

DE 02

EN 12

NL 22

DA 32

FR 42

ES 52

IT 62

PL 72

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

RO

BG

EL

HR

JP

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 professionelle Videoinspektionssystem VideolInspector eignet sich in Verbindung mit einer wechselbaren Kamerasonde für die visuelle Überprüfung schwer zugänglicher Stellen in Rohren, Hohlräumen, Schächten, Mauerwerk und Kraftfahrzeugen. Zur Auswertung und Dokumentation können die Bild- und Videoaufnahmen auf der Micro-SDHC-Speicherkarte gesichert werden.

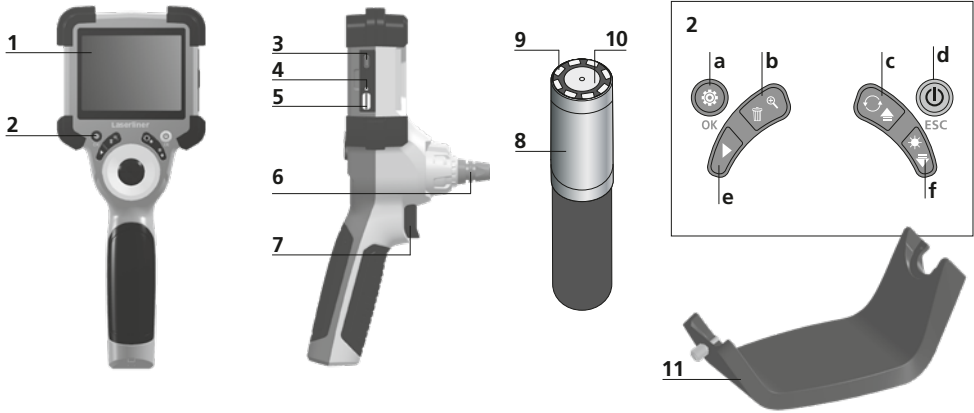
Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Das Produkt und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. 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 der Anschlussleitungen oder die Batterieladung schwach ist.
- Achten Sie beim Außeneinsatz darauf, dass das Gerät nur unter entsprechenden Witterungsbedingungen bzw. bei geeigneten Schutzmaßnahmen eingesetzt wird.
- Vor Einsatz des Gerätes Akku voll aufladen.
- Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die Betriebsanzeige grün leuchtet.
- Der Akku kann auch während des Betriebes geladen werden.
- Verwenden Sie ausschließlich das Original-Zubehör. Wird falsches Zubehör verwendet, erlischt die Garantie.
- Die Basiseinheit darf nicht mit Flüssigkeit in Berührung kommen.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der VideolInspector 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.
- Der VideolInspector darf nicht für medizinische Untersuchungen / Personenuntersuchung verwendet werden.
- Um die Schutzklasse IP 54 zu gewährleisten, muss die Abdeckkappe der Anschlüsse fest verschlossen sein.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden zur sachgemäßen Benutzung des Gerätes.
- 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.

Sicherheitshinweise

Umgang mit elektromagnetischer Strahlung und elektromagnetischen Störungen

- Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit gemäß der Richtlinien 2014/35/EU (Niederspannung / LVD) und 2014/30/EU (elektromagnetische Verträglichkeit / EMV) 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.



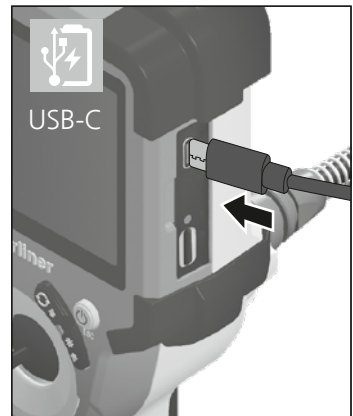
- 1 LC-Display
- 2 Direkttasten
- 3 USB-C-Schnittstelle / Ladebuchse
- 4 Anzeige Ladezustand
- 5 Steckplatz Micro-SD-Karte
- 6 Arretierung Kameraeinheit

- 7 Auslöser
- 8 Kamerakopf
- 9 LED
- 10 Optik
- 11 magnetische Halterung 1/4"-Stativgewinde (Unterseite)

- a Einstellungsmodus / Bestätigen
- b Zoom / Aufnahmen löschen
- c Rotation 180° / Spiegelung / Menü-Steuerung
- d ON/OFF / Abbruch
- e Mediengalerie
- f LED-Beleuchtung / Menü-Steuerung

1 Handhabung Netzteil / Lithium-Ionen Akku

- Das Netz-/Ladegerät nur innerhalb geschlossener Räume verwenden, weder Feuchtigkeit noch Regen aussetzen, da ansonsten die Gefahr eines elektrischen Stromschlages besteht.
- Vor Einsatz des Gerätes, Gerät voll aufladen.
- Netz-/Ladegerät mit dem Stromnetz und der Anschlussbuchse des Gerätes verbinden. Bitte nur das beiliegende Netz-/Ladegerät benutzen. Wenn ein falsches Netz-/Ladegerät verwendet wird, erlischt die Garantie.
- Während das Gerät geladen wird, leuchtet die LED rot. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die LED grün leuchtet.
- Nach dem Ladevorgang das Ladekabel entfernen und das Netzteil vom Netz trennen.



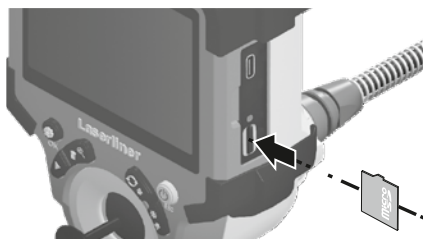
Das Gerät verfügt über einen austauschbaren Akku. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

2 ON/OFF



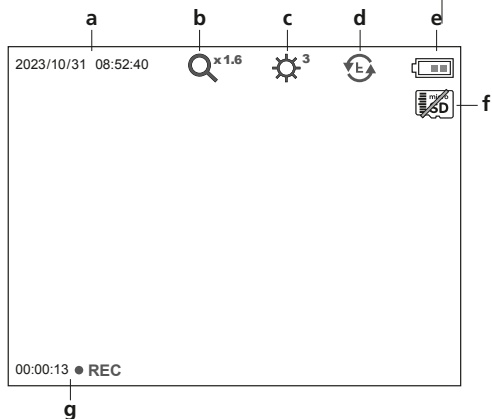
3 Micro-SD-Karte einlegen

Zum Einlegen einer Micro-SD-Karte zuerst die Gummiaubdeckung öffnen und danach die Speicherkarte gemäß Abbildung einsetzen. Ohne Speichermedium sind keine Aufzeichnungen möglich.



! Vor Entnahme der Micro-SD-Karte muss das Gerät ausgeschaltet werden.

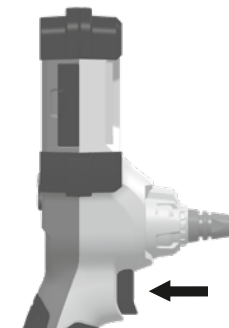
4.0 Aufnahmemodus



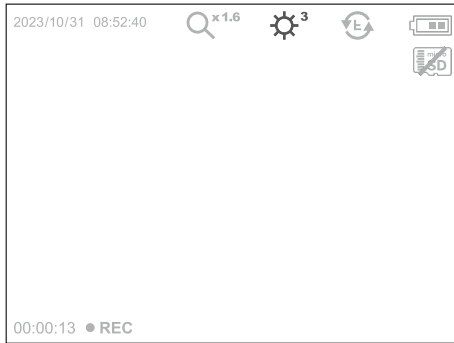
- a Aktuelles Datum / Uhrzeit
- b Zoom
- c LED-Beleuchtung
- d Rotation 180° / Spiegelung
- e Batteriestatus
- f SD-Karte einlegen
- g REC: Aufnahme läuft

4.1 Aufnahmemodus: Bild-/Videoaufnahmen

Kamerakopf an der Kamerasonde zur gewünschten Position führen und ausrichten. Bei schlechten Lichtverhältnissen LED-Beleuchtung einschalten. Weiter entfernte oder kleine Objekte heranzoomen. Zur optimalen Sicht auf den inspierten Gegenstand kann das Ausgangsbild per manueller Bildrotation um 180° gedreht sowie horizontal und vertikal gespiegelt werden. Durch kurzes Betätigen des Auslösers (8) wird ein Bild, durch längeres Drücken ein Video aufgenommen und auf der SD-Karte gespeichert. Erneutes Drücken beendet die Videoaufnahme.

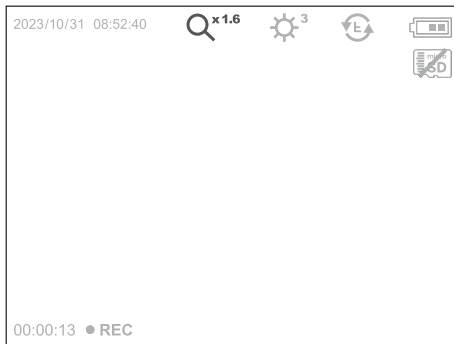


4.2 Aufnahmemodus: LED-Beleuchtung



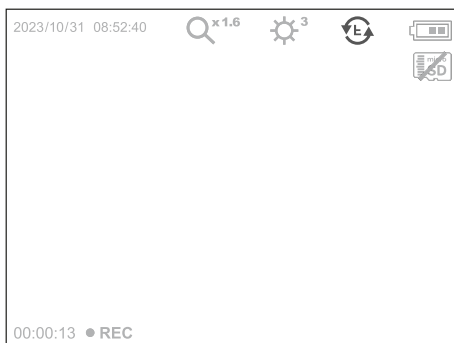
1	=	25%
2	=	50%
3	=	75%
4	=	100%

4.3 Aufnahmemodus: Zoom







x 1.1	=	110%
x 1.2	=	120%
x 1.3	=	130%
x 1.4	=	140%
x 1.5	=	150%
x 1.6	=	160%
x 1.7	=	170%
x 1.8	=	180%
x 1.9	=	190%
x 2.0	=	200%

4.4 Aufnahmemodus: Bildrotation / Spiegelung



vom Ausgangsbild

1x	=	vertikale Spiegelung
2x	=	Drehung 180°
3x	=	horizontale Spiegelung
4x	=	Ausgangsbild

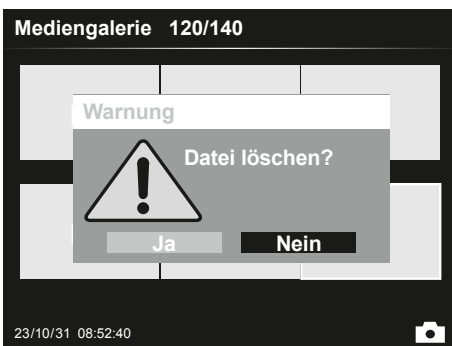
4x	1x
	
	
3x	2x

5.0 Wiedergabemodus: Wiedergabe von Bild-/Videoaufnahmen



Durch Drücken der Taste „e“ wird die Mediengalerie aufgerufen. Bestätigen mit „OK“ zeigt das ausgewählte Bild oder Video im Vollbildmodus. Mit den Pfeiltasten kann in der Mediengalerie und im Vollbildmodus navigiert werden. Durch Drücken der Taste „d“ wird der Wiedergabemodus geschlossen.

5.1 Wiedergabemodus: Aufnahme löschen



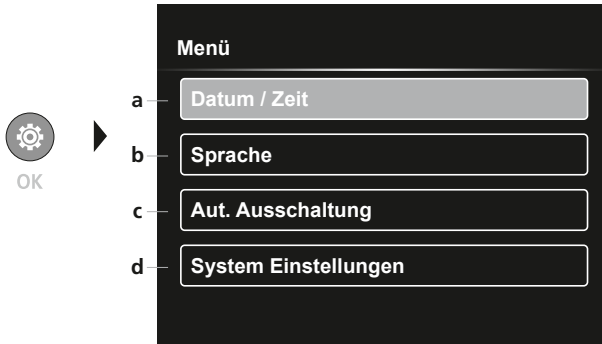
Aufnahmen können im Vollbild und in der Galerieansicht gelöscht werden. Der Löschvorgang kann nicht widerrufen werden. Über die Formatierung des Datenträgers können alle Dateien und Ordner gelöscht werden. Siehe hierzu Punkt „6.4.1 Systemeinstellungen“.

5.2 Wiedergabemodus: Wiedergabe



Durch drücken der Taste „a“ wird die Wiedergabe gestoppt.

6.0 Einstellungsmodus

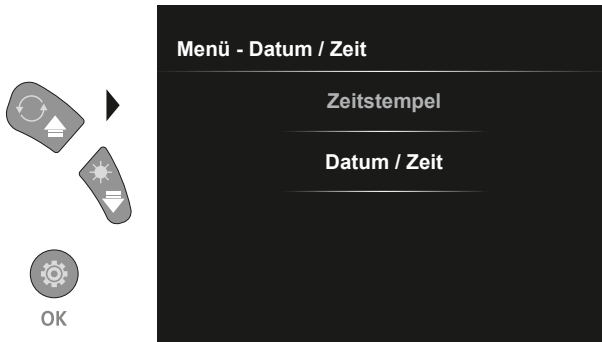


- a Zeitstempel EIN/AUS / Datum / Zeit einstellen
- b Sprache ändern (EN, DE, JP, FR, IT, PT, ES, NL)
- c Automatische Ausschaltung einstellen
- d System einstellen Firm-/Hardware-Version



Um wieder in den Aufnahmemodus zu gelangen, die Taste ESC mehrfach drücken.

6.1 Einstellungsmodus: Datum / Zeit



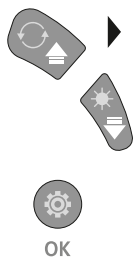
Hier kann ausgewählt werden ob ein Zeitstempel in den Aufnahmen erscheinen soll. Die Zeit und das Datum können mit den Pfeiltasten eingestellt werden.

6.2 Einstellungsmodus: Sprache ändern (EN, DE, JP, FR, IT, PT, ES, NL)



Die benötigte Sprache kann in diesem Menü eingestellt werden.

6.3 Einstellungsmodus: Automatische Ausschaltung

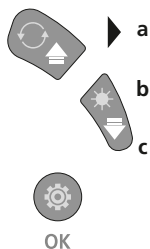


Menü - Aut. Ausschaltung

- ✓ Aus
- 15 Minuten
- 30 Minuten
- 60 Minuten

Hier kann die automatische Ausschaltzeit eingestellt werden.

6.4.0 Einstellungsmodus: System Einstellungen



Menü - System Einstellungen

- a - Formatierung SD Karte
- b - System Information
- c - Bildverhältnis

- a SD Karte formatieren
- b Soft- / Hardware Version
- c Seitenverhältnis des Kamerabildes anpassen

6.4.1 Einstellungsmodus: Formatierung SD Karte

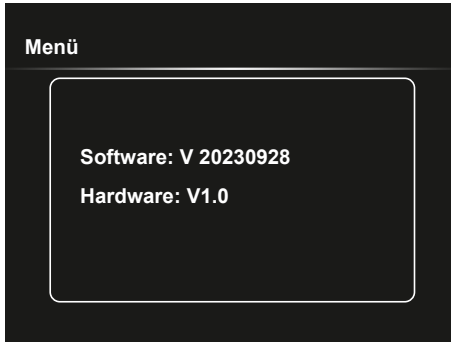


Menü - Format

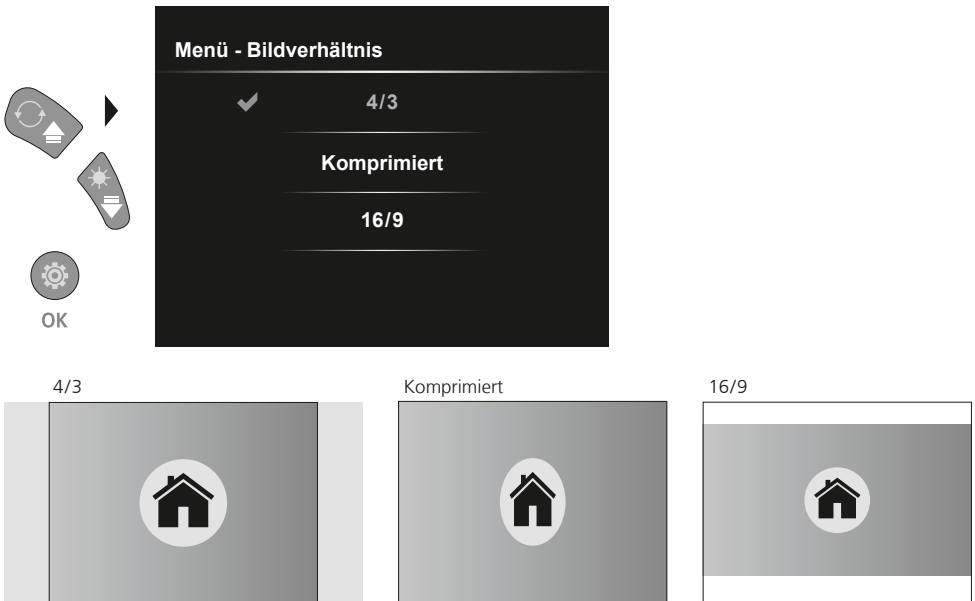
- Alle Daten werden gelöscht
- stornieren
- OK

Alle Daten auf der SD-Karte werden gelöscht. Dieser Vorgang kann nicht widerrufen werden.

6.4.2 Einstellungsmodus: System Information



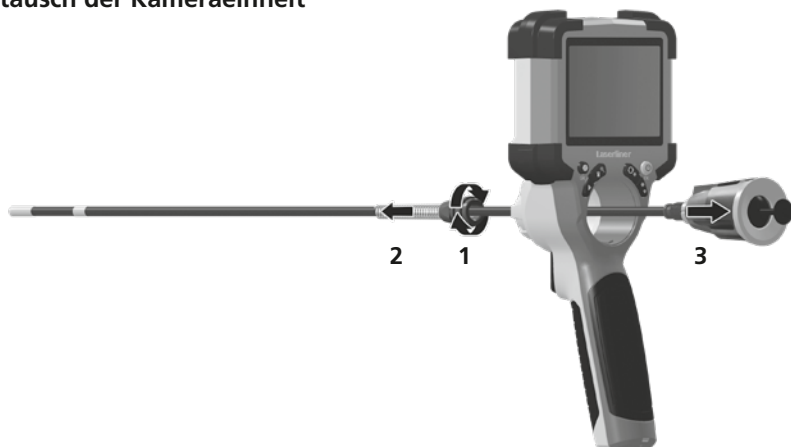
6.4.3 Einstellungsmodus: Bildverhältnis



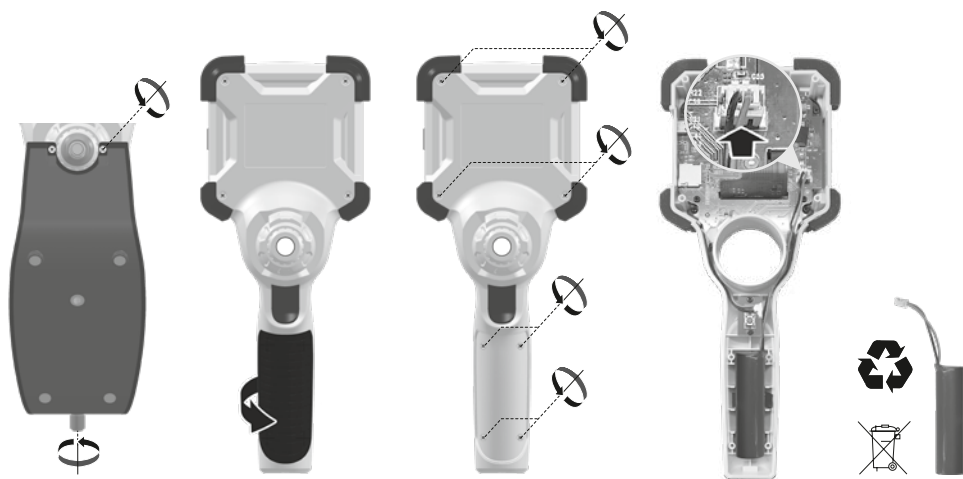
USB-Datenübertragung

Die gespeicherten Daten auf der SD-Karte können entweder mit einem passenden Kartenlesegerät oder über die USB-Schnittstelle auf den PC übertragen werden. Informationen zur Verbindung zwischen Computer und Kartenadapter bzw. Kartenleser finden Sie im Handbuch zu Ihrem Kartenleser.

Austausch der Kameraeinheit



Ausbau des Akkus



Hinweise zur Wartung und Pflege

Reinigen Sie alle Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln. Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten. 24W07

Bildschirmtyp	3,5" TFT-Farbdisplay
Auflösung Display	640 x 480 Pixel
Auflösung Bild / Video	1280 x 720 Pixel
Bildformat / Videoformat	JPEG, MJPG (AVI)
Speicher	Micro-SD Speicherkarte bis 32 GB
Schutzart	IP 54
Anschlüsse	USB Typ C
Menüsprache	EN, DE, JA, FR, IT, PT, ES, NL
Funktionen	Beleuchtung in 4 Stufen, Digitaler Zoom 2x in 10 Schritten, Bildrotation /-spiegelung (4*F), Bild- und Videoaufnahme, Mediengalerie, Automatische Abschaltung, Echtzeituhr, SD Karte, Seitenverhältnis wählbar, Soft Reset
Netzbetrieb	Ja
Stromversorgung	Li-Ion Akkupack 3,7V / 2,8Ah USB Typ C 5V / 2A
Betriebsdauer	ca. 5 Std.
Ladezeit	ca. 3 Std.
Arbeitsbedingungen	0°C ... 45°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-10°C ... 60°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH, nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	108 x 260 x 110 mm (inkl. Halterung)
Gewicht	650 g (inkl. Akkupack)

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. Der Akku ist mit handelsüblichem Werkzeug zerstörungsfrei vom Gerät zu entnehmen und einer separaten Sammlung zuzuführen, bevor Sie das Gerät zur Entsorgung zurückgeben. Wenden Sie sich bei Fragen zur Entnahme der Batterie bitte an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER. 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/ALL/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 device.

Intended use

This professional video inspection system VideolInspector combined with an exchangeable camera unit is suitable for easy visual inspection of hard-to-reach places in pipes, cavities, shafts, masonry and motor vehicles. Images and videos can be stored on the Micro-SDHC memory card for analysis and documentation.

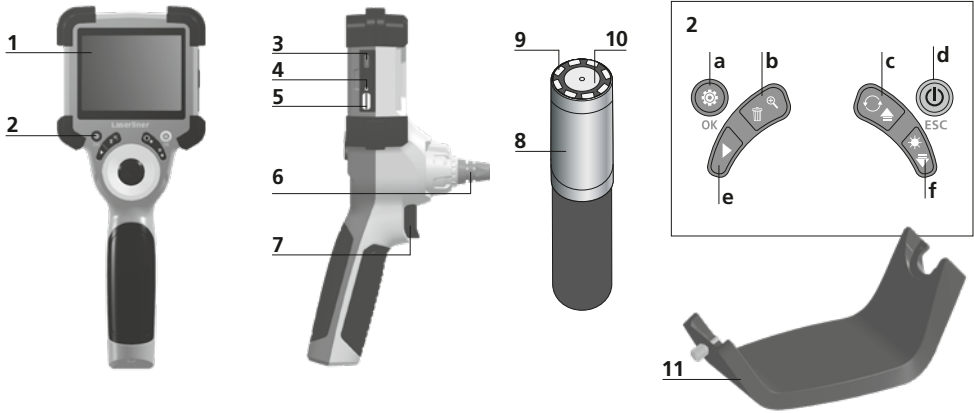
General safety instructions

- The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
- This product and its 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 must not be used if one or a number of its functions fails, or if the housing or connecting cables are damaged.
- When using the device outdoors, make sure that the weather conditions are appropriate and/or that suitable protection measures are taken.
- Charge the device's battery completely prior to use.
- Charging is completed when the LED indicator lights green.
- The battery can also be charged while using the device.
- Use only genuine accessories. Use of inappropriate accessories will invalidate the warranty.
- The base unit must not come in contact with liquids.
- It is absolutely vital to ensure that the VideolInspector 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 VideolInspector must not be used for medical examinations / examining people.
- To maintain the IP 54 protection class, the caps on the connections must be firmly locked in.
- Please ensure compliance with the safety regulations set out by local and national authorities with regard to the correct and proper use of the device.
- 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.

Safety instructions

Dealing with electromagnetic radiation and electromagnetic disruptions

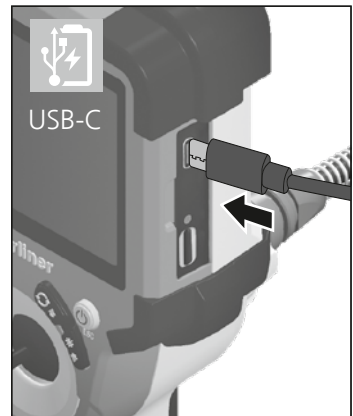
- The measuring device complies with safety and electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with Directive 2014/35/EU (Low Voltage Directive / LVD) and 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive / EMC).
- Local operating restrictions – for example, in hospitals, 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 | 7 Trigger | a Settings mode / Confirm |
| 2 Hot keys | 8 Camera head | b Zoom / Delete recording |
| 3 Type C USB interface / Charging port | 9 LED lighting | c Rotation 180° / Mirroring / Menu control |
| 4 Charge status indicator | 10 Optics | d ON/OFF / Cancel |
| 5 Micro SD card slot | 11 Magnetic holder 1/4" tripod thread (underside) | e Media gallery |
| 6 Camera unit lock | | f LED lighting / Menu control |

1 Using the power supply / lithium-ion rechargeable battery

- Use the power supply/charger unit only in closed rooms; do not expose to moisture or rain otherwise risk of electric shock.
- Charge the device's battery completely prior to use.
- Connect the power pack/charger to the mains power supply and the socket in the battery pack. Please only use the power pack/charger supplied. Using any other power pack/charger will invalidate the warranty.
- The LED lights up red while the device is charging. The LED changes to green when charging is complete.
- Remove the charging cable after charging and disconnect the power pack from the mains.



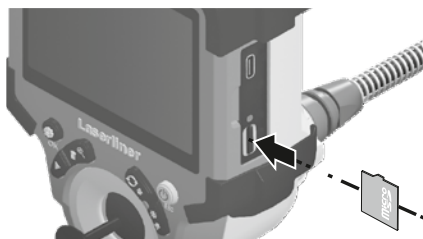
The device has a replaceable battery. Contact your distributor or the UMAREX-LASERLINER service department.

2 ON/OFF



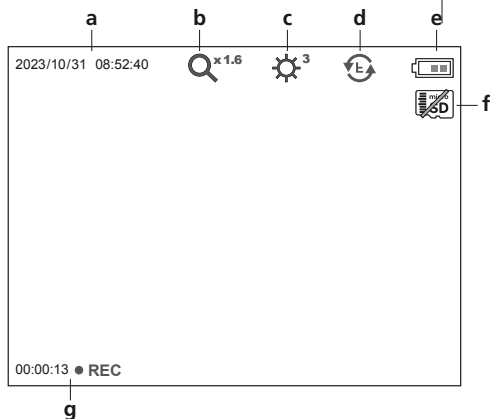
3 Inserting micro-SD card

To insert a micro-SD card, first open the rubber cover and then insert the memory card as illustrated. You cannot record anything without a storage medium.



! The device must be switched off before removing the micro-SD.

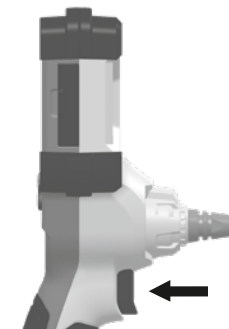
4.0 Record mode



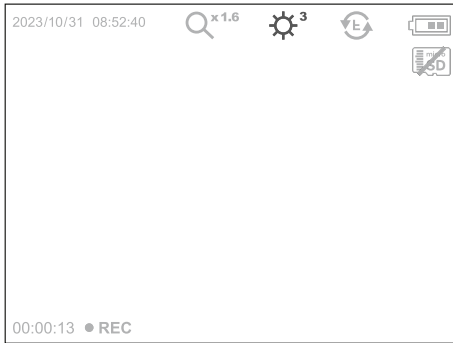
- a Current date / time
- b Zoom
- c LED lighting
- d Rotation 180° / mirroring
- e Battery status
- f Insert SD card
- g REC: Recording

4.1 Record mode: Image / video recording

Move the camera head on the camera probe to the desired position and align. If lighting conditions are poor, switch on the LED lighting. Zoom in on distant or small objects. For optimal visibility of the inspected object, the manual image rotation function allows the original image to be rotated by 180° and mirrored horizontally and vertically. By pressing the trigger (8) quickly an image is taken and saved to the SD card while pressing it for longer records and saves a video. Press the button again to stop recording.



4.2 Record mode: LED lighting



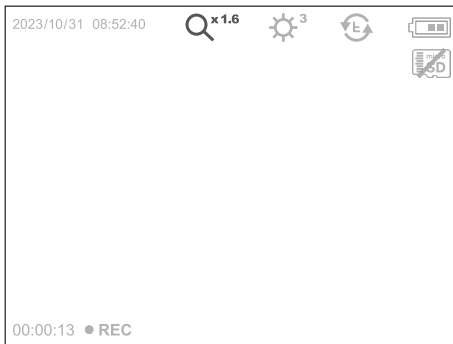
1x = 25%

2x = 50%

3x = 75%

4x = 100%

4.3 Record mode: Zoom



x 1.1 = 110%

x 1.2 = 120%

x 1.3 = 130%

x 1.4 = 140%

x 1.5 = 150%

x 1.6 = 160%

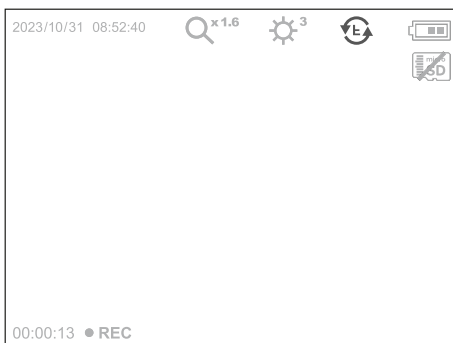
x 1.7 = 170%

x 1.8 = 180%

x 1.9 = 190%

x 2.0 = 200%

4.4 Record mode: Image rotation / Mirroring



From the original image

1x = vertical mirroring

2x = Rotation 180°

3x = horizontal mirroring

4x = Original image

4x

1x



3x

2x

5.0 Playback mode: Playback image / video recordings



Press the „e” button to call up the media gallery. Confirm with „OK” to show the selected image or video in full screen mode. Use the arrow keys to navigate in the media gallery and full screen mode. Press the „d” button to exit playback mode.

5.1 Playback mode: Delete recording



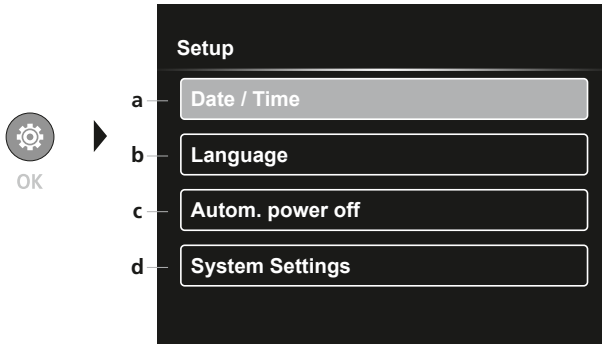
Images can be deleted from the image itself and in the gallery. Deleting cannot be undone. All files and folders can be deleted by reformatting the data medium. Refer to „6.4.1 System settings”.

5.2 Playback mode: Playback



Press the „a” button to stop playback.

6.0 Settings mode

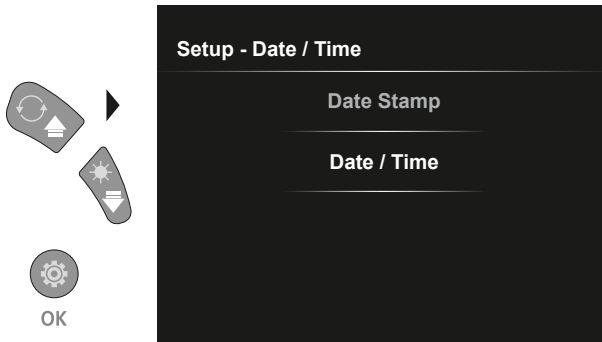


- a Time stamp ON/OFF / Set date / time
- b Select language (EN, DE, JP, FR, IT, PT, ES, NL)
- c Set automatic power off
- d System settings
Firmware/hardware version



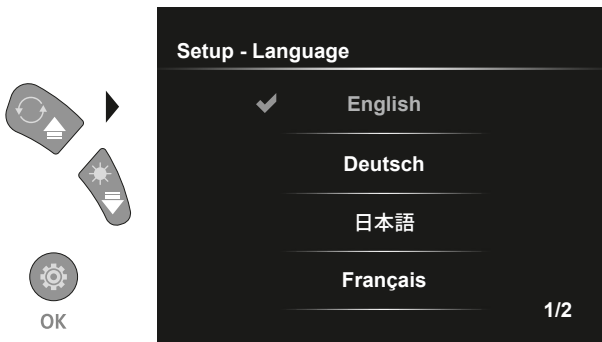
To return to recording mode, press the ESC button several times.

6.1 Settings mode: Set date / time



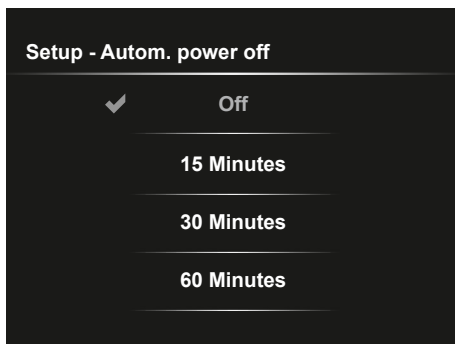
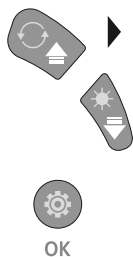
Select from here whether to include date/time information in the photo. The time and date can be adjusted using the arrow buttons.

6.2 Settings mode: Select language (EN, DE, JP, FR, IT, PT, ES, NL)



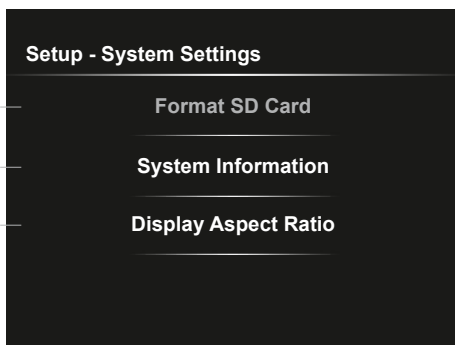
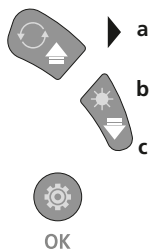
The preferred language can be set in this menu.

6.3 Settings mode: Automatic power off



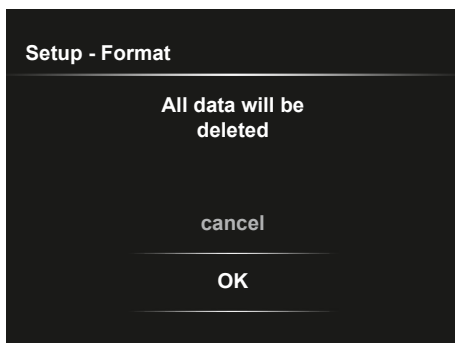
The automatic power off time can be set here.

6.4.0 Settings mode: System Settings



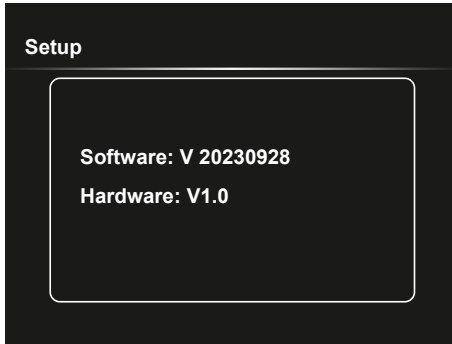
- a Format SD card
- b Software / hardware version
- c Adjust aspect ratio of the camera image

6.4.1 Settings mode: Format SD Card

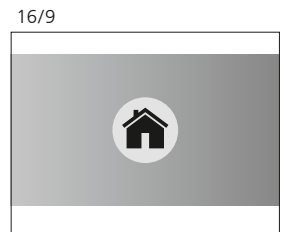
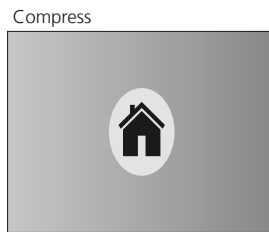
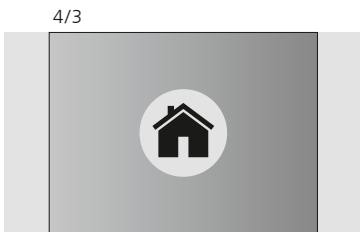
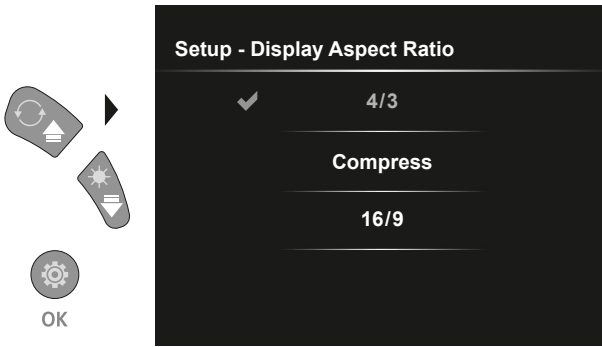


All data on the SD card will be deleted. This procedure cannot be undone.

6.4.2 Settings mode: System Information



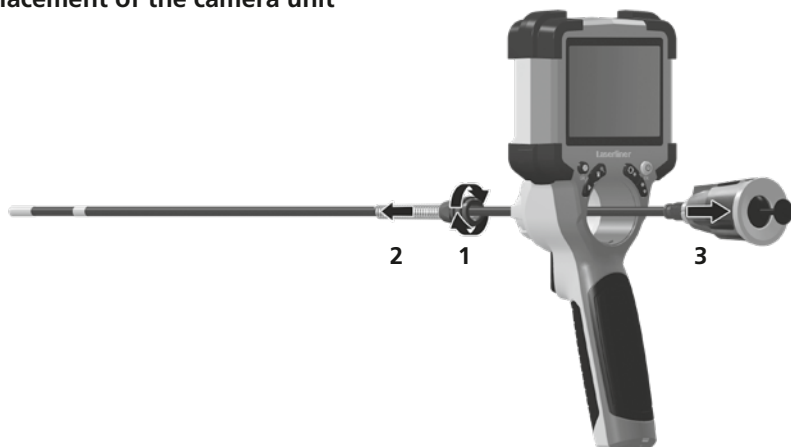
6.4.3 Settings mode: Display Aspect Ratio



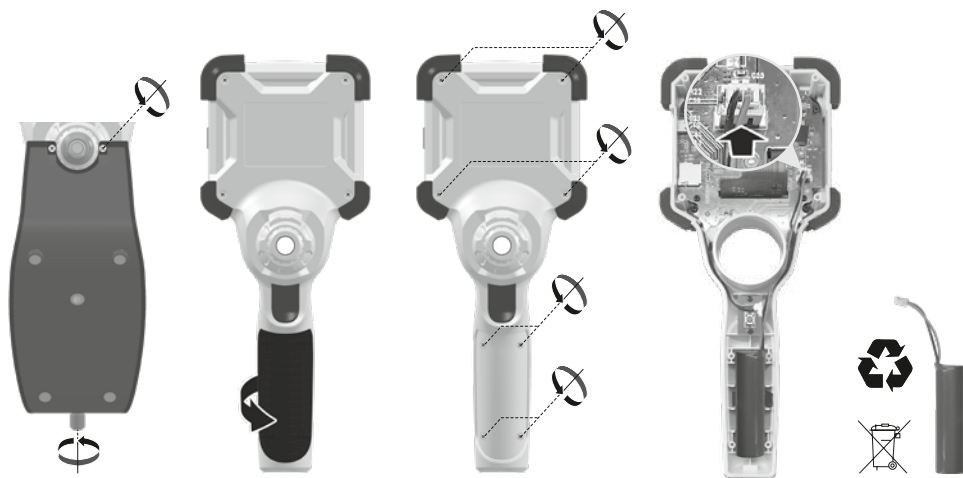
USB data transfer

Data saved on the SD card can be transferred to PC either with a suitable card reader or directly via the USB port. Please refer to the manual supplied with your card reader for information about connecting your card adapter or card reader to a PC.

Replacement of the camera unit



Removal of the battery



Information on maintenance and care

Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Store the device in a clean and dry place.

Technical Data	
Screen type	3,5" Colour TFT
Display resolution	640 x 480 pixels
Image/Video resolution	1280 x 720 pixels
Image/Video format	JPEG, MJPG (AVI)
Memory	Micro-SD memory card up to 32 GB
Protection class	IP 54
Connections	USB type C
Menu language	EN, DE, JA, FR, IT, PT, ES, NL
Functions	4-step illumination, digital zoom 2x in 10 increments, image rotation / mirroring (4*F), image and video recording, media gallery, automatic power off, real-time clock, SD card, selectable aspect ratio, soft reset
Mains operation	yes
Power supply	Li-ion battery pack 3,7V / 2,8Ah USB type C 5V / 2A
Operating time	approx. 5 hours
Charging time	approx. 3 hours
Operating conditions	-10°C ... 45°C, max. humidity 80% rH, no condensation, max. working altitude 2000 m above sea level
Storage conditions	-10°C ... 60°C, max. humidity 80% rH, no condensation
Dimensions (W x H x D)	108 x 260 x 110 mm (incl. holder)
Weight	650 g (incl. battery pack)

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 battery pack 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//ALL/in>

Manuale PAP 22 CARTA	RACCOLTA CARTA Verifica le disposizioni del tuo Comune.
-----------------------------------	---



FR
Cet appareil
et ses accessoires
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
<https://www.laserliner.com>
MADE IN PRC



Laserliner