

VideoScope Micro



DE 02

EN 08

NL 14

DA 20

FR 26

ES 32

IT 38

PL 44

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

RO

BG

EL

SL

HU

SK

HR

1m

FLEXIBLE
TUBE



CAMERA
Ø 5.5 MM

Laserliner



Lesen Sie die Bedienungsanleitung, das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“ sowie die aktuellen Informationen und Hinweise im Internet-Link am Ende dieser Anleitung vollständig durch. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen sind aufzubewahren und bei Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Videoinspektionssystem VideoScope Micro eignet sich für die visuelle Überprüfung schwer zugänglicher Stellen in Rohren, Hohlräumen, Schächten, Mauerwerk und Kraftfahrzeugen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Baulich darf das Gerät nicht verändert werden.
- Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus.
- Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen, sowie bei Beschädigungen des Gehäuses oder schwacher Batterieladung.
- Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Die LCD-Einheit darf nicht in Wasser getaucht werden. Das Basisgerät darf nicht mit Flüssigkeit in Berührung kommen.
- Der Kamerakopf ist nicht säurebeständig oder feuerfest.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die VideoScope Micro nicht in Kontakt mit Chemikalien, Spannung, beweglichen oder heißen Gegenständen kommt. Dies kann zur Beschädigung des Gerätes und auch zu schweren Verletzungen des Bedieners führen.
- Die VideoScope Micro darf nicht für medizinische Untersuchungen / Personenuntersuchung verwendet werden.
- Der Messkopf kann sich im Betrieb stark erwärmen und zu Beschädigungen von empfindlichem Messgut führen.
- Das Gerät ist nicht zur Messung in der Nähe von gefährlicher Spannung geeignet. Daher bei Messungen in der Nähe elektrischer Anlagen immer auf die Spannungsfreiheit leitfähiger Teile achten. Die Spannungsfreiheit und Sicherung gegen Wiedereinschalten muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein.
- Verwenden Sie ausschließlich das Original-Zubehör. Wird falsches Zubehör verwendet erlischt die Garantie.
- Um die Schutzklasse IP 67 zu gewährleisten, darf die Kamerasonde nur bis zum Abstand von 10 cm von dem Gehäuse eingetaucht werden.

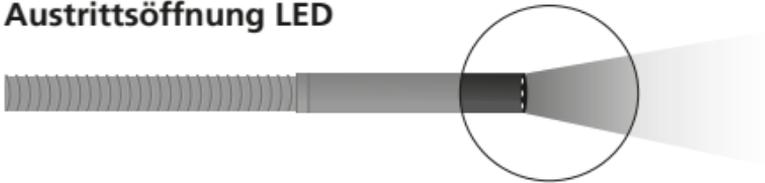
VideoScope Micro

- Bitte beachten Sie zur sachgemäßen Verwendung des Gerätes die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden.

Sicherheitshinweise

Umgang mit künstlicher, optischer Strahlung OStrV

Austrittsöffnung LED

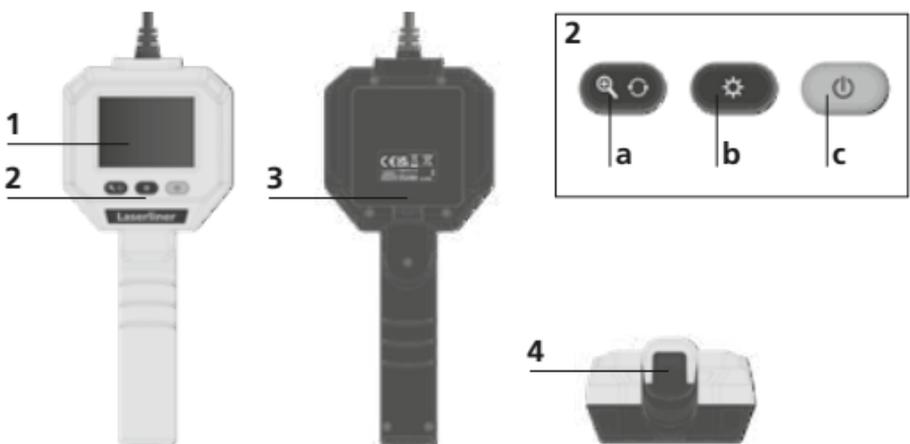


- Das Gerät arbeitet mit LEDs der Risikogruppe RG 0 (freie Gruppe, kein Risiko) gemäß den gültigen Normen für die photobiologische Sicherheit (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) in ihren aktuellen Fassungen.
- Die zugängliche Strahlung der LEDs ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung und unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen für das menschliche Auge und die menschliche Haut ungefährlich.

Sicherheitshinweise

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.
- Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und durch elektronische Geräte ist gegeben.



- | | | | |
|---|--------------|---|---|
| 1 | LC-Display | a | 2-fach Zoom /
Rotation 180° / Spiegelung |
| 2 | Direkttasten | b | LED-Beleuchtung + |
| 3 | Batteriefach | c | ON/OFF |
| 4 | Zubehörfach | | |

Kamera



- 1 Kamerakopf
- 2 LED-Beleuchtung
- 3 Optik

Symbole



Batteriestatus

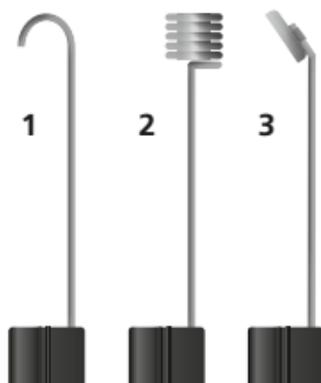


LED Beleuchtung



Zoom-Stufe

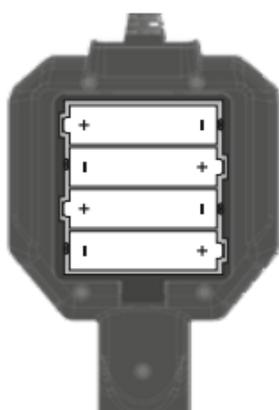
Werkzeuge



- 1 Haken
- 2 Magnet
- 3 Spiegel

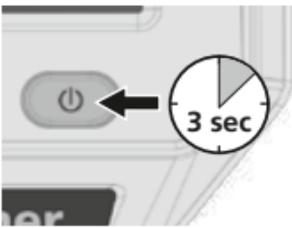
1 Einsetzen und Entnehmen der Batterien

Das Batteriefach öffnen und Batterien (4x Typ AA) gemäß den Installationssymbolen einlegen. Dabei auf korrekte Polarität achten. Vor Entnahme der Batterien das Gerät ausschalten.

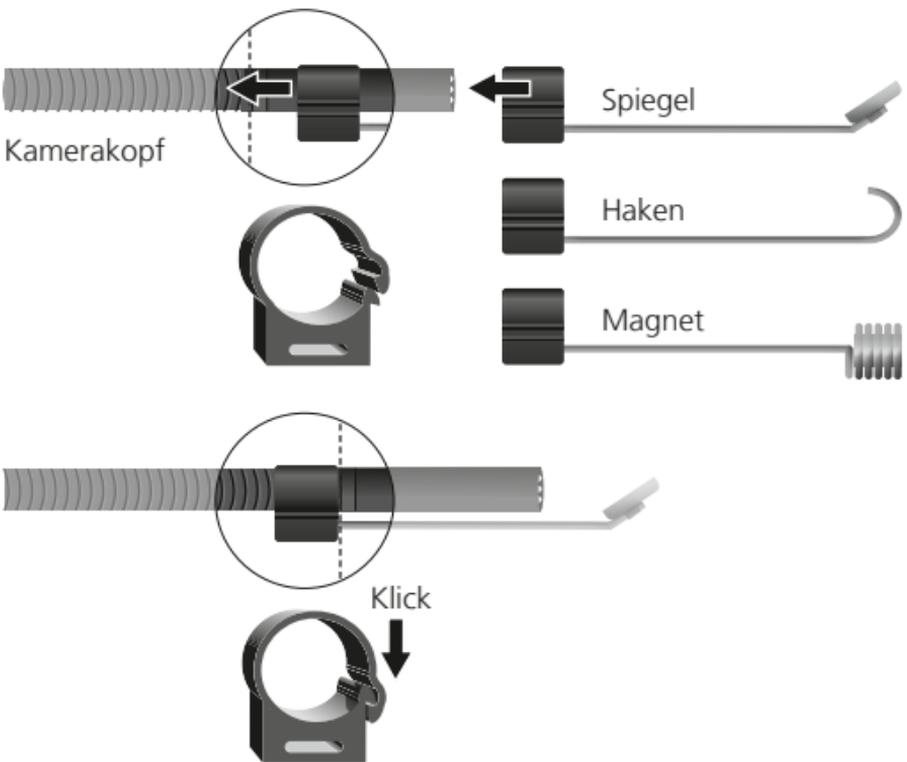


4x AA

2 ON/OFF



3 Befestigung der Werkzeuge



4 LED-Beleuchtung



1x = 20%

2x = 40%

3x = 60%

4x = 80%

5x = 100%

5 Zoom



Taste kurz drücken

- = 100%

1x = 150%

2x = 200%

6 Bildrotation



Rotations-Taste
2 Sek. gedrückt halten.

4x



1x



3x



2x



Vom Ausgangsbild

1x = horizontale Spiegelung

2x = Drehung 180°

3x = vertikale Spiegelung

4x = Ausgangsbild

Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Entnehmen Sie die Batterie/n vor einer längeren Lagerung. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

Anwenderhinweis

Im Lauf der Zeit kann es passieren, dass sich die biegsame Kamerasonde nicht mehr in optisch einwandfreiem, glatten Zustand befindet. Dies schränkt die Funktion in keiner Weise ein und erfordert keinen Service oder Reparatur des Gerätes.

Technische Daten (Technische Änderungen vorbehalten Rev23W49)

Auflösung Display	320 x 240 Pixel
Auflösung Kamera	640 x 480 Pixel
Länge Sonde	1 m
Durchmesser Sonde	4,5 mm
Min. Biegeradius Sonde	30 mm
Länge Kamerakopf	35 mm
Durchmesser Kamerakopf	ø 5,5 mm
Sichtfeld (FOV)	45°
Schärfentiefe (DOF)	2 ... 8 cm
Betriebsdauer	ca. 6 Stunden
Bildschirmtyp	2,4" TFT-Farbdisplay
Anzahl LED-Leuchtmittel	6
Schutzart Kamera-Sonde	IP 67
Stromversorgung	4 x 1,5V LR6 (AA)
Arbeitsbedingungen	-15°C ... 50°C, Luftfeuchtigkeit max. 85% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-20°C ... 60°C, Luftfeuchtigkeit max. 85% rH, nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	85 x 235 x 60 mm
Gewicht	360 g (inkl. Batterien)

EU-Bestimmungen und Entsorgung

Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU und UK.

Dieses Produkt, inklusive Zubehör und Verpackung, ist ein Elektrogerät welches nach den europäischen und UK Richtlinien für Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden muss, um wertvolle Rohstoffe zurückzugewinnen. Elektrogeräte, Batterien und Verpackung gehören nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet verbrauchte Batterien und Akkus bei einer öffentlichen Sammelstelle, in einer Verkaufsstelle oder beim technischen Kundendienst kostenfrei abzugeben. Die Batterien sind mit handelsüblichem Werkzeug zerstörungsfrei vom Gerät zu entnehmen und einer separaten Sammlung zuzuführen, bevor Sie das Gerät zur Entsorgung zurückgeben. Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde über entsprechende Entsorgungseinrichtungen und beachten Sie die jeweiligen Entsorgungs- und Sicherheitshinweise an den Annahmestellen.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:

<https://packd.li/II/ANE/in>



Completely read through the operating instructions, the „Warranty and Additional Information“ booklet as well as the latest information under the internet link at the end of these instructions. Follow the instructions they contain. These documents must be kept in a safe place and passed on together with the product.

Intended use

The VideoScope Micro video inspection system is suitable for visual inspection of hard-to-reach places in pipes, cavities, shafts, masonry and motor vehicles.

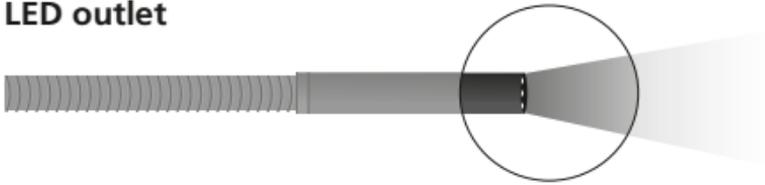
General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
- The structure of the device must not be modified in any way.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, moisture or significant vibration.
- The device may no longer be used if one or more of its functions has failed, the housing is damaged, or the battery has a low charge.
- When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken.
- The LCD unit must not be immersed in water. The base unit must not come in contact with liquids.
- The camera head is not acid-resistant or fireproof.
- It is absolutely vital to ensure that the VideoScope Micro does not come into contact with chemicals, voltage, moving or hot objects. This can damage the device and put its user at risk of serious injury.
- The VideoScope Micro must not be used for medical examinations / examining people.
- The camera head can heat up considerably during use and lead to damage to sensitive inspection objects.
- The unit is not suitable for taking measurements close to dangerous voltages. Therefore always make sure that conductive parts are at zero potential when carrying out measurements in the vicinity of electrical systems. Safe isolation from the power supply and precautions to prevent systems being switched on again must be ensured by implementing suitable measures.
- Use only genuine accessories. Use of inappropriate accessories will invalidate the warranty.
- To preserve the IP 67 rating, the camera probe may only be immersed up to a distance of 10 cm from the housing.
- Note local and national safety instructions to ensure proper use of the device.

Safety instructions

Using artificial, optical emission (OStrV)

LED outlet

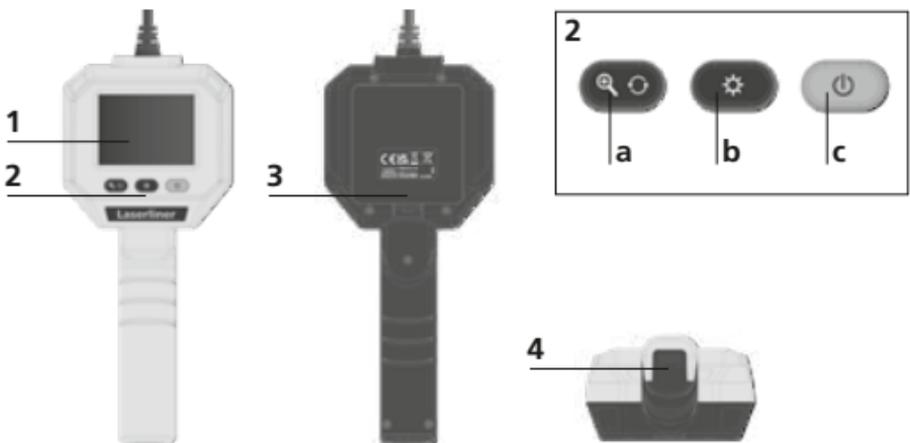


- The device works with LEDs of risk group RG 0 (exempt, no risk) in accordance with the latest versions of applicable standards relating to photobiological safety (EN 62471:2008-09ff / IEC/ TR 62471:2006-07ff).
- When used for the intended purpose and under reasonably foreseeable conditions, the accessible radiation of the LEDs is safe for the human eye and skin.

Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation

- The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/EU.
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.



- 1 LCD
- 2 Hot keys
- 3 Battery compartment
- 4 Accessory compartment

- a 2x zoom / rotation 180° / mirroring
- b LED lighting +
- c ON/OFF

Laserliner

Camera



- 1 Camera head
- 2 LED lighting
- 3 Optics

Symbols



Battery status

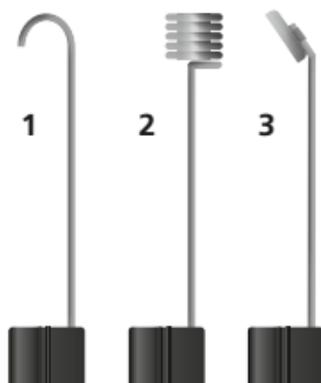


LED lighting



Zoom (2 steps)

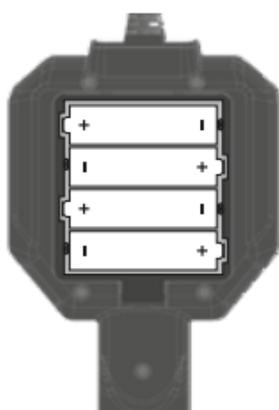
Tools



- 1 Hook
- 2 Magnet
- 3 Mirror

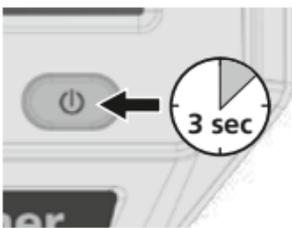
1 Inserting and removing the batteries

Open the battery compartment and insert batteries (4 x typ AA) according to the symbols. Be sure to pay attention to polarity. Switch off the device before removing the battery.

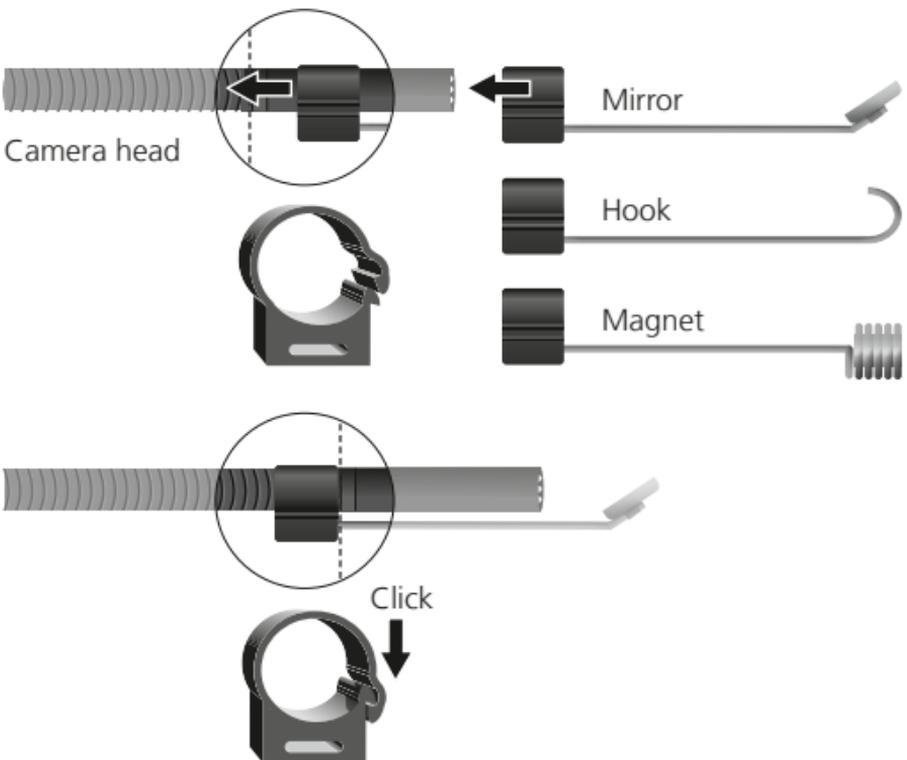


4x AA

2 ON/OFF



3 Fixing for tools



4 LED lighting



1x = 20%

2x = 40%

3x = 60%

4x = 80%

5x = 100%

5 Zoom



Press button briefly

- = 100%

1x = 150%

2x = 200%

6 Image rotation



Hold rotation button down for 2 seconds.

4x



1x



3x



2x



From the original image

1x = Horizontal mirroring

2x = Rotation 180°

3x = Vertical mirroring

4x = Original image

Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Remove the battery(ies) before storing for longer periods. Store the device in a clean and dry place.

Note

Over time, the flexible camera probe may not maintain is visually perfect, smooth condition. This has no effect on its function and does not require the device to be serviced or repaired.

VideoScope Micro

Technical data (Technical revisions reserved. Rev23W49)	
Display resolution	320 x 240 pixels
Camera resolution	640 x 480 pixels
Probe length	1 m
Probe diameter	4.5 mm
Probe min. bending radius	30 mm
Length camera head	35 mm
Camera head diameter	ø 5.5 mm
Field of view (FOV)	45°
Depth of focus (DOF)	2 ... 8 cm
Operating time	approx. 6 hours
Screen type	2.4" TFT colour display
Number of LED lights	6
Camera probe protection class	IP 67
Power supply	4 x 1,5V LR6 (AA)
Operating conditions	-15°C ... 50°C, max. humidity 85% rH, no condensation, max. working altitude 2000 m above sea level
Storage conditions	-20°C ... 60°C, max. humidity 85% rH, no condensation
Dimensions (W x H x D)	85 x 235 x 60 mm
Weight	360 g (incl. batteries)

EU and UK directives and disposal

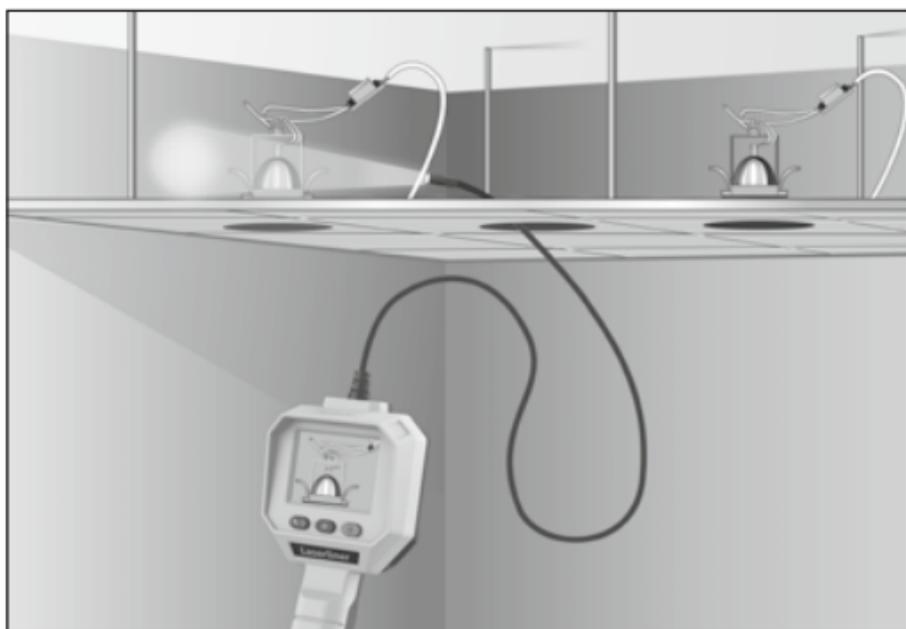
This device complies with all necessary standards for the free movement of goods within the EU and the UK.

This product, including accessories and packaging, is an electrical appliance that must be recycled in an environmentally appropriate manner in accordance with European and UK directives on waste electrical and electronic equipment, batteries and packaging, in order to recover valuable raw materials. Electrical devices, batteries and packaging do not belong in household waste. Users are obliged by law to surrender used batteries or battery packs to a public collection point, to sales outlets, or to technical customer services, free of charge. Remove the batteries from the device without damaging it using standard tools and a separate collection arranged before returning the device for disposal. Please do not hesitate to contact the UMAREX-LASERLINER service department if you have any queries regarding removing the battery. Look for information on local disposal facilities and note the relevant disposal and safety information at the collection points.

Further safety and supplementary notices at:

<https://packd.li/II/ANE/in>

VideoScope Micro



Manuale

PAP 22

CARTA

RACCOLTA CARTA

Verifica le
disposizioni del
tuo Comune.



FR

Cet appareil,
ses accessoires
et piles
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Gut Nierhof 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 9004-0
info@laserliner.com
www.laserliner.com

CE UK
CA



MADE IN PRC
Rev23W49

Laserliner