

micro CA-25 Inspection Camera



⚠ WARNING!

Read this Operator's Manual carefully before using this tool. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

- Français – 11
- Castellano – pág. 21
- Deutsche – 31

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	
micro CA-25 Inspection Camera Safety	3
Description, Specifications and Standard Equipment	
Description	4
Specifications.....	4
Standard Equipment	4
Controls	4
FCC Statement	5
Electromagnetic Compatibility (EMC)	5
Tool Assembly	
Changing/Installing Batteries	5
Installing An Accessory	5
Pre-Operation Inspection	6
Tool and Work Area Set-Up	7
Operating Instructions	7
Viewing	8
Cleaning	8
Storage	8
Service and Repair	8
Disposal	8
Battery Disposal	9
EC Declaration of Conformity	Inside Back Cover
Lifetime Warranty	Back Cover

*Original Instructions - English

micro CA-25

micro CA-25 Inspection Camera



RIDGID[®]

micro CA-25 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.



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



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



CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



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

WARNING

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 misalignment or binding of moving parts, 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

WARNING

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

Read these precautions carefully before using the micro CA-25 Inspection Cam-

era 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-25 Inspection Camera to keep this manual with the tool for use by the operator.

micro CA-25 Inspection Camera Safety

- **The micro CA-25 imager head and cable are waterproof to 4' (1.2 m). The handheld display unit is not.** Do not expose the display unit to water or rain. This increases the risk of electrical shock.
- **Do not place the micro CA-25 Inspection Camera anywhere that may contain a live electrical charge.** This increases the risk of electrical shock.
- **Do not place the micro CA-25 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-25 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 exposed body parts exposed to drain contents after handling or using the micro CA-25 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-25 Inspection Camera. This will help prevent contamination with toxic or infectious material.
- **Do not operate the micro CA-25 Inspection Camera if operator or device is standing in water.** Operating an electrical

device while in water increases the risk of electrical shock.

If you have any question concerning this RIDGID® product:

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

Description, Specifications and Standard Equipment

Description

The micro CA-25 Inspection Camera displays live color video from an imaging sensor and light source that's connected to a 4' (1.2 cm) flexible cable. It can be used to look into tight spots and beam back real-time video to a color LCD. It comes with a 11/16" (17 mm) camera head for general use.

Specifications

Display.....	2.7" (68,6 mm) Color LCD (320 x 240 Resolution)
Lighting.....	4 Adjustable LEDs
Cable Reach.....	4' (1.2 m) Fixed Cable Waterproof to 4' (1.2 m) (IP67)
Camera Head.....	11/16" (17mm)
Video Output.....	RCA (3' (0,9 m) Cable Included)
TV-Out.....	NTSC
Operating Temp.....	32°F - 122°F (0 C ~ 50°C)
Storage Temp.....	4°F - 140°F (-20°C ~ 60°C)
Storage Humidity.....	15% ~ 85% RH
Depth of Field (DOF).....	0.04" (10mm) ~ • (infinity)
Power Source.....	4 x "AA" Alkaline or Rechargeable Batteries
Attachments.....	Hook, Magnet, Mirror

Weight.....1.35 lbs (0,6 kg)

Standard Equipment

The micro CA-25 Inspection Camera comes with the following items:

- micro CA-25 with Fixed 4' (1.2 m) 17mm Imager
- 3' (90 cm) RCA Cable
- Hook, Magnet, Mirror Attachments
- 4 x "AA" Batteries
- Carrying Case
- Operator's Manual



Figure 1 – micro CA-25

Controls



Figure 2 – Controls

FCC Statement

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 electromagnetic interference to other equipment.

NOTICE The RIDGID micro CA-25 Inspection Camera conforms to all applicable EMC standards. However, the possibility of it causing interference in other devices cannot be precluded.

Tool Assembly

⚠ WARNING

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

Changing/Installing Batteries

The micro CA-25 is supplied without batteries installed. If the power status light is red, the batteries need to be replaced. Remove the

batteries prior to long term storage to avoid battery leakage.

1. Slide lock button toward middle to open battery door (See *Figure 3*) and remove battery compartment from the micro CA-25 Inspection Camera (See *Figure 4*). If needed, remove batteries.



Figure 3 – Battery Door

2. Install 4 new AA alkaline batteries (LR6), observing the correct polarity as indicated on the battery compartment. Only replace in sets to help prevent battery leakage.
3. Insert battery compartment into inspection camera terminal end first. The compartment will only go in one way. Do not force. Close the battery door, confirm securely closed.



Figure 4 – Battery Compartment

Installing An Accessory

The three included accessories, (mirror, hook and magnet) (*Figure 1*) all attach to the imager head the same way.

To connect, hold the imager head as shown in *Figure 5*. Slip the semicircle end of the accessory over the flats of the imager head as shown in *Figure 5*. Then rotate the accessory a 1/4 turn so the long arm of the accessory is extending out as shown.



Figure 5 – Installing Accessories

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.
2. Remove the battery holder and inspect it and batteries for signs of damage. Replace batteries if necessary. Do not use inspection camera if batteries are damaged.
3. Clean any oil, grease or dirt from the equipment. This aids inspection and helps prevent the tool from slipping from your grip.
4. Inspect micro CA-25 Inspection Camera for any broken, worn, missing, misaligned or binding parts or any condition which may prevent safe and normal operation.
5. 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.
6. 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.
7. Check that the warning label is present, firmly attached and readable.



Figure 6 – Warning Label

8. If any issues are found during the inspection, do not use the inspection camera until it has been properly serviced.
9. With dry hands, re-install the battery holder, making sure to fully insert.
10. Press and Hold the Power Button for 1 second. Once the camera is ready an image will appear. If the unit does not operate properly, try changing the batteries.
11. Press and Hold the Power Button for 1 second to turn the unit OFF.

Tool and Work Area Set-Up

⚠ WARNING



Set up the micro CA-25 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 and system 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-25 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.
2. Examine the area or space that you will be inspecting and determine if the micro CA-25 Inspection Camera is the correct piece of equipment for the job.

- Determine the access points to the space. The minimum opening the camera head can fit through is approximately $\frac{3}{4}$ " (19 mm) in diameter for the 17 mm camera head.
- Determine if there are any obstacles that would require very tight turns in the cable. The inspection camera cable can go down to a 2" (50 mm) radius without damage.
- 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 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 the temperature of the area and items in the area. The working temperature of the inspection camera is between 32 and 122 degrees F (0°C - 50°C). Use in areas outside of this range or contact with hotter or colder items could cause camera damage.
- 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-25 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 RIDGID.com or RIDGID.eu.

3. Make sure the micro CA-25 Inspection Camera has been properly inspected.
4. Install the correct accessories for the application.

Operating Instructions

WARNING



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.

1. 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.



Figure 7 – Controls

2. **Power On:** Press and Hold the power button for 1 second.

The power status light will come ON. If the power status light is GREEN, the micro CA-25 Inspection Camera batteries are good. If the power status light is RED, the batteries need to be changed. If the LED does not turn ON, the batteries need to be changed.

3. **Pre-Form The Cable:** If needed for the area to be inspected, pre-form the cable. Do not try to form bends with a radius of less than 2" (50 mm) as this can damage the cable.

- LED Brightness Adjustment:** Turn the LEDs ON. The imager head is equipped with four white LEDs to aid inspection. Use the + and – buttons to turn ON and adjust the brightness of the LEDs.
- Inspection:** Insert the imager head and cable into the space to be inspected. Do not use the imager head or cable for anything other than an inspection device. Do not use the imager head and cable to clear a path. Do not force the imager head and cable through tight bends or spaces. These uses can damage the unit and the area to be inspected.
- Image Rotation:** If needed, the image seen on the screen can be rotated in 180 degree increments by pressing the rotate image button.
- Power Off:** When the inspection is complete, carefully withdraw the imager and cable from the inspection area. Press and Hold the power button for 1 second to turn the unit OFF. The unit will automatically turn OFF 30 minutes after the last button press or if the batteries drop too low.

Viewing

The micro CA-25 Inspection Camera can be connected to a television or other monitor for remote viewing or recording through the included RCA cable. Open the rubber cover on the side of the screen and insert the RCA cable into the TV-OUT jack.

Insert the other end into the Video In jack on the television or monitor. The television or monitor may need to be set to the proper input to allow viewing.



Figure 8 – TV-OUT Jack

Cleaning

⚠ WARNING

Remove batteries before cleaning.

- Always clean the imager head and cable after use with mild soap or mild detergent.
- Gently clean the LCD with a clean dry cloth. Avoid rubbing too hard on the LCD.
- Wipe the hand held display unit down with a clean, dry cloth.

Storage

The RIDGID micro CA-25 Inspection Camera must be stored in a dry secure area between -4°F (-20°C) and 140°F (60°C).

Store the tool in a locked area out of the reach of children and people unfamiliar with the micro CA-25 Inspection Camera.

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

Service and Repair

⚠ WARNING

Improper service or repair can make the RIDGID micro CA-25 Inspection Camera unsafe to operate.

RIDGID tools are warranted to be free of defects in workmanship and material. Should this product require service:

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

Disposal

Parts of the RIDGID micro CA-25 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 household waste!

According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical 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.

Battery Disposal

For EC countries: Defective or used batteries must be recycled according to the guideline 2012/19/EU.

micro CA-25

Caméra d'inspection micro CA-25



⚠ AVERTISSEMENT

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

Caméra d'inspection micro CA-25

Notez ci-dessous le numéro de série indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.

N° de
série

Table des matières

Symboles de sécurité	13
Consignes générales de sécurité	
Sécurité des lieux.....	13
Sécurité électrique	13
Sécurité individuelle	13
Utilisation et entretien du matériel.....	14
Service après-vente	14
Consignes de sécurité spécifiques	
Sécurité de la caméra d'inspection micro CA-25	14
Description, caractéristiques techniques et équipements de base	
Description	15
Caractéristiques techniques.....	15
Équipements de base	16
Commandes.....	16
Déclaration FCC	16
Compatibilité électromagnétique (EMC)	16
Assemblage de l'appareil	
Remplacement des piles.....	16
Montage des accessoires	17
Contrôle préalable de l'appareil	17
Préparation de l'appareil et des lieux	18
Consignes d'utilisation	19
Visualisation.....	20
Nettoyage	20
Stockage	20
Révisions et réparations	20
Recyclage	20
Recyclage des piles	20
Déclaration de conformité CE	Recto de la page de garde
Garantie à vie	Page de garde

*Traduction 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.



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



Le terme **AVERTISSEMENT** signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.



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



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'entraînement des mains, des doigts et autres membres par le mécanisme de l'appareil.



Ce symbole indique un risque de choc électrique.

Consignes générales de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

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

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Sécurité des lieux

- **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 ce type de matériel 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 curieux lors de l'utilisation d'un appareil électrique.** Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

- **Évitez 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, concentrez-vous sur 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 le matériel. Prévoyez le matériel approprié en fonction des travaux envisagés.** Le matériel approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.
- **N'utilisez pas de matériel 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.
- **Déconnectez les piles de l'appareil avant de le régler, de changer ses accessoires ou de le ranger.** De telles mesures préventives limiteront les risques de blessure.
- **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.** Ce type d'appareil peut s'avérer 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 augmenterait les risques d'accident.
- **Utilisez exclusivement les accessoires prévus par le fabricant pour votre type d'appareil particulier.** Toute tentative d'adaptation d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareil pourrait s'avérer dangereuse.
- **Maintenez les poignées de l'appareil en bon état de propreté et éliminez la moindre trace d'huile ou de graisse.** Cela permettra de mieux tenir l'appareil.

Révisions

- **Confiez les révisions de votre matériel à un réparateur qualifié utilisant exclusivement des pièces de rechange identiques à celles d'origine.** Cela assurera la sécurité opérationnelle 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 ci-présente.

Afin de limiter les risques d'incendie et de choc électrique ou autres blessures graves, lisez le mode d'emploi soigneusement avant d'utiliser la caméra d'inspection micro CA-25.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

La mallette de la CA-25 est pourvue d'un porte-documents destiné à garder le mode d'emploi à la disposition de tout utilisateur éventuel.

Sécurité de la caméra d'inspection micro CA-25

- **La tête de caméra et le câble de la micro CA-25 sont étanches jusqu'à une profondeur de 4 pieds (1,2 mètres). Son moniteur portable ne l'est pas.** N'exposez pas le moniteur à l'eau ou aux intempéries. Cela augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'introduisez jamais la caméra d'inspection micro CA-25 dans un endroit susceptible d'être sous tension.** Cela augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'introduisez jamais la caméra d'inspection micro CA-25 dans un endroit susceptible de contenir un mécanisme quelconque.** Cela augmenterait les risques de blessure par enchevêtrement.
- **Ne jamais utiliser cet appareil pour des examens physiques ou médicaux.** Ceci n'est pas un instrument médical. Il y aurait risque de lésions internes.
- **Prévoir systématiquement les équipements de protection individuelle appropriés lors de la manipulation ou utilisation de la caméra d'inspection micro CA-25.** Les canalisations d'évacuation peu-

vent renfermer des produits chimiques, des bactéries ou autres substances potentiellement toxiques, infectieuses, irritantes ou autrement dangereuses. **Les équipements 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 applicables.** Après chaque manipulation ou utilisation de la micro CA-25 pour l'inspection des canalisations ou autres éléments susceptibles de renfermer des bactéries, lavez vos mains et autres parties du corps exposées à leur contenu avec de l'eau chaude savonneuse. Ne pas manger ou fumer lors de la manipulation ou utilisation de la caméra d'inspection micro CA-25. 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-25 lorsque l'utilisateur ou l'appareil a les pieds dans l'eau.** Toute utilisation d'un appareil électrique avec les pieds dans l'eau augmenterait les risques de choc électrique.

En cas de questions visant ce produit RIDGID® :

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Visitez le site RIDGID.com ou RIDGID.eu pour localiser l'interlocuteur le plus proche.
- Contactez le service technique de Ridge Tool par mail adressé à rttechservices@emerson.com, soit, à partir des Etats-Unis et du Canada exclusivement, en composant le (800) 519-3456.

Description, caractéristiques techniques et équipements de base

Description

La caméra d'inspection micro CA-25 affiche des vidéos couleur venant d'un capteur d'images et d'une source d'éclairage qui sont reliés à un flexible de 4 pieds (1,2 m) de long. Cette caméra est capable d'inspecter les endroits difficiles d'accès pour en renvoyer des images en temps réel vers un moniteur LCD couleur. Pour les applications courantes, elle est équipée d'une tête de caméra de $1\frac{1}{16}$ pouces (17 mm).

Caractéristiques techniques

Affichage.....	Moniteur LCD couleur de 2.7" (68,6 mm) d'une résolution de 320 x 240
Eclairage	4 LED réglables
Longueur de câble.....	Câble fixe de 4 pieds (1,2 m) étanche jusqu'à 4 pieds (1,2 m) (norme IP67)
Tête de caméra.....	Ø 11/16" (17 mm)
Sortie vidéo	Câble RCA de 3 pieds (90 cm) inclus
Sortie Télé	NTSC
Température de fonctionnement.....	32°F à 122°F (0 à 50 °C)
Température de stockage	4°F à 140°F (-20 à 60 °C)
Humidité relative (stockage).....	15 à 85 %
Profondeur de champ (DOF).....	0.04" (10 mm) à l'infini
Alimentation.....	4 piles "AA" alcalines ou rechargeables
Accessoires	Crochet, aimant, miroir
Poids.....	1.35 lbs. (600 g)

Equipements de base

La caméra d'inspection micro CA-25 est livrée avec les éléments suivants :

- Caméra d'inspection micro CA-25 avec tête de caméra Ø 17 mm sur câble fixe de 4' (1,2 m)
- Câble RCA de 3' (90 cm)
- Crochet, aimant et miroir amovibles
- 4 piles "AA"
- Mallette de transport
- Mode d'emploi



Figure 1 – Caméra d'inspection micro CA-25

Commandes

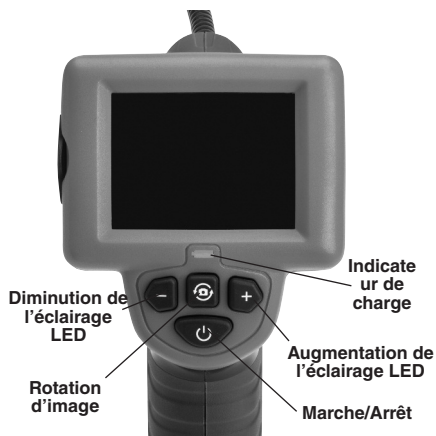


Figure 2 – Commandes

Déclaration FCC

Cet appareil a été testé et homologué au titre des limites établies pour les dispositifs numériques Catégorie B par 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 d'une utilisation conformes 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.

S'il s'avère que la mise en marche et arrêt de ce matériel produisaient 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)

Le terme « compatibilité électromagnétique » sous-entend la capacité du produit à fonctionner normalement en présence de radiations électromagnétiques et de décharges électrostatiques sans provoquer de parasites électromagnétiques dans le matériel environnant.

AVIS IMPORTANT La caméra d'inspection RIDGID micro CA-25 est conforme à l'ensemble des normes EMC. Cependant, il existe toujours une possibilité d'interférence avec d'autres appareils.

Assemblage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT

Afin de limiter les risques de blessure grave en cours d'utilisation, respectez les procédures suivantes lors de l'assemblage de l'appareil.

Remplacement des piles

La caméra d'inspection micro CA-25 est livrée ses piles non installées. Lorsque l'indicateur de charge tourne au rouge, les piles devront être remplacées. Afin de limiter les risques de fuite d'électrolyte, retirez les piles avant tout stockage prolongé de l'appareil.

1. Poussez le verrou du couvercle du logement de piles vers le centre (Figure 3) afin de retirer le logement de la caméra d'inspection micro CA-25 (Figure 4) et, le cas échéant, enlevez ses piles.



Figure 3 – Couvercle du logement de piles

2. Installez 4 nouvelles piles "AA" type LR6 selon la polarité indiquée sur le logement de piles. Remplacez systématiquement les 4 piles en même temps afin de limiter les risques de fuite d'électrolyte.
3. Réintroduisez le logement de piles dans la caméra d'inspection avec ses contacts en premier. Le logement ne peut être introduit que dans ce sens. Ne pas forcer. Fermez le couvercle du logement de piles et assurez-vous qu'il est bien verrouillé.



Figure 4 – Logement de piles

Montage des accessoires

Les trois accessoires inclus ; miroir, crochet et aimant (Figure 1) se montent tous sur la tête de caméra de la même manière.

Pour ce faire, tenez la tête de caméra comme indiqué à la Figure 5, engagez la bride de l'accessoire sur la partie à méplats de la tête de caméra, puis tournez l'accessoire d'un quart de tour de manière à ce que l'accessoire soit orienté comme indiqué.



Figure 5 – Montage des accessoires

Inspection préalable

⚠ AVERTISSEMENT



Examinez la caméra d'inspection avant chaque utilisation afin de limiter les risques de choc électrique ou autres blessures, et d'éviter d'endommager l'appareil.

1. Assurez-vous que l'appareil est éteint.
2. Retirez le logement de piles et examinez le et les piles pour signes de détérioration. Remplacez les piles si nécessaire. N'utilisez pas la caméra d'inspection si ses piles sont endommagées.
3. Éliminez toutes traces de matière grasse ou de crasse du matériel. Cela facilitera son examen et lui évitera de s'échapper de vos mains en cours d'utilisation.
4. Examinez la caméra d'inspection micro CA-25 pour signes de pièces brisées, usées, manquantes, mal alignées ou grippées, ainsi que pour toute autre anomalie qui pourrait nuire à la sécurité et au bon fonctionnement de l'appareil.
5. Examinez l'optique de la tête de caméra pour signes de condensation. Afin d'éviter d'endommager l'appareil, n'utilisez pas la caméra en présence de condensation derrière son optique. Attendez que la condensation ait évaporé avant de procéder.
6. Examinez le câble sur toute sa longueur pour signes de fissures ou de détérioration. Un câble endommagé pourrait permettre une pénétration d'eau susceptible de provoquer des chocs électriques.
7. Assurez-vous de la présence, de la bonne fixation et de la lisibilité de l'étiquette de sécurité.



Figure 6 – Etiquette de sécurité

8. Si des anomalies sont constatées en cours de l'examen, n'utilisez pas la caméra d'inspection avant qu'elles aient été corrigées.
9. Avec les mains sèches, réinstallez le logement de piles en vous assurant de bien l'emboîter.
10. Appuyez momentanément sur la touche Marche/Arrêt. Lorsque la caméra est prête à fonctionner, l'écran affichera une image. Si l'appareil ne fonctionne pas normalement, essayez de remplacer les piles.
11. Appuyez momentanément sur la touche Marche/Arrêt pour éteindre l'appareil.

Préparation de l'appareil et des lieux

⚠ AVERTISSEMENT



Préparez la caméra d'inspection micro CA-25 et le chantier selon les consignes suivantes afin de protéger le système et limiter les risques de choc électrique, d'enchevêtrement et autres accidents potentiels.

1. Faites une reconnaissance des lieux pour garantir :
 - La présence d'un éclairage suffisant
 - L'absence de produits inflammables (que ce soit sous forme de liquide, gaz ou poussière). En présence de tels combustibles, ne pas travailler dans les lo-

caux avant d'en avoir identifié et éliminé la source. Dans la mesure où la caméra d'inspection micro CA-25 n'est pas blindée, ses connexions électriques peuvent éventuellement créer des étincelles.

- Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec sur lequel s'installer. N'utilisez pas cette caméra d'inspection lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
2. Examinez les lieux ou l'endroit que vous devez inspecter afin de vous assurer que la caméra d'inspection micro CA-25 est l'appareil qu'il vous faut.

- Etablissez les points d'accès à l'endroit ciblé. La tête de 17 mm de la caméra d'inspection micro CA-25 nécessite un passage d'un diamètre minimal de 3/4" (19 mm) pour passer.
- Etablissez la présence éventuelle d'obstacles à contourner. Le câble de la caméra d'inspection est capable de négocier des virages d'un rayon maximum de 2" (50 mm) sans être endommagé.
- Etablissez la présence éventuelle d'éléments sous tension dans la zone d'inspection. Le cas échéant, il sera nécessaire de couper le courant dans la zone concernée afin de limiter les risques de choc électrique. Appliquez les procédures de verrouillage appropriées afin d'éviter que la zone soit à nouveau mise sous tension durant l'inspection.
- Etablissez la présence éventuelle de produits chimiques, notamment lors de l'inspection de conduites d'évacuation. Le cas échéant, il importe de connaître les mesures de sécurité applicables à tout produit chimique présent. Consultez le fabricant de chaque produit chimique concerné pour les mesures à prendre à son égard. A noter que les produits chimiques peuvent également endommager la caméra d'inspection.
- Etablissez la température de la zone à inspecter et des équipements environnants. La température opérationnelle de la caméra d'inspection se situe entre 32°F et 122°F (0 et 50 °C). Toute température ambiante ou contact avec des éléments plus chauds ou plus froids pourrait endommager la caméra.

- Établissez la présence éventuelle de systèmes mécaniques dans la zone à inspecter. Le cas échéant, ces mécanismes devront être désactivés le temps de l'inspection afin de limiter les risques d'enchevêtrement. Appliquez les mesures de verrouillage appropriées afin d'éviter leur remise en marche en cours d'inspection.

S'il s'avère que la caméra d'inspection micro CA-25 n'est pas la mieux adaptée aux travaux envisagés, sachez que RIDGID propose plusieurs autres types de systèmes d'inspection. Vous trouverez la gamme complète des produits RIDGID sur son catalogue en ligne aux liens suivants : RIDGID.com ou RIDGID.eu.

3. Assurez-vous que la caméra d'inspection micro CA-25 a été correctement examinée.
4. Prévoyez les accessoires adaptés à l'application.

Consignes d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT



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

Respectez les consignes d'utilisation ci-après afin de limiter les risques de choc électrique, d'enchevêtrement et autres blessures.

1. Assurez-vous que la caméra d'inspection et le chantier ont été correctement préparés et qu'ils sont libres de curieux et d'autres distractions.



Figure 7 – Commandes

2. **Mise en marche** : Appuyez momentanément sur la touche Marche/Arrêt.

Le témoin de charge s'allumera. Si le témoin est vert, les piles de la caméra d'inspection micro CA-25 sont en bon état. Si le témoin de charge est vert, c'est que les piles de la micro CA-25 sont chargées. Si le témoin de charge est rouge, les piles doivent être remplacées. Si le témoin de charge ne s'allume pas, les piles doivent être remplacées.

3. **Préformation du câble** : Si la zone à inspecter le nécessite, préformez le câble. Ne tentez pas de lui donner des courbes inférieures à 2" (50 mm), car cela endommagerait le câble.
4. **Réglage de l'éclairage LED** : Allumez les LED. La tête de caméra est équipée d'un système d'éclairage composé de 4 LED. Servez-vous des touches + et - pour allumer et régler l'éclairage LED.
5. **Inspection** : Introduisez la tête de caméra et son câble dans la zone à inspecter. Ne pas utiliser la tête de caméra ou son câble pour autre chose que l'inspection. Ne pas utiliser la tête de caméra ou son câble pour frayer un passage. Ne pas forcer la tête de caméra et son câble afin de franchir des coudes ou espaces serrés. De telles utilisations pourraient endommager l'appareil et la zone à inspecter.
6. **Rotation d'image** : Au besoin, la touche de rotation d'image permet de faire tourner l'image affichée à raison de 180 degrés par appui.
7. **Arrêt** : En fin d'inspection, retirez lentement le câble et la tête de caméra, puis appuyez momentanément sur la touche

Marche/Arrêt pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteindra automatiquement au bout de 30 minutes d'inactivité ou si les piles deviennent excessivement déchargées.

Visualisation

Le câble RCA livré avec la caméra d'inspection micro CA-25 permet son raccordement à un téléviseur ou moniteur afin de visualiser ou enregistrer les images à distance. Ouvrez le cache en caoutchouc qui se trouve sur le flanc de la poignée et introduisez une des fiches du câble RCA dans la sortie vidéo TV-OUT.

Introduisez l'autre fiche du câble dans la prise vidéo du téléviseur ou moniteur. Le paramétrage du téléviseur ou moniteur peut s'avérer nécessaire pour permettre la visualisation.



Figure 8 – Sortie vidéo TV-OUT

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez les piles de l'appareil avant son nettoyage.

- Lavez systématiquement la tête de caméra et le câble après chaque utilisation à l'aide d'un savon ou d'un détergeant doux.
- Essuyez l'écran LCD délicatement avec un chiffon sec et propre. Evitez de frotter trop fort sur l'écran LCD.
- Essuyez le reste du moniteur portable à l'aide d'un chiffon sec et propre.

Stockage

La caméra d'inspection RIDGID micro CA-25 doit être remise dans un lieu sec et sécurisé, et à une température ambiante située entre -4°F (-20 °C) et 140°F (60 °C).

Rangez l'instrument dans un endroit sécurisé,

hors de la portée des enfants et de tout individu étranger au fonctionnement de la caméra d'inspection micro CA-25.

Afin de parer aux fuites éventuelles, retirez les piles de l'instrument avant son expédition ou stockage prolongé.

Révisions et réparations

⚠ AVERTISSEMENT

La sécurité d'emploi de la caméra d'inspection RIDGID micro CA-25 dépend d'un entretien approprié.

Les outils et appareils RIDGID sont garantis contre les vices de fabrication. Pour toute réparation ou révision de cet appareil :

- Consultez le service technique de Ridge Tool par mail adressé à rttechservices@emerson.com ou par téléphone (exclusivement à partir des Etats-Unis ou du Canada) en composant le (800)519-3456.
- Consultez les sites RIDGID.com ou RIDGID.eu pour localiser le représentant RIDGID le plus proche.
- Ramenez-le au point de vente.

Recyclage

Certains composants de la caméra d'inspection RIDGID micro CA-25 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 membres de la CE : Ne jamais jeter de composants électriques aux ordures ménagères !

Selon la norme européenne 2012/19/UE visant les déchets de matériel électrique et électronique et son application au titre des diverses réglementations nationales, tout matériel électrique non utilisable doit être collecté à part et recyclé d'une manière écologiquement responsable.

Recyclage des piles

Dans les pays membres de la CE, les piles défectueuses ou hors d'usage doivent être recyclées selon la norme 2012/19/UE.

micro CA-25

Cámara de inspección micro CA-25



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-25

Apunte aquí el número de serie del aparato; lo encuentra en la placa de características.

Nº de
serie

Índice

Simbología de seguridad	23
Información de seguridad general	
Seguridad en la zona de trabajo	23
Seguridad eléctrica	23
Seguridad personal	23
Uso y cuidado del equipo	24
Servicio	24
Información de seguridad específica	
Seguridad de la Cámara de inspección micro CA-25	24
Descripción, especificaciones y equipo estándar	
Descripción	25
Especificaciones	25
Equipo estándar	26
Mandos	26
Comunicado de la FCC (<i>Federal Communications Commission de los EE.UU.</i>)	26
Ensamblaje del aparato	
Instalación y reemplazo de las pilas	26
Instalación del cable del formador de imágenes y de los cables de extensión ...	27
Instalación de un accesorio	27
Inspección previa al funcionamiento	27
Preparación del aparato y de la zona de trabajo	28
Instrucciones de funcionamiento	29
Visualización a distancia	30
Limpieza	30
Almacenamiento	30
Eliminación del equipo	30
Eliminación de las pilas	30
Detección de averías	30
Declaración de conformidad de la Comunidad Europea	Interior de la tapa de atrás
Garantía vitalicia	carátula posterior

*Traducción del manual original

Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el aparato mismo encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican 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 lesiones o muertes.



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



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



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



Un AVISO indica que existe información relacionada con la protección de un bien o propiedad.



Este símbolo significa que, antes de utilizar 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 los engranajes y piezas móviles del aparato pueden aplastar manos, dedos u otras partes de su cuerpo.



Este símbolo advierte que podrían ocurrir descargas eléctricas.

Información de seguridad general

⚠ ADVERTENCIA

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

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Seguridad en la zona de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo organizada y bien alumbrada.** Los sitios de trabajo desordenados u oscuros provocan accidentes.
- **No haga funcionar este equipo en atmósferas explosivas, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Los aparatos podrían generar chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- **Al hacer funcionar este equipo, mantenga apartados a niños y visitantes.** 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 este equipo a la lluvia o a condiciones mojadas.** Cuando agua penetra en un aparato, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con este aparato. No lo use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Sólo un breve descuido mientras el aparato se encuentra en funcionamiento podría 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 necesario.** Siempre use protección para sus ojos. Al usar 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 equipo

- **No fuerce el aparato eléctrico. Utilice el aparato 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 las pilas de las herramientas antes de efectuarles ajustes, cambiarles accesorios o almacenarlas.** 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.** Cualquier herramienta es peligrosa en manos de inexpertos.
- **Hágale buen mantenimiento a su herramienta.** Revise sus piezas móviles por si estuvieran desalineadas o agarrotadas. Cerciórese de que no le faltan piezas, no tiene partes quebradas, y que ningún factor pueda afectar su buen funcionamiento. Si un aparato está dañado, antes de usarlo, hágalo componer. Los equipos en malas condiciones causan numerosos accidentes.
- **Utilice este equipo y sus accesorios en conformidad con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones imperantes y las tareas que realizará.** Cuando se emplea un aparato 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 equipo.** Los accesorios aptos para un cierto equipo

pueden resultar peligrosos si se utilizan en conjunción con otros equipos.

- **Mantenga los mangos del aparato secos y limpios, sin grasa o aceite.** De este modo usted no pierde el control sobre la herramienta.

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 esta cámara de inspección.

Antes de usar la Cámara de inspección micro CA-25, lea estas instrucciones detenidamente para prevenir choques eléctricos y otras lesiones graves.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

El maletín de la Cámara de inspección micro CA-25 cuenta con un compartimiento especial para conservar este manual al alcance del operario

Seguridad de la cámara de inspección micro CA-25

- **El formador de imágenes de la micro CA-25 y su cable son a prueba de agua hasta los 4 pies (1,2 m). El visualizador no lo es, por tanto no debe exponerse al agua o la lluvia.** Si le llegase a entrar agua, podría ocasionar descargas eléctricas.
- **No ponga la Cámara de inspección micro CA-25 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-25 en sitios donde haya piezas en movimiento.** Podría engancharse en ellas y sufrir lesiones.
- **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-25.** Los desagües y las zonas aledañas podrían contener sustancias químicas, bacterias u otras materias que podrían resultar tóxicas, infecciosas, o causar quemaduras u otras lesiones. **Al hacer funcionar este equipo, siempre deben usarse gafas o anteojos de seguridad y guantes** –ya sea de látex o de goma-, y otros protectores como visera facial, ropa de seguridad, máscara de oxígeno y/o calzado con punteras de acero.
- **Mantenga una buena higiene.** Después de usar la Cámara de inspección micro CA-25 para inspeccionar cañerías que podrían contener sustancias y bacterias peligrosas, lávese las 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 manipule la Cámara de inspección micro CA-25. Así evita contaminarse con materiales tóxicos o infecciosos.
- **No opere la Cámara de inspección micro CA-25 si usted, el operario, o este dispositivo estarán parados sobre agua.** Ocurren descargas eléctricas cuando se hace funcionar un aparato eléctrico estando en contacto con agua.

Si tiene cualquier pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- Por internet visite el sitio RIDGID.com ó RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados 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-25 muestra en directo las imágenes en colores siendo captadas por un sensor de imágenes y fuente luminosa, ubicados en la punta de un cable flexible de 4 pies (1,2 m) de largo. Sirve para escudriñar dentro de espacios o huecos estrechos, por cuanto -en tiempo real y en color- su cámara transmite a una pantalla de cristal líquido (LCD) las imágenes que capta. La micro CA-25 viene con un cabezal formador de imágenes de $11/16$ pulgada (17 mm) Ø, para uso general.

Especificaciones

Pantalla	LCD (cristal líquido) de 2,7" (68,6 mm) (resolución 320 x 240)
Iluminación	4 DEL (diodos emisores de luz) regulables
Alcance del cable fijo...	4 pies (1,2 m), a prueba de agua hasta los 4 pies (1,2 m) (IP67)
Cámara.....	11/16" (17 mm)
Salida de video.....	cable RCA de 3 pies (0,9 m), incluido
TV-Out	NTSC
Temperaturas de funcionamiento	32° a 122°F (0° ~ 50°C)
Temperaturas de almacenamiento	4° a 140°F (-20° ~ 60°C)
Humedad relativa de almacenamiento	15 ~ 85%
Profundidad de campo.....	0,04" (10mm) ~ • (infinito)
Fuente de alimentación	4 pilas AA, alcalinas o recargables
Accesorios	gancho, imán y espejo
Peso.....	1,35 lbs. (0,6 Kg)

Equipo estándar

La Cámara de inspección micro CA-25 viene con los siguientes artículos:

- micro CA-25 con formador de imágenes de 17 mm en la punta de un cable fijo de 4 pies (1,2 m)
- cable RCA de 3 pies (90 cm)
- accesorios: gancho, imán y espejo
- 4 pilas AA
- maletín
- manual del operario



Figura 1 – micro CA-25

Mandos



Figura 2 – Mandos

Comunicado de la FCC

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

Este aparato genera, utiliza y podría emitir energía radioeléctrica y, si no se instala y usa según las instrucciones, podría crear interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones.

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

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

- 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 causar interferencia electromagnética a otros equipos.

AVISO La Cámara de inspección micro CA-25 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.

Ensamblaje del aparato

⚠ WARNING

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

Instalación y reemplazo de las pilas

La micro CA-25 viene con sus pilas instaladas. Si el indicador de la carga de las pilas se muestra en rojo, las pilas deben reemplazarse. Extraiga las pilas del aparato antes de almacenarlo por largo tiempo para evitar fugas. Las pilas podrían exudar su contenido.

1. Presione la tapa del compartimiento de las pilas hacia el centro (ver Figura 3) para abrirla y extraiga la caja de las pilas fuera de la empuñadura de la micro

CA-25 (ver Figura 4). Retire las pilas usadas de su caja, si es necesario reemplazarlas.



Figura 3 – Tapa del compartimiento de las pilas

- Introduzca 4 pilas alcalinas AA nuevas (LR6) en la caja, fijándose en que la polaridad sea la correcta, según aparece indicado dentro del compartimiento. Reemplácelas todas de una vez para evitar que alguna vaya a tener fugas.
- Retorne la caja de las pilas a su lugar en la empuñadura del aparato. Sólo cabe de una manera. No la fuerce. Cierre la tapa del compartimiento de pilas y asegure que quede bien asentada.



Figura 4 – Caja y compartimiento de las pilas

Instalación de un accesorio

Los tres accesorios incluidos —espejo, gancho e imán- (Figura 1) se acoplan al formador de imágenes en el cabezal de la misma manera.

Sostenga el formador de imágenes como se muestra en la Figura 5. Monte el extremo semicircular del accesorio por sobre las caras planas del formador de imágenes, como se muestra en la Figura 5. Luego gire el accesorio en un cuarto de vuelta para que el brazo largo del accesorio sobresalga por delante del formador de imágenes.



Figura 5

Inspección previa al funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA



Cada vez antes de usarla, 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.

- Asegure que el aparato se encuentra apagado.
- Extraiga la caja de las pilas: revise la caja y las pilas por si están dañadas. Si es necesario, reemplace las pilas. No emplee la Cámara de inspección micro CA-25 si las pilas están dañadas.
- Quite el aceite, grasa y suciedad del aparato. Así se facilita su inspección y evita que el aparato resbale de sus manos.
- Revise la Cámara de inspección micro CA-25 por si tiene piezas quebradas, desgastadas, desalineadas, trabadas o que le faltan, o cualquier otra condición que pueda impedir su funcionamiento normal y seguro.
- Revise el lente de la cámara por si tiene condensación. No haga funcionar la cámara -para no dañarla- si observa vaho o vapor al interior de su lente. Permita que el agua se evapore antes de hacerla funcionar nuevamente.
- Inspeccione el cable en toda su extensión para asegurar que no está dañado ni agrietado. A través de un cable dañado podría entrarle agua al aparato y se incrementa el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.

7. Revise que la etiqueta de advertencias se encuentre pegada y legible.



Figura 6 – Etiqueta de advertencias

8. Si detecta cualquier anomalía durante la inspección, no utilice la cámara de inspección hasta que no haya sido debidamente reparada.
9. Con sus manos secas, vuelva a introducir la caja de las pilas en su compartimiento -en la empuñadura del aparato- y asegure que entró hasta el fondo.
10. Oprima el botón de encendido por un segundo. Cuando esté listo, el aparato mostrará una imagen en vivo. Si el aparato no funciona correctamente, pruebe si reemplazándole las pilas se acaba el problema.
11. Oprima y mantenga oprimido el botón de encendido por un segundo para apagar el aparato.

Preparación del aparato y de la zona de trabajo

⚠ ADVERTENCIA



Prepare la Cámara de inspección micro CA-25 y la zona de trabajo de acuerdo a los siguientes procedimientos con el fin de prevenir lesiones por descargas eléctricas, enganches u otros motivos, y daños al aparato.

1. Revise que la zona de trabajo:
 - esté bien iluminada,
 - no tenga líquidos, vapores o polvo in-

flamables que puedan provocar incendios. Si cualquiera de estos combustibles está presente, no trabaje en la zona hasta que hayan sido retirados. La Cámara de inspección micro CA-25 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.
2. Revise la zona o el espacio que inspeccionará y establezca si la Cámara de inspección micro CA-25 es el equipo que verdaderamente necesita para efectuar la tarea que usted se propone realizar.
 - Determine cuáles son los puntos de acceso al espacio que inspeccionará. El cabezal de la cámara, de 17 mms., cabe por un hueco no menor a 3/4 pulgada (19 mm) de diámetro.
 - Determine si el cable deberá sortear obstáculos que le exijan curvarse en exceso. El cable de la cámara puede efectuar un radio de curvatura de hasta 2" (50 mm) sin sufrir daños.
 - Establezca si es que en la zona de inspección existe algún suministro eléctrico. De ser así, deberá apagarse el suministro para evitar descargas eléctricas. Tome las medidas de seguridad adecuadas –bloqueo y clausura de seguridad- para evitar que terceros vayan a conectar o “dar la luz” durante la inspección.
 - Determine si hay compuestos químicos presentes, especialmente en el caso de desagües. Es sumamente importante tomar conciencia de las medidas de seguridad específicas que se deben acatar cuando se trabaja 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.
 - Mida la temperatura de la zona y los objetos que se encuentran en ella. La cámara de inspección puede funcionar correctamente a temperaturas entre los 32 y 122°F (0 y 50°C). La cámara podría dañarse si funciona a temperaturas fuera de este ámbito térmico o en contacto con objetos más calientes o fríos que estos límites.

- Examine la zona que va a inspeccionar para determinar si en ella se encuentran 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 seguridad- para evitar que durante la inspección, terceras personas puedan poner, sin quererlo, las piezas detenidas nuevamente en movimiento.

Si la cámara de inspección micro CA-25 no es la herramienta adecuada para cumplir la tarea que se propone, Ridge Tool ofrece múltiples equipos de inspección. Obtenga un listado completo de los productos RIDGID en el catálogo en los sitios RIDGID.com ó RIDGID.eu.

3. Asegúrese de que se ha revisado la Cámara de inspección micro CA-25 correctamente.
4. Acóplele el accesorio debido 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 han sido bien preparadas y que por las inmediaciones no circulan transeúntes ni existen distracciones.



Figura 7 – Mandos

2. **Encendido:** oprima el botón de encendido por un segundo para encender el aparato.

Se encenderá el indicador de carga en las pilas. Si la luz está VERDE, las pilas en la Cámara de inspección micro CA-25 están cargadas. Si la luz aparece ROJA, es preciso reemplazar las pilas. Si el indicador no se prende, se deben reemplazar.

3. **Curvar el cable:** si el espacio que se inspeccionará lo exige, curve el cable. Pero, no trate de doblarlo a menos de 2" (50 mm) radio. Podría hacerle daño.
4. **Ajuste de la luminosidad de los DELs:** encienda los DELs. El formador de imágenes cuenta con cuatro diodos emisores de luz para iluminar las inspecciones. Emplee los botones + y – para encenderlos y ajustar su luminosidad.
5. **Inspección:** introduzca el cable y el formador de imágenes en su punta, en el espacio que va a inspeccionar. No emplee el cable y el formador de imágenes para otras cosas, salvo efectuar inspecciones. Tampoco se valga de ellos para despejar o abrir un camino. No los fuerce por curvas o esquinas cerradas. Podría dañarse el aparato o la zona que se inspecciona.
6. **Inversión de la imagen:** la imagen en pantalla puede girarse en 180° oprimiendo el botón de Rotación de la imagen.
7. **Apagamiento:** terminada la inspección, con cuidado retraiga el cable y el formador de imágenes. Oprima el botón de Encendido por un segundo para apagar el aparato. La cámara se apaga automáticamente a los 30 minutos de haberse leido

oprimido por última vez cualquiera de sus botones o si las pilas están a punto de agotarse.

Visualización a distancia

La Cámara de inspección micro CA-25 puede conectarse —mediante el cable RCA incluido— a un televisor u otro monitor externo tanto para ver como grabar las imágenes que transmite. Abra la tapita de goma a un costado de la pantalla y enchufe el cable RCA en la salida hembra rotulada TV-OUT.

Introduzca el otro extremo del cable en la entrada hembra Video In en el televisor o monitor. Es posible que el televisor o monitor requieran ser regulados a la posición correcta para mostrar las imágenes siendo transmitidas.



Figura 8 – Enchufe hembra TV-OUT

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA

Extraiga las pilas antes de efectuar la limpieza.

- Después de cada uso, limpie el cabezal formador de imágenes y el cable con jabón o detergente suaves.
- Limpie suavemente la pantalla de cristal líquido (LCD) con un paño seco y limpio. No frote la pantalla con el paño.
- Pásele un paño limpio y seco a todo el visualizador de mano.

Almacenamiento

La Cámara de inspección micro CA-25 debe guardarse en un lugar seco y seguro, a temperaturas entre -4°F (-20°C) y 140°F (60°C). Almacénela bajo llave, fuera del alcance de niños y personas no capacitadas para usar la Cámara de inspección micro CA-25.

Se recomienda extraerle las pilas al aparato, por si sufren fugas, cada vez que se vaya a guardar por un período prolongado o se lo envíe por encomienda.

Servicio y reparaciones

⚠ ADVERTENCIA

Es peligroso hacer funcionar una Cámara de inspección micro CA-25 que ha sido mal reparada.

Las herramientas RIDGID están garantizadas contra defectos de la mano de obra y materiales empleados en su fabricación. Si este producto requiere servicio o reparación:

- Envíe un mensaje electrónico al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool: rttechservices@emerson.com o llame, desde EE.UU. o Canadá, al teléfono (800) 519-3456
- En internet, visite los sitios RIDGID.com ó RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados RIDGID más cercanos a su localidad.
- Devuélvalo al lugar de su adquisición.

Eliminación del equipo

Piezas y partes de la Cámara de inspección micro CA-25 están fabricadas de materiales valiosos, posibles de reciclar. Averigüe cuáles empresas en su localidad se especializan en reciclaje. Deseche estos componentes cumpliendo con todas y cada una de las disposiciones vigentes en su jurisdicción. Para mayor información, llame a la agencia local encargada de la eliminación de residuos sólidos.



En la Comunidad Europea: ¡No se deshaga de equipos eléctricos junto con la basura doméstica!

Según la directriz de la Comunidad Europea 2012/19/EU impartida a sus países miembros sobre desechos eléctricos y electrónicos, los equipos eléctricos inutilizables deben ser recolectados en forma separada de la basura municipal y eliminados sin causar daños al medio ambiente.

Eliminación de las pilas

En países de la CE: Las pilas usadas o defectuosas deben reciclarse según la directriz 2012/19/EU.

micro CA-25 Inspektionskamera



⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Bei Nichtbefolgung des Inhalts dieses Handbuchs kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

micro CA-25 Inspektionskamera

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

Seriennr.

--	--

Inhalt

Sicherheitssymbole	33
Allgemeine Sicherheitshinweise	33
Sicherheit im Arbeitsbereich	33
Elektrische Sicherheit	33
Sicherheit von Personen	33
Sachgemäßer Umgang mit dem Gerät	34
Wartung	34
Spezielle Sicherheitshinweise	34
micro CA-25 Inspektionskamera Sicherheit	34
Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung	35
Beschreibung	35
Technische Daten	35
Standardausstattung	36
Bedienelemente	36
FCC- Erklärung	36
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	36
Montage	36
Wechseln/Einlegen der Batterien	37
Anbau von Zubehör	37
Kontrolle vor dem Betrieb	37
Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich	38
Betriebsanleitung	39
Betrachten	40
Reinigung	40
Aufbewahrung	40
Wartung und Reparatur	40
Entsorgung	40
Entsorgung von Akkus/Batterien	41
EG Konformitätserklärung	Innerhalb der hinteren Abdeckung
Garantie	Rückseite
* Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	

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.

▲ WARNUNG

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

▲ ACHTUNG

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

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 im Getriebe oder zwischen beweglichen Teilen eingeklemmt werden können.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Stromschlägen hin.

Allgemeine Sicherheitshinweise

▲ 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 entflammare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Das Gerät kann im Betrieb Funken erzeugen, durch die sich Staub oder Dämpfe 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.
- **Tragen Sie immer persönliche Schutzkleidung.** 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 ausführen.
- **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht über einen 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 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.** Stellen Sie sicher, dass sich alle beweglichen und festen Teile in der richtigen Position befinden, keine Teile fehlen oder gebrochen sind oder sonstige Fehler vorliegen, um den reibungslosen Betrieb des Geräts sicherzustellen. 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 für das Gerät nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehörteile.** Zubehörteile, die für ein Gerät passend sind, können beim Einsatz in einem anderen Gerät zu einer Gefahr werden.
- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten.** Dadurch können Sie das Gerät besser bedienen.

Wartung

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

Spezielle Sicherheitshinweise

▲ WARNUNG

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

Lesen Sie vor dem Gebrauch der micro CA-25 Inspektionskamera diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernsthafter Verletzungen zu vermeiden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

In dem Transportkoffer der micro CA-25 Inspektionskamera befindet sich ein Fach für die Aufbewahrung dieser Bedienungsanleitung, damit diese immer beim Werkzeug mitgeführt werden kann und dem Bediener jederzeit zur Verfügung steht.

micro CA-25 Inspektionskamera Sicherheit

- **Kamerakopf und Kabel der micro CA-25 sind bis 10' (3 m) wasserdicht. Das Hand-Display ist nicht wasserbeständig.** Setzen Sie das Display

weder Wasser noch Regen aus. Dies erhöht die Stromschlaggefahr.

- **Legen Sie die micro CA-25 Inspektionskamera nicht im Bereich Stromführender Gegenstände ab.** Dies erhöht die Stromschlaggefahr.
- **Legen Sie die micro CA-25 Inspektionskamera nicht im Bereich beweglicher Teile ab.** Sie könnte erfasst und beschädigt werden.
- **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-25 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 Schutzhandschuhe,** bei Bedarf auch Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesichtsschutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und Sicherheitsschuhe.
- **Achten Sie stets auf Sauberkeit.** Waschen Sie Hände und andere Körperteile, die mit Abwässern in Berührung kommen, nach dem Gebrauch oder der Arbeit mit der micro CA-25 Inspektionskamera in Abflussrohren oder anderen Bereichen, die Chemikalien oder Bakterien enthalten können, gründlich mit heißer Seifenlauge. Während des Gebrauchs und der Arbeit mit der micro CA-25 Inspektionskamera sind Essen und Rauchen untersagt. Dadurch wird die Verunreinigung mit giftigen oder ansteckenden Stoffen vermieden.
- **Arbeiten Sie nicht mit der micro CA-25 Inspektionskamera, wenn der Bediener oder das Gerät im Wasser stehen.** Die Arbeit mit einem elektrischen Gerät, während der Bediener im Wasser steht, erhöht die Stromschlaggefahr.

Falls Sie Fragen zu diesem RIDGID® Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie RIDGID.com oder RIDGID.eu, um einen RIDGID Kontaktpunkt 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.

Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung

Beschreibung

Die micro CA-25 Inspektionskamera zeigt mit Hilfe eines Bildsensors und einer an einem 3' (90 cm) flexiblen Kabel montierten Lichtquelle Live-Videoaufnahmen in Farbe. Sie erleichtert die visuelle Inspektion schwer zugänglicher Stellen und zeigt diese als farbiges Echtzeit-Video auf einem LCD-Display an. Ein $\frac{3}{4}$ " (17 mm) Kamerakopf für allgemeine Zwecke wird mitgeliefert.

Technische Daten

Display.....	2.7" (68,6 mm) Farb-LCD (320 x 240 Auflösung)
Beleuchtung.....	4 einstellbare LEDs
Kabellänge.....	3' (90 cm) festes Kabel wasserdicht bis 10' (3 m) (IP67)
Kamerakopf.....	$\frac{3}{4}$ " (17 mm)
Videoausgang.....	RCA (3' (90 cm) Kabel im Lieferumfang)
TV-Ausgang.....	NTSC
Betriebstemperatur.	32°F - 122°F (0°C ~ 50°C)
Lagertemperatur.....	-4°F - 140°F (-20°C ~ 60°C)
Feuchtigkeit bei Lagerung.....	15% ~ 85% relative Luftfeuchtigkeit
Tiefenschärfe.....	0.04" (10 mm) ~ • (unendlich)
Stromquelle.....	4 x "AA", Alkaline oder aufladbare Batterien

Anbaugeräte.....	Haken, Magnet, Spiegel
Gewicht.....	1.35 lbs (0,6 kg)

Standardausstattung

Im Lieferumfang der micro CA-25 Inspektionskamera sind folgende Teile enthalten:

- micro CA-25 mit festem 3' (90 cm) 17 mm Kamerakopf
- 3' (90 cm) RCA-Kabel
- Haken, Magnet, Spiegel
- 4 x "AA" Batterien
- Transportkoffer
- Bedienungsanleitung



Abbildung 1 - micro CA-25

Bedienelemente



Abbildung 2 – Bedienelemente der Display-Einheit

FCC- Erklärung

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 Aus- und 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 nehmen.

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 Die RIDGID micro CA-25 Inspektionskamera entspricht allen geltenden ECV-Normen. Die Möglichkeit, dass Störungen anderer Geräte verursacht werden, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Montage

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

Wechseln/Einlegen der Batterien

Die Batterien der micro CA-25 sind bei der Werksauslieferung noch nicht eingelegt. Wenn die Statusanzeige ROT leuchtet, müssen die Batterien gewechselt werden. Entfernen Sie die Batterie vor längerer Lagerung, um ein Auslaufen der Batterie zu verhindern.

- 1 Schieben Sie die Verriegelungstaste zur Mitte, um die Batterieklappe zu öffnen (Siehe *Abbildung 3*) und entfernen Sie das Batteriefach aus der micro CA-25 Inspektionskamera (Siehe *Abbildung 4*). Entfernen Sie bei Bedarf die Batterien.



Abbildung 3 – Akkufachabdeckung

- 2 Setzen Sie vier neue AA Alkaline-Batterien (LR6) ein, beachten Sie dabei die Polarität, wie im Batteriefach angegeben. Der Austausch des vollständigen Satzes schützt vor eventuell auslaufenden Batterien.
- 3 Führen Sie das Batteriefach zuerst mit dem Anschlussesende in die Inspektionskamera ein. Das Fach lässt sich nur in einer Richtung hineinschieben. Keine Gewalt anwenden. Schließen Sie die Batterieklappe, vergewissern Sie sich, dass sie fest verschlossen ist.



Abbildung 4 – Batteriefach

Anbau von Zubehör

Die drei mitgelieferten Zubehörteile (Spiegel, Haken und Magnet) (*Abbildung 1*) werden alle auf die gleiche Weise am Kamerakopf befestigt.

Zum Anschließen den Kamerakopf halten, wie in *Abbildung 5* gezeigt. Das halbkreisförmige Ende des Zubehörs über das flache Ende des Kamerakopfs schieben, wie in *Abbildung 5* gezeigt. Dann das Zubehör um 1/4 Umdrehung drehen, so dass der lange Schenkel so liegt, wie gezeigt.



Abbildung 5 – Montage des Zubehörs

Kontrolle vor dem Betrieb

⚠ WARNUNG



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.

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- 2 Entfernen Sie das Batteriefach und prüfen Sie es auf Anzeichen von Schäden. Wechseln Sie die Batterien gegebenenfalls aus. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn die Batterien beschädigt sind.
- 3 Entfernen Sie Öl, Fett oder Schmutz vom Gerät. Das erleichtert die Inspektion und Sie vermeiden, dass Ihnen das Gerät aus der Hand fällt.
- 4 Untersuchen Sie die micro CA-25 Inspektionskamera auf beschädigte, abgenutzte, fehlende, falsch angebrachte oder klemmende Teile oder auf jegliche andere Bedingungen, die einen sicheren und normalen Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten.

- 5 Prüfen Sie die Linse am Kamerakopf auf Kondensflüssigkeit. 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.
- 7 Kontrollieren Sie, ob das Schild mit den Warnhinweisen vorhanden, sicher befestigt und gut lesbar ist.



Abbildung 6 – Warnschild

- 8 Falls bei der Inspektion Mängel gefunden werden, darf die Inspektionskamera so lange nicht verwendet werden, bis diese vollständig beseitigt wurden.
- 9 Setzen Sie mit trockenen Händen den Batteriehalter wieder ein, achten Sie darauf, dass er vollständig einrastet.
- 10 Drücken und halten Sie den Ein-/Auswischer 1 Sekunde lang. Sobald die Kamera bereit ist, erscheint ein Bild. Wenn das Gerät nicht korrekt funktioniert, versuchen Sie, die Batterien zu wechseln.
- 11 Drücken und halten Sie den Ein-/Auswischer 1 Sekunde lang, um das Gerät abzuschalten.

Vorbereiten von Gerät und Arbeitsbereich



Beachten Sie bitte diese Anweisungen für die Vorbereitung der micro CA-25 Inspektionskamera und des Arbeitsbereichs, um die Gefahren von Stromschlag, Kabelwirrwarr und andere Risiken zu verringern und Schäden an Gerät und System zu vermeiden.

- 1 Prüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
 - Ausreichende Beleuchtung.
 - Entflammare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich entzünden könnten. Sind solche Gefahrenquellen vorhanden, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn diese erkannt und beseitigt wurden. Die micro CA-25 Inspektionskamera ist nicht explosionsgeschützt und kann Funkenbildung verursachen.
 - Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz für den Bediener. Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn Sie im Wasser stehen.
- 2 Untersuchen Sie den Bereich oder den Raum, der inspiziert werden soll, und stellen Sie fest, ob die micro CA-25 Inspektionskamera für die Aufgabe geeignet ist.
 - Stellen Sie fest, wo die Zugangspunkte zum Arbeitsbereich liegen. Für die Einführung des 17 mm Kamerakopfs ist eine Öffnung mit einem Durchmesser von etwa 19 mm Durchmesser erforderlich.
 - Stellen Sie fest, ob Hindernisse vorhanden sind, die sehr enge Kabelkrümmungen erfordern würden. Das Kabel der Inspektionskamera kann bis zu einem Radius von 2" (50 mm) gekrümmt werden, ohne beschädigt zu werden.
 - Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich Stromquellen vorhanden sind. Ist dies der Fall, so ist die Stromversorgung abzuschalten, um die Stromschlaggefahr zu verringern. Stellen Sie mit geeigneten Lockout-Verfahren sicher, dass der Strom während der Inspektion nicht eingeschaltet werden kann.

- 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, welche Temperaturen der Arbeitsbereich und die Objekte im Arbeitsbereich haben. Die Einsatztemperatur der Inspektionskamera liegt zwischen 32°F und 122°F (0°C bis 50°C). Der Einsatz in Bereichen außerhalb dieses Spektrums oder der Kontakt mit heißeren oder kälteren Gegenständen kann zu Schäden an der Kamera führen.
- Stellen Sie fest, ob im Untersuchungsbereich bewegliche Teile vorhanden sind. Ist dies der Fall, so sind diese Teile während der Untersuchung abzuschalten, um Gefahren durch Einschneiden zu vermeiden. Stellen Sie mit geeigneten Freischaltverfahren sicher, dass sich diese Teile während der Inspektion nicht bewegen.

Ist die micro CA-25 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 RIDGID.com oder RIDGID.eu.

- 3 Stellen Sie sicher, dass die CA-25 Inspektionskamera ordnungsgemäß kontrolliert wurde.
- 4 Bestimmen Sie die für den Einsatzbereich geeigneten Geräte.

Betriebsanleitung

⚠️ 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, Quetschung oder andere Risiken zu vermeiden.

- 1 Kontrollieren Sie, ob die Inspektionskamera und der Arbeitsbereich richtig vorbereitet wurden und der Arbeitsbereich frei von unbeteiligten Personen und anderen Hindernissen ist.



Abbildung 7 – Bedienelemente

- 2 **Einschalten:** Drücken und halten Sie den Ein-/Ausschalter 1 Sekunde lang.

Die Batterieanzeige leuchtet. Wenn die Batterieanzeige GRÜN leuchtet, sind die Batterien der micro CA-25 Inspektionskamera in Ordnung. Wenn die Anzeige ROT leuchtet, müssen die Batterien gewechselt werden. Wenn die LED nicht leuchtet, müssen die Batterien gewechselt werden.

- 3 **Kabel vorformen:** Wenn für den zu inspizierenden Bereich erforderlich, kann das Kabel vorgeformt werden. Versuchen Sie nicht, Radien von weniger als 2" (50 mm) zu biegen, dadurch kann das Kabel beschädigt werden.
- 4 **LED-Helligkeitseinstellung:** Schalten Sie die LEDs ein. Der Kamerakopf ist mit vier weißen LEDs ausgestattet, um die Inspektion zu erleichtern. Benutzen Sie die + und – Tasten zum Einschalten und Einstellen der Helligkeit der LEDs.
- 5 **Inspektion:** Führen Sie Kamerakopf und Kabel in den zu untersuchenden Raum ein. Benutzen Sie den Kamerakopf oder das Kabel ausschließlich für Inspektionszwecke. Benutzen Sie Kamerakopf und Kabel nicht zum Beseitigen von Hindernissen. Schieben Sie den Kamerakopf und das Kabel nicht gewaltsam durch enge Krümmungen oder Räume. Dadurch können das Gerät und der zu untersuchende Bereich beschädigt werden.

- 6 **Drehen des Bildes:** Bei Bedarf kann das auf dem Bildschirm angezeigte Bild durch Drücken der Bildrotationstaste in Schritten von 180 Grad gedreht werden.
- 7 **Abschalten:** Nach beendeter Untersuchung ziehen Sie die Kamera und das Kabel vorsichtig aus dem Untersuchungsbereich zurück. Drücken und halten Sie den Ein-/Ausschalter 1 Sekunde lang, um das Gerät abzuschalten. Das Gerät schaltet sich 30 Minuten nach dem letzten Tastendruck oder wenn die Batterien zu schwach werden, automatisch ab.

Betrachten

Die micro CA-25 Inspektionskamera kann mit dem mitgelieferten RCA-Kabel zwecks Betrachtung oder Aufzeichnung an ein Fernsehgerät oder einen anderen Monitor angeschlossen werden. Öffnen Sie die Gummiabdeckung an der Seite des Griffs und schließen Sie das RCA-Kabel an die TV-OUT-Buchse an.

Schließen Sie das andere Ende an die Videoeingangsbuchse am Fernsehgerät oder Monitor an. Eventuell müssen Fernsehgerät oder Monitor auf das richtige Signal eingestellt werden, um eine Betrachtung zu ermöglichen.



Abbildung 8 – TV-OUT-Buchse

Reinigung

⚠️ WARNUNG

Entfernen Sie die Batterien vor dem Reinigen.

- Reinigen Sie nach jedem Gebrauch den Kamerakopf und das Kabel mit einer milden Seife oder einem milden Reinigungsprodukt.
- Reinigen Sie den LCD-Bildschirm vorsichtig mit einem sauberen, trockenen Tuch. Reinigen Sie nicht zu fest auf dem LCD Display.

- Die Display-Einheit mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

Aufbewahrung

Die RIDGID micro CA-25 Inspektionskamera muss in einem trockenen sicheren Bereich bei einer Temperatur zwischen -4°F (-20°C) und 140°F (60°C) gelagert werden.

Lagern Sie das Gerät in einem abgeschlossenen Bereich außer Reichweite von Kindern und Personen, die mit der micro CA-25 Inspektionskamera nicht vertraut sind.

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

Wartung und Reparatur

⚠️ WARNUNG

Die Betriebssicherheit der RIDGID micro CA-25 Inspektionskamera kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.

Für RIDGID Werkzeuge gilt eine Gewährleistung bei Material- und Verarbeitungsmängeln. Sollte eine Wartung dieses Produkts erforderlich sein:

- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von RIDGID unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.
- Besuchen Sie RIDGID.com oder RIDGID.eu, um einen RIDGID Kontaktpunkt in Ihrer Nähe zu finden.
- Bringen Sie das Gerät zum Händler.

Entsorgung

Teile der RIDGID micro CA-25 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 müssen nicht mehr gebrauchsfähige

Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Entsorgung von Akkus/ Batterien

Für EU-Länder: Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU müssen defekte oder verbrauchte Batterien recycelt werden.

RIDGID® micro CA-25 Inspection Camera

RIDGE TOOL COMPANY
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
U.S.A.

Ridge Tool Europe NV (RIDGID)
Ondernemerslaan 5428
3800 Sint-Truiden
Belgium

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare that the machines listed above, when used in accordance with the operator's manual, meet the relevant requirements of the Directives and Standards listed below.

DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons que lorsqu'elles sont utilisées selon leur mode d'emploi, les machines indiquées ci-dessus répondent aux exigences applicables des directives et normes ci-après.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos que las máquinas listadas más arriba, cuando se usan conforme al manual del operario, cumplen con los requisitos pertinentes de las directrices y normas listadas a continuación.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Prohlašujeme, že výše uvedené nástroje a zařízení splňují při použití v souladu s jejich návodem k obsluze příslušné požadavky níže uvedených směrnic a nařízení.

EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING

Vi erklærer, at de ovenfor anførte maskiner, ved brug i overensstemmelse med brugsvejledningen, opfylder de relevante krav i de nedenfor anførte direktiver og standarder.

EG KONFORMITÄTSESKLÄRUNG

Wir erklären, dass die oben aufgeführten Maschinen, wenn sie entsprechend der Bedienungsanleitung verwendet werden, die einschlägigen Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen erfüllen.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε ότι τα μηχανήματα που αναφέρονται παραπάνω, όταν χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο χειρισμού, πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών και Προτύπων.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että edellä luettelut koneet täyttävät käyttöohjekirjan mukaisesti käytettyinä seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset.

EU IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljamo da su gore navedeni strojevi, kada se koriste u skladu s priručnikom za korisnike, sukladni s relevantnim zahtjevima dolje navedenih direktiva i standarda.

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kijelentjük, hogy a fent felsorolt gépek - amennyiben a kezelési útmutatónak megfelelően használják őket - megfelelnek az alább felsorolt Irányelvek és Szabványok követelményeinek.

DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo che le macchine elencate in alto, se utilizzate in conformità con il manuale dell'operatore, soddisfano i relativi requisiti delle Direttive e degli Standard specificati di seguito.

EO СЪЙКЕСТИК МӨЛІМДЕМЕСІ

Біз жоғарыда көрсетілген құрылғылардың пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес пайдаланылған жағдайда төменде көрсетілген Директивалар мен Стандарттардың тиісті талаптарына жауап беретінін мәлімдейміз.

EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Hierbij verklaren wij dat de hierboven vermelde machines, mits gebruikt in overeenstemming met de handleiding, voldoen aan de relevante eisen van de hieronder vermelde richtlijnen en normen.

CE-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer at maskinene oppført over oppfyller de relevante kravene i direktiver og standarder oppført under dersom de brukes i henhold til bruksanvisningen.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Deklarujemy, że maszyny wymienione powyżej, gdy są używane zgodnie z podręcznikiem użytkownika, spełniają właściwe wymagania Dyrektyw i Standardów, wymienione poniżej.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos que as máquinas listadas acima, quando utilizadas de acordo com o manual do operador, cumprem os requisitos relevantes das Diretivas e Normas listadas abaixo.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Declarăm că mașina specificată mai jos, atunci când este utilizată în conformitate cu manualul de exploatare, îndeplinește cerințele relevante ale Directivelor și standardelor specificate mai jos.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы заявляем, что инструменты, перечисленные выше, при условии использования согласно руководству по эксплуатации, отвечают соответствующим требованиям указанных ниже директив и стандартов.

ES PREHLÁŠENIE O ZHODE

Vyhlasujeme, že stroje uvedené vyššie splňajú relevantné požiadavky smerníc a noriem uvedených nižšie, ak sa používajú podľa návodu na použitie.

IZJAVA ES O SKLADNOSTI

Izjavljamo, da stroje omenjeni stroji, ko se uporabljajo skladno z uporabniškim priručnikom, izpolnjujejo relevantne zahteve spodaj omenjenih direktiv in standardov.

EC DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI

Izjavljujemo da gore navedeni strojevi, ako se koriste u skladu s priručnikom za korisnike, zadovoljavaju relevantne zahteve direktiva i standarda koji se navode dole.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi meddelar att maskinen som anges ovan uppfyller de aktuella kraven i de angivna direktiven och standarderna nedan när den används enligt bruksanvisningen.

AB UYGUNLUK BEYANI

Yukarda listelenen makinelerin, kullanıcı kılavuzuna göre kullanıldığında, aşağıda listelenen Direktiflerin ve Standartların ilgili gereksinimlerini karşıladığını beyan ederiz.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame, et eelpool loetlud masinad vastavad allpool loetletud direktiivide ja standardite asjakohastele nõuetele, kui neid kasutatakse vastavalt kasutusjuhendile.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs apliecinām, ka iepriekšminētās iekārtas, izmantojot tās saskaņā ar operatora rokasgrāmatu, atbilst attiecīgajām tālāk norādīto direktīvu un standartu prasībām.

DEARBHŪ COMHRÉIREACHTA AN CE

Fógraímid go bhfuil na hinnill sa liosta thuas na gcomhréir le riachtanais abhartha na dTeoracha agus na gCaighdeán sa liosta thíos, ach iad a úsáid de réir an lámhleabhair don obireoir.

EB ATTİKITES DEKLARACIJA

Deklaruojame, kad pirmiau išvardytos mašinos, jei naudojamos pagal naudotojo vadovą, atitinka atitinkamus toliau išvardytų direktyvų ir standartų reikalavimus.


EO ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме, че изброените по-горе машини, когато се използват в съответствие с Ръководство за оператора, отговарят на съответните изисквания на директивите и стандартите, изброени по-долу.



2014/35/EU, EU 2015/863, 2011/65/EU
EN61326-1, EN61326-2-2



Signature: 
Name: Harald Krondorfer
Qualification: V.P. Engineering
Date: 10/06/2021

What is covered

RIDGID® tools are warranted to be free of defects in workmanship and material.

How long coverage lasts

This warranty lasts for the lifetime of the RIDGID® tool. Warranty coverage ends when the product becomes unusable for reasons other than defects in workmanship or material.

How you can get service

To obtain the benefit of this warranty, deliver via prepaid transportation the complete product to RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, or any authorized RIDGID® INDEPENDENT SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to the place of purchase.

What we will do to correct problems

Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, and returned at no charge, or, if after three attempts to repair or replace during the warranty period the product is still defective, you can elect to receive a full refund of your purchase price.

What is not covered

Failures due to misuse, abuse or normal wear and tear are not covered by this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for any incidental or consequential damages.

How local law relates to the warranty

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights, and you may also have other rights, which vary, from state to state, province to province, or country to country.

No other express warranty applies

This FULL LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for RIDGID® products. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this warranty or make any other warranty on behalf of the RIDGE TOOL COMPANY.



Full lifetime warranty (garantie légale étendue à la durée de vie du produit, voir conditions de garantie / legal warranty extended to the product lifecycle, see warranty conditions)

For Warranty Information for your World Region visit RIDGID.com

Parts are available online at Store.RIDGID.com

Ridge Tool Company

400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
U.S.A.

Ce qui est couvert

Les outils RIDGID® sont garantis contre tous vices de matériaux et de main d'oeuvre.

Durée de couverture

Cette garantie est applicable durant la vie entière de l'outil RIDGID®. La couverture cesse dès lors que le produit devient inutilisable pour raisons autres que des vices de matériaux ou de main d'oeuvre.

Pour invoquer la garantie

Pour toutes réparations au titre de la garantie, il convient d'expédier le produit complet en port payé à la RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, ou bien le remettre à un réparateur RIDGID® agréé. Les clés à pipe et autres outils à main doivent être ramenés au lieu d'achat.

Ce que nous ferons pour résoudre le problème

Les produits sous garantie seront à la discrétion de RIDGE TOOL, soit réparés ou remplacés, puis réexpédiés gratuitement, ou si, après trois tentatives de réparation ou de remplacement durant la période de validité de la garantie le produit s'avère toujours défectueux, vous aurez l'option de demander le remboursement intégral de son prix d'achat.

Ce qui n'est pas couvert

Les défaillances dues au mauvais emploi, à l'abus ou à l'usure normale ne sont pas couvertes par cette garantie. RIDGE TOOL ne sera tenue responsable d'aucuns dommages directs ou indirects.

L'influence de la législation locale sur la garantie

Puisque certaines législations locales interdisent l'exclusion des dommages directs ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne vous soit pas applicable. Cette garantie vous donne des droits spécifiques qui peuvent être éventuellement complétés par d'autres droits prévus par votre législation locale.

Il n'existe aucune autre garantie expresse

Cette GARANTIE PERPETUELLE INTEGRALE est la seule et unique garantie couvrant les produits RIDGID®. Aucun employé, agent, distributeur ou tiers n'est autorisé à modifier cette garantie ou à offrir une garantie supplémentaire au nom de la RIDGE TOOL COMPANY.

Qué cubre

Las herramientas RIDGID® están garantizadas contra defectos de la mano de obra y de los materiales empleados en su fabricación.

Duración de la cobertura

Esta garantía cubre a la herramienta RIDGID® durante toda su vida útil. La cobertura de la garantía caduca cuando el producto se torna inservible por razones distintas a las de defectos en la mano de obra o en los materiales.

Cómo obtener servicio

Para obtener los beneficios de esta garantía, envíe mediante porte pagado, la totalidad del producto a RIDGE TOOL COMPANY, en Elyria, Ohio, o a cualquier Servicentro Independiente RIDGID. Las llaves para tubos y demás herramientas de mano deben devolverse a la tienda donde se adquirieron.

Lo que hacemos para corregir el problema

El producto bajo garantía será reparado o reemplazado por otro, a discreción de RIDGE TOOL, y devuelto sin costo; o, si aún resulta defectuoso después de haber sido reparado o sustituido tres veces durante el periodo de su garantía, Ud. puede optar por recibir un reembolso por el valor total de su compra.

Lo que no está cubierto

Esta garantía no cubre fallas debido al mal uso, abuso o desgaste normal. RIDGE TOOL no se hace responsable de daño incidental o consiguiente alguno.

Relación entre la garantía y las leyes locales

Algunos estados de los EE.UU. no permiten la exclusión o restricción referente a daños incidentales o consiguientes. Por lo tanto, puede que la limitación o restricción mencionada anteriormente no rija para Ud. Esta garantía le otorga derechos específicos, y puede que, además, Ud tenga otros derechos, los cuales varían de estado a estado, provincia a provincia o país a país.

No rige ninguna otra garantía expresa

Esta GARANTIA VITALICIA es la única y exclusiva garantía para los productos RIDGID®. Ningún empleado, agente, distribuidor u otra persona está autorizado para modificar esta garantía u ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY.

Printed 3/22
ECN000501

©2011, 2022 Ridge Tool Company. All rights reserved.
RIDGID and the Emerson logo are registered trademarks of Emerson Electric Co. or its subsidiaries in the US and other countries.
Any other trademarks belong to their respective holders.

999-999-425.10
REV. F

RIDGID

EMERSON