
- Тексеретін аймақты не орынды сынап, Микро СА-330 тексеру камерасы жұмыс үшін дұрыс жабдық екеніне көз жеткізіңіз. (Спецификацияларды қараңыз.)
  - Тексерілуі тиіс аймаққа берілген электр қуаты барын анықтаңыз. Егер солай болса, электр тогының соғуы қаупін азайту үшін аймаққа берілетін қуатты өшіру қажет. Тексеру кезінде қуаттың қайта қосылуының алдын алу үшін сәйкес құлыптау процедурасын орындаңыз.
  - Тексеру кезінде қандай да бір сұйықтықтардың табылғанын не табылмағанын анықтаңыз. Тасымалданатын дисплей құрылғысы суға төзімді (IP65), бірақ оны суға салуға болмайды.
  - Әсіресе ағызу арналарында химикаттардың бар-жоғын тексеріңіз.
     Кез келген бар химиялық заттармен жұмыс істеуге қажетті арнайы қауіпсіздік шараларын түсіну маңызды. Қажетті ақпаратты алу үшін химиялық зат өндірушісіне хабарласыңыз. Химикат тексеру камерасын зақымдауы не нашарлатуы мүмкін.
  - Тексерілетін аймақта қандай да бір қозғалмалы бөліктің бар-жоғын тексеріңіз.
     Егер бар болса, іліну қаупін азайту үшін тексеру кезінде қозғалуға жол бермеу үшін бұл бөлшектер өшірілуі керек. Тексеру кезінде бөлшектер қозғалуының алдын алу үшін сәйкес құлыптау процедурасын орындаңыз.

Егер микро CA-330 тексеру камерасы жұмыс үшін дұрыс жабдық бөлігі болмаса, басқа тексеру жабдықтарын RIDGID компаниясынан алуға болады. RIDGID өнімдерінің толық тізімін алу үшін RIDGID каталогын онлайн қараңыз: www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu.

- Микро СА-330 тексеру камерасы әр пайдалау алдында тиісінше тексерілетініне көз жеткізіңіз.
- Қолдану үшін дұрыс аксессуарды орнатыңыз.

### Жұмыс нұсқаулары





Көзіңізді ластан және бөгде заттардан қорғау үшін көзді қорғау құралын киіп жүріңіз.

Электр тогының соғуына, ілінуге және басқа да себептерге байланысты зақымдану қаупін азайту үшін жұмыс нұсқауларын қадағалаңыз.

- Тексеру камерасы мен жұмыс орны тиісті түрде орнатылғанын және жұмыс аймағында бөгде адамдар мен басқа көңілді бөлушілер жоқтығына көз жеткізіңіз.
- Қуат түймесін екі секунд басып тұрыңыз. Кескін жасаушы шамдары жанып, одан кейін экран (11-сурет) қосылуы керек. Бұл экран өқұрылғының жүктеліп жатқанын көрсетеді. Өнім толығымен іске қосылғанда, экран автоматты түрде тікелей экранға қосылады.



11-сурет – Экран қосу

#### Тікелей экран

Тікелей эранда жұмыстың басым көпшілігі орындалады. Камераға көрінетін нысандардың тікелей кескіні экранға шығады. Экраннан масштабтауға, жарық диод жарықтығын ретеуге және суреттер не бейне түсіруге болады.

Экранның жоғарғы бөлігінде құрал режимін, масштабтауды, SD™ картасы белгісін (енгізілген болса), қол жетімді жадты және динамик/ микрофон ҚОСУ/ӨШІРУ тетігін көрсететін күй жолағы бар. Төмендегі ақпараттық тақта уақыт белгісі ҚОСУЛЫ болғанда, күн мен уақытты көрсетеді.



12-сурет – Тікелей экран

Тексеру экраны қосулы болғанда, әдепкі режим суреттерді түсіру болады. Кез келген уақытта мәзір түймесін бассаңыз, мәзірге кіресіз. Мәзір ТІКЕЛЕЙ экранның үстінен шығады. РЕЖИМ санатына қосылу үшін оң жақ және сол жақ ≻ ≺ түймелерін пайдаланыңыз. Мәзір элементтерінде навигациялау үшін жоғары және төмен көрсеткілерін



13-сурет – Режим таңдаудың экран суреті

- Егер басқа камера параметрлерін (Уақыт белгісі, Тіл, Күн/Уақыт, Теледидар шығысы, Бағдарламаларды жаңарту, Динамик/ Микрофон, Автоматты ӨШІРУ, Зауыттық мәндерді қайтару) реттеу қажет болса, Мәзір бөлімін қараңыз.
- 4. Камераны тексеруге дайындаңыз. Аймақты сәйкесінше тексеру үшін камера кабелі алдын ала реттелуі не жиналуы керек. Радиусы 5" (13 см) кем етіп жинамаңыз. Бұл кабельді зақымдауы мүмкін. Егер қараңғы орынды тексеріп жатсаңыз, камераны не кабельді енгізбес бұрын жарық диодтарды қосыңыз.

Кабельді енгізу не суыру үшін артық күш пайдаланбаңыз. Бұл тексеру камерасына немесе тексерілетін аймаққа зақым келтіруі мүмкін. Кабельді немесе кескін жасаушы бастиегін айналаны өзгерту, жолды не шашылған аймақтарды тазалау үшін немесе тексеру құрылғысынан басқа нәрсе ретінде пайдалануға болмайды. Бұл тексеру камерасына немесе тексерілетін аймаққа зақым келтіруі мүмкін.

### Кескінді реттеу

Жарық диод жарықтығын реттеу: Түйме тақтасында (тікелей экран) оң жақ және сол жақ көрсеткіні ≻ < басқанда, жарық диод жарықтығы артады не төмендейді. Жарықтық индикаторы жолағы жарықтықты реттегенде, экранға шығады.



14-сурет – Жарық диодты реттеу

Масштабтау: Микро СА-330 тексеру камерасы 2.0х сандық масштабына ие. Ұлғайту не кішірейту үшін тікелей экранда жоғары және төмен көрсеткілерді ▲ ү жай ғана басыңыз. Масштабтау индикаторы жолағы масштабтауды реттегенде, экранға шығады.



15-сурет – Масштабтауды реттеу

Кескінді айналдыру: Қажет болса, кескін айналдыру түймесін басу арқылы экрандағы кескінді /бейнені 90 градус бұрышпен айналдыруға болады 🔅.

### Кескін түсіру

Егер SD картасы орнатылса, кескіндер сонда сақталады. Керісінше жағдайда ішкі жад пайдаланылады.

#### Кескінді түсіру

Тікелей экранда болғанда, фотокамера белгісі экранның жоғарғы сол жақ бөлігінде бар екеніне көз жеткізіңіз. Кескінді түсіру үшін ысырма түймесін басыңыз. Сақтау белгісі экранға дереу шығады. Бұл кескіннің сақталғанын білдіреді.

#### Бейне түсіру

Тікелей экранда болғанда, бейнекамера белгісі экранның жоғарғы сол жақ бөлігінде бар екеніне көз жеткізіңіз. Бейнені түсіруді бастау үшін ысырма түймесін басыңыз. Құрылғы бейнені жазған кезде бейне режимі белгісінің айналасынан қызыл контур шығады және жазу ұзақтығы экранның жоғарғы бөлігінде көрсетіледі. Бейнені тоқтату үшін ысырма түймесін қайта басыңыз. Бейнені сақтау үшін бірнеше секунд уақыт кетуі мүмкін. Жазу кезінде мәзірге кіру мүмкін емес.



16-сурет – Бейне жазу экраны

#### Аудио жазу

Бейне жазу кезінде микрофон қосулы болса, аудионы жазуға болады. Аудионы қосуға болады

- Ендірілген микрофон оң жақ порт қақпағының астында болады.
- Бірге берілетін гарнитура/микрофон.
  Камераның оң жағындағы аудио портына қосылған кезде, ол ендірілген микрофон орнына пайдаланылатын болады.
- Bluetooth микрофоны. 480-беттегі "Bluetooth® микрофоны пайдалану" бөлімін қараңыз. Камерамен жұптастырылғанда және қосылғанда, бұл негізгі микрофонға айналады.

 Тексеру аяқталғанда, камера мен кабельді тексеру аймағынан мұқият шығарып алыңыз.

#### Мәзір

Кез келген уақытта Мәзір түймесін 🔳 бассаңыз, мәзірге кіресіз. Мәзір ТІКЕЛЕЙ экранның үстінен шығады. Мәзірден пайдаланушы түрлі режимдерге ауыстыра алады немесе парметрлер мәзіріне кіре алады.

Параметрлер экранында болғанда, (17-сурет) таңдауға түрлі параметр санаттары беріледі. Бір санаттан екінші санатқа ауысу үшін оң жақ және сол жақ түймелерді ➤< пайдаланыңыз. Мәзір элементтерінде навигациялау үшін жоғары және төмен көрсеткілерін ▲ т пайдаланыңыз. Таңдалған санат ашық қзыл контурмен белгіленеді. Қажетті параметрге қол жеткізгеннен кейін жаңа таңдауға ауыстыруды таңдауды басыңыз. Өзгерістер орын алған кезде олар автоматты түрде сақталады.

Мәзір режимінде болғанда, Қайтару түймесін басыңыз ථ .



17-сурет – Параметрлер экраны

#### Режим

Кескін түсіру, Бейне жазу, Ойнату және Wi-Fi арқылы файлдарға кіру параметрлерін таңдауға мүмкіндік береді.

#### Кескін

Таңдалған кезде ысырма түймесі кескінді түсіре алады.

#### Бейне

Таңдалғанда ысырма түймесі бейне жазуды бастай және аяқтай алады.

#### Ойнату

Таңдау кескіндерді не бейнені көруге мүмкіндік береді. Бұл мәзірге жылдам жол тікелей мәзірде отаңдау түймесін басу арқылы қолжетімді болады.

микро СА-330 тексеру камерасы

Кескінді шолу кезінде пайдаланушы барлық сақталған кескіндерді айналдыра алады, кескінді жоя алады және файл ақпаратын көрсете алады.

Бейнені көру кезінде пайдаланушы бейнелерді навигациялай алады, кідірте алады, қайта іске қоса және жоя алады. Пайдланушы SD™ картасы енгізілмеген кезде кескіндер мен бейнелерді ішкі жадтан ғана ойната алады.

Файлдарды жою үшін, кескінді не бейнені жою үшін ойнату мәзірінде Мәзір түймесін басыңыз. Жоюды растау диалогтық терезесі пайдаланушыға қажетсіз файлдарды жоюға мүмкіндік береді. Қосылған белгі қызылмен беріледі. Навигация көрсеткі түймелерімен мү

### Файлдарға Wi-Fi арқылы кіру 同

Таңдалғанда файлдарды Wi-Fi арқылы кмпьютерге не мобильді құрылғыға жiберу мүмкiн болады. 480-беттен Файлдарды Компьютерге Wi-Fi арқылы жiберу бөлiмiн қараңыз.

### Уақыт белгісі 📧

Күн және Уақытты көрсетуді қосыңыз не өшіріңіз.

### ТІл 💽

Мәзірден "Тіл" белгісін таңдап, Таңдау түймесін басыңыз. Жоғары/төмен көрсеткі түймелерімен ▲ ✓ басқа тілді таңдап, тіл параметрін сақтау үшін Таңдау 💽 түймесін басыңыз.

### Күн/Уақыт 🔛

Ағымдағы күнді не уақыты орнату үшін Күнді орнату немесе Уақытты орнату түймесін таңдаңыз. Күн/уақыт көрсетілуі әдісін өзгерту үшін Күнді не уақытты пішімдеу түймесін басыңыз.

#### Теледидар шығысы 🔜

Қажетті бейне пішімі үшін теледидар шығысын қосу үшін "NTSC" не "PAL" пайдаланыңыз. Экран күңгірттенеді және кескін сыртқы экранға жіберіледі. Құрылғыдағы тікелей кескінді алуға функцияны өшіру үшін Қуат түймесін шертіңіз.

### Бағдарламаларды жаңарту 🛅

RIDGID компаниясы мүмкіндіктерді арттыру үшін немесе мәселені анықтау үшін жаңартылған бағдарламалық жасақтаманы шығаруы мүмкін. Құрылғыда бағдарламалық жасақтаманың ең соңғы нұсқасын орнату үшін Бағдарламаны жаңарту түймесін басыңыз. Бағдарламалық жасақтама SD™ картасына жүктеліп, құрылғыға енгізіледі. Бағдарламалық жасақтама жаңартуларын және нұсқауларды www.RIDGID.com сайтында қолдау бөлімінен онлайн режимде табуға болады.

### Динамик/Микрофон 💿

Мәзірден Динамик белгісін таңдап, 💽 таңдау түймесін басыңыз. Бейне ойнату кезінде динамик пен микрофон ҚОСУЛЫ не ӨШІРУЛІ болуы үшін жоғары/төмен түйесімен 🔺 ҚОСУ не ӨШІРУ түймесін таңдаңыз.

### Автоматты ӨШІРУ 🕥

Автоматты ӨШІРУ белгісін таңдап, 💽 таңдау басыңыз. Автоматты ӨШІРУ функциясын өшіру үшін ажыратуды таңдаңыз. Құралды 5/15/60 минут жұмыссыз тұрғаннан кейін ӨШІРУ үшін 5 минут, 15 минут немесе 60 минут таңдаңыз. Автоматты өшіру парметрі бейне жазу не ойнату кезінде іске қосылмайды.

### Зауыттық қалпына келтіру 💽

Зауыттық мәніне қайтару түймесін таңдап, 🐼 таңдау түймесін басыңыз. Иә түймесін таңдау арқылы зауыттық мәніне қайтару функциясын растап, 🐼 таңдау түймесін қайта басыңыз. Бұл құралды зауыттық мәндеріне қайтарады.

### Bluetooth® 🔳

Bluetooth қосу үшін не өшіру үшін ҚОСУ не ӨШІРУ түймесін таңдаңыз. Bluetooth мүмкіндігімен үйлесімді микрофондарды іздеу үшін ІЗДЕУ түймесін таңдап, 🕐 таңдау түймесін басыңыз.

### Wi-Fi 💿

Wi-Fi таратуын қосу үшiн не өшiру үшiн ҚОСУ не ӨШIРУ түймесiн таңдаңыз.

### Мәліметтер 💿

Микро СА-330 құрылғысының бағдарламалық жасақтама жаңартуын және бағдарламалық жасақтаманың авторлық құқықтар ақпаратын көрсету үшін Мәліметтер функциясын таңдаңыз.

### Файлдарды жіберу

### Компьютерге USB арқылы

Құрылғы қосулы болғанда, микро СА-330 құрылғысын USB кабелі арқылы компьютерге қосыңыз. USB қосылған экран микро СА-330 құрылғысында көрсетіледі. Ішкі жад және SD™ картасы (қолданылатын жағдайда) компьютерде бөлек диск ретінде шығады және оларға стандартты USB сақтау құралы сияқты кіруге болады. Көшіру және жою опциялары компьютер жұмысынан қол жетімді.

#### Компьютерге Wi-Fi арқылы

СА-330 параметрлер мәзірінде WiFi таратуы ҚОСУЛЫ екенін тексеріңіз. Компьютеріңіздің көмегімен "CA-330" Wi-Fi желісін іздеуге және оған қосылуға болады. CA-330 құрылғысы қорғалмаған Wi-Fi желісін таратады және ешқандай құпиясөз қажет болмайды. Wi-Fi желісіне қосылу жолы туралы мәліметтер үшін компьютер нұсқаулығын қараңыз. Компьютеріңіздің "CA-330" Wi-Fi желісіне қосулы екенін тексеріңіз.

Енді СА-330 құрылғысында мәзір түймесін басып, қашықтағы файлға кіру үшін "Файлдарға Wi-Fi арқылы кіру" режимін таңдаңыз. Егер SD картасы орнатылса, СА-330 құрылғысында шарлау үшін SD картасын не ішкі жадты таңдау сұралады. СА-330 құрылғысы оның "Файлдарға Wi-Fi арқылы кіру" режимінде екені көрсететін экранды шығарады.

Компьютерден әдепкі веб-браузерді ашып, браузердің мекенжай жолағына "http://192.168.2.103/dir/" деп теріңіз. Браузеріңіз СА-330 файлдарының каталогтық тізімін береді. Бұл жерден СА-330 ішкі жадындағы немесе SD картасындағы кескіндерге және бейнелерге кіруге болады. Файлдарды жүктеу және басқарудың арнайы жолын интернет браузері құжаттамасынан алыңыз.

#### Мобильді құрылғыға Wi-Fi арқылы қосылу

СА-330 құрылғысы iOS<sup>®</sup> не Android<sup>®</sup> операциялық жүйелерін іске қосатын планшет не смартфон сияқты мобильді құрылғыдан файлға кіруді және қашықтағы 2-ші экран көрінісін мүмкін етеді. *RIDGIDview* бағдарламасын www.RIDGID.com/ СА-330 мекенжайынан жүктеу сілтемесін табуға болады.

СА-330 параметрлер мәзірінде WiFi таратуы ҚОСУЛЫ екенін тексеріңіз. Мобильді құрылғының көмегімен "CA-330" Wi-Fi желісін іздеуге және оған қосылуға болады. CA-330 құрылғысы қорғалмаған Wi-Fi желісін таратады және ешқандай құпиясөз қажет болмайды. Wi-Fi желісіне қосылу жолы туралы мәліметтер үшін мобильді құрылғы нұсқаулығын қараңыз. Мобильді құрылғының "CA-330" Wi-Fi желісіне қосулы екенін тексеріңіз.

Мобильді құрылғыда *RIDGIDview* бағдарламасын ашыңыз. Бағдарламаның мүмкіндіктері мен оны пайдалануды сипаттайтын оның анықтама файлы болады.

СА-330 тексеру камерасын тиісінше пайдаланудан назарыңызды бөлетін жеке монитормен сымсыз режимде пайдалануға жол бермеңіз. Көңілді бөлу жарақат қаупін арттырады.

#### Теледидарға қосылу

Қашықтан көру үшін не бірге берілетін RCA кабелі арқылы жазу үшін микро CA-330 тексеру камерасын теледидарға не басқа мониторға қосуға болады.

Оң жақ порт қақпағын ашыңыз (3-сурет). RCA кабелін теледидар шығысы ұясына енгізіңіз. Кабельдің екінші ұшын теледидардағы не монитордағы бейне кірісі ұясына енгізіңіз. **Бейне пішімі (NTSC не PAL) шығысы сәйкесінше орнатылғанына көз жеткізу үшін тексеріңіз.** Теледидар не монитор көруді мүмкін ету үшін тиісті кіріске орнатуды қажет етуі мүмкін. Мәзір көмегімен сәйкес теледидар шығысы пішімін таңдаңыз.

#### Bluetooth<sup>®</sup> микрофонын пайдалану

Bluetooth үйлесімді микрофонын алғаш қосқан кезде оны CA-330 құрылғысына "жұптастыру" қажет. Микрофонды қосып, оның "жұптастыру" режимін бастауыңызға болады. Арнайы нұсқаулар алу үшін микрофонның құжаттамасын қараңыз.

СА-330 Bluetooth параметрлер мәзірінде ІЗДЕУ таңдаңыз. Bluetooth микрофоныңыз одан кейін экранға шығуы керек. Микрофонды таңдап, СА-330 құрылғысында ТАҢДАУ 🕐 түймесін басыңыз. Сәтті қосылғаннан кейін құрылғы жанындағы символдың 🚺 түрінен 💽 етіп өзгергенін көресіз. Енді Bluetooth микрофонының дыбысы СА-330 құрылғысында бейне жазған кезде пайдаланылады.

## SeeSnake<sup>®</sup> тексеру жабдығымен пайдалану

Микро CA-330 тексеру камерасын, сондай-ақ, түрлі SeeSnake тексеру жабдығымен пайдалануға болады және ол microReel, microDrain™ және nanoReel тексеру жүйелерімен пайдалануға арнайы жасалған. Осы жабдық түрлерімен пайдаланылған кезде ол осы нұсқаулықта сипатталатын барлық функцияларын сақтайды. Микро CA-330 тексеру камерасын, сондай-ақ, тек көру және жазу үшін басқа SeeSnake тексеру жабдығымен пайдалануға болады.

SeeSnake тексеру жабдығымен пайдалану үшін кескін жасаушы бастиегі мен кез келген кабель ұзартқыштары алынып тасталуы керек. microReel, microDrain™, nanoReel және ұқсас жабдық үшін тиісті жалғау және пайдалану бойынша ақпарат алу үшін пайдалану нұсқаулығын қараңыз. Басқа SeeSnake тексеру жабдығы (әдетте дөңгелек және монитор) бойынша микро СА-330 тексеру камерасын SeeSnake тексеру жабдығындағы бейне шығысы портына жалғау үшін адаптер пайдаланылуы керек. Осылайша қосылған кезде микро СА-330 тексеру камерасы камера көрінісін ұсынады және оны жазу үшін пайдалануға болады.

SeeSnake тексеру жабдығына (microReel, microDrain™ не nanoReel) қосылған кезде, микро СА-330 тексеру камерасындағы кабель коннекторымен дөңгелекке қосылған байланыс модулін туралаңыз және тік бұрыш жасап жылжытыңыз. (18-суреті қараңыз).



18-сурет – Орнатылған камера коннекторының қосқышы

**ЕСКЕРТПЕ** Зақымдануға жол бермеу үшін коннектор қосқышын бұрауға болмайды.

#### Зондты анықтау

Зондпен (Ендірілген жіберуші) бірге пайдаланылған жағдайда зондты екі жолмен басқаруға болады. Егер дөңгелек зонд пернесімен жабдықталған кезде, оны зондты ҚОСУ және ӨШІРУ үшін пайдалануға болады. Керісінше жағдайда жарық диод жарықтығын нөлге түсіру арқылы зонд ҚОСЫЛАДЫ. Зонд анықталғаннан кейін тексеруді жалғастыру үшін жарық диодты қалыпты жарықтық деңгейіне қайтаруға болады.

512 Гц мәніне орнатылған R-20, SR-60, Scout<sup>®</sup> не NaviTrack<sup>®</sup> II сияқты RIDGID анықтаушысын тексерілетін ағызу құбырында мүмкіндіктерді анықтау үшін пайдалануға болады.



19-сурет – Дөңгелек зондын анықтау

Зондты анықтау үшін анықтаушыны ҚОСУ қажет және оны Зонд режиміне орнату керек Анықтаушы зондты тапқанша, зондтың ықтимал орнының бағытында сканерлеңіз. Зондты анықтағаннан кейін анықтаушы көрсеткіштерін оның дәл орнында нөлге қойып пайдалныңыз. Зонд орны бойынша егжей-тегжейлі нұсқаулар алу үшін пайдаланылатын анықтаушы үлгісін алу үшін Пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз.

#### Техникалық қызмет көрсету

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Тазалау алдында батареяны алып тастаңыз.

- Кескін жасаушы бастиегін және кабельді пайдаланып болған соң, оларды үнемі жұмсақ сабынмен не жұмсақ тазалағыш құралмен тазалап отырыңыз.
- Дисплей экранын жұмсақ құрғақ шүберекпен мұқият тазалаңыз. Тым қатты сүртпеңіз.
- Кабель қосылымдарын тазалау үшін тек спиртті тампондарды пайдаланыңыз.
- Тасымалданатын дисплейді таза, құрғақ шүберекпен сүртңіз.

#### Зауыттық мәніне қайтару функциясы

Егер құрылғы жұмысын тоқтатса және жұмыс істемесе, Зауыттық мәніне қйтару түймесін басыңыз *(сол жақ порт қақпағы – 4-сурет).* Құрылғы қайта іске қосылғанда қалыпты жұмысын қалпына келтіре алады.

### Аксессуарлар

#### 🛦 ЕСКЕРТУ

Ауыр жарақат алу қаупін азайту үшін төмендегі тізімде берілгендей, арнайы дайындалған және RIDGID микро CA-330 тексеру камерасымен бірге пайдалану үшін ұсынылған аксессуарларды ғана пайдаланыңыз. Басқа құралдармен пайдалануға жарамды өзге аксессуарлар RIDGID микро CA-330 тексеру камерасымен бірге пайдаланылғанда қауіпті болуы мүмкін.

### микро СА-330 тексеру камерасы аксессуарлары

Каталог нөмірі	Сипаттама
37108	3 дюйм (90 см) кабель ұзартқышы
37113	6 дюйм (180 см) кабель ұзартқышы
37103	Кескін жасаушы бастиегі және кабель - 17 мм
37098	1 м ұзындықты, 6 мм диаметрлі кескін жасаушы
37093	4 м ұзындықты, 6 мм диаметрлі кескін жасаушы
37123	17 мм аксессуарлар жиыны (ілмек, магнит, айна)
40028	АТ адаптері
40623	Микрофоны бар бастиек аксесссуары

Осы құралға тән аксессуарлар бойынша қосымша ақпаратты RIDGID каталогынан және онлайн табуға болады: www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu.

### Сақтау

RIDGID микро CA-330 тексеру камерасы -4°F (-20°C) және 158°F (70°C) аралығындағы температурада және 15% және 85% RH ылғалдылықта құрғақ қауіпті аймақта сақталуы керек.

Құралды құлыптаулы орында, балалар мен микро СА-330 тексеру камерасымен таныс емес адамдардың қол жетпейтін жерде сақтаңыз.

Батареяның ағып кетуіне жол бермеу үшін ұзақ уақытқа сақтар алдында не жібермес бұрын батареяны алып тастаңыз.

### Қызмет көрсету және жөндеу

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Дұрыс емес қызмет көрсету немесе жөндеу RIDGID микро CA-330 тексеру камерасын пайдалануға қауіпті етуі мүмкін.

Микро СА-330 тексеру камерасына қызмет көрсету және жөндеу RIDGID тәуелсіз қызмет орталығымен орындалуы керек.

Ең жақын RIDGID тәуелсіз қызмет орталығы немесе кез келген қызмет көрсету не жөндеу сұрақтары бойынша ақпарат алу үшін:

- Жергілікті RIDGID дистрибьюторымен хабарласыңыз.
- Жергілікті RIDGID байланыс мекемесін табу үшін www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu сайтына кіріңіз.
- Ridge Tool Техникалық қызмет көрсету бөліміне rtctechservices@emerson.com мекенжайына жазып немесе АҚШ-та және Канадада (800) 519-3456 нөміріне қоңырау шалып, хабарласыңыз.

### Тастау

RIDGID микро CA-330 тексеру камерасында құнды материалдар бар және оны қайта пайдаға жаратуға болады. Пайдаға жаратумен айналысатын жергілікті компаниялар бар. Компоненттерді барлық қолданылатын ережелерге сай тастаңыз. Жергілікті қоқыстарды басқару мекемесіне хабарласыңыз.



**ЕО елдері үшін:** Электр жабдығын тұрмыстық қоқыстармен бірге тастамаңыз!

Еуропа елдерінің 2012/19/ЕС Қалдық электр және электрондық жабдықтар бойынша нұсқаулығына және оның

ұлттық заңдарға ендірілуіне сәйкес, бұдан әрі пайдаланылмайтын электр жабдығы жеке жиналып, қоршаған ортаға зиян келтірмейтіндей тасталуы керек.

### Ақауларды түзету

БЕЛГІ	ЫҚТИМАЛ СЕБЕП	ШЕШІМ
Дисплей ҚОСЫЛАДЫ, бірақ кескін көрсетілмейді.	Кабель қосылымдары бос.	Кабель қосылымдарын тексеріп, қажет болған жағдайда тазалаңыз. Қайта тіркеңіз.
	Кескін жасаушы бұзылған.	Кескін жасаушыны ауыстырыңыз.
	Кескін жасаушы бастиегін жарқыншақтар басқан.	Кескін жасаушы бастиегін жарқыншақтар баспағанына көз жеткізу үшін оны визуалды тексеріңіз.
Кескін жасаушы бастиегіндегі жарық диодтар максималды жарықтыққа қойғанда күңгірт, дисплей қосқыштары ақ пен қараның арасында, түсті дисплей қысқа уақыттан кейін өздігінен ӨШЕДІ.	Батарея қуаты аз.	Батареяны зарядталған батареямен ауыстырыңыз.
Құрылғы ҚОСЫЛМАЙДЫ.	Батарея заряды біткен.	Зарядталған батареямен ауыстырыңыз.
	Құрылғыны зауыттық мәндеріне қайтару қажет.	Құрылғыны зауыттық мәндеріне қайтарыңыз. "Техникалық қызмет көрсету" бөлімін қараңыз.

### Батарея орамы/Батарея зарядтағышының қауіпсіздігі

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Ауыр жарақат қаупін азайту үшн батарея зарядтағышын не батареяны пайдаланбас бұрын осы сақтандыруларды мұқият оқып шығыңыз

#### Батарея зарядтағышы қауіпсіздігі

- Тек RIDGID батарея зарядтағышымен бірге Аксессуарлар бөлімінде тізімі берілген тек RIDGID қайта зарядталатын батареясын ғана зарядтаңыз. Батареялардың басқа түрлері жарылып, дене жарақатына және мүліктің зақымдануына әкелуі мүмкін.
- Батарея зарядтағышын электр өткізгіш заттармен түртуге болмайды. Батарея терминалдарын тұйықтау ұшқындардың шығуына, өртенуге немесе электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.
- Зарядтағышты құлатып алғанда не ол басқалай зақымданғанда батареяны зарядтағышқа салмаңыз. Зақымданған зарядтағыш электр тогының соғуы қаупін арттырады.
- Батареяларды 32°F (0°С) деңгейінен жоғары және 122°F (50°С) деңгейінен төмен температураларда зарядтаңыз.
   Зарядтағышты -4°F (-20°С) деңгейінен жоғары және 104°F (40°С) деңгейінен төмен температураларда сақтаңыз.
   104°F (40°С) деңгейінен жоғары температураларда ұзақ уақыт сақтау батарея зарядының көлемін азайтуы мүмкін. Тиісті түрде зарядтау батареяға қатты зақымдардың келуіне жол бермейді.
   Батареяны дұрыс пайдаланбау оның ағып кетуіне, электр тогының соғуына және күйіп қалуға әкелуі мүмкін.
- Сәйкес қуат көзін пайдаланыңыз. Артушы трансформаторды немесе қозғалтқыш генераторды пайдаланбаңыз, бұл электр тогының соғуына, өртке не күйіп қалуға әкеліп, зрядтағышты зақымдайды.
- Пайдалану кезінде зарядтағышты ештеңемен жапаңыз. Зарядтағыш дұрыс жұмыс істеуі үшін тиісті түрде желдету қажет. Тиісті түрде желдету үшін зарядтағыштың айналасында кемінде 4" (10 см) қашықтықта ештеңе болмауы керек.

- Зарядтағыш пайдаланылмайтын кезде оны ажыратыңыз. Бұл балаларға және жаттықпаған адамдарға келетін жарақат қаупін азайтады.
- Қандай да бір техникалық қызмет көрсету немесе тазалау алдында зарядтағышты розеткадан ажыратыңыз. Электр тогының соғуы қаупін азайтады.
- Батареяны дымқыл, ылғал не жарылыс қауіпті ортада зарядтамаңыз. Жаңбыр, қар не шаң әсерін тигізуге болмайды. Лас пен ылғал электр тогының соғуы қаупін арттырады.
- Зарядтағыш корпусын ашуға болмайды. Тек уәкілетті орындарда ғана жөндетіңіз.
- Зарядтағышты қуат сымынан ұстап тасымалдамаңыз. Электр тогының соғуы қаупін азайтады.
- RIDGID батарея зарядтағышы RIDGID батареясын зарядтағышын пайдалану жөнінде сәйкес қауіпсіздігі үшін жауапты адам бақыламайынша не нұсқаулық бермейінше; физикалық, сенсорлық не ақыл-есі ақауы бар немесе тәжірбесі мен білімі жетіспейтін адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмаған.
- Жабдықты іске қосқанда балаларды және бөгде адамдарды алшақ ұстаңыз. Назарыңызды бөлу басқаруды жоғалтуыңызға әкелүі мүмкін.
- Жабдығыңызға (соның ішінде қуат сымына) тек бірдей запас бөлшектері арқылы білікті жөндеушілер арқылы техникалық қызмет көрсетіңіз. Егер жабдық зақымданса, қауіптің алдын алу үшін оны өндіруші, оның қызмет көрсету өкілі не бірдей біліктілікке ие адам ауыстыруы керек. Бұл құрал қауіпсіздігінің сақталуымен қамтамасыз етеді.

#### Батарея қауіпсіздігі

- Батареяны тиісті түрде тастаңыз. Жоғары температулар әсері батареяның жарылуына әкелуі мүмкін, сондықтан оны өртеуге болмайды. Басқа нәрселерге тікелей тимеуі үшін терминалдарды орап қойыңыз. Кейбір елдерде батареяны тастау бойынша ережелер бар. Барлық қолданыстағы ережелерді қолданыңыз. Сонымен қатар, Тастау бөлімін қараңыз.
- Корпусы зақымданған батареяны зарядтағышқа салмаңыз. Зақымданған батареялар электр тогының соғуы қаупін арттырады.

- Батареяны ешқашан бөшектеуге болмайды. Батареяның ішінде пайдаланушы қызмет көрсете алатын бөлшектер жоқ. Батареяны бөлшектеу электр тогының соғуына не дене жаракатына әкелуі мүмкін.
- Зақымданған батареялардан ағатын суйықтықтарға тимеңіз. Сұйықтықтар күйіп қалуға немесе терінің тітіркенуіне әкелуі мүмкін. Сұйықтық байқаусызда тиген жағдайда оны сумен мұқият шайыңыз. Сұйықтық көзге тиген жағдайда дәрігермен кенесініз.

### Сипаттама және спецификациялар

#### Сипаттама

RIDGID батарея зарядтағышы (Каталог нөмірі: 37088) Аксессуарлар бөлімінде берілген сәйкес батареялармен пайдаланған кезде (Каталог нөмірі: 37083) литий-йонды RIDGID батареяларын шамамен 4-5 сағат зарядтауға арналған. Бұл зарядтағыш ешқандай реттеулерді қажет етпейді.



20-сурет – Батарея және зарядтағыш

#### Спецификациялар

Кіріс	. 100-240 В АТ, 50/60 Гц
Шығыс	.4.2 B TT
Батарея түрі	.3.6 В не 3.7 В, литий-йон
Батарея сыйымдылығы	.4.2 A/caғ
Кіріс ток	.0.3 A (AT) / 1A (TT)
Салмағы	.0.4 фунт (0,02 кг)
Зарядтау уақыты	.4 - 5 сағат
Суыту	.Пассивті конвекциялық суыту (Желдетілмегенде)
Белгілер	

Кос окшауланған



### Зарядтағышты тексеру және орнату



Пайдаланбас бұрын зарядтағышты және батареяларды тексеріңіз және қандай да бір акауларды түзетіңіз. Электр тогының соғуы, өрт және басқа да себептер қаупін азайту үшін әрі құралдар мен жүйенің зақымдануының алдын алу үшін зарядтағыштарды осы процедураларға сай орнатығыз. Көзіңізді ластан және бөгде нысандардан қорғау үшін көзді қорғау құралын киіп жүріңіз.

- 1. Зарядтағыштың ажыратулы екеніне көз жеткізіңіз. Қуат сымының, зарядтағыштың батареяның зақымы және не модификациясы жоктығын немесе олардың сынбағанын, тозбағанын, жетіспейтінін, дурыс реттелмегенін немесе шатысқан бөлшектері жоқтығын тексеріңіз. Егер қандай да бір ақау табылса, бөлшектер жөнделгенше немесе ауыстырылғанша зарядтағышты пайдаланбаңыз.
- 2. Жабдықтағы, әсіресе, тұтқалар мен басқару тетіктеріндегі қандай да бір майды немесе ласты Тазалау нұсқаулары бөлімінде сипатталғандай етіп тазалаңыз. Бұл жабдықтың қысқыштан сырғанап кетпеуіне және тиісті желдетүдің болуына көмектеседі.
- 3. Зарядтағыш пен батареядағы барлық ескерту белгілері мен жапсырмалар бүтін әрі оқуға оңай екенін тексеріңіз. (21-ші және 22-ші суреттерін қараңыз.)



21-сурет – Зарядтағыштағы затбелгі



#### 22-сурет – Батареядағы затбелгі

- Пайдаланбас бұрын зарядтағыш үшін сәйкес орынды таңдап алыңыз. Жұмыс орнының төмендегідей болуын тексеріңіз:
  - Сәйкесінше жарық.
  - Зарядтағыш үшін таза, тегіс, тұрақты, құрғақ орын. Құрылғыны сымқыл не ылғал орындарда пайдаланбаңыз.
  - Тиісті жұмыс температурасы ауқымы. Зарядтауды бастау үшін зарядтағыш пен батарея 32°F (0°C) және 122°F (50°C) арасында болуы керек. Егер зарядтау кезінде температура бұл ауқымнан тыс болса, жұмыс кез келген уақытта дұрыс температура ауқымына оралғанша тоқтайды.
  - Сәйкес қуат көзі. Қосқыштың тиісті саңылауға дұрыс қосылғанын тексеріңіз.
  - Жеткілікті желдету. Тиісті жұмыс температурасын сақтау үшін зарядтағыштан кемінде 4" (10 см) айналасына ештеңе қоюға болмайды.
- 5. Сымды зарядтағышқа қосыңыз.
- Құрғақ қолыңызбен зарядтағышты сәйкес қуат көзіне қосыңыз.

### Зарядтау процедурасы/ Жұмыс нұсқаулары



Көзіңізді ластан және бөгде нысандардан қорғау үшін көзді қорғау құралын киіп жүріңіз.

Электр тогының соғуына зақымдану қаупін азайту үшін жұмыс нұсқауларын қадағалаңыз.

- ЕСКЕРТПЕ! Жаңа батареялар шамамен 5 зарятау және разрядтау циклынан кейін толық қуаттылығына жетеді.
  - Зарядтағышты Зарядтағыш тексеру және орнату бөліміне сәйкес орнатыңыз.
  - Зарядтағыш 1 секундтық ресурстық сынақты өткізеді, оның кезінде жарық диодтар қызылдан жасыл болып жыпылықтайды. Зарядтағыш одан кейін күтү режиміне өтеді, бұл кезде жарық диод өшеді.
  - Құрғақ қолмен батарея корпусын зарядтағышқа салыңыз. Батарея автоматты түрде зарядтала бастайды. Батарея зарядталуы кезінде қызыл жарық диод үздіксіз жанады.
  - 4. Батарея толығымен зарядталғанда, жасыл жарық диод үздіксіз жанады. Батареяны алып тастаңыз Батарея зарядталған кезде оны пайдалануға дайын болғанша зарядтағышта қалдыруға болады. Батареяның шамадан тыс көп зарядталу қаупі жоқ. Батарея толығымен зарядталған кезде зарядтағыш автоматты түрде зарядтады ұстауға өтеді.
  - Зарядтау аяқталған кезде құрғақ қолмен зарядтағышты розеткадан ажыратыңыз.

#### Тазалау нұсқаулары

#### \Lambda ЕСКЕРТУ

Тазаламас бұрын зарядтағышты ажыратыңыз. Электр тогының соғуы қаупін азайту үшін зарядтағышты не батареяны тазалауға суды не химиялық заттарды пайдаланбаңыз.

- Егер болса, батареяны зарядтағыштан алып тастаңыз.
- Зарядтағыш не батарея сыртындағы ласты не майды шүберекпен немесе металдан жасалмаған жұмсақ щеткамен тазалаңыз.

### Аксессуарлар

#### 🛕 ЕСКЕРТУ

Ауыр жарақат алу қаупін азайтү үшін төмендегі тізімде берілгендей, арнайы дайындалған және RIDGID литий-йон батареясы зарядтағышымен бірге пайдалану үшін ұсынылған аксессуарларды ғана пайдаланыңыз. Басқа құралдармен пайдалануға жарамды өзге аксессуарлар RIDGID литий-йон батареясын зарядтағышымен бірге пайдаланылғанда қауіпті болуы мүмкін.

микро СА-330 тексеру камерасы

Каталог нөмірі	Сипаттама
37088	микро СА-330 зарядтағышы
37083	микро СА-330 3.6 В литий-йон батареясы

Зарядтағышқа тән аксессуарлар бойынша қосымша ақпаратты RIDGID каталогынан және онлайн табуға болады: www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu.

### Сақтау

Зарядтағышты және батареяларды балалардың және зарядтағыштың дұрыс жұмысынан хабарсыз адамдардың қолы жетпейтін, құрғақ, қауіпсіз, құлыптаулы жерде сақтаңыз.

Батареялар мен зарядтағыштар қатты соққылар, дымқыл мен ылғал, шаң мен лас, шамадан тыс жоғары және төмен температуралар және химиялық ерітінділер мен булар әсерінен қорғалуы керек.

**ЕСКЕРТПЕ** 104°F (40°С) деңгейінен жоғары температураларда ұзақ мерзімді сақтау батареяның қуаттылығын біржола азайтуы мүмкін.

### Қызмет көрсету және жөндеу

#### **А** ЕСКЕРТУ

Дұрыс емес қызмет көрсету немесе жөндеу RIDGID микро CA-330 тексеру камерасын пайдалануға қауіпті етуі мүмкін.

Осы зарядтағыш немесе батареялар үшін пайдаланушы қызмет көрсететін бөлшектер жоқ. Зарядтағыш не батарея корпустарын ашуға, жеке батарея элементтерін зарядтауға немесе ішкі компоненттерді тазалауға болмайды.

Зарядтағышқа қызмет көрсету және жөндеу RIDGID тәуелсіз қызмет орталығымен орындалуы керек.

Ең жақын RIDGID тәуелсіз қызмет орталығы немесе кез келген қызмет көрсету не жөндеу сұрақтары бойынша ақпарат алу үшін:

- Жергілікті RIDGID дистрибьюторымен хабарласыңыз.
- Жергілікті RIDGID байланыс мекемесін табу үшін www.RIDGID.com не www.RIDGID.eu сайтына кіріңіз.
- Ridge Tool техникалық қызмет көрсету бөліміне rtctechservices@emerson.com мекенжайына жазып немесе АҚШ-та және Канадада (800) 519-3456 нөміріне қоңырау шалып, хабарласыңыз.

#### Батареяны тастау



АҚШ және Канада үшін: RBRС™ (Қайта зарядталатын батареяны қайта пайдаға жарату корпорациясы) Батарея корпусындағы пломба RIDGID компаниясының литий-йон батареялары жарамдылық мерзімі

біткеннен кейін олардың қайта пайдаға жаратылуы құнын әлдеқашан төленгенін білдіреді.

RBRC<sup>™</sup>, RIDGID<sup>®</sup> және басқа батарея жеткізушілері қайта зарядталатын батареяларды жинау және қайта пайдаға жарату үшін АҚШ пен Канадада бағдарламаларды әзірлеп шығарды. Қалыпты және қайта зарядталатын батареяларда табиғатта тікелей тасталмауы керек материалдар және қайта пайдалануға болатын құнды материалдар болады. Пайдаланылған батареяларды қайта пайдаға жарату үшін жергілікті бөлшек сатушыға немесе тәуелсіз RIDGID қызмет орталығына қайтару арқылы қоршаған ортаны қорғауға және табиғи ресурстарды сақтауға көмектесіңіз. Жергілікті қайта пайдаға жарату орталығы, сонымен қатар, сізге қосымша тастау орындарын береді.

RBRC<sup>™</sup> Rechargeable Battery Recycling Corporation тіркелген сауда белгісі.

**ЕО елдері үшін:** Ақаулы не пайдаланылған батарея корпусы/батареялар 2006/66/ЕЕС нұсқаулығына сәйкес қайта пайдаға жаратылуы керек.

#### Manufacturer:

RIDGE TOOL COMPANY 400 Clark Street Elyria, Ohio 44035-6001 U.S.A.

#### Authorized Representative:

RIDGE TOOL EURÓPE N.V. Research Park, Haasrode B-3001 Leuven Belgium

#### **CE Conformity**

This instrument complies with the European Council Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC using the following standards: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Conformité CE

Cet instrument est conforme à la Directive du Conseil européen relative à la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE sur la base des normes suivantes : EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **Conformidad CE**

Este instrumento cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE del Consejo Europeo mediante las siguientes normas: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **CE-Konformität**

Dieses Instrument entspricht der EU-Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität 2004/108/EG unter Anwendung folgender Normen: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **EG-conformiteit**

Dit instrument voldoet aan de Elektromagnetische-compatibiliteitsrichtlijn van de Europese Raad, die gebaseerd is op de volgende normen: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Conformità CE

Questo strumento soddisfa la Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/EC del Consiglio Europeo descritta dalle seguenti normative: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **Conformidade CE**

Este instrumento está em conformidade com a Directiva de Compatibilidade Electromagnética do 2004/108/CE Conselho Europeu utilizando as normas seguintes: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **CE-märkning**

Det här instrumentet uppfyller det europeiska direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet enligt följande standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **CE-overensstemmelse**

Dette instrument overholder Det Europæiske Råds direktiv 2004/108/EF om elektromagnetisk kompatibilitet med følgende standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **CE**-samsvar

Dette instrumentet er i samsvar med Europarådets direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EC som retter seg etter følgende standarder: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### CE-vastaavuus

Tämä laite on sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan Euroopan yhteisön direktiivin 2004/108/EC mukainen käyttäen seuraavia standardeja: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej

Ten przyrząd spełnia wymagania Dyrektywy Zgodności Elektromagnetycznej Komisji Europejskiej 2004/108/EC, zgodnie z następującymi normami: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Shoda CE

Tento přístroj vyhovuje Směrnici Rady Evropy o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EC a odpovídá těmto normám: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Označenie zhody CE

Tento nástroj je v súlade s ustanoveniami Smernice 2004/108/ES Európskej rady o elektromagnetickej kompatibilite s použitím týchto noriem: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **Conformitate CE**

Acest aparat se conformează Directivei Consiliului European privind compatibilitatea electromagnetică 2004/108/EC utilizând următoarele standarde: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **CE konform**

Ez a műszer megfelel az Európai Tanács Elektromágneses kompatibilitási direktívája 2004/108/EC alábbi szabványainak: EN 61326-1:2006 és EN 61326-2-1:2006.

#### Δήλωση συμμόρφωσης CE

Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με την Οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: ΕΝ 61326-1:2006, ΕΝ 61326-2-1:2006.

#### **CE** sukladnost

Ovaj instrument sukladan je dokumentu 'European Council Electromagnetic Compatibility Directive' uz primjenu slijedećih normi: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Oznaka skladnosti CE

Ta instrument je skladen z določili Direktive Evropskega sveta za elektromagnetno združljivost 2004/108/ES po naslednjih standardih: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### CE usaglašenost

Ovaj instrument ispunjava zahteve Direktive Evropskog saveta o elektromagnetnoj usklađenosti 2004/108/EC preko sledećih standarda: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### Соответствие требованиям Евросоюза (СЕ)

Настоящий прибор соответствует требованиям по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС Директивы Европейского Союза с применением следующих стандартов: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### CE Uygunluğu

Bu cihaz, aşağıdaki standartları kullanan Avrupa Konseyi Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2004/108/EC ile uyumludur: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### СЕ сәйкестігі

Бұл құрал келесі стандарттардың көмегімен Еуропалық одақтың электрмагниттік үйлесімділік директивасына 2004/108/ЕС сәйкес келеді: EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006.

#### **Ridge Tool Europe**

Research Park Haasrode, 3001 Leuven Belgium Phone: + 32 (0)16 380 280 Fax: + 32 (0)16 380 381 www.RIDGID.com

Printed 7/15 EC40981 ©2015, RIDGID, Inc. The Emerson logo and RIDGID logo are registered trademarks of Emerson Electric Co. or RIDGID, Inc. in the U.S. and other countries. All other trademarks belong to their respective holders.

999-995-055.09 REV. A





EMERSON Commercial & Residential Solutions