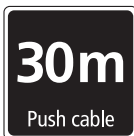


DrainInspector HD30



Laserliner

DE 02

EN 14

NL 26

DA 38

FR 50

ES 62

IT 74

PL 86

FI 98

PT 110

SV 122

NO 134

TR 146

RU 158

UK 170

CS 182

ET 194

RO 206

BG 218

EL 230

HR 242

JP 254



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 Rohrleitungs-Inspektionssystem DrainInspector HD30 ist zur visuellen Überprüfung von Rohrleitungen mit Rohrdurchmessern ab DN 50 bestimmt, insbesondere in den Bereichen Sanitär, Leckageortung und Gebäudetechnik. Zur Auswertung und Dokumentation können die Bild- und Videoaufnahmen auf der SD-Speicherkarte gesichert und editiert werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Setzen Sie das Produkt ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
- Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
- Brand- / Explosionsgefahr: Nicht geeignet für explosionsgefährdete Arbeitsbereiche (brennbare Flüssigkeiten, Gase, Stäube).
- Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet, dabei erlischt die Zulassung und die Sicherheitsspezifikation.
- Setzen Sie das Gerät, und dessen Steckverbindungen, keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus.
- Das Gerät und sein Zubehör darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen, sowie bei Beschädigungen des Gehäuses oder der Anschlussleitungen oder die Batterieladung schwach ist.
- Die Basiseinheit (DVR) darf nicht mit Flüssigkeit in Berührung kommen, eindringendes Wasser kann zu Kurzschluss und Brandgefahr führen.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der DrainInspector HD30 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.
- Brandgefahr: Laden Sie den Akkupack nur mit den vom Hersteller zugelassenen Ladegeräten und Kabeln auf.
- Brennende Li-Ion Akkupacks niemals mit Wasser löschen! Sand oder Feuerlöschdecke verwenden.
- Beschädigungen oder unsachgemäßer Gebrauch am Akkupack können Dämpfe verursachen, und die Atemwege reizen. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- Ein defekter oder falsch angewendeter Akkupack kann brennbare Flüssigkeit verlieren und angrenzende Gegenstände benetzen. Vermeiden Sie den direkten Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit reichlich Wasser abspülen.
- Falls austretende Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Austretende Akkuflüssigkeit kann Hautreizungen oder Verbrennungen verursachen. Vermeiden Sie Hautkontakt durch Tragen von Schutzhandschuhen. Tauschen Sie die betroffenen Teile gegebenenfalls aus.
- In der Nähe offener Flammen kann es durch auslaufende Akkuflüssigkeit erhöhte Brandgefahr geben. Überprüfen und reinigen Sie benetzte Teile, z.B. mit trockenen Haushaltspapier, und spülen Sie mit reichlich Wasser nach.
- Beschädigte oder veränderte Akkupacks (Geruchsentwicklung, Hitze, Verfärbung oder Verformung) nicht mehr verwenden, diese können unvorhersehbare Eigenschaften aufweisen, die zu Feuer, Explosion oder Verletzungen führen.
- Der DrainInspector HD30 darf nicht für medizinische Untersuchungen / Personenuntersuchung verwendet werden.
- Um die Schutzklasse IP68 zu gewährleisten, muss die Abdeckkappe der Anschlüsse fest verschlossen sein.
- 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.

DrainInspector HD30

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.

Sicherheitshinweise

Umgang mit RF-Funkstrahlung

- Das Gerät ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Umarex GmbH & Co KG, dass die Funkanlage DrainInspector HD30 mit der europäischen Radio Equipment Richtlinie 2014/53/EU (RED) konform ist. Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter <https://packd.li/ati/in> abrufbar. Eine Papierausgabe stellen wir auf Anfrage gern kostenfrei zur Verfügung.

Hinweis zur EU-Konformität

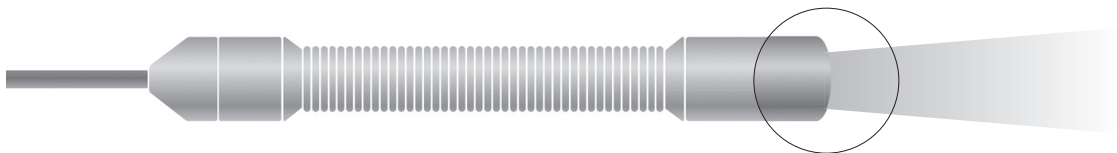
(nicht Bestandteil der vorstehenden vereinfachten EU-Konformitätserklärung)

Dieses Gerät erfüllt die Sicherheitsziele gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 2014/53/EU (RED). Diese Sicherheitsziele entsprechen denen der Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU. Einzelheiten sind der vollständigen EU-Konformitätserklärung zu entnehmen.

Sicherheitshinweise

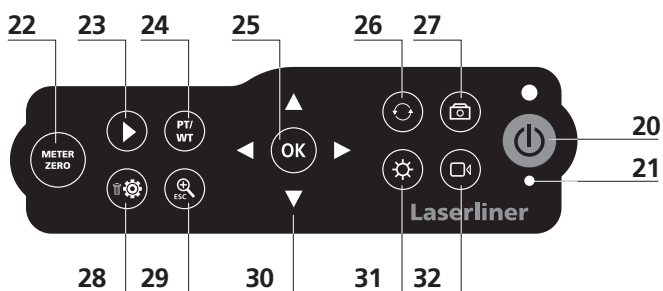
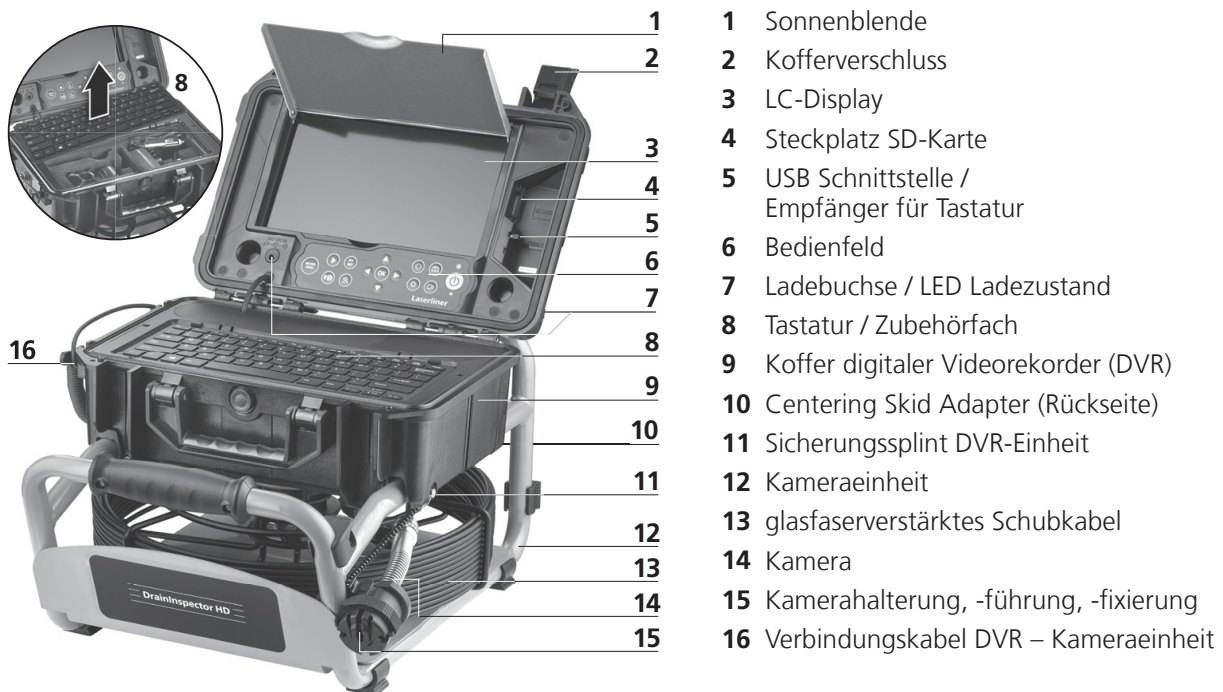
Umgang mit künstlicher, optischer Strahlung OStrV

Austrittsöffnung LED



- Die LED Optik sollte über den Schatten und nicht über einen direkten Blick in die LED fokussiert werden.
- 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 Lichtquelle stellt bei bestimmungsgemäßer Benutzung keine Gefährdung für Haut und Augen dar.
- Richten sie den Lichtstrahl nicht direkt auf die Augen von Personen, insbesondere Brillen- oder Kontaktlinsenträger.
- Es ist verboten, in das durch diesen Artikel direkt abgestrahlte oder sein über spiegelnde Oberflächen reflektiertes Licht zu schauen.

Laserliner



DrainInspector HD30



33 Centering Skid Adapter 100 mm

34 Skid Adapter 80 mm

35 Skid Adapter 46 mm

Display



1 LED-Beleuchtung

2 Schubkabellänge

3 REC: Aufnahme läuft

4 Aktuelles Datum / Uhrzeit

5 Tonaufnahme AN / AUS

6 SD-Karte eingelegt

7 Batteriestatus

Tatstatur



Kommentarfunktion

Aktivierung und Nutzung

- Die Kommentarfunktion kann über die ESC-Taste aktiviert oder deaktiviert werden. Der gewünschte Text kann vor Beginn der Aufnahme (Bild oder Video) eingegeben werden und anschließend per ESC-Taste ein- oder ausgeblendet werden.
- Alternativ ist es möglich, den Text live während der Aufnahme zu verfassen.
- Alle eingeblendeten Kommentare werden automatisch in der Aufnahme gespeichert und sind somit im aufgezeichneten Material sichtbar.



1 Notizen ein- / ausblenden

2 Ctrl + S - Speichern

3 Ctrl + Delete - Seite löschen (muss anschließend gespeichert werden)

4 Fn + ↑ / ↓ Seite wechseln (1-9)

1 Handhabung Netzteil / Lithium-Ionen Akku

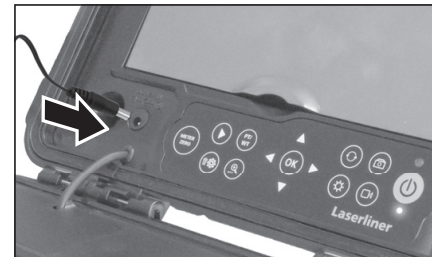
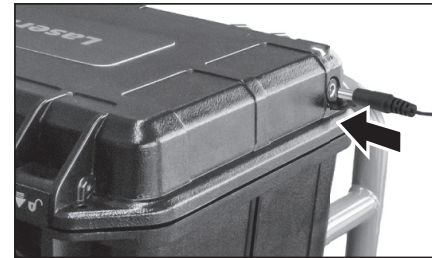
- Das Netz-/Ladegerät nur innerhalb geschlossener Räume verwenden, weder Feuchtigkeit noch Regen aussetzen, da ansonsten die Gefahr eines elektrischen Stromschlages besteht.
- Vor Einsatz des Gerätes, Gerät voll aufladen.
- Netz-/Ladegerät mit dem Stromnetz und der Anschlussbuchse des Gerätes verbinden.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

Die LED-Anzeige außen am Gehäuse gibt Auskunft über den Ladezustand

- Leuchtet sie grün, ist der Akku vollständig geladen.
- Leuchtet sie rot, ist der Akku nicht voll aufgeladen beziehungsweise befindet sich im Ladezustand.

Die LED-Anzeige im Display gibt Auskunft über den aktuellen Ladezustand und den Betriebszustand

- Wenn der Akku bei ausgeschaltetem Gerät geladen wird, leuchtet die LED rot.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet und sowohl Netzteil als auch Ladekabel angeschlossen sind, und der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die LED grün.
- Leuchtet die LED blau, befindet sich das Gerät im Betrieb, ohne dass gleichzeitig ein Ladevorgang stattfindet.
- Wenn der Akku bei eingeschaltetem Gerät geladen wird, dann leuchtet die LED violett.
- Wenn das Gerät eingeschaltet und sowohl Netzteil als auch Ladekabel angeschlossen sind, und der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die LED cyan.

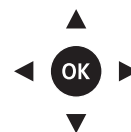


Das Gerät verfügt über einen austauschbaren Akku. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich an die Serviceabteilung von UMAREX-LASERLINER.

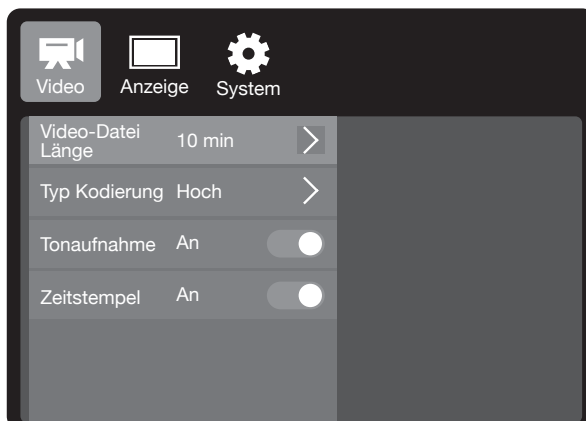
2.0 Einstellungsmodus



Zur Navigation in den Einstellungen dienen die kreisförmig angeordneten Pfeiltasten und die OK-Taste.



2.1 Video-Einstellungen



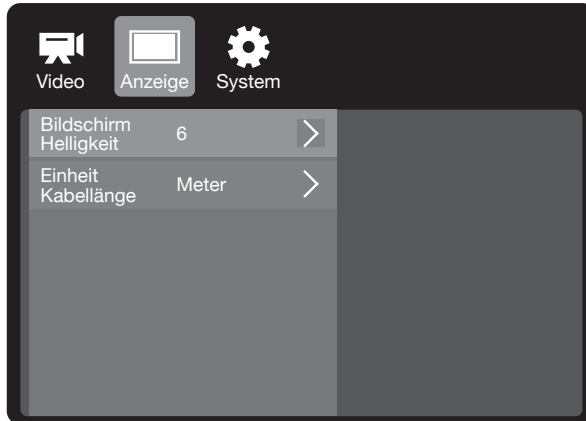
Die maximale Video-Länge kann auf 5, 10 oder 30 Minuten eingestellt werden. Bei Überschreiten der eingestellten Maximaldauer wird die Aufnahme automatisch in einer separaten Videodatei fortgeführt, ohne Unterbrechung der Aufzeichnung.

Die Speicherformate H264 und Hoch können gewählt werden. H264 ermöglicht gute Bildqualität bei reduzierter Dateigröße. Die Einstellung Hoch bietet bestmögliche Bildqualität bei entsprechend größerem Speicherbedarf.

Tonaufnahme und der Zeitstempel können jeweils ein- oder ausgeschaltet werden.

DrainInspector HD30

2.2 Anzeige-Einstellungen



Bildschirm-Helligkeit in 6 Stufen justierbar.

Kabellängenanzeige kann wahlweise in Metern oder Fuß erfolgen oder deaktiviert werden.

2.3 System-Einstellungen



Die SD-Karte kann formatiert werden.

Verfügbare Menüsprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch, Portugiesisch, Italienisch, Dänisch, Finnisch, Schwedisch und Japanisch

Durch die Anti-Flicker-Einstellung (50 Hz / 60 Hz) wird das Kamerasystem an die regionale Netzfrequenz angepasst, um Flimmern bei Aufnahmen unter künstlicher Beleuchtung zu vermeiden: Europa 50 Hz, USA / Teile Asiens: 60 Hz

Datum- und Uhrzeiteinstellung mit Monat, Tag, Stunde, Minute und Sekunde.

Reset System: Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.

Information: Angabe der Systemversion

3 Wiedergabemodus

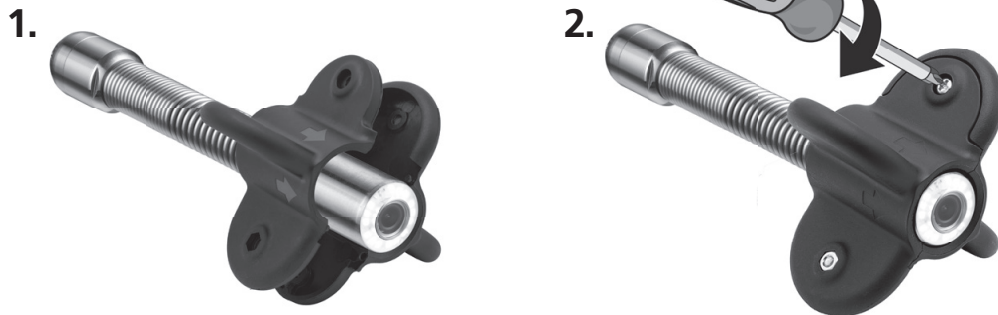


Mediengalerie	
☐	20250830_132949F.mp4
☐	20250830_132950F.mp4
☐	20250830_132951F.mp4
☐	20250830_127894F.jpg
☐	20250830_132952F.mp4
☐	20250830_132953F.mp4
☐	20250830_127895F.jpg
☐	20250830_132954F.mp4

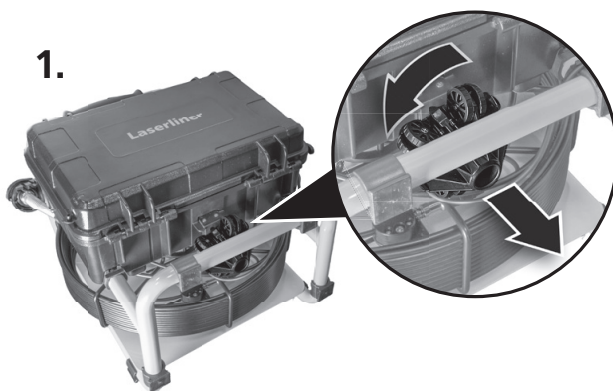
Durch Drücken der Taste „23“ wird die Mediengalerie aufgerufen. Bestätigen mit „OK“ zeigt das ausgewählte Bild oder Video im Vollbildmodus. Mit den Pfeiltasten kann in der Mediengalerie und im Vollbildmodus navigiert werden. Durch Drücken der Taste „29“ wird der Wiedergabemodus geschlossen.

4 Montage Skid Adapter

Die Skid Adapter mit dem beiliegenden Kreuzschlitzschraubendreher öffnen, auf den Kamerakopf aufsetzen und anschließend wieder sicher verschrauben.



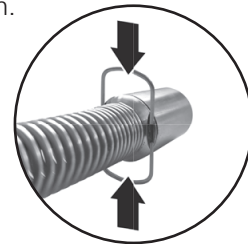
5 Montage Centering Skid Adapter



Den Centering Skid Adapter (100 mm) über den Kamerakopf schieben, dabei darauf achten, dass sich der Rohrbund auf der Seite der LEDs und Optik befindet.



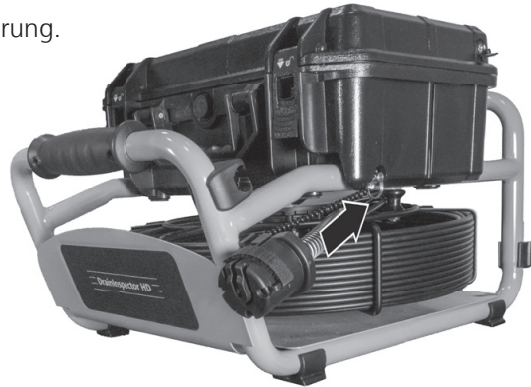
Am Kamerakopf befinden sich Einkerbungen, in die die Draht-Steckverbindungen des Adapters eingeführt werden müssen. Die Drahtbügel dazu nach innen drücken, bis sie einrasten.



Anschließend die Verbindung durch Ziehen und Drücken prüfen, um die korrekte Fixierung und ausreichende mechanische Belastbarkeit sicherzustellen.

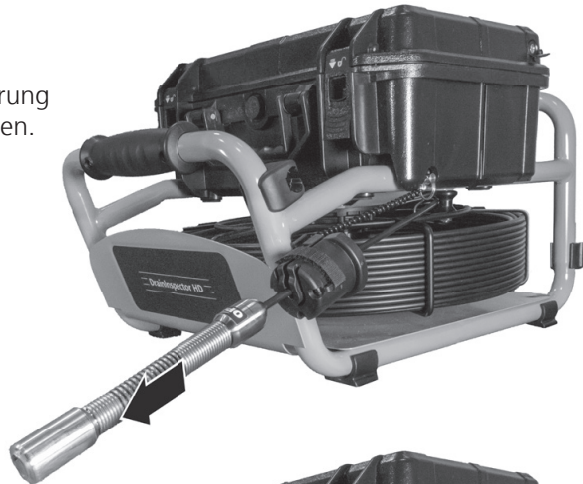
6 Handhabung der Kamerahalterung und Kameraführung

Bei Nichtgebrauch sitzt der Kamerakopf in der Kamerahalterung.
Beim Einsatz dient diese Halterung als Kameraführung.
Dazu muss der Kamerakopf zunächst nach hinten aus der Halterung herausgenommen werden und über die Halterung hinweg gezogen werden.



Anschließend muss das Schubkabel in die Kameraführung in die mittig angeordnete Nut heruntergedrückt werden.

Der zulässige Biegeradius des verbundenen Inspektionskabels von 60 mm darf nicht unterschritten werden.



Zur Nutzung der Stopp-Funktion muss das Schubkabel in der Kameraführung noch circa 5 Millimeter weiter heruntergedrückt werden. In dieser Position wird das Schubkabel mechanisch fixiert, sodass kein Ein- oder Ausziehen mehr möglich ist.



Das Schubkabel zum sauberen aufrollen in die Haspel schieben.
Das Schubkabel sollte nicht durch Drehen der Haspel aufgerollt werden.

7 Demontage der DVR-Einheit

Der Koffer mit dem digitalen Videorekorder (DVR) kann durch Lösen des Sicherungstifts und Hervorziehen und nach oben bewegen der DVR-Einheit entfernt werden. Unmittelbar nach dem Anheben ist der 8-polige Stecker mit Überwurfmutter auf der Seite der DVR-Einheit zu trennen.

1.



2.



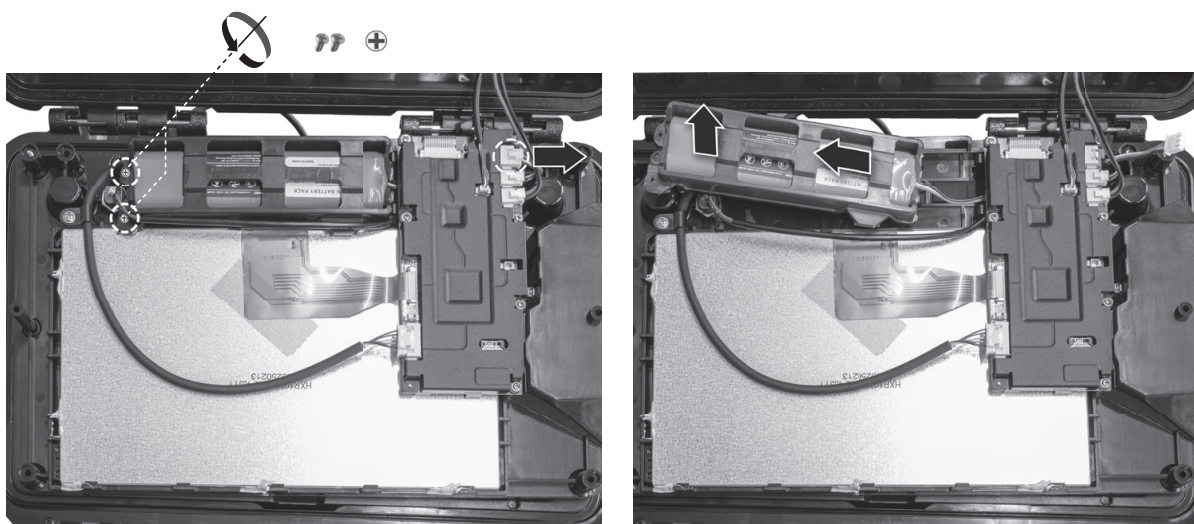
3.



Es ist darauf zu achten, dass die DVR-Einheit im demontierten Zustand stets an einen festen Gegenstand angelehnt wird, um ein Umkippen zu vermeiden.

DrainInspector HD30

Ausbau des Akkus



Hinweise zur Wartung und Pflege



Vor Wartung oder Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

Die DVR-Einheit ist gegen Spritzwasser geschützt. Reinigen Sie sie mit einem leicht angefeuchteten Tuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putz-, Scheuer- und Lösungsmitteln.

Die Kameraeinheit und das Schubkabel sind bis ca. 100 mm vor der Steckverbindung wasserdicht. Sie können vorsichtig mit Wasser abgespült werden. Trennen Sie dazu die Kameraeinheit zuvor von der DVR-Einheit. Hinweise zur Trennung finden Sie im Kapitel „Demontage der DVR-Einheit“ auf Seite 10.

Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen Ort.

Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten. 25W37

Durchmesser Kamerakopf	23 mm
Anzahl LED-Leuchtmittel	15
Bildschirmtyp	10,1" TFT-Display
Auflösung Display	1024 x 600 Pixel
Auflösung Kamera	1920 x 1080 Pixel
Bildformat	JPEG
Beleuchtung	4 Helligkeitsstufen
Digitalzoom	2,5-fach Digitalzoom in 3 Stufen
Netzbetrieb	ja
Sichtfeld (FOV)	130°
Schärfentiefe (DOF)	6 ... 26 cm
Durchmesser Sonde	5,2 mm
Länge Sonde	30 m
Funktionen	Videoaufzeichnung mit Ton, Bildaufnahme, Bildrotation 90°, Echtzeituhr, Digitaler Zoom
Speicher	SD-Karte Class 10 bis 64 GB
Schutzart	Kamera-Sond: IP 68 (Tauchtiefe 20 m, 60 Min.), Basiseinheit: IP 54
Anschlüsse	Industriesteckverbinder für Kamera, USB Typ A
Menüsprache	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Stromversorgung	Netzteil 12 / DC / 1,5A, Li-Ion Akkupack 7,2V / 6,4Ah / 46,08 Wh
Ladezeit	ca. 10 Std.
Betriebsdauer	ca. 7 Std.
Betriebsdaten Funkmodul	Betriebsdaten Funkmodul: Funkschnittstelle Tastatur: Schnittstelle: SRD; Frequenzband: ISM Band 2402-2480 MHz, 79 Kanäle; Sendeleistung: max. 0,59 dBm (EIRP); Bandbreite: 1 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS; Antennentyp: intern
Arbeitsbedingungen	-10°C ... 50°C, Luftfeuchtigkeit max. 20 ... 90% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 2000 m über NN (Normalnull)

DrainInspector HD30

Lagerbedingungen	-20°C ... 60°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH, nicht kondensierend
Merkmale	Zentrier-/Gleitadapter 46 / 80 / 100 mm
Abmessungen (B x H x T)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Gewicht	10,6 kg (inkl. Akkupack)

EU und UK-Bestimmungen und Entsorgung

Das Produkt erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU und UK. Dieses Produkt trägt die CE- und die UKCA-Kennzeichnung. 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 Akkus/Batterien sind 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 Akkus/Batterien 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.

Transport- und Versandhinweis:

Dieses Gerät enthält einen eingebauten Lithium-Ionen-Akku mit der folgenden Einstufung:

- Lithium-Ionen-Batterie mit UN 3481, Gefahrgutklasse 9.
- Versand ausschließlich nach den geltenden Vorschriften ADR, RID, IMDG (jeweils Sondervorschrift 188) sowie IATA DGR PI 967 Section II. Der Hersteller hält eine UN 38.3-Testzusammenfassung zur Einsicht bereit.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter: <https://packd.li/ati/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

The DrainInspector HD30 pipe inspection system is designed for visual inspection of pipelines with a minimum pipe diameter of DN 50, particularly in the areas of plumbing, leak detection and building services. Images and videos can be saved and edited on the SD 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.
- Fire hazard / Risk of explosion: Not suitable for working areas that present a risk of explosion (flammable liquids, gases and dusts).
- Modifications or changes to the device are not permitted, this will otherwise invalidate the approval and safety specifications.
- Do not expose the device and its plug to any mechanical stress, extreme temperatures, humidity or significant vibration.
- The device and its accessories must not be used if one or more functions fail, if the housing or connecting cables are damaged, or if the battery charge is low.
- The base unit (DVR) must not come into contact with liquids; the ingress of water can cause a short circuit and create a fire hazard.
- It is absolutely vital to ensure that the DrainInspector HD30 does not come into contact with chemicals, live electrical parts, moving components or hot objects. This can damage the device and put its user at risk of serious injury.
- Fire hazard: Only charge the battery pack using chargers and cables approved by the manufacturer.
- Never extinguish burning Li-ion battery packs with water. Use sand or a fire blanket.
- Damage to or incorrect use of the battery pack can cause vapours which can irritate the airways. Inhale fresh air and contact a doctor if any symptoms occur.
- A defective or incorrectly used battery pack can discharge inflammable liquids and wet adjacent objects. Avoid direct contact. In the event of accidental contact, rinse thoroughly with water.
- If any liquids which have leaked out of the battery make contact with the eyes, take additional medical advice.
- Liquids which have leaked out of the battery can cause skin irritations or burns. Avoid contact with the skin by wearing safety gloves. Replace the affected components if necessary.
- Liquids which have leaked out of the battery may represent an increased danger of fire in the vicinity of naked flames. Check and clean wetted components, for example, with dry paper towels, and rinse thoroughly with water.
- Do not use damaged or modified battery packs (e.g. those giving off an odour or heat, or showing signs of discolouration or deformation), as they may display unpredictable characteristics that could cause fire, explosion or injury.
- The DrainInspector HD30 must not be used for medical examinations / examining people.
- To maintain the IP68 protection class, the caps on the connections must be firmly locked in place.
- 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.

DrainInspector HD30

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.

Safety instructions

Handling RF wireless transmission

- The device is equipped with a wireless interface.

Simplified EU Declaration of Conformity:

Umarex GmbH & Co. KG hereby declares that the DrainInspector HD30 radio equipment complies with the European Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED). The complete EU Declaration of Conformity can be read at <https://packd.li/ati/in>. A printed version is available free of charge upon request.

Note on EU Conformity

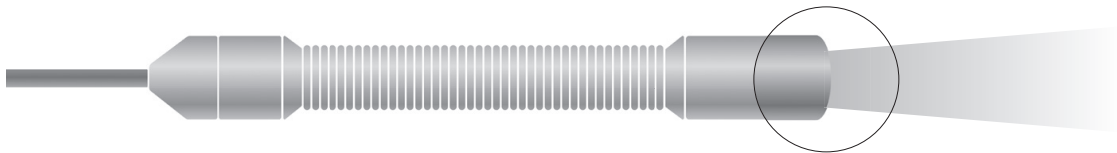
(not part of the simplified EU Declaration of Conformity above)

This device meets the safety objectives set out in Article 3, Paragraph 1, Letter a of Directive 2014/53/EU (RED). These safety objectives correspond to those set out in the Low Voltage Directive 2014/35/EU. Further details can be found in the full EU Declaration of Conformity.

Safety instructions

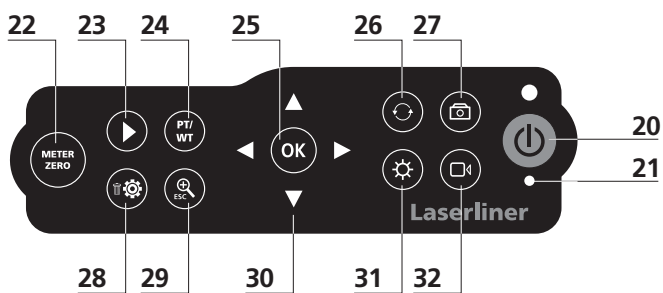
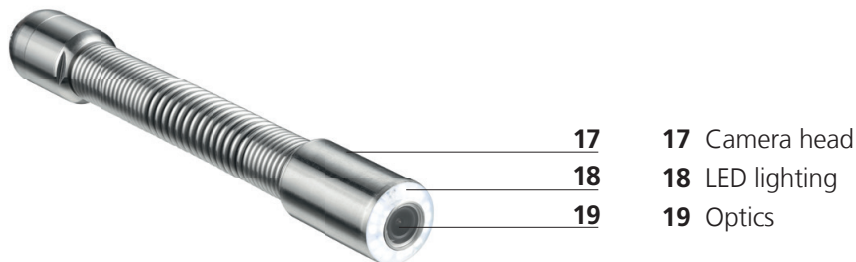
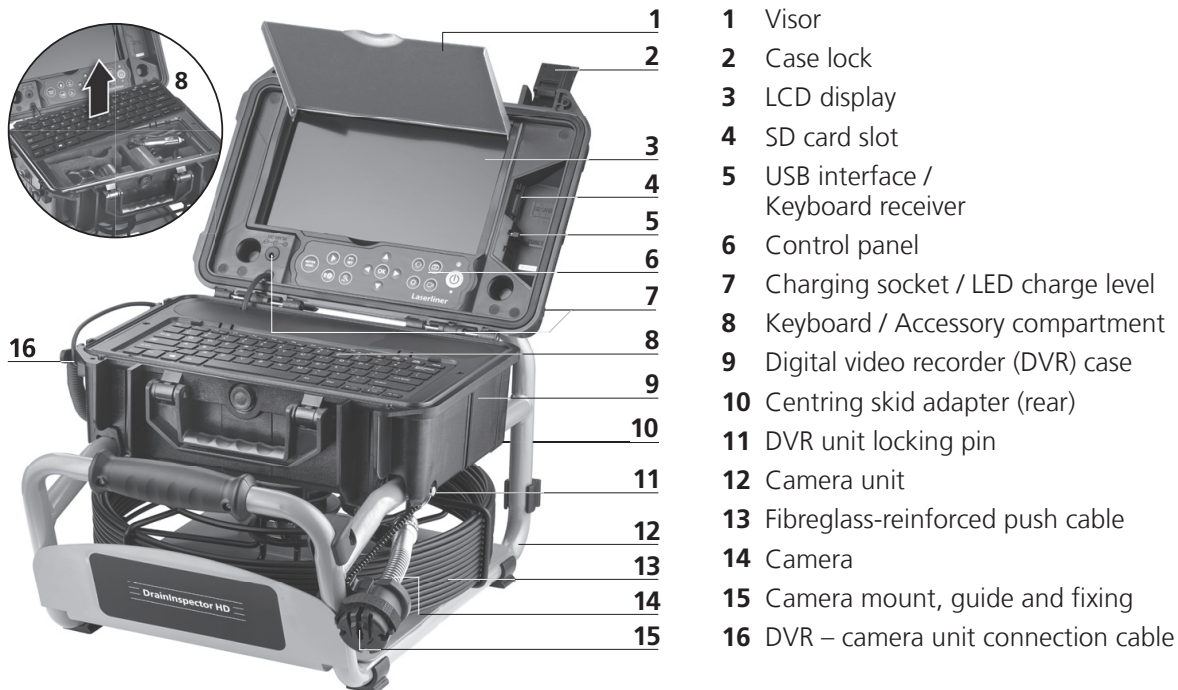
Using artificial, optical emission (OStrV)

LED outlet



- The LED optics should be aimed using the shadow rather than by looking directly into the LED.
- 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).
- Do not point the beam of light directly into the eyes of people, particularly those wearing glasses or contact lenses (high dazzling effect) or animals.
- Under no circumstances should you look directly into the light produced by this device or when it is reflected off specular surfaces.

Laserliner

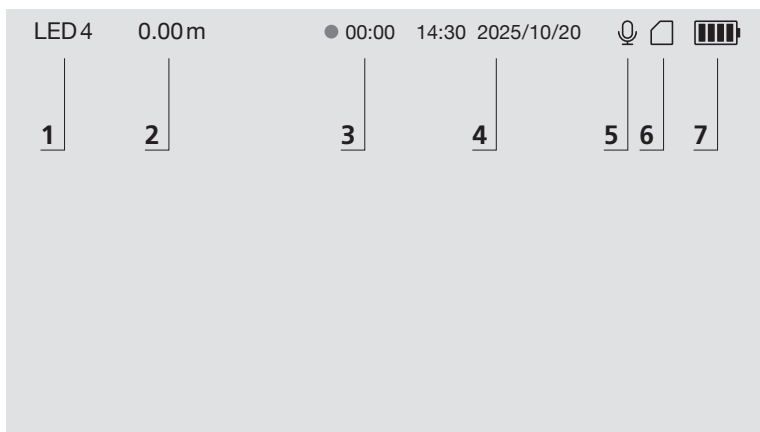


DrainInspector HD30



- 33 Centring skid adapter 100 mm
- 34 Skid adapter 80 mm
- 35 Skid adapter 46 mm

Display



- 1 LED lighting
- 2 Push cable length
- 3 REC: Recording in progress
- 4 Current date/time
- 5 Audio recording ON/OFF
- 6 SD card inserted
- 7 Battery status

Keyboard



Comment function

Activation and use

- The comment function can be switched on or off using the ESC key. The desired text can be entered before starting a recording (image or video) and then shown or hidden with the ESC key.
- Alternatively, text can be entered live during a recording.
- All displayed comments are automatically saved into the recording and will appear in the final recorded material.



- 1 Show/Hide notes
- 2 Ctrl + S - Save
- 3 Ctrl + Delete - Delete page (must be saved afterwards)
- 4 Fn + ↑/↓ = Change page (1-9)

1 Using the power supply / lithium-ion rechargeable battery

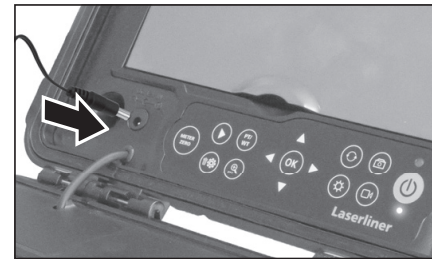
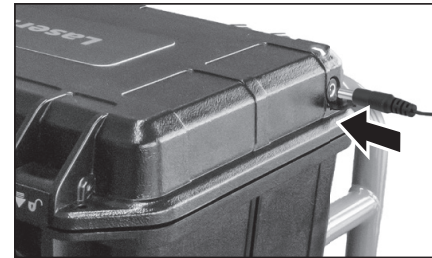
- Use the power supply/charger unit only in closed rooms; do not expose to moisture or rain otherwise risk of electric shock.
- Charge the device's battery completely prior to use.
- Connect the power pack/charger to the mains power supply and the socket in the battery pack. Please only use the power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

The external LED display on the housing shows the battery level

- Green light: Battery fully charged.
- Red light: Battery not fully charged or currently charging.

The LED display on the display shows the current battery level and operating status

- Red LED light: Battery charging while the device is switched off.
- Green LED light: Device off, charger and power supply connected, and battery fully charged.
- Blue LED light: Device in operation but not charging.
- Violet LED light: Battery charging while the device is switched on.
- Cyan LED light: Device on, charger and power supply connected, and battery fully charged.



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

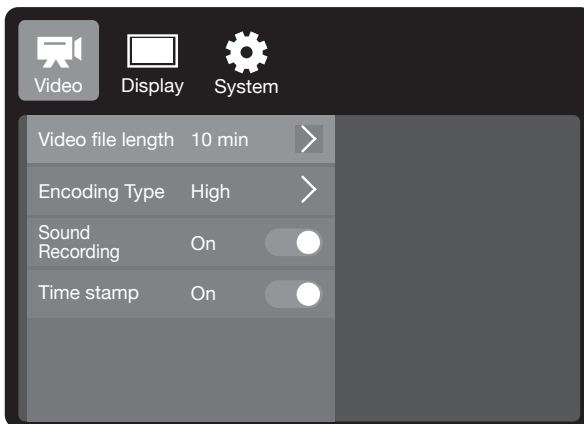
2.0 Settings mode



The circular arrow keys and the OK button are used to navigate through the settings.



2.1 Video settings



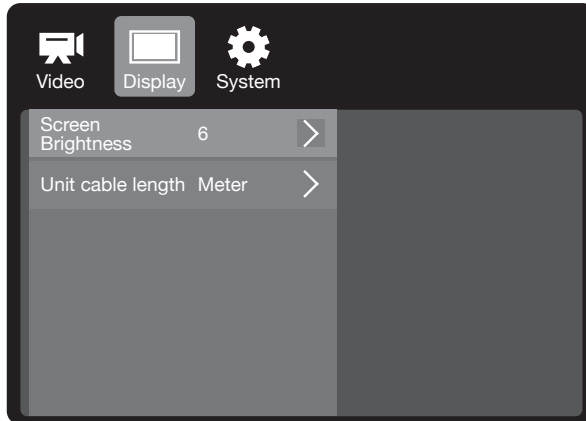
The maximum video length can be set to 5, 10 or 30 minutes. If the set maximum duration is exceeded, recording will automatically continue in a new video file without interruption.

You can choose between H264 and High formats. H264 provides good image quality with reduced file size. High delivers the best possible image quality, with a corresponding increase in storage requirements.

Sound recording and the time stamp can each be switched on or off.

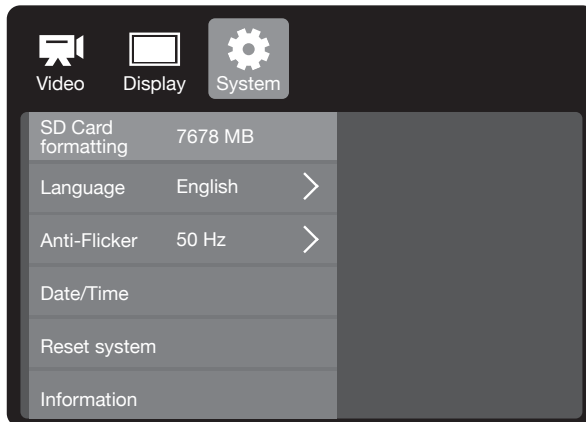
DrainInspector HD30

2.2 Display settings



The screen brightness can be adjusted to 6 levels.
The cable length display can be set to metres or feet or disabled entirely.

2.3 System settings



The SD card can be formatted.

Available menu languages: German, English, French, Spanish, Dutch, Portuguese, Italian, Danish, Finnish, Swedish and Japanese

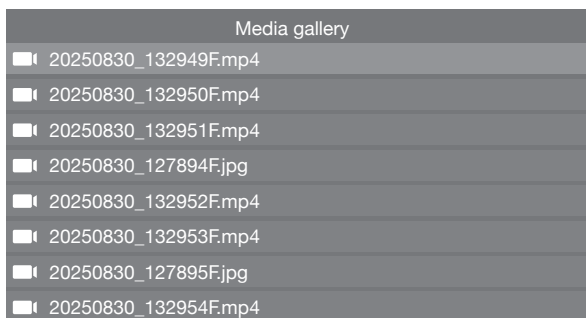
The anti-flicker setting (50 Hz / 60 Hz) allows the camera system to be matched to the local mains frequency to prevent flickering when recording under artificial lighting: Europe 50 Hz, USA / parts of Asia: 60 Hz

Date and time can be set to month, day, hour, minute and second.

Reset system: Reset to factory settings.

Information: Displays the system version

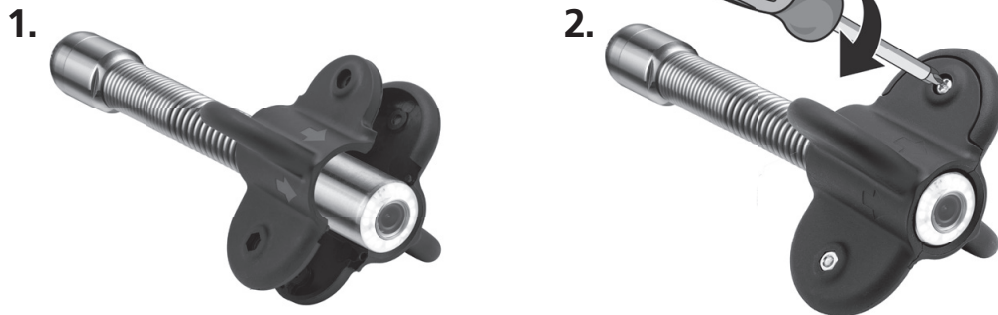
3 Playback mode



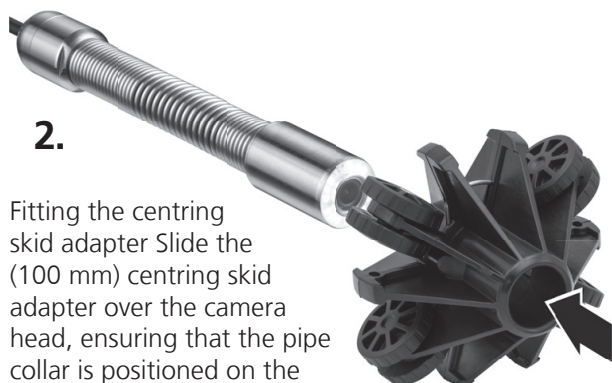
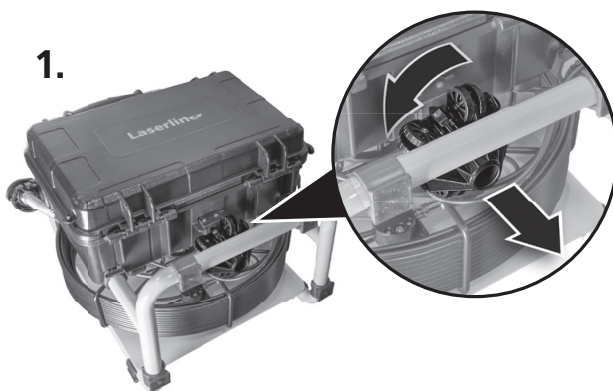
Press the „23“ button to call up the media gallery. Confirm with „OK“ to show the selected image or video in full screen mode. Use the arrow keys to navigate in the media gallery and full screen mode. Press the „29“ button to exit playback mode.

4 Fitting the skid adapter

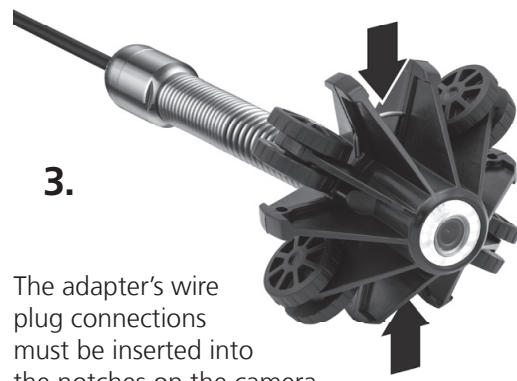
Open the skid adapter using the Phillips screwdriver provided, place it over the camera head and screw it firmly in place again.



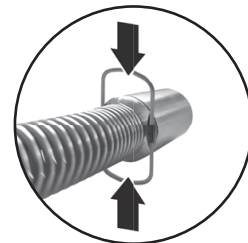
5 Fitting the centring skid adapter



Fitting the centring skid adapter Slide the (100 mm) centring skid adapter over the camera head, ensuring that the pipe collar is positioned on the side of the LEDs and optics.



The adapter's wire plug connections must be inserted into the notches on the camera head. Press the wire bracket arms inwards until they click into place.

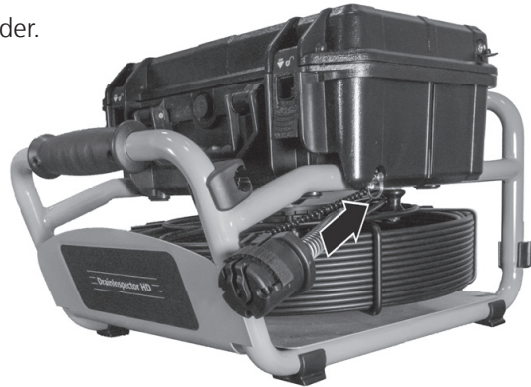


Then check the connection by pulling and pushing to confirm correct attachment and sufficient mechanical strength.

DrainInspector HD30

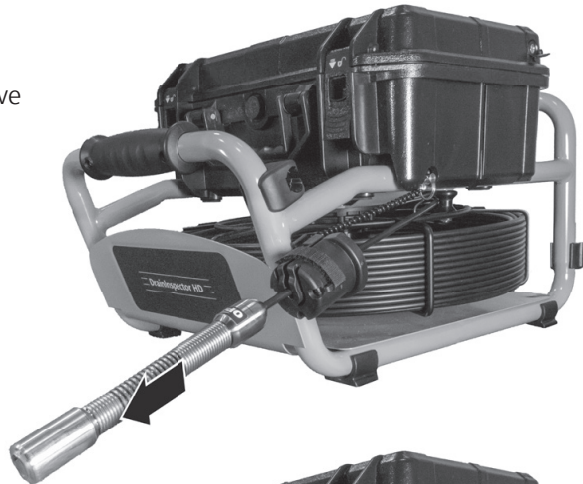
6 Handling the camera holder and guide

When not in use, the camera head rests in the camera holder. When in use, the holder also acts as the camera guide. To use it, first pull the camera head backwards out of the holder and slide it over the guide.



Next, feed the push cable down into the central groove of the camera guide.

The permissible bending radius of the connected inspection cable of 60 mm must not be exceeded.



To activate the stop function, feed the push cable about 5 mm further down into the guide. In this position, the push cable is mechanically locked in place, preventing it from being pushed in or pulled out.



Feed the push cable into the reel to wind it up neatly. The push cable should not be rolled up by turning the reel.

7 Removing the DVR unit

The case containing the digital video recorder (DVR) can be removed by releasing the locking pin, pulling the DVR unit forward and then lifting it upwards. Immediately after lifting it, disconnect the 8-pin plug with locking nut on the side of the DVR unit.

1.



2.



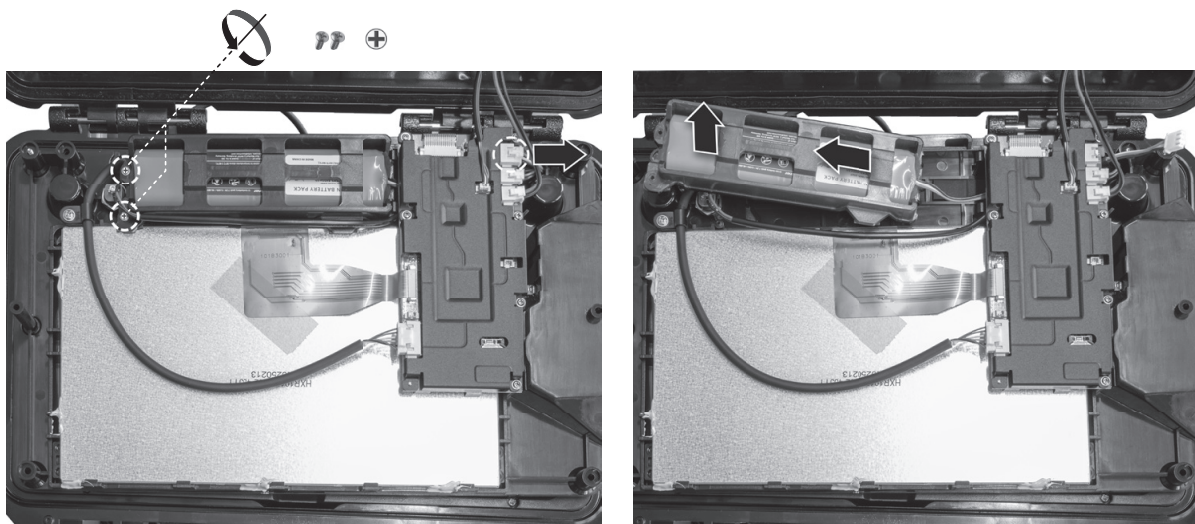
3.



When the DVR unit is removed, always lean it securely against a stable object to prevent it from tipping over.

DrainInspector HD30

Removal of the battery



Maintenance and care information



Always unplug the mains plug from the socket before performing maintenance or cleaning!

Always unplug the mains plug from the socket before performing maintenance or cleaning!

The DVR unit is protected against splashes of water. Clean it with a slightly damp cloth, avoiding the use of cleaning agents, abrasives and solvents.

The camera unit and push cable are waterproof up to approximately 100 mm before the plug connection. They can be rinsed carefully with water. Beforehand, disconnect the camera unit from the DVR unit. Instructions for disconnecting can be found in the chapter "Removing the DVR Unit" on page 22.

Store the device in a clean and dry place.

Technical Data

Technical revisions reserved. 25W37

Diameter Camera Head	23 mm
Number of Led Lights	15
Screen Type	10,1" TFT display
Display Resolution	1024 x 600 pixels
Camera Resolution	1920 x 1080 pixels
Image Format	JPEG
Illumination	4 brightness levels
Digital Zoom	2.5 x digital zoom in 3 stages
Mains Operation	yes
Field of View (FOV)	130°
Depth of Focus (DOF)	6 ... 26 cm
Diameter of Probe	5,2 mm
Length of Probe	30 m
Memory	SD card: Class 10 up to 64 GB
Protection Class	Camera probe: IP 68 (immersion depth 20 m, 60 min.), Base unit: IP 54
Ports	Industrial connector for camera, USB type A
Menu Language	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Power Supply	Power supply: 12 / DC / 1.5 A, Li-ion battery pack: 7.2 V / 6.4 Ah / 46.08 Wh
Battery Recharging Time	approx. 10 hours
Operating Time	approx. 7 hours
Radio Module Operating Data	Wireless keyboard interface: Interface: SRD; Frequency band: ISM band 2402–2480 MHz, 79 channels; Transmission power: max. 0.59 dBm (EIRP); Bandwidth: 1 MHz; Bit rate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS; Antenna type: internal

DrainInspector HD30

Operating Conditions	-10°C ... 50°C, max. humidity 20 ... 90% rH, no condensation, max. working altitude 2000 m above sea level
Storage Conditions	-20°C ... 60°C, max. humidity 80% rH, no condensation
Features	Centring / skid adapters: 46 / 80 / 100 mm
Dimensions (W x H x D)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Weight	0.6 kg (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 batteries from the device without damaging it using standard commercial tools: arrange separate collection 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.

Transport and shipping information:

This device contains a built-in lithium-ion battery with the following classification:

- Lithium-ion battery, UN 3481, Dangerous Goods Class 9.
- Shipment must comply with applicable regulations ADR, RID, IMDG (each Special Provision 188) as well as IATA DGR PI 967 Section II. The manufacturer provides a UN 38.3 test summary for inspection upon request.

Further safety and supplementary notices at: <https://packd.li/ati/in>



Lees de handleiding, de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' evenals de actuele informatie en aanwijzingen in de internet-link aan het einde van deze handleiding volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie en geef ze door als u de laserinrichting doorgeeft.

Doelmatig gebruik

Het leidinginspectiesysteem DrainInspector HD30 is bestemd voor de visuele inspectie van leidingen met diameters vanaf DN 50, vooral op het gebied van sanitaire voorzieningen, lekdetectie en gebouwentechiek. Voor evaluatie en documentatie kunnen de beeld- en video-opnamen op de SD-geheugenkaart worden opgeslagen en bewerkt.

Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik het apparaat uitsluitend doelmatig binnen de aangegeven specificaties.
- Het product en het toebehoren zijn geen kinderspeelgoed. Buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Brand-/explosiegevaar: Niet geschikt voor explosiegevaarlijke omgevingen (brandbare vloeistoffen, gassen, stoffen).
- Ombouwwerkzaamheden of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan, hierdoor komen de goedkeuring en de veiligheidsspecificatie te vervallen.
- Stel het apparaat en zijn steekverbindingen niet bloot aan mechanische belasting, enorme temperaturen, vocht of sterke trillingen.
- Het apparaat en zijn toebehoren mogen niet worden gebruikt als een of meer functies uitgevallen zijn, als de behuizing of aansluitkabels beschadigd zijn of als de accu bijna leeg is.
- De basiseenheid (DVR) mag niet met vloeistof in contact komen, binnendringend water kan kortsluiting veroorzaken en tot brandgevaar leiden.
- Let absoluut op dat de DrainInspector HD30 niet in contact komt met chemicaliën, spanning, bewegende of hete voorwerpen. Hierdoor kan het apparaat beschadigd raken, hetgeen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel van de gebruiker.
- Brandgevaar: laad het accupack alleen met de door de fabrikant goedgekeurde laders en kabels.
- Beschadiging of onjuist gebruik van het accupack kan dampen veroorzaken die de ademhalingswegen irriteren. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg een arts in geval van klachten.
- Een defect of onjuist gebruikt accupack kan brandbare vloeistof verliezen, die op naburige voorwerpen kan lekken. Voorkom direct contact met deze vloeistof. Als u ze toch per ongeluk aanraakt, dient u de huid met overvloedig water af te spoelen.
- Als gelekte accuvloeistof in de ogen terechtkomt, dient u medische hulp in te roepen.
- Lekkende accuvloeistof kan irritatie van de huid en brandwonden veroorzaken. Vermijd contact met de huid door veiligheidshandschoenen te dragen. Vervang de getroffen onderdelen indien nodig.
- In de buurt van open vuur kan een verhoogd risico op brand ontstaan door lekkende accuvloeistof. Controleer en reinig de getroffen onderdelen, bijv. met droog huishoudpapier, en spoel ze af met overvloedig water.
- Beschadigde of veranderde accupacks (geurontwikkeling, hitte, verkleuring of vervorming) niet meer gebruiken, deze kunnen niet te voorziene eigenschappen vertonen die tot brand, explosie of letsel leiden.
- De DrainInspector HD30 mag niet worden gebruikt voor medische doeleinden / persoonsonderzoek.
- De afdekkap van de aansluitingen moet vast gesloten zijn, zodat de veiligheidsklasse IP68 gewaarborgd is.
- Het apparaat is niet geschikt voor de meting in de buurt van gevaarlijke spanning. Let bij metingen in de buurt van elektrische installaties altijd op de spanningsvrijheid van geleidende onderdelen. De spanningsvrijheid en de beveiliging tegen hernieuwd inschakelen moet door middel van geschikte maatregelen gewaarborgd zijn.

Veiligheidsinstructies

Omgang met elektromagnetische straling en elektromagnetische storingen

- Het meettoestel voldoet aan de voorschriften en grenswaarden voor de veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit conform de richtlijnen 2014/35/EU (laagspanning / LVD) en 2014/30/EU (elektromagnetische compatibiliteit / EMC).
- Plaatselijke gebruiksbeperkingen, bijv. in ziekenhuizen, in vliegtuigen, op pompstations of in de buurt van personen met een pacemaker, moeten in acht worden genomen. Een gevaarlijk effect op of storing van en door elektronische apparaten is mogelijk.

Veiligheidsinstructies

Omgang met hoogfrequente straling

- Het toestel is uitgerust met een radiografische interface.

Vereenvoudigde EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart Umarex GmbH & Co KG dat het radioapparaat DrainInspector HD30 voldoet aan de Europese Radio Equipment richtlijn 2014/53/EU (RED). De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op <https://packd.li/ati/in>. Een papieren uitgave stellen we op aanvraag graag gratis ter beschikking.

Aanwijzing m.b.t. de EU-conformiteit

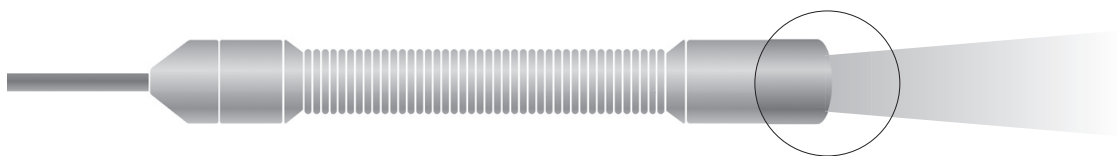
(geen onderdeel van de hierboven vermelde EU-conformiteitsverklaring)

Dit apparaat voldoet aan de veiligheidsdoelstellingen conform artikel 3 lid 1 a) van de richtlijn 2014/53/EU (RED). Deze veiligheidsdoelstellingen zijn in overeenstemming met de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU. Details zijn in de volledige EU-conformiteitsverklaring terug te vinden.

Veiligheidsinstructies

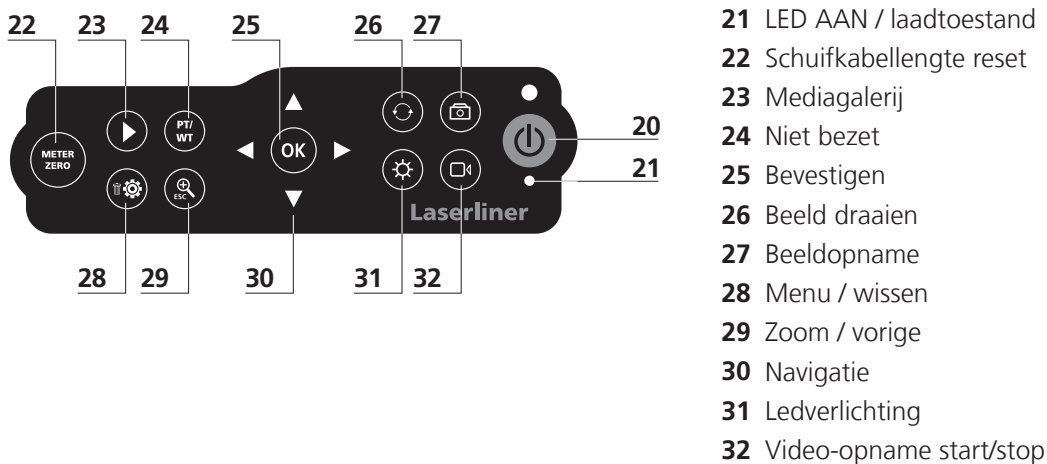
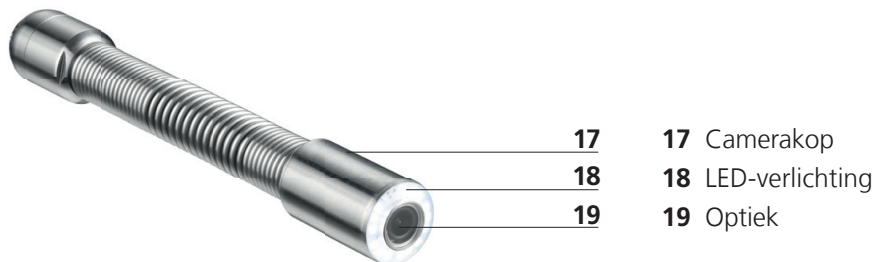
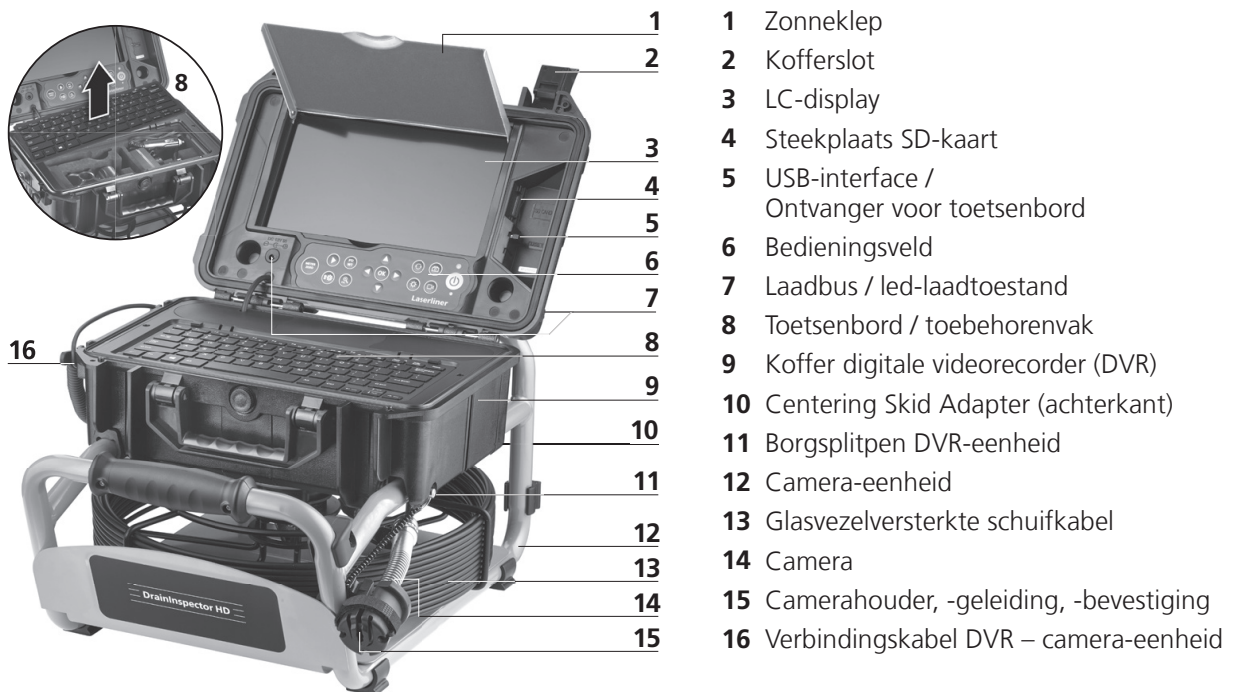
Omgang met kunstmatige, optische straling OStrV
(verordening inzake kunstmatige optische straling)

Uittree-opening led



- De ledoptiek moet via de schaduw worden scherpgesteld en niet door direct in de led te kijken.
- Het apparaat werkt met leds uit de risicogroep RG0 (vrij van gevaar) overeenkomstig de geldende normen voor fotobiologische veiligheid (EN 62471:2008-09vv / IEC/TR 62471:2006-07vv) in de telkens actuele lezing.
- De lichtbron vormt bij reglementair gebruik geen gevaar voor huid en ogen.
- Richt de lichtstraal niet direct op de ogen van personen, in het bijzondere niet van personen die een bril of contactlenzen dragen (verhoogd verblindingseffect), en niet op dieren.
- Het is verboden om direct in directe lichtstraal van de lamp of het gereflecteerde licht van spiegelende oppervlakken te kijken.

Laserliner



DrainInspector HD30



- 33** Centering Skid Adapter 100 mm
- 34** Skid Adapter 80 mm
- 35** Skid Adapter 46 mm

Display



- 1** Ledverlichting
- 2** Schuifkabelengte
- 3** REC: Opname loopt
- 4** Actuele datum/tijd
- 5** Geluidsopname AAN/UIT
- 6** SD-kaart geplaatst
- 7** Batterijstatus

Toetsenbord



Commentaarfunctie

Activering en gebruik

- De commentaarfunctie kan met de ESC-toets worden geactiveerd of gedeactiveerd. De gewenste tekst kan voor het begin van de opname (beeld of video) worden ingevoerd en vervolgens met de ESC-toets worden weergegeven of verborgen.
- Het is ook mogelijk om de tekst live tijdens de opname op te stellen.
- Alle weergegeven commentaren worden automatisch in de opname opgeslagen en zijn dus in het opgeslagen materiaal zichtbaar.



- 1** Notities weergeven/verbergen
- 2** Ctrl + S - opslaan
- 3** Ctrl + Delete - pagina wissen (moet vervolgens worden opgeslagen)
- 4** Fn + ↑/↓ Pagina wisselen (1-9)

1 Gebruik netadapter / lithium-ionen-accu

- De netadapter/het laadtoestel mag alleen in gesloten ruimten gebruikt en niet aan vocht of regen blootgesteld worden omdat anders gevaar voor elektrische schokken bestaat.
- Laad de accu/het apparaat vóór het gebruik van het apparaat volledig op.
- Sluit de netadapter/het laadtoestel aan op het stroomnet en de aansluitbus van het apparaat/accupak. Gebruik alléén de/het bijgevoegde netadapter/laadtoestel. Als u een verkeerd(e) netadapter/ laadtoestel gebruikt, komt de garantie te vervallen.
- Verwijder de laadkabel na het laden en onderbreek de stroomtoevoer naar de netadapter.

De ledindicatie aan de buitenkant van de behuizing geeft informatie over de laadstatus

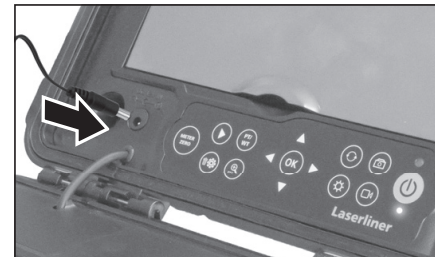
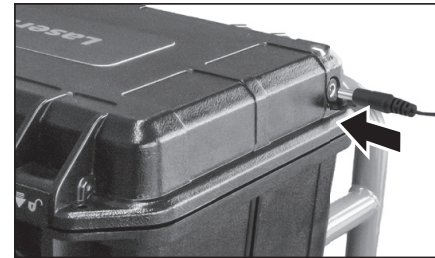
- Brandt deze groen, dan is de accu volledig geladen.
- Brandt deze rood, dan is de accu niet volledig opgeladen of de accu bevindt zich in de laadmodus.

De ledindicatie op het display geeft informatie over de actuele laadstatus en de bedrijfstoestand

- Als de accu wordt geladen terwijl het apparaat is uitgeschakeld, brandt de led rood.
- Als het apparaat uitgeschakeld en zowel netadapter als laadkabel zijn aangesloten en de accu volledig geladen is, dan brandt de led groen.
- Als de led blauw brandt, dan is het apparaat in gebruik zonder dat er tegelijkertijd wordt geladen.
- Als de accu wordt geladen terwijl het apparaat is ingeschakeld, brandt de led paars.
- Als het apparaat ingeschakeld en zowel netadapter als laadkabel zijn aangesloten en de accu volledig geladen is, dan brandt de led cyaankleurig.



Het apparaat beschikt over een vervangbare accu. Neem hiervoor contact op met uw vakhandelaar of de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER.



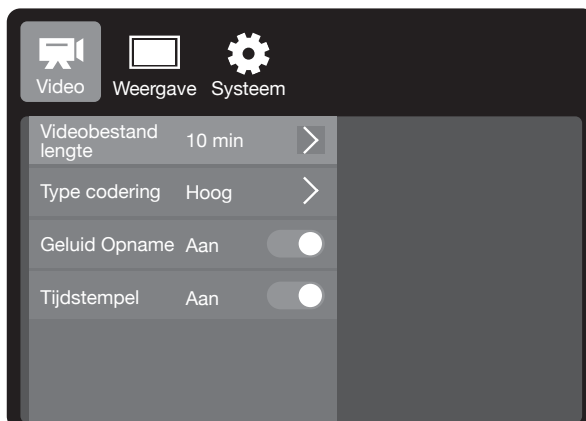
2.0 Instellingsmodus



Voor de navigatie naar de instellingen dienen de cirkelvormige pijltoetsen en de OK-toets.



2.1 Video-instellingen



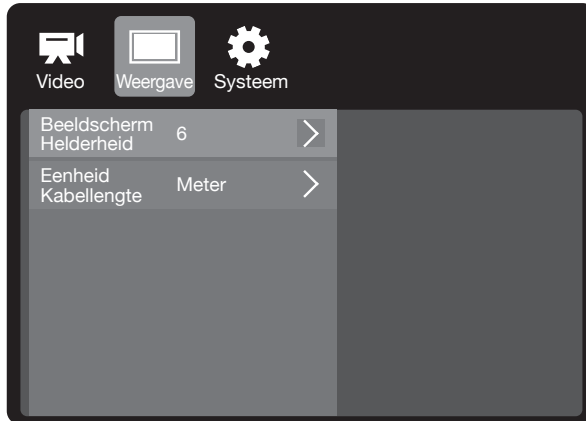
De maximale videolengte kan op 5, 10 of 30 minuten worden ingesteld. Bij het overschrijden van de ingestelde maximumduur wordt de opname automatisch in een afzonderlijk videobestand voortgezet zonder de opname te onderbreken.

De opslagformaten H264 en hoog kunnen worden gekozen. H264 maakt een goede beeldkwaliteit met kleinere bestandsgrootte mogelijk. De instelling hoog biedt de best mogelijke beeldkwaliteit met een overeenkomstig groter geheugengebruik.

Geluidsopname en de tijdstempel kunnen telkens worden in- of uitgeschakeld.

DrainInspector HD30

2.2 Weergave-instellingen



Beeldschermhelderheid in 6 standen instelbaar.

Weergave van de kabellengte kan naar keuze in meter of voet gebeuren en kan worden gedeactiveerd.

2.3 Systeeminstellingen



Beschikbare menutalen Duits, Engels, Frans, Spaans, Nederlands, Portugees, Italiaans, Deens, Fins, Zweeds en Japans

Door de antiflickerinstelling (50 Hz / 60 Hz) wordt het camerasysteem aan de regionale netfrequentie aangepast om het flikkeren bij opnames onder kunstmatige verlichting te vermijden: Europa 50 Hz, USA / delen van Azië: 60 Hz

Datum- en tijdstelling met maand, dag, uur, minuut en seconde.

Reset systeem: resetten naar fabrieksinstellingen.

Informatie: opgave van de systeemversie

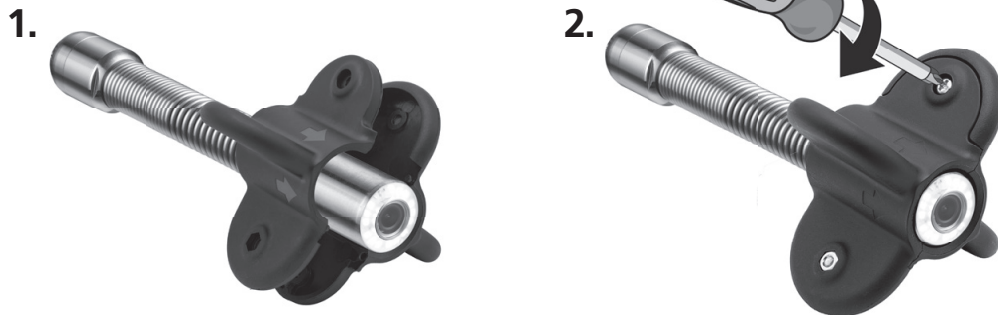
3 Weergavemodus



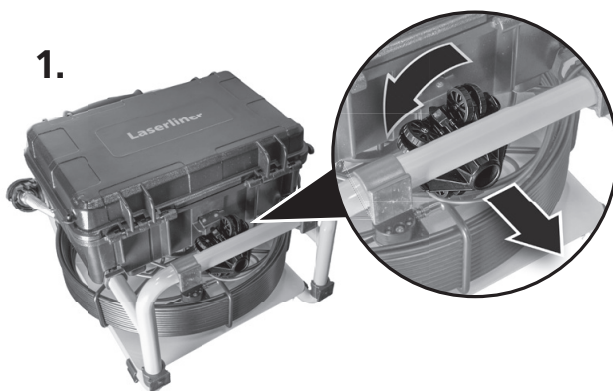
Druk op de toets ,23' om de mediagalerij op te roepen. Bevestig met ,OK' om het geselecteerde beeld of de video op het volledige beeldscherm weer te geven. Met behulp van de pijltoetsen kunt u in de mediagalerij en in de volledige beeldschermweergave navigeren. Door indrukken van toets ,29' wordt de weergavemodus gesloten.

4 Montage Skid Adapters

De Skid Adapters met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier openen, op de camerakop plaatsen en vervolgens weer goed vastschroeven.



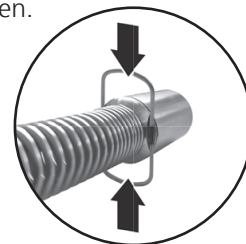
5 Montage Centering Skid Adapter



De Centering Skid Adapter (100 mm) over de camerakop schuiven. Hierbij dient erop te worden gelet dat de buiskraag zich aan de kant van de leds en optiek bevindt.



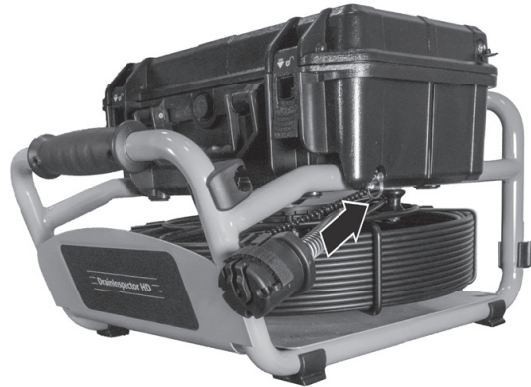
Op de camerakop bevinden zich inkervingen waarin de draadsteekverbindingen van de adapter moeten worden ingebracht. De draadbeugels hiervoor naar binnen drukken tot ze vastklikken.



Vervolgens de verbinding door trekken en drukken controleren om de correcte bevestiging en voldoende mechanische belastbaarheid te garanderen.

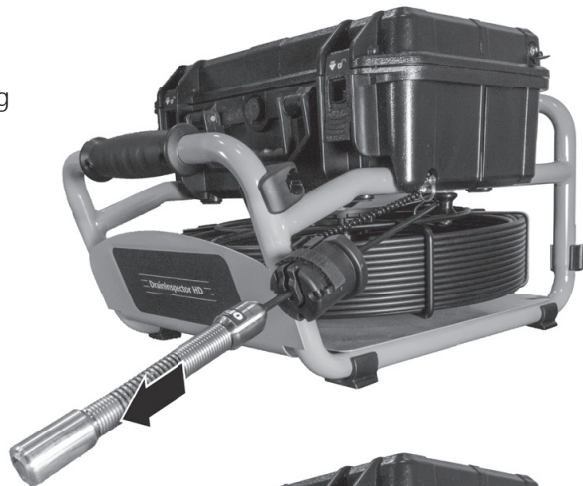
6 Hantering van de camerahouder en camerageleiding

Bij niet-gebruik zit de camerakop in de camerahouder.
Bij het gebruik dient deze houder als camerageleiding.
Hiervoor moet de camerakop eerst naar achteren uit de houder worden genomen en over de houder weg worden getrokken.



Vervolgens moet de schuifkabel in de camerageleiding in de centraal aangebrachte groef omlaag worden gedrukt.

De toegestane buigradius van de verbonden inspectiekabel van 60 mm mag niet worden overschreden.



Voor het gebruik van de stopfunctie moet de schuifkabel in de camerageleiding nog circa 5 millimeter verder omlaag worden gedrukt. In deze positie wordt de schuifkabel mechanisch bevestigd zodat in-of uittrekken niet meer mogelijk is.



De schuifkabel voor het netjes oprollen in de haspel schuiven.
De schuifkabel mag niet door draaien van de haspel worden opgerold.

7 Demontage van de DVR-eenheid

De koffer met de digitale videorecorder (DVR) kan door het losmaken van de borgpin en het naar voren trekken en naar boven bewegen van de DVR-eenheid worden verwijderd. Onmiddellijk na het optillen moet de 8-polige stekker met wartelmoer aan de kant van de DVR-eenheid worden losgekoppeld.

1.



2.



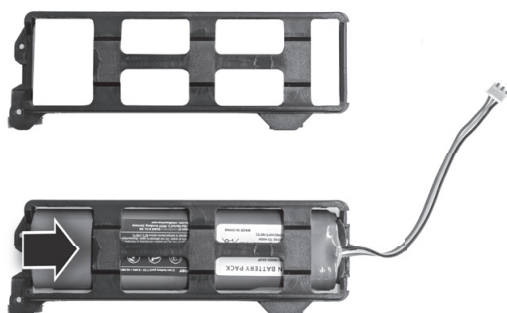
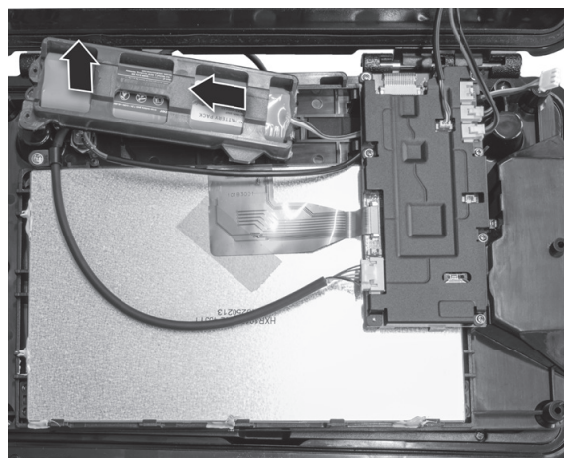
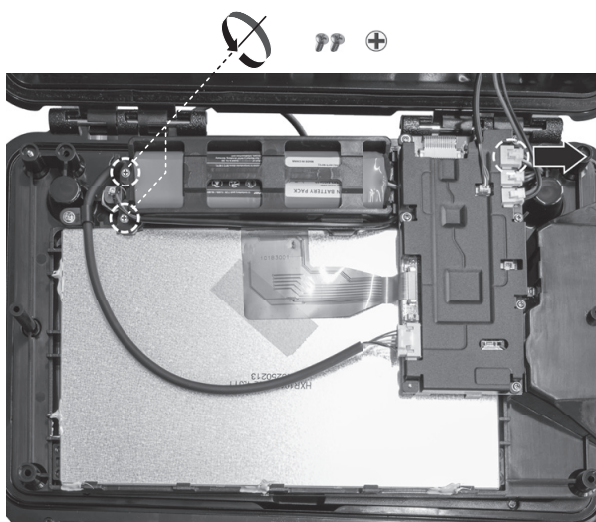
3.



Er dient op te worden gelet dat de DVR-eenheid in gedemonteerde toestand altijd tegen een vast voorwerp wordt geplaatst om het omkantelen te vermijden.

DrainInspector HD30

De accu demonteren



Tips voor het onderhoud en de reiniging



Vóór onderhoud of reiniging de stekker uit het stopcontact trekken!

De DVR-eenheid is tegen spatwater beschermd. Reinig deze met een licht vochtige doek en vermijd het gebruik van reinigings-, schuur- en oplosmiddelen.

De camera-eenheid en de schuifkabel zijn tot ca. 100 mm vóór de steekverbinding waterdicht. Ze kunnen voorzichtig met water worden afgespoeld. Koppel hiervoor de camera-eenheid voordien los van de DVR-eenheid. Aanwijzingen voor het loskoppelen vindt u in het hoofdstuk „Demontage van de DVR-eenheid” op pagina 34.

Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.

Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden. 25W37

Diameter camerakop	23 mm
Aantal leds	15
Beeldschermtype	10,1" TFT-display
Resolutie display	1024 x 600 pixel
Resolutie camera	1920 x 1080 pixel
Fotoformaat	JPEG
Verlichting	4 helderheidsstanden
Digitale zoom	2,5-voudige digitaalzoom in 3 standen
Netbedrijf	ja
Zichtveld (fov)	130°
Scherpte-diepte-bereik (DOF)	6 ... 26 cm
Diameter sonde	5,2 mm
Lengte sonde	30 m
Functies	Video-opname met geluid, Beeldopname, Beeldrotatie 90°, real time klok, Digitale zoom
Geheugen	SD-kaart Class 10 tot 64 GB
Beschermingsklasse	Camerasonde: IP 68 (Duikdiepte 20 m, 60 min.), Basiseenheid: IP 54
Aansluitingen	Industriesteekverbinder voor camera, USB type A
Menutaal	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Stroomvoorziening	Netadapter 12 / DC / 1,5A, Li-ionacupack 7,2V / 6,4Ah / 46,08 Wh
Laadduur	ca. 10 uur
Gebruiksdur	ca. 7 uur
Bedrijfsgegevens radiografische module	Radiografische interface toetsenbord: Interface: SRD; frequentieband: ISM band 2402-2480 MHz, 79 kanalen; zendvermogen: max. 0,59 dBm (EIRP); bandbreedte: 1 MHz; bitsnelheid: 1 Mbit/s; modulatie: GFSK / FHSS; antennetype: intern
Werkomstandigheden	-10°C ... 50°C, Luchtvochtigheid max. 20 ... 90% rH, niet-condenserend, Werkhoogte max. 2000 m boven NAP (Nieuw Amsterdams Peil)

DrainInspector HD30

Opslagvoorwaarden	-20°C ... 60°C, Luchtvochtigheid max. 80% rH, niet-condenserend
Kenmerken	Centreer-/glijadapter 46 / 80 / 100 mm
Afmetingen	(B x H x D): 390 mm x 300 mm x 480 mm
Gewicht	10,6 kg (incl. accupak)

EU- en UK-bepalingen en afvoer

Het apparaat voldoet aan alle van toepassing zijnde normen voor het vrije goederenverkeer binnen de EU en met het UK.

Dit product, inclusief toebehoren en verpakking, is een elektrisch apparaat dat op een milieuvriendelijke manier moet worden gerecycled in overeenstemming met de Europese en Britse richtlijnen betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en verpakkingen, om waardevolle grondstoffen terug te winnen. Consumenten zijn wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en oplaadbare batterijen gratis in te leveren bij een openbaar inzamelpunt, bij een verkooppunt of bij de technische klantenservice. De accu's/batterijen moeten met in de handel verkrijgbaar gereedschap uit het apparaat worden verwijderd zonder ze te vernietigen, en apart worden ingezameld voordat het apparaat voor verwijdering wordt geretourneerd. Als je vragen hebt over het verwijderen van de batterij, neem dan contact op met de serviceafdeling van UMAREX-LASERLINER. Informeer bij uw gemeente naar dienovereenkomstige inzamelpunten en neem de van toepassing zijnde afvoer- en veiligheidsinstructies op de inzamelpunten in acht.

Transport- en verzendingsinstructi:

Dit apparaat bevat een ingebouwde lithiumionaccu met de volgende kenmerken:

- Lithiumionbatterij met UN 3481, gevarenklasse 9.
- Verzending uitsluitend conform de geldende voorschriften ADR, RID, IMDG (telkens speciaal voorschrift 188) alsook IATA DGR PI 967 Section II. De fabrikant heeft een UN 38.3-testsamenvatting ter inzage ter beschikking.

Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder: <https://packd.li/ati/in>



Du bedes venligst læse betjeningsvejledningen, det vedlagte hæfte „Garanti- og supplerende anvisninger“ samt de aktuelle oplysninger og henvisninger på internet-linket i slutning af denne vejledning fuldstændigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Dette dokument skal opbevares og følge med laserenheden, hvis denne overdrages til en ny bruger.

Tilsigtet anvendelse

Rørlednings-Inspektionssystemet DrainInspector HD30 bruges til visuel kontrol af rørledninger fra DN 50, især indenfor VVS, lækagelokalisering og bygningsteknik. Til evaluering og dokumentation kan billederne og videoerne gemmes og redigeres på SD-hukommelseskortet.

Almindelige sikkerhedshenvisninger

- Apparatet må kun bruges til det tiltænkte anvendelsesformål inden for de givne specifikationer.
- Produktet og tilbehøret er ikke legetøj. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- Brand- / eksplosionsfare: Ikke egnet til eksplosionstruede arbejdsområder (brændbare væsker, gasser, støv).
- Ombygning eller ændring af apparatet er ikke tilladt og vil medføre, at godkendelsen og sikkerhedsspecifikationerne bortfalder.
- Apparatet og dets tilslutninger må ikke udsættes for mekanisk belastning, ekstreme temperaturer, fugtighed eller kraftige vibrationer.
- Apparatet og tilbehøret må ikke mere anvendes, når en eller flere funktioner svigter, samt når apparatet beskadiges, eller når tilslutningsledningerne eller opladningen af batteriet er svage.
- Basisenheden (DVR) må ikke komme i berøring med væsker, indtrængende vand kan føre til kortslutning og brandfare.
- Det er absolut vigtigt, at man under alle omstændigheder sørger for, at DrainInspector HD30 ikke kommer i kontakt med kemikalier, strøm, bevægelige eller varme genstande. Dette kan ødelægge apparatet og desuden medføre alvorlige skader på operatøren.
- Brandfare: Oplad Akkupack kun med de af producenten tilladte opladere og kabler.
- Sluk aldrig brændende Li-ion-batterier med vand! Brug sand eller en brandtæppe.
- Beskadigelse eller forkert brug af batteriet kan forårsage dampe og irritere luftvejene. Sørg for frisk luft, og søg læge ved symptomer.
- Et defekt eller forkert anvendt batteri kan miste brændbar væske og forurene tilstødende genstande. Undgå direkte kontakt hermed. Skyl med rigeligt vand i tilfælde af kontakt.
- Hvis du får batterivæske i øjnene, bør du også søge læge.
- Udsivende batterivæske kan medføre hudirritationer eller forbrændinger. Undgå hudkontakt ved at bruge beskyttelseshandsker. Udskift eventuelt de berørte dele.
- I nærheden af åben ild kan der være øget brandfare på grund af udsivende batterivæske. Kontroller og rengør forurenede dele, f.eks. med et stykke tør køkkenrulle, og skyl efter med rigeligt vand.
- Beskadigede eller ændrede Akkupacks bør ikke bruges (lugtudvikling, varme, misfarvning eller deformation), disse kan vise uforudseelige egenskaber, som fører til ild, eksplosion eller skader.
- DrainInspector HD30 må ikke anvendes til medicinske undersøgelser / personundersøgelser.
- For at kunne garantere Beskyttelsesklasse IP68, skal tilkoblingernes låg være fuldstændig lukkede.
- Apparatet er ikke beregnet til måling i nærheden af farlig spænding. Derfor skal man altid sikre sig, at der ikke er spænding i ledende dele, når man foretager målinger i nærheden af elektriske anlæg. Den spændingsfri tilstand og sikring mod genstart skal sikres med passende foranstaltninger.

Sikkerhedsanvisninger

Håndtering af elektromagnetisk stråling og elektromagnetisk interferens

- Måleren overholder de sikkerhedsmæssige og elektromagnetiske kompatibilitetsbestemmelser og grænseværdier iht. 2014/35/EU (lavspænding / LVD) og 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet / EMC).
- Lokale anvendelsesrestriktioner, f.eks. på hospitaler, i fly eller i nærheden af personer med pacemaker, skal iagttages. Risikoen for farlig påvirkning eller fejl i eller pga. elektronisk udstyr er til stede.

Sikkerhedsanvisninger

Omgang med RF-radiostråling

- Måleapparatet er udstyret med et trådløst interface.

Forenklet EU-Konformitetserklæring

Umarex GmbH & Co KG erklærer hermed, at radioanlægget DrainInspector HD30 er konform med det europæiske Radio Equipment Direktiv 2014/53/EU (RED). Den fuldstændige ordlyd i EU-Konformitetserklæringen kan hentes under <https://packd.li/ati/in>. En trykt udgave stiller vi gerne gratis til rådighed efter forespørgsel.

Henvisning til EU-konformitet

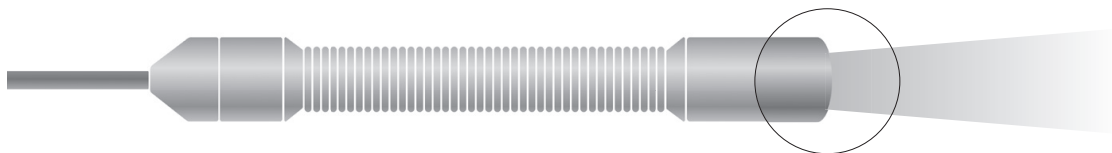
(ikke del af følgende forenklede EU-Konformitetserklæring)

Dette apparat opfylder sikkerhedsmålene ifølge Artikel 3 Afsnit 1 Litra a i Direktivet 2014/53/EU (RED). Disse sikkerhedsmål svarer til sikkerhedsmålene i Lavspændings-Direktivet 2014/35/EU. Detaljer kan findes i den fuldstændige EU-Konformitetserklæring.

Sikkerhedsanvisninger

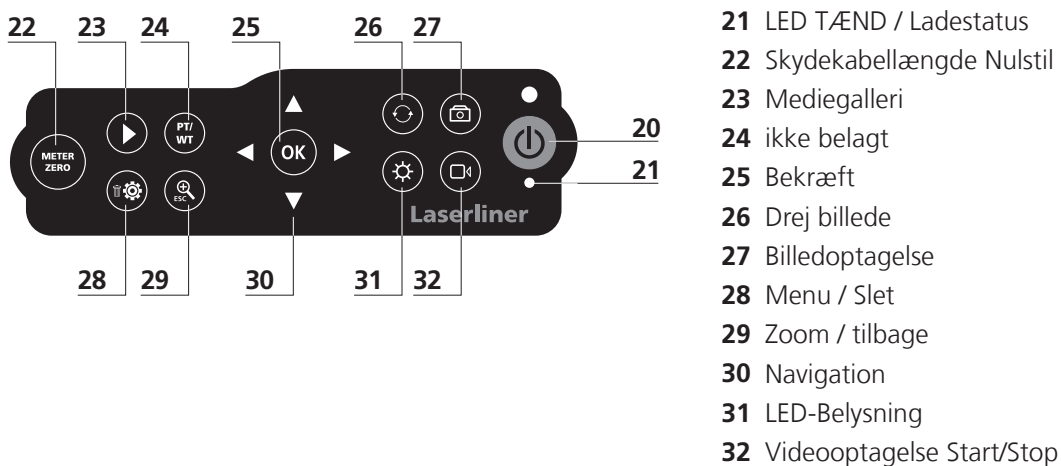
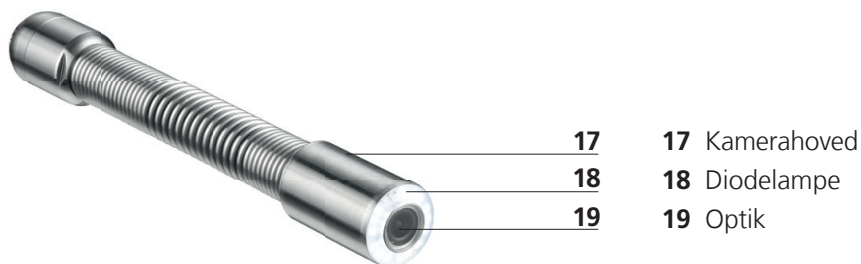
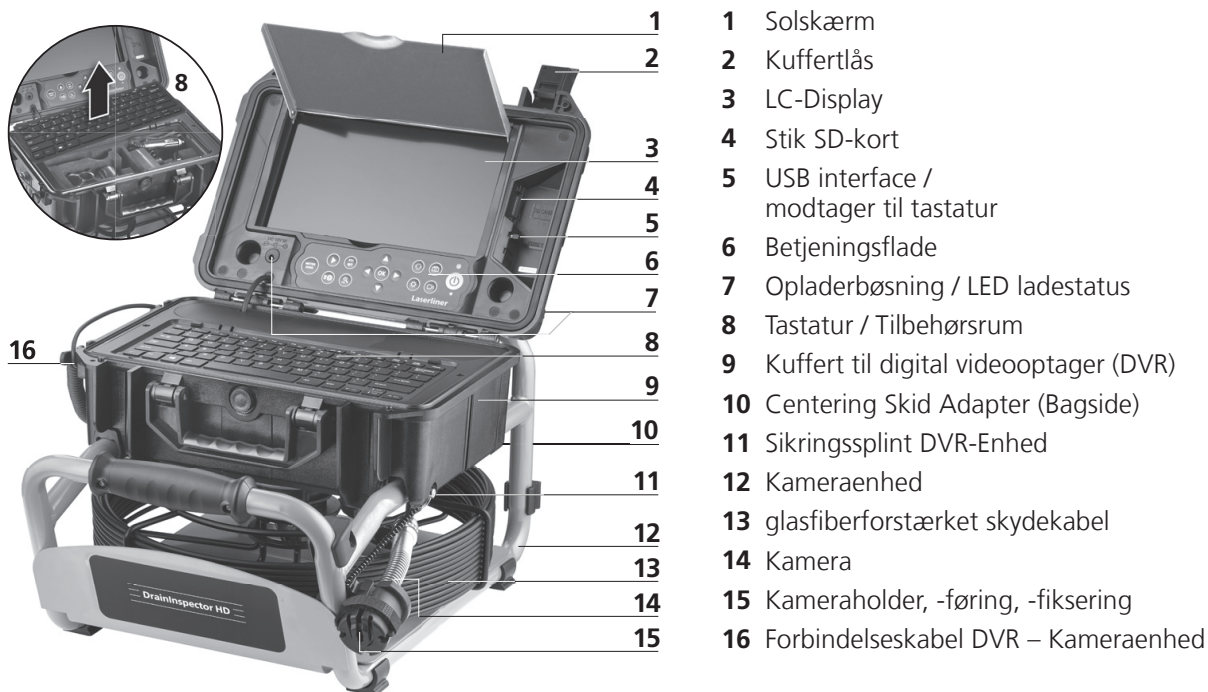
Omgang med kunstig, optisk stråling OStrV

Udgangsåbnings-LED



- LED Optik bør fokuseres via skygge og ikke via et direkte blik i LED'en.
- Apparatet bruger LED'er i risikogruppen RG 0 (fri gruppe, ingen risiko) i henhold til gældende standarder for fotobiologisk sikkerhed (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) i de nuværende udførelser.
- Lyskilden udgør ikke fare for hud og øjne ved brug ifølge bestemmelserne.
- Ret ikke lysstrålen direkte mod en persons øjne, især brille- og kontaktlinsebrugere (forhøjet blænding), eller dyr.
- Det frarådes at se ind i lyset, der udsendes direkte af dette produkt eller i lyset, der reflekteres fra reflekterende overflader.

Laserliner



DrainInspector HD30



33 Centering Skid Adapter 100 mm

34 Skid Adapter 80 mm

35 Skid Adapter 46 mm

Display



1 LED-Belysning

2 Skydekabellængde

3 REC: Optagelse i gang

4 Aktuel Dato / tidspunkt

5 Lydoptagelse TÆND / SLUK

6 SD-kortet er sat i

7 Batteristatus

Tastatur



Kommentarfunktion

Aktivering og brug

- Kommentarfunktionen kan aktiveres eller deaktiveres med ESC-tasten. Den ønskede tekst kan før påbegyndt optagelse (billede eller video) indtastes og kan derefter blændes ind eller ud ved hjælp af ESC-tasten.
- Alternativt er det muligt at redigere teksten live under optagelsen.
- Alle indføjede kommentarer gemmes automatisk i optagelsen og er dermed synlige i det optagede materiale.



1 Blænd notater ind- / ud

2 Ctrl + S - Gem

3 Ctrl + Delete - Slet side (skal bagefter gemmes)

4 Fn + ↑/↓
Skift side (1-9)

1 Håndtering af strømforsyning / genopladeligt lithium-ion-batteri

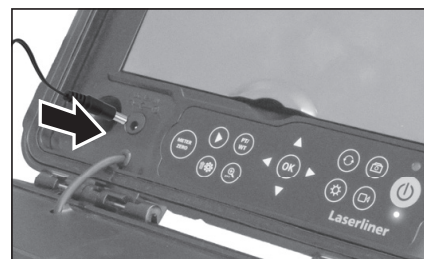
- Strømforsyningen/opladeren må kun bruges i lukkede rum; må ikke udsættes for fugt eller regn, da der ellers er risiko for elektrisk stød.
- Inden apparatet tages i brug, skal batteriet lades helt op.
- Lysnetadapteren/opladeren sluttes til lysnettet og tilslutningsstikket på apparatet. Man må kun benytte den vedlagte lysnet-adapter/oplader. Hvis der benyttes en forkert lysnetadapter/oplader, bortfalder garantien.
- Fjern ladekablet efter opladning, og tag strømforsyningen ud af stikkontakten.

LED-visningen på huset giver informationer om opladning

- Lyser den grøn, er batteriet fuldstændig opladt.
- Lyser den rødt, er batteriet ikke fuldstændigt opladt eller befinder sig i opladning.

LED-visningen i displayet giver informationer om den aktuelle opladning og driftstilstanden

- Når batteriet oplades med slukket apparat, lyser LED'en rødt.
- Når apparatet er slukket og såvel enhed som opladekabel er tilsluttet, og batteriet er fuldstændigt opladt, lyser LED'en grønt.
- Lyser LED'en blå, er apparatet i drift, uden der samtidig finder en opladning sted.
- Når batteriet oplades med tændt apparat, lyser LED'en violet.
- Når apparatet er tændt, og såvel enhed som opladerkabel er tilsluttet, og batteriet er fuldstændigt opladt, lyser LED'en cyan.



Apparatet har et udskifteligt batteri. Kontakt din forhandler eller henvend til serviceafdelingen i UMAREX-LASERLINER.

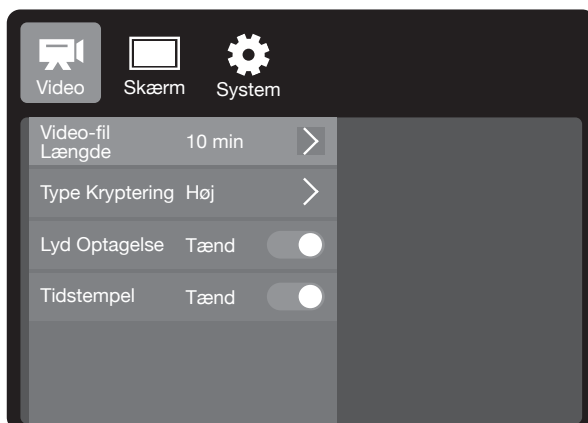
2.0 Indstillingsmodus



Til navigation i indstillingerne anvendes de cirkulært placerede piltaster og OK-tasten.



2.1 Video-indstillinger



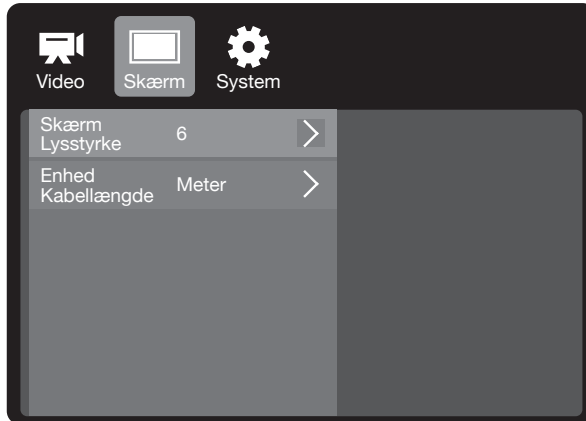
Den maksimale videolængde kan indstilles til 5, 10 eller 30 minutter. Ved overskridning af den indstillede maksimale varighed fortsætter optagelsen automatisk i en separat videofil, uden afbrydelse af optagelsen.

Opbevaringsformaterne H264 og Høj kan vælges. H264 giver god billedkvalitet ved reduceret filstørrelse. Indstillingen Høj giver bedst mulig billedkvalitet ved tilsvarende større hukommelsesbehov.

Lydoptagelse og tidstemplet kan hver især tændes eller slukkes.

DrainInspector HD30

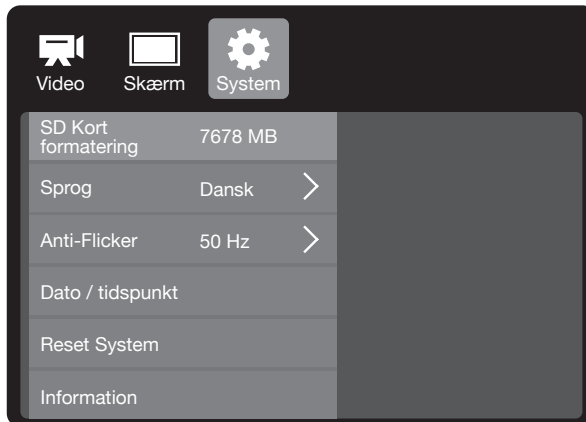
2.2 Visnings-Indstillinger



Skærm-Lysstyrke kan justeres i 6 trin.

Visning af kabellængde kan efter valg ske i meter eller fod eller kan deaktiveres.

2.3 System-Indstillinger



SD-Kortet kan formateres.

Disponible menusprog Tysk, Engelsk, Fransk, Spansk, Hollandsk, Portugisisk, Italiensk, Dansk, Finsk, Svensk og Japansk

Ved hjælp af Anti-Flicker-Indstillingen (50 Hz / 60 Hz) tilpasses kamerasystemet til den regionale netfrekvens for at undgå flimrer ved optagelser ved kunstig belysning: Europa 50 Hz, USA /Dele af Asien: 60 Hz

Lydstyrke - ingen lyd gengivelse, da der ikke er installeret en højttaler.

Dato- og tidspunktsindstilling med måned, dag, time, minutter og sekunder.

Reset System: Genindstilling til fabrikkens indstillinger.

Information Indtastning af systemversion

3 Gengivelsesmodus

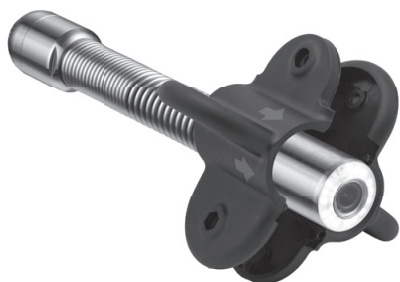


Når man trykker på knappen „23“, indhentes mediegalleriet. Bekræft med „OK“ for at få vist det valgte billede eller video i fuld skærmmodus. Man kan bruge piletasterne til at navigere i mediegalleriet og i fuld skærmmodus. Ved at trykke på knappen „29“, lukkes gengivelsesmodus.

4 Montering Skid Adapter

Åbn Skid Adapteren med den vedhæftede stjerneskruetrækker, sæt den på kamerahovedet og skru den derefter sikkert i igen.

1.

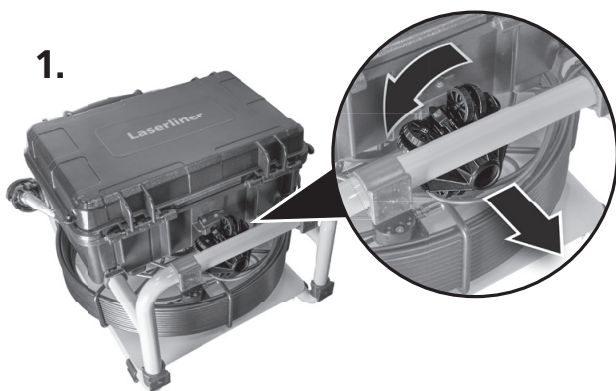


2.



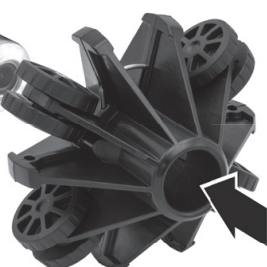
5 Montage Centering Skid Adapter

1.



2.

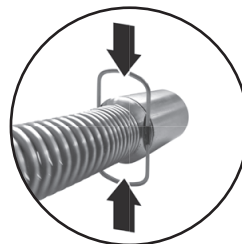
Skyd Centering Skid Adapteren (100 mm) over kamerahovedet, læg mærke til, at rørkraven befinder sig på side med LEDerne og optikken.



3.



På kamerahovedet er der indkærvninger, som tråd-stikforbindelserne på adapteren skal tilsluttes. Tryk trådbøjlerne ind, til de falder i hak.



Kontrollér dernæst forbindelsen ved at trække og trykke for at garantere den korrekte fiksering og tilstrækkelig mekanisk tilladelig strømstyrke.

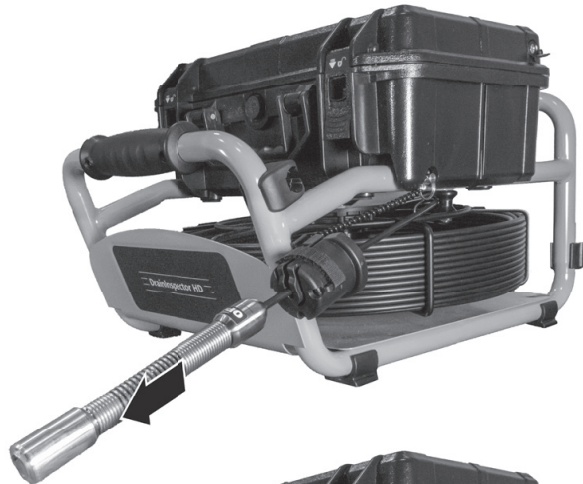
DrainInspector HD30

6 Håndtering af kameraholder og kameraføring

Når kamera ikke bruges, sidder kamerahovedet i kameraholderen. Når kameraet anvendes, bruges denne holder som kameraføring. Kamerahovedet skal i første omgang tages baglæns ud af holderen og trækkes henover holderen.



Dernæst skal forskydningskablet trykkes ned i kameraføringen i noten, som er placeret i midten. Den tilladte bøjningsradius på det tilsluttede inspektionskabel på 60 mm må ikke overskrides.



Til brug af stop-funktionen skal forskydningskablet trykkes yderligere cirka 5 millimeter ned i kameraføringen. I denne position fikseres forskydningskablet mekanisk, så ind- eller udtrækning ikke længere er mulig.



Forskydningskablet skubbes ind i haspen til ren oprulning. Forskydningskablet bør ikke oprulles ved at dreje haspen.

7 Demontering af DVR-enheden

Kufferten med den digitale Videorecorder (DVR) kan fjernes ved at løsne og trække sikringsstiften frem og ved at bevæge DVR-enheden opad. Umiddelbart efter løftet skal det 8-polede stik med omløbermøtrik på DVR-enhedens side adskilles.

1.



2.



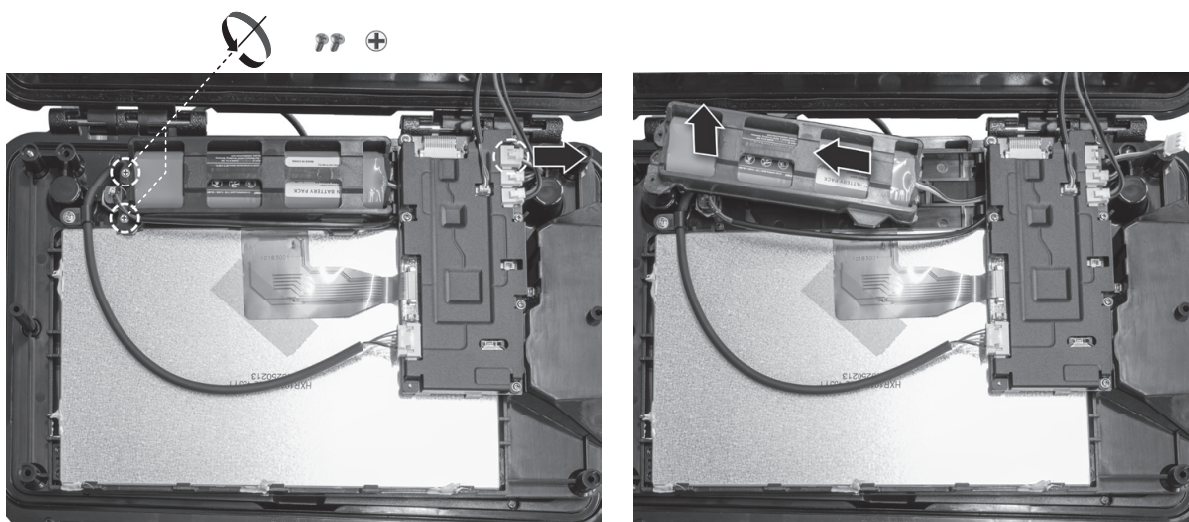
3.



Der bør lægges mærke til, at DVR-enheden altid i demonteret tilstand lænes op ad en fast genstand for at undgå at den vælter.

DrainInspector HD30

Afmontering af batteriet



Henvisninger til vedligeholdelse og pleje



Før vedligeholdelse eller rengøring bør netstikket tages ud af stikdåsen!

DVR-enheden er beskyttet mod vandsprøjt. Rengør apparatet med en let fugtig klud og undgå brug af rengøringsmidler, slibemidler og opløsningsmidler.

Kameraenheden og forskydningskablet er vandtætte op til ca. 100 mm før stikforbindelsen. De kan forsigtigt skylles med vand. Skil kameraenheden fra DVR-enheden. Henvisninger til adskillelse finder du i kapitlet „Demontering af DVR-enheden på side“ 46 .

Apparatet skal opbevares på et rent og tørt sted.

Tekniske data

Forbehold for tekniske ændringer. 25W37

Diameter kamerahoved	23 mm
Antal LED-lyskilder	15
Skærmtype	10,1" TFT-display
Opløsning display	1024 x 600 pixel
Opløsning kamera	1920 x 1080 pixel
Billedformat	JPEG
Belysning	4 lysstyrketrin
Digital zoom	2,5-gange Digitalzoom i 3 trin
Netdrift	ja
Synsfelt (FOV)	130°
Dybdeskarphe (DOF)	6 ... 26 cm
Sondediameter	5,2 mm
Sondelængde	30 m
Funktioner	Videoptagelse med lyd, Billedoptagelse, Billedrotation 90°, Realtidsur, Digital zoom
Hukommelse	SD-Kort Class 10 til 64 GB
Beskyttelsesmåde	Kamerasonde: ,IP 68 (Dykningsdybde 20 m, 60 min.), Grundenhed: IP 54
Tilslutninger	Industristik til kamera, USB type A
Menusprog	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Strømforsyning	Strømforsyning 12 / DC / 1,5A, Li-Ion-Akkupack 7,2V / 6,4Ah / 46,08 Wh
Opladningstid	ca. 10 timer
Drifttid	ca. 7 timer
Driftsdata radiomodul	Radiointerface Tastatur: Interface: SRD; Frekvensbånd: ISM Bånd 2402-2480 MHz, 79 kanaler; Ydelse: maks. 0,59 dBm (EIRP); Båndbredde: 1 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modulation: GFSK / FHSS; Antennetype: intern
Arbejdsbetingelser	-10°C ... 50°C, Luftfugtighed maks. 20 ... 90% rH, ikke-kondenserende, Arbejdshøjde maks. 2000 m.o.h.

DrainInspector HD30

Opbevaringsbetingelser	-20°C ... 60°C, Luftfugtighed maks. 80% rH, ikke-kondenserende
Kendetegn	Centrerings-/Glideadapter 46 / 80 / 100 mm
Mål (B x H x L)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Vægt	10.6 kg (inkl. batteripakke)

EU- og UK-bestemmelser og bortskaffelse

Apparatet opfylder alle påkrævede standarder for fri vareomsætning inden for EU og UK.

Dette produkt, herunder tilbehør og emballage, er et elektrisk apparat, der skal genanvendes i overensstemmelse med de europæiske og britiske retningslinjer for elektrisk og elektronisk affald, batterier og emballage for at genvinde værdifulde råmaterialer. Elektriske apparater, batterier og emballage hører ikke til i husholdningsaffaldet. Forbrugerne er ifølge loven forpligtet til at aflevere brugte batterier og opladere gratis på et offentligt indsamlingssted, i en forretning eller hos den tekniske kundeservice. Akkumulatorerne/batterierne tages ud af apparatet med almindeligt værktøj uden at apparatet ødelægges og forbindes med en separat samling, før du giver apparatet tilbage til bortskaffelse. Hvis du har spørgsmål til udtagning af batteriet, kan du henvende dig til serviceafdelingen hos UMAREX-LASERLINER. Find informationer om tilsvarende bortskaffelsessteder hos din kommune og overhold de gældende bortskaffelses- og sikkerhedsoplysninger på modtagerstederne.

Transport og informationer om forsendelsen:

Dette apparat indeholder et indbygget Lithium-Ion-batteri med følgende klassificering:

- Lithium-Ion-batteri med UN 3481, Farligt Gods Klasse 9.
- Forsendelse udelukkende efter gældende forskrifter ADR, RID, IMDG (til enhver tid Specialforskrift 188) samt IATA DGR PI 967 Section II. Producenten har et UN 38.3 Testresume liggende til gennemsyn.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på: <https://packd.li/ati/in>



Lisez entièrement le mode d'emploi, le carnet ci-joint « Remarques supplémentaires et concernant la garantie » et les renseignements et consignes présentés sur le lien Internet précisé à la fin de ces instructions. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations et les donner à la personne à laquelle vous remettez le dispositif laser.

Utilisation conforme

Le système d'inspection des canalisations DrainInspector HD30 est destiné au contrôle visuel des canalisations d'un diamètre minimum de DN 50, en particulier dans le domaine des installations sanitaires, de la localisation de fuites et de la technique du bâtiment. Il est possible d'enregistrer et d'éditer les photos et les vidéos sur la carte mémoire SD pour l'analyse et la documentation.

Consignes de sécurité générales

- Utiliser uniquement l'instrument pour l'emploi prévu dans le cadre des spécifications.
- Le produit et ses accessoires ne sont pas des jouets. Les ranger hors de portée des enfants.
- Risque d'incendie / d'explosion : non approprié pour les zones de travail présentant un danger d'explosion (liquides, gaz et poussières inflammables).
- Les transformations ou modifications de l'appareil ne sont pas autorisées, et annuleraient l'homologation et les spécifications de sécurité.
- Ne soumettez pas l'appareil et ses connexions à une charge mécanique, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à des vibrations importantes.
- N'utilisez pas l'appareil et ses accessoires en cas de défaillance d'une ou plusieurs fonctions, de dommages sur le boîtier ou les câbles de branchement ou en cas de faible charge des piles.
- L'unité de base (DVR) ne doit pas entrer en contact avec des liquides, l'eau qui pénétrerait pouvant entraîner un court-circuit et présenter un risque d'incendie.
- Il est indispensable de faire attention à ce que le DrainInspector HD30 n'entre pas en contact avec des produits chimiques, de la tension ou encore des objets brûlants ou en mouvement. Cela peut endommager l'appareil et provoquer de graves blessures chez l'utilisateur.
- Risque d'incendie : chargez le pack de batteries uniquement avec les chargeurs et les câbles agréés par le fabricant.
- Des dommages ou une utilisation non conforme à l'usage prévu du pack de batteries peuvent entraîner des vapeurs et irriter les voies respiratoires. Faites rentrer de l'air frais et consultez un médecin en cas de troubles.
- Un pack de batteries défectueux ou mal utilisé peut perdre un liquide inflammable et mouiller les objets avoisinants. Évitez le contact direct avec ce liquide. Rincez abondamment à l'eau en cas de contact involontaire.
- Si du liquide s'échappant de la batterie entre en contact avec vos yeux, consultez, en plus, un médecin.
- Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations cutanées ou des brûlures. Évitez le contact avec la peau en portant des gants de protection. Remplacez, le cas échéant, les pièces concernées.
- En raison du liquide s'échappant de la batterie, le risque d'incendie est plus élevé à proximité de flammes nues. Contrôlez et nettoyez les pièces mouillées par ex. avec du papier absorbant sec, puis rincez abondamment à l'eau.
- N'utilisez plus les packs de batteries endommagés ou modifiés (dégagement d'odeurs, chaleurs, coloration ou déformation), ces derniers peuvent présenter des propriétés imprévisibles qui peuvent entraîner un incendie, une explosion ou des blessures.
- Il est interdit d'utiliser le DrainInspector HD30 pour des examens médicaux/effectués sur des personnes.
- Le capuchon des raccords doit être parfaitement fermé afin de garantir la catégorie de protection IP68.
- L'appareil ne convient pas à la mesure à proximité d'une tension dangereuse. C'est pourquoi, il faut toujours faire attention à l'absence de tension des pièces conductrices en cas de mesures à proximité d'installations électriques. Garantir l'absence de tension et l'impossibilité de toute remise sous tension en prenant les mesures nécessaires.

Consignes de sécurité

Utilisation avec des rayonnements électromagnétiques et des perturbations électromagnétiques

- L'appareil de mesure est conforme aux directives et aux valeurs limites en matière de sécurité et de compatibilité électromécanique selon les directives 2014/35/UE (directive sur la basse tension / LVD) et 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique / CEM).
- Il faut tenir compte des restrictions des activités par ex. dans les hôpitaux, les avions, les stations-services ou à proximité de personnes portant un stimulateur cardiaque. Les appareils électroniques peuvent être la source ou faire l'objet de risques ou de perturbations.

Consignes de sécurité

Manipulation en cas de rayonnement radio RF

- L'appareil est doté d'une interface radio.

Déclaration de conformité UE simplifiée

Umarex GmbH & Co KG déclare ici que l'appareil radio DrainInspector HD30 est conforme à la directive européenne sur l'équipement radio 2014/53/UE (RED). Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur <https://packd.li/ati/in>. Une version papier est disponible gratuitement, sur demande.

Remarque concernant la conformité UE

(ne fait pas partie de la déclaration de conformité UE simplifiée précédente)

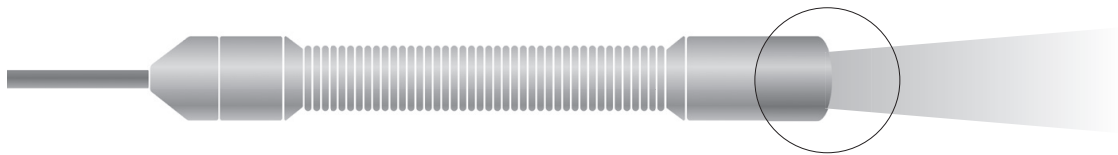
Cet appareil répond aux objectifs de sécurité conformément à l'article 3 paragraphe 1 lettre a de la directive européenne sur les appareils radio (directive sur l'équipement radio 2014/53/UE (RED). Ces objectifs de sécurité correspondent à ceux de la directive basse tension 2014/35/UE. Consultez la déclaration de conformité UE complète pour plus de détails.

Consignes de sécurité

Utilisation avec des rayonnements optiques artificiels

(OStrV - décret de protection du travail relatif aux rayonnements optiques artificiels)

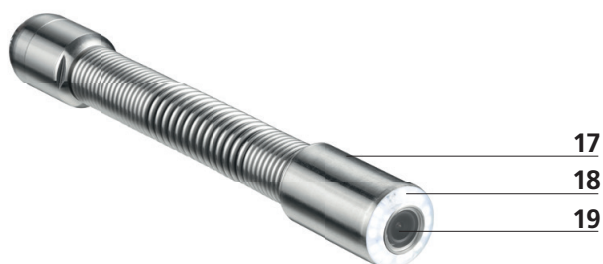
Orifice de sortie de la DEL



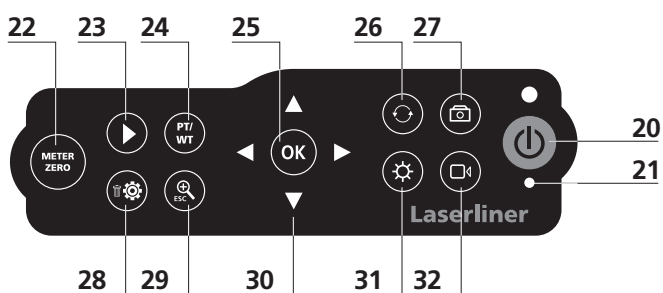
- Réglez la mise au point de l'unité optique à LED via l'ombre et non pas en regardant directement dans la LED.
- L'appareil fonctionne avec des DEL du groupe de risques RG 0 (groupe libre, pas de risque) conformément aux normes en vigueur pour la sécurité photobiologique (EN 62471:2008-09 et suiv. / CEI/TR 62471:2006-07 et suiv.) dans leurs versions actuelles.
- La source lumineuse ne représente aucun risque pour la peau et les yeux en cas d'utilisation conforme à la destination prévue.
- Veillez à ne pas orienter le faisceau lumineux directement vers les yeux des personnes, notamment vers les porteurs de lunettes et de lentilles de contact (éblouissement accru), ou des animaux.
- Il est interdit de regarder la lumière émise directement à travers cet article ou réfléchi sur des surfaces miroitantes.



- 1 Pare-soleil
- 2 Fermeture mallette
- 3 Écran LCD
- 4 Slot pour la carte SD
- 5 Interface USB / Récepteur pour le clavier
- 6 Panneau de commande
- 7 Prise de charge / Niveau de charge LED
- 8 Clavier / Compartiments pour les accessoires
- 9 Mallette du magnétoscope numérique (DVR)
- 10 Centreur (dos)
- 11 Goupille de sécurité unité DVR
- 12 Unité de caméra
- 13 Câble de poussée renforcé par des fibres de verre
- 14 Caméra
- 15 Fixation de la caméra, guidage de la caméra,
- 16 Câble de connexion DVR – Unité de caméra



- 17 Tête de la caméra
- 18 Éclairage DEL
- 19 Optique



- 20 ACTIVÉ / DÉACTIVÉ
- 21 LED ALLUMÉE / Niveau de charge
- 22 Réinitialisation longueur du câble de poussée
- 23 Galerie des médias
- 24 non occupé
- 25 Confirmer
- 26 Inverser l'image
- 27 Prise de vue
- 28 Menu / Supprimer
- 29 Zoom / Retour
- 30 Navigation
- 31 Éclairage à LED
- 32 Enregistrement vidéo Marche/Arrêt

DrainInspector HD30



- 33 Centreur 100 mm
- 34 Chariot de guidage 80 mm
- 35 Chariot de guidage 46 mm

Affichage



- 1 Éclairage à LED
- 2 Longueur câble de poussée
- 3 REC : Enregistrement en cours
- 4 Date / Heure actuelle
- 5 Enregistrement audio
ACTIVÉ / DÉSACTIVÉ
- 6 Carte SD introduite
- 7 Niveau de charge de la batterie

Clavier



Fonction commentaires

Activation et utilisation

- Il est possible d'activer ou de désactiver la fonction commentaires au moyen de la touche Echap (ESC).
Il est possible de saisir le texte souhaité avant le début de la prise de photo ou de l'enregistrement vidéo et de l'afficher ou de le masquer ensuite au moyen de la touche Echap (ESC).
- Il est également possible de rédiger le texte en direct pendant l'enregistrement.
- Tous les commentaires s'affichant sont sauvegardés automatiquement dans l'enregistrement et sont ainsi visibles dans le support enregistré.



- 1 Afficher / Masquer les notes
- 2 Ctrl + S - Sauvegarder
- 3 Ctrl + Delete - Supprimer la page (doit être ensuite sauvegardée)
- 4 Fn + ↑/↓
Changer de page (1-9)

1 Utilisation du bloc d'alimentation / accu Li-ion

- N'utiliser le chargeur / l'appareil secteur que dans des pièces fermées, ne les exposer ni à l'humidité ni à la pluie car il y a sinon un risque de décharge électrique.
- Avant utilisation de l'appareil, il convient de recharger complètement l'appareil.
- Brancher le bloc d'alimentation secteur/chargeur au secteur et au connecteur femelle du pack d'accus de l'appareil. Veuillez utiliser uniquement le bloc d'alimentation électrique/chargeur joint à l'appareil. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation d'un bloc d'alimentation électrique/ chargeur non adapté.
- Après la recharge, retirer le câble de recharge et débrancher le bloc d'alimentation électrique du secteur.



Le témoin à LED situé à l'extérieur du boîtier informe sur le niveau de charge

- S'il est allumé en vert, la batterie est chargée à 100 %.
- S'il est allumé en rouge, la batterie n'est pas chargée à 100 % et/ou est en cours de recharge.

Le témoin à LED apparaissant à l'écran informe sur le niveau de charge actuel et l'état de fonctionnement.

- Lorsque la batterie est rechargée lorsque l'appareil est éteint, la LED s'allume en rouge.
- Lorsque l'appareil est éteint et lorsque non seulement le bloc d'alimentation électrique et le câble de recharge sont branchés et lorsque la batterie est chargée à 100 %, la LED s'allume en vert.
- Lorsque la LED s'allume en bleu, l'appareil est en cours de fonctionnement sans qu'une recharge n'est en même temps lieu.
- Lorsque la batterie est rechargée lorsque l'appareil est allumée, la LED s'allume en violet.
- Lorsque l'appareil est allumé et lorsque non seulement le bloc d'alimentation électrique et le câble de recharge sont branchés et lorsque la batterie est chargée à 100 %, la LED s'allume en cyan.

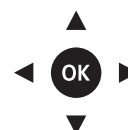


L'instrument est équipé d'un accu remplaçable. Communiquez avec votre distributeur ou le service après-vente d'UMAREX-LASERLINER.

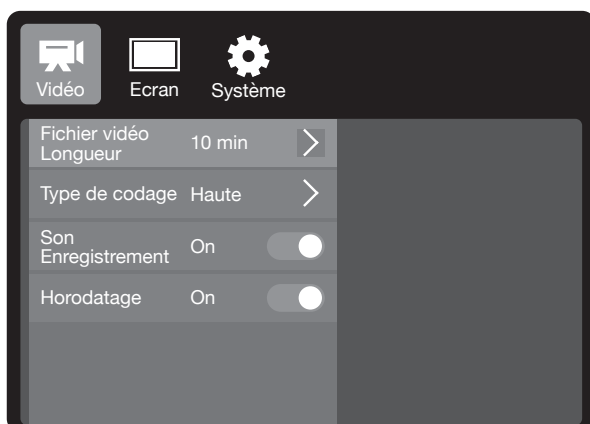
2.0 Mode de réglage



Les touche fléchées disposées en rond et la touche OK servent à naviguer dans les réglages.



2.1 Réglages vidéo



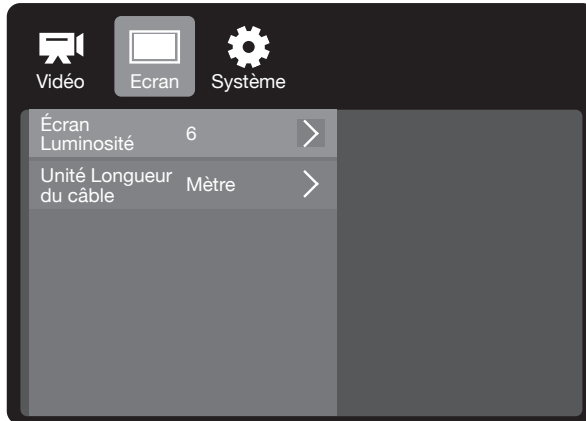
La durée maximale d'une vidéo peut être réglée sur 5, 10 ou 30 minutes. Lorsque la durée maximale réglée est dépassée, l'enregistrement vidéo est automatiquement poursuivi dans un autre fichier vidéo séparé sans interruption de l'enregistrement.

Il est possible de choisir les formats de stockage H264 et Haut. H264 permet d'obtenir une bonne qualité de l'image tout en réduisant la taille du fichier. Le réglage Haut garantit la meilleure qualité possible de l'image tout en nécessitant un espace mémoire plus important.

Il est possible d'activer ou de désactiver respectivement l'enregistrement audio et l'horodatage.

DrainInspector HD30

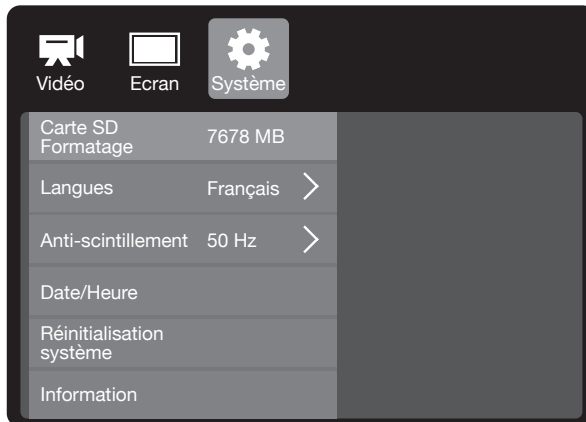
2.2 Réglages de l'affichage



Il est possible de régler à 6 niveaux la luminosité de l'écran d'affichage.

Il est possible d'afficher la longueur du câble en mètres ou en pieds ou de désactiver l'affichage de la longueur du câble.

2.3 Réglages du système



Langues disponibles pour le menu : Allemand, anglais, français, espagnol, néerlandais, portugais, italien, danois, finnois, suédois et japonais

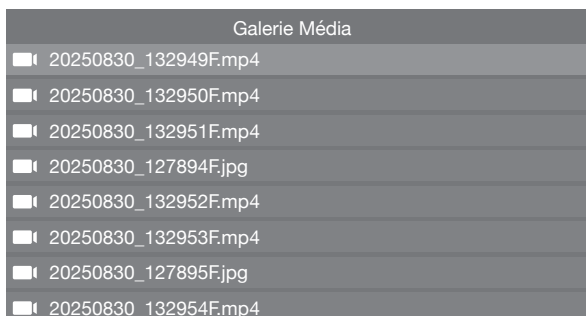
Le réglage anti-scintillement (50 Hz / 60 Hz) permet d'adapter le système de la caméra à la fréquence du réseau régionale afin d'éviter le scintillement lors de photos sous la lumière artificielle : Europe 50 Hz, États-Unis / certaines parties de l'Asie : 60 Hz

Réglage de la date et de l'heure avec indication du mois, du jour, de l'heure, des minutes et des secondes.

Réinitialisation système : remise à l'état usine.

Information : indication de la version du système

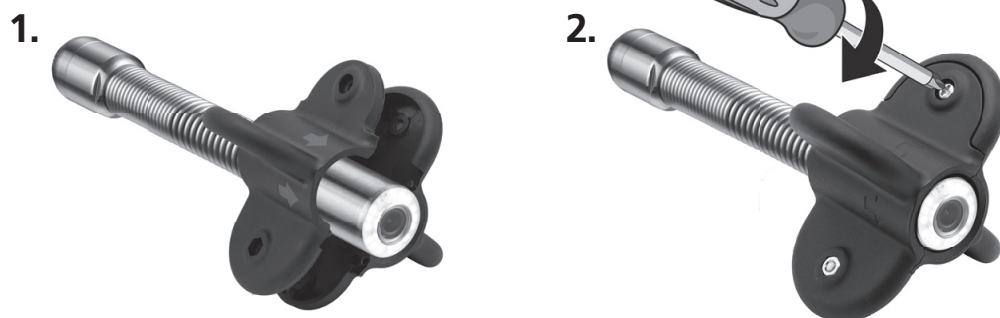
3 Mode de reproduction



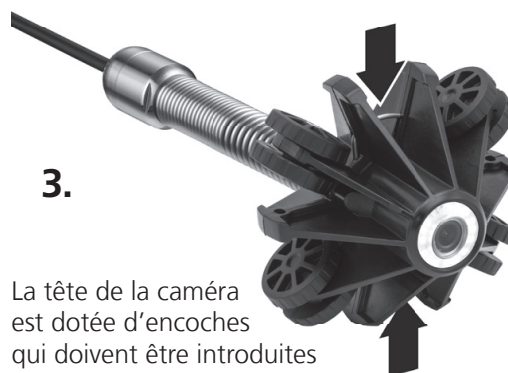
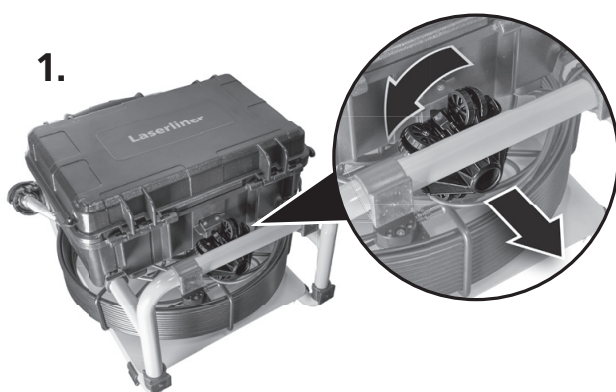
Appuyer sur la touche « 23 » pour sélectionner la galerie média. En validant avec « OK », la photo ou la vidéo sélectionnée s'affiche en mode plein écran. Il est possible de naviguer dans la galerie média et dans le mode plein écran avec les touches fléchées. En appuyant sur la touche « 29 », le mode lecture est terminé.

4 Montage du chariot de guidage

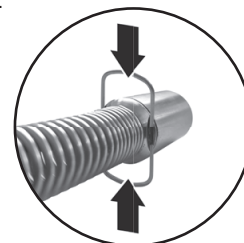
Ouvrez le chariot de guidage à l'aide du tournevis cruciforme également fourni, placez-le sur la tête de la caméra et vissez-le ensuite à bloc.



5 Montage du centreur



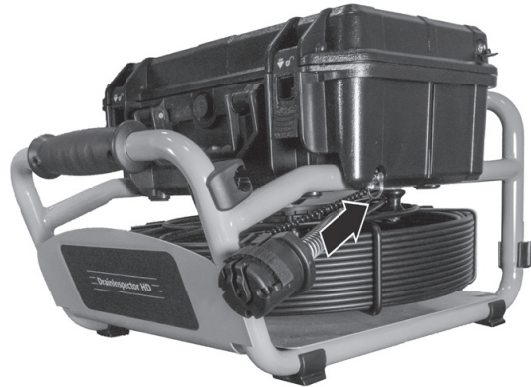
La tête de la caméra est dotée d'encoches qui doivent être introduites dans les connexions à fils de l'adaptateur. Il faut, pour cela, presser les étriers métalliques vers l'intérieur jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent.



Il faut ensuite contrôler la connexion en tirant et en appuyant dessus afin de s'assurer de la fixation correcte et de la résistance mécanique suffisante.

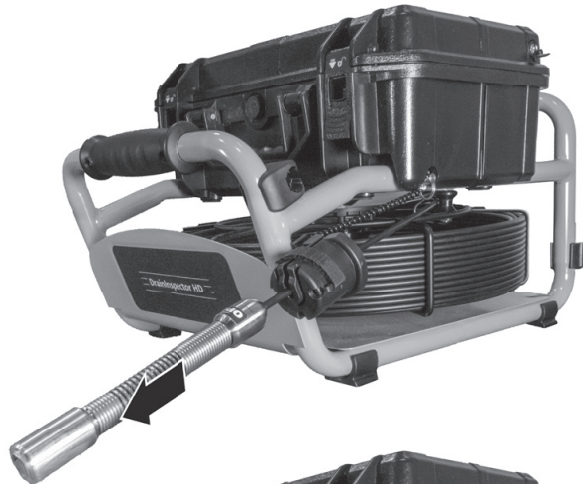
6 Maniement de la fixation de la caméra et du guidage de la caméra

En cas de non-utilisation, la tête de la caméra se trouve dans la fixation de la caméra. En cas d'utilisation, cette fixation sert de guidage de la caméra. Il faut, pour cela, retirer la tête de la caméra vers l'arrière et l'enlever de la fixation en y tirant dessus.



Il faut ensuite enfoncer le câble de poussée dans le guidage de la caméra dans la rainure située au centre.

Le rayon de courbure du câble d'inspection autorisé ne doit pas être inférieur à 60 mm.



Pour utiliser la fonction Stop, il faut continuer d'appuyer sur le câble de poussée dans le guidage de la caméra sur encore 5 millimètres. Le câble de poussée est alors mécaniquement fixé dans cette position si bien qu'il n'est plus possible de l'enfoncer ni de le retirer.



Pousser le câble de poussée sur l'enrouleur afin qu'il s'enroule correctement. Ne pas enrouler le câble de poussée en tournant l'enrouleur.

7 Démontage de l'unité DVR

Il est possible de retirer la mallette contenant le magnétoscope numérique (DVR) en retirant la goupille de sécurité et en tirant vers l'avant et en faisant bouger vers le haut l'unité DVR. Directement après le soulèvement, il faut débrancher la fiche à 8 broches avec écrou-raccord du côté de l'unité DVR.

1.



2.



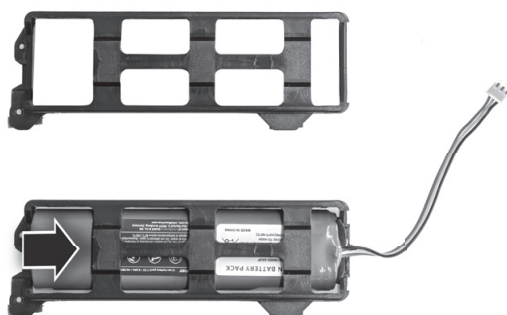
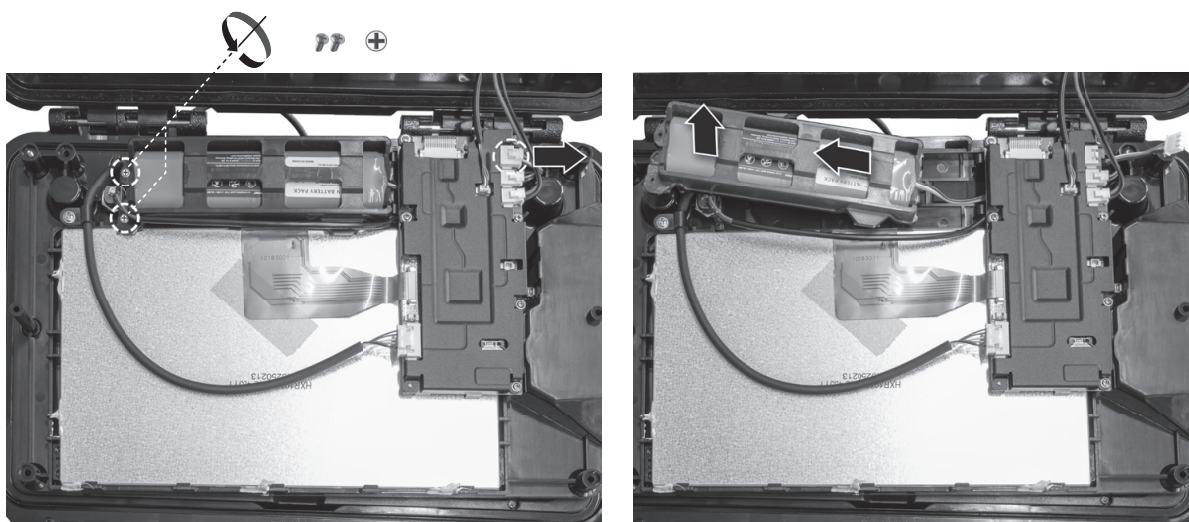
3.



Il faut faire attention à ce que l'unité DVR à l'état démonté soit toujours appuyée contre un objet fixe afin d'éviter tout basculement.

DrainInspector HD30

Retrait de la batterie



Remarques relatives à la maintenance et à l'entretien



Il est impératif de débrancher la fiche secteur de la prise avant toute opération de maintenance ou d'entretien !

L'unité DVR est protégée contre les projections d'eau. Nettoyez l'unité DVR avec un chiffon légèrement humide et évitez d'utiliser des produits de nettoyage, des produits à récurer et des solvants.

L'unité de caméra et le câble de poussée sont étanches à l'eau jusqu'à env. 100 mm en amont du connecteur. Il est possible de les rincer avec précaution à l'eau. Pour cela, débranchez préalablement l'unité de caméra de l'unité DVR. Vous trouverez des consignes pour le débranchement à la section intitulée « Démontage de l'unité DVR » à la page 58.

Stocker l'appareil à un endroit sec et propre.

Données techniques

Ous réserve de modifications techniques. 25W37

Diamètre de la tête de caméra	23 mm
Nombre d'ampoules LED	15
Type de l'écran	10,1" Écran TFT
Résolution de l'écran d'affichage	1024 x 600 pixels
Résolution de la caméra	1920 x 1080 pixels
Format de l'image	JPEG
Éclairage	4 degrés de luminosité
Zoom numérique	Zoom numérique de 2,5 fois à 3 niveaux
Fonctionnement sur secteur	oui
Champ de vision (FOV)	130°
Profondeur de champ (DOF)	6 ... 26 cm
Sonde de diamètre	5,2 mm
Longueur de la sonde	30 m
Fonctions	Enregistrement vidéo avec son, Photo, Rotation de l'image 90°, Horloge temps réel, Zoom numérique
Mémoire	Carte SD classe 10 jusqu'à 64 GB
Type de protection	Sonde de caméra: IP 68 (Profondeur de plongée 20 m, 60 min), Unité de base: IP 54
Connexions	Connecteur à fiches pour la caméra, USB du type A
Langue du menu	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Alimentation électrique	Bloc d'alimentation électrique 12 / CC / 1,5 A, Pack de batteries Li-ion 7,2 V / 6,4 Ah / 46,08 Wh
Durée de charge	env. 10 h
Durée de fonctionnement	env. 7 h

DrainInspector HD30

Caractéristiques de fonctionnement du module radio	Interface radio du clavier : Interface : SRD (Short Range Device, dispositif à courte portée), bande de fréquences : bande ISM 2402-2480 MHz, 79 canaux ; puissance d'émission : max. 0,59 dBm (PIRE - puissance isotrope rayonnée équivalente) ; largeur de bande : 1 MHz ; débit binaire : 1 Mbit/s ; modulation : GFSK / FHSS ; type d'antenne : interne
Conditions de travail	-10°C ... 50°C, Humidité relative de l'air max. 20 ... 90% RH, non condensante, Altitude de travail max. de 2000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
Conditions de stockage	-20°C ... 60°C, Humidité relative de l'air max. 80% RH, non condensante
Caractéristiques	Adaptateur de centrage/coulissant 46 / 80 / 100 mm
Dimensions (L x H x P)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Poids	10,6 kg (pack d'accu inclus)

Réglementations UE et GB et élimination des déchets

L'appareil est conforme à toutes les normes nécessaires pour la libre circulation des marchandises dans l'Union européenne et au Royaume-Uni.

Ce produit, y compris les accessoires et l'emballage, est un appareil électrique qui doit faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement conformément aux directives européennes et du Royaume-Uni sur les anciens appareils électriques et électroniques, les piles et les emballages afin de récupérer les matières premières précieuses. Ne pas jeter les appareils électriques, les batteries et l'emballage avec les ordures ménagères. Les consommateurs sont tenus de rapporter à un centre public de collecte les piles et les batteries usagées, à un lieu de vente ou au service après-vente technique où elles sont récupérées à titre gratuit. Il faut enlever les piles/batteries de l'appareil en faisant attention à ne pas endommager l'appareil en utilisant un outil disponible dans le commerce et les jeter dans une collecte séparée avant de mettre l'appareil au rebut. Pour toute question concernant le retrait de la pile, veuillez contacter le service après-vente de la société UMAREX-LASERLINER. Veuillez vous renseigner auprès de votre commune sur les points de collecte appropriés et tenez compte des consignes de sécurité et de mise au rebut respectives des points de collecte.

Remarques relatives au transport et à l'expédition :

Cet appareil contient une batterie lithium-ion intégrée classée comme suit :

- Batterie lithium-ion avec UN 3481, classe de risques 9.
- Expédition uniquement en respectant les directives en vigueur ADR (transport par route), RID (transport ferroviaire), IMDG (transport par voie maritime) (respectivement la directive spéciale 188) et la section II de l'IATA DGR PI 967 (Règlement sur les marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien (IATA)). Le fabricant tient un rapport de test UN 38.3 à disposition.

Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur <https://packd.li/ati/in>



Lea atentamente las instrucciones y el libro adjunto de «Garantía e información complementaria», así como toda la información e indicaciones en el enlace de Internet indicado al final de estas instrucciones. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Conserve esta documentación y entréguela con el dispositivo si cambia de manos.

Uso correcto

El sistema de inspección de tuberías DrainInspector HD30 está diseñado para la inspección visual de tuberías con diámetros a partir de DN 50, especialmente en los ámbitos de la fontanería, la localización de fugas y la tecnología de edificios. Para su análisis y documentación, las imágenes y los vídeos se pueden guardar y editar en la tarjeta de memoria SD.

Indicaciones generales de seguridad

- Utilice el aparato únicamente para los usos previstos dentro de las especificaciones.
- El producto y su accesorio no son juguetes infantiles. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- Peligro de incendio/explosión: No apto para zonas de trabajo potencialmente explosivas (por líquidos inflamables, gases, polvo).
- No está permitido realizar transformaciones ni cambios en el aparato, en ese caso pierde su validez la homologación y la especificación de seguridad.
- No exponga el aparato, ni sus conectores a cargas mecánicas, temperaturas o humedades muy elevadas o vibraciones fuertes.
- No se puede seguir utilizando el aparato y sus accesorios cuando falla alguna función o si la carcasa o los cables de conexión están deteriorados, o la batería está casi descargada.
- La unidad base (DVR) no debe entrar en contacto con líquidos, ya que la entrada de agua puede provocar un cortocircuito y un riesgo de incendio.
- Es imprescindible asegurarse de que el DrainInspector HD30 no entre en contacto con productos químicos, tensión eléctrica, objetos móviles o calientes. Esto podría provocar daños en el aparato y causar lesiones graves al usuario.
- Riesgo de incendio: Cargue la batería solo con los cargadores y cables homologados por el fabricante.
- ¡No apague nunca con agua el bloque de batería de iones de litio en llamas! Utilice arena o una manta extintora de incendios.
- Los daños o el uso inadecuado del bloque de batería pueden provocar vapores e irritar las vías respiratorias. Suministre aire fresco y acuda a un médico en caso de sentir molestias.
- Un bloque de batería defectuoso o mal empleado puede perder líquido inflamable y humedecer objetos adyacentes. Evite en tal caso el contacto directo. En caso de contacto fortuito con el mismo, aclarar con abundante agua.
- Si el líquido expulsado de la batería entrase en contacto con los ojos, recurra a ayuda médica adicional.
- El líquido expulsado de la batería pueden causar irritaciones de la piel o quemaduras. Evite el contacto con la piel llevando guantes de protección. Sustituya las piezas afectadas si fuera preciso.
- En la proximidad de llamas directas puede haber un mayor riesgo de incendio debido a la fuga de líquido de la batería. Compruebe y limpie las partes humedecidas, por ejemplo, con papel para uso doméstico seco, y aclare con abundante agua.
- No utilice baterías dañadas o modificadas (que desprendan olor, calor, presenten decoloración o deformación), ya que pueden presentar características impredecibles que provoquen incendios, explosiones o lesiones.
- El DrainInspector HD30 no se debe utilizar para realizar exámenes médicos o exploraciones en personas.
- Para garantizar la clase de protección IP68 es imprescindible que esté bien cerrada la tapa de protección de las conexiones.
- El aparato no es apto para realizar mediciones cerca de tensión peligrosa. Por esa razón, las mediciones cerca de instalaciones eléctricas deberán ser realizadas con las piezas conductoras sin tensión. La ausencia de tensión y el seguro contra la conexión de nuevo tienen que estar garantizados por las medidas adecuadas.

Instrucciones de seguridad

Tratamiento de radiación electromagnética e interferencias electromagnéticas

- El instrumento de medición cumple las normas y los límites de seguridad y compatibilidad electromagnética de conformidad con las Directivas 2014/35/UE (baja tensión / LVD) y 2014/30/UE (compatibilidad electromagnética / CEM).
- 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.

Instrucciones de seguridad

Manejo de la radiación de radiofrecuencia

- El dispositivo está equipado con una interfaz de radio.

Declaración de conformidad simplificada de la UE

Por la presente, Umarex GmbH & Co KG declara que el equipo de radio DrainInspector HD30 cumple con la Directiva europea sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE (RED). El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE está disponible en <https://packd.li/ati/in>. Estaremos encantados de proporcionarle una copia en papel de forma gratuita si lo solicita.

Nota sobre la conformidad con la UE

(no forma parte de la declaración de conformidad simplificada de la UE anterior)

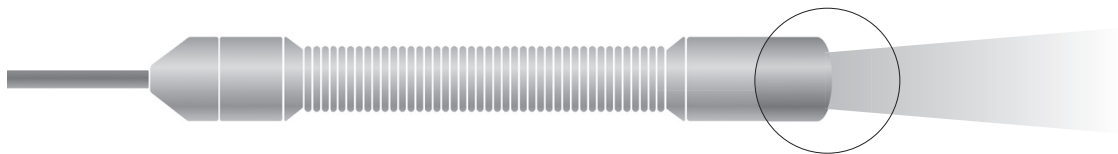
Este dispositivo cumple los objetivos de seguridad establecidos en el artículo 3, apartado 1, letra a), de la Directiva 2014/53/UE (RED). Estos objetivos de seguridad son los mismos que los establecidos en la Directiva 2014/35/UE sobre baja tensión. Para más detalles, consulte la declaración de conformidad de la UE completa.

Instrucciones de seguridad

Modo de proceder con radiación óptica artificial según el OStrV

(reglamento alemán de protección laboral contra la radiación óptica artificial)

Orificio de salida del LED



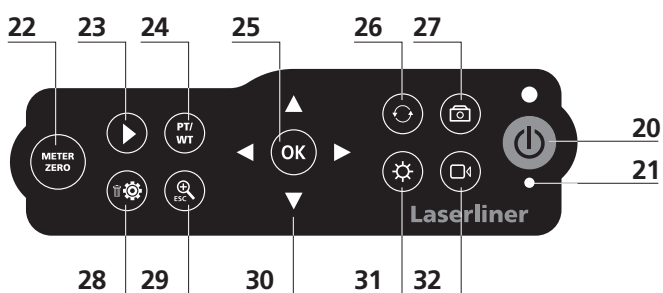
- La óptica LED debe enfocarse sobre la sombra y no directamente sobre el LED.
- El aparato trabaja con LED del grupo de riesgo RG 0 (grupo libre, sin riesgo) según las normas vigentes para la seguridad fotobiológica (EN 62471:2008-09ss / IEC/TR 62471:2006-07ss) en sus ediciones actuales.
- La fuente de luz no supone ningún peligro para la piel ni los ojos si se utiliza correctamente.
- No dirija el rayo de luz directamente hacia los ojos de personas, especialmente de usuarios de gafas o lentillas (mayor efecto de deslumbramiento), ni de animales.
- Está prohibido mirar directamente a la luz emitida por este artículo o a la luz reflejada en superficies reflectoras.



- 1 Visera
- 2 Cierre del maletín
- 3 Pantalla LCD
- 4 Ranura para tarjeta SD
- 5 Interfaz USB / Receptor para teclado
- 6 Panel de control
- 7 Toma de carga / LED de estado de carga
- 8 Teclado / Compartimento para accesorios
- 9 Maletín Grabador de vídeo digital (DVR)
- 10 Adaptador de patín de centrado (parte trasera)
- 11 Pasador de seguridad Unidad DVR
- 12 Unidad de cámara
- 13 Cable deslizante reforzado con fibra de vidrio
- 14 Cámara
- 15 Soporte, guía y fijación de la cámara
- 16 Cable de conexión DVR - unidad de cámara



- 17 Cabezal de la cámara
- 18 Iluminación LED
- 19 Óptica



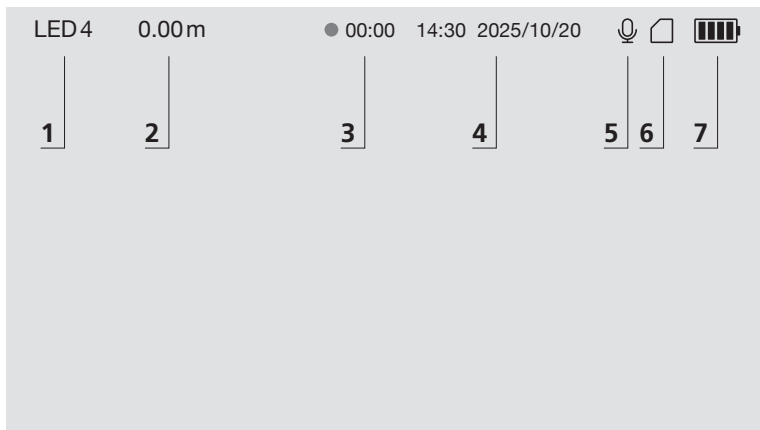
- 20 ENCENDIDO/APAGADO
- 21 LED ENCENDIDO/Estado de carga
- 22 Longitud del cable deslizante Reinicio
- 23 Galería multimedia
- 24 No asignado
- 25 Confirmar
- 26 Girar imagen
- 27 Captura de imagen
- 28 Menú/Borrar
- 29 Zoom/Atrás
- 30 Navegación
- 31 Iluminación LED
- 32 Inicio/parada de grabación de vídeo

DrainInspector HD30



- 33 Centrado Adaptador deslizante de 100 mm
- 34 Adaptador deslizante de 80 mm
- 35 Adaptador deslizante de 46 mm

Pantalla



- 1 Iluminación LED
- 2 Longitud del cable deslizante
- 3 REC: Grabación en curso
- 4 Fecha y hora actuales
- 5 Grabación de sonido ENCENDIDO/APAGADO
- 6 Tarjeta SD insertada
- 7 Estado de la batería

Teclado



Función de comentarios

Activación y uso

- La función de comentarios se puede activar o desactivar con la tecla ESC. El texto deseado se puede introducir antes de iniciar la grabación (imagen o vídeo) y, a continuación, mostrarse u ocultarse con la tecla ESC.
- También es posible escribir el texto en directo durante la grabación.
- Todos los comentarios mostrados se guardan automáticamente en la grabación y, por lo tanto, son visibles en el material grabado.



- 1 Mostrar/ocultar notas
- 2 Ctrl + S - Guardar
- 3 Ctrl + Supr - Borrar página (a continuación hay que guardar) Fn + ↑/↓
- 4 Cambiar página (1-9)

1 Manejo de la fuente de alimentación/ batería de iones de litio

- Utilizar el alimentador de red o el cargador únicamente dentro de espacios cerrados; no exponer a la humedad ni a la lluvia, en caso contrario, existe riesgo de descarga eléctrica.
- Cargar completamente la batería antes de usar el aparato.
- Enchufar el alimentador de red/cargador a la red de corriente y a la conexión del bloque de batería del aparato. Por favor, utilice exclusivamente el alimentador de red/cargador adjunto. El uso de un alimentador de red/cargador erróneo anula la garantía.
- Finalizada la carga, desconecte la fuente de alimentación de la red.

El indicador LED situado en el exterior de la carcasa informa sobre el estado de carga

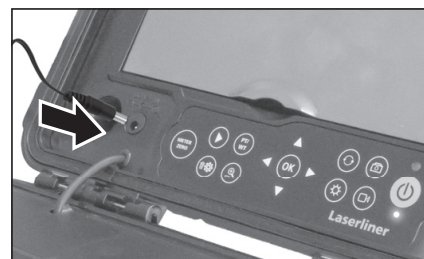
- Si se ilumina en verde, la batería está completamente cargada.
- Si se ilumina en rojo, la batería no está completamente cargada o se está cargando.

El indicador LED de la pantalla informa sobre el estado de carga actual y el estado de funcionamiento

- Si la batería se carga con el dispositivo apagado, el LED se ilumina en rojo.
- Si el dispositivo está apagado y tanto la fuente de alimentación como el cable de carga están conectados, y la batería está completamente cargada, el LED se ilumina en verde.
- Si el LED se ilumina en azul, el dispositivo está en funcionamiento sin que se esté realizando ningún proceso de carga.
- Si la batería se carga con el dispositivo encendido, el LED se ilumina en color morado.
- Si el dispositivo está encendido y tanto la fuente de alimentación como el cable de carga están conectados, y la batería está completamente cargada, el LED se ilumina en color cian.



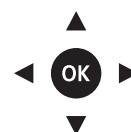
El aparato dispone de batería intercambiable. Póngase en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.



2.0 Modo de configuración



Para navegar por los ajustes, utilice las teclas de flecha dispuestas en círculo y la tecla OK.



2.1 Ajustes de vídeo



La duración máxima del vídeo se puede ajustar a 5, 10 o 30 minutos. Si se supera la duración máxima ajustada, la grabación continuará automáticamente en un archivo de vídeo independiente sin interrumpir la grabación.

Se pueden seleccionar los formatos de almacenamiento H264 y Alto (Hoch). H264 permite una buena calidad de imagen con un tamaño de archivo reducido. El ajuste Alto (Hoch) ofrece la mejor calidad de imagen posible con un mayor consumo de memoria.

La grabación de sonido y la marca de tiempo se pueden activar o desactivar.

2.2 Ajustes de visualización



El brillo de la pantalla se puede ajustar en 6 niveles. La indicación de la longitud del cable se puede seleccionar en metros o pies, o se puede desactivar.

2.3 Ajustes del sistema



La tarjeta SD se puede formatear. Idiomas disponibles del menú alemán, inglés, francés, español, neerlandés, portugués, italiano, danés, finés, sueco y japonés. El ajuste antirparpadeo (50 Hz / 60 Hz) adapta el sistema de la cámara a la frecuencia de la red regional para evitar el parpadeo durante las grabaciones con iluminación artificial: Europa 50 Hz, EE. UU. / partes de Asia: 60 Hz. Ajuste de fecha y hora con mes, día, hora, minutos y segundos. Restablecimiento del sistema: restablecimiento de los ajustes de fábrica. Información: Indicación de la versión del sistema

3 Modo de reproducción

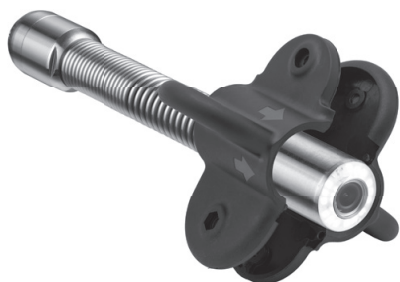


Con la tecla „23” se accede a la galería de medios. Pulsando „OK” se muestra la imagen o el vídeo seleccionados en el modo de pantalla completa. Con las teclas de flechas se puede navegar por la galería de medios y en el modo de pantalla completa. El botón „29” cierra el modo de reproducción.

4 Montaje del adaptador deslizante

Abra el adaptador deslizante con el destornillador de estrella incluido, colóquelo en el cabezal de la cámara y vuelva a atornillarlo de forma segura.

1.

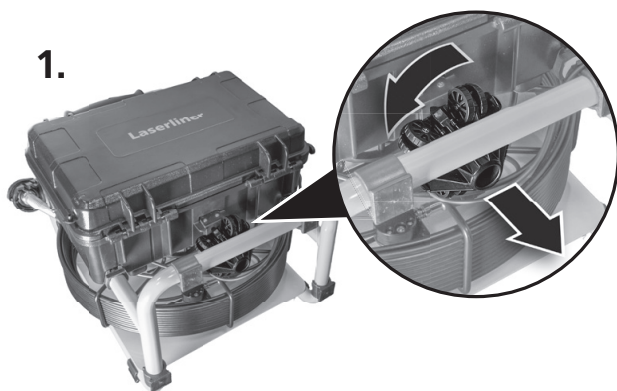


2.



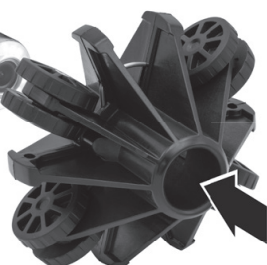
5 Montaje del adaptador de centrado

1.



2.

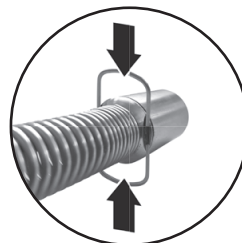
Deslice el adaptador de centrado (100 mm) sobre el cabezal de la cámara, asegurándose de que la abrazadera del tubo quede en el lado de los LED y la óptica.



3.



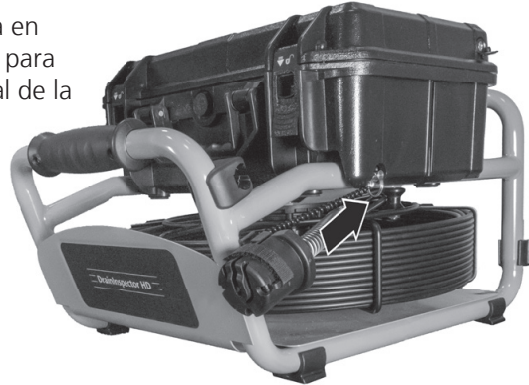
En el cabezal de la cámara hay muescas en las que se deben introducir los conectores de cable del adaptador. Presione los ganchos de cable hacia dentro hasta que encajen.



A continuación, compruebe la conexión tirando y presionando para asegurarse de que está bien fijada y que la resistencia mecánica es suficiente.

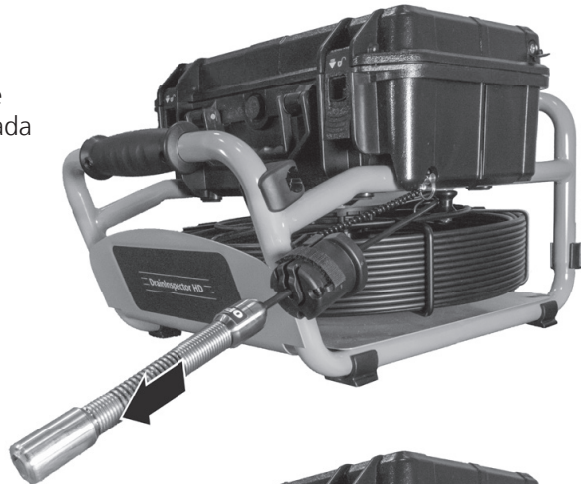
6 Manejo del soporte de la cámara y manejo de la cámara

Cuando no se utiliza, el cabezal de la cámara se encuentra en el soporte de la cámara. Durante el uso, este soporte sirve para guiar la cámara. Para ello, primero hay que sacar el cabezal de la cámara hacia atrás y tirarlo por encima del soporte.



A continuación, hay que presionar el cable de empuje hacia abajo en la guía de la cámara, en la ranura situada en el centro.

No se debe superar el radio de curvatura admisible del cable de inspección conectado, que es de 60 mm.



Para utilizar la función de parada, el cable de empuje debe presionarse unos 5 milímetros más hacia abajo en el guiado de la cámara. En esta posición, el cable de empuje queda fijado mecánicamente, de modo que ya no es posible introducirlo ni sacarlo.



Introduzca el cable de empuje en el carrete para enrollarlo correctamente. El cable de empuje no debe enrollarse girando el carrete.

7 Desmontaje de la unidad DVR

La maleta con el grabador de vídeo digital (DVR) se puede retirar soltando el pasador de seguridad y tirando hacia arriba de la unidad DVR. Inmediatamente después de levantarla, se debe desconectar el conector de 8 polos con tuerca de seguridad situado en el lateral de la unidad DVR.

1.



2.



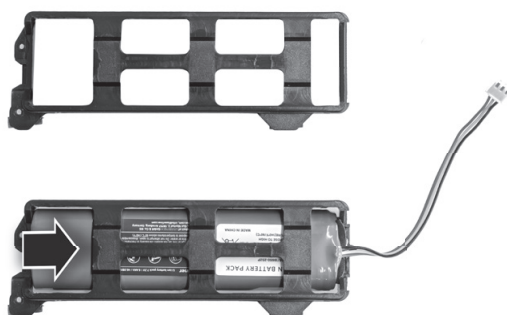
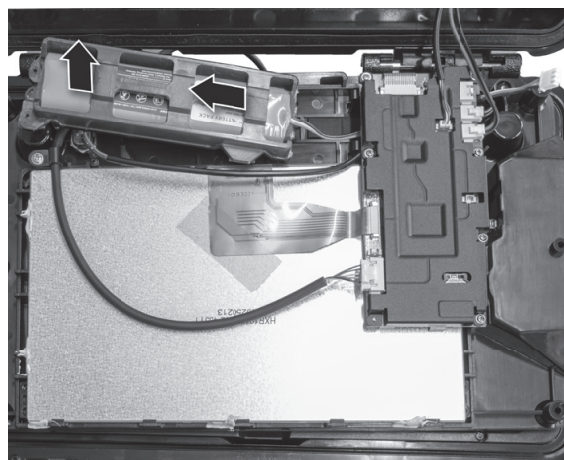
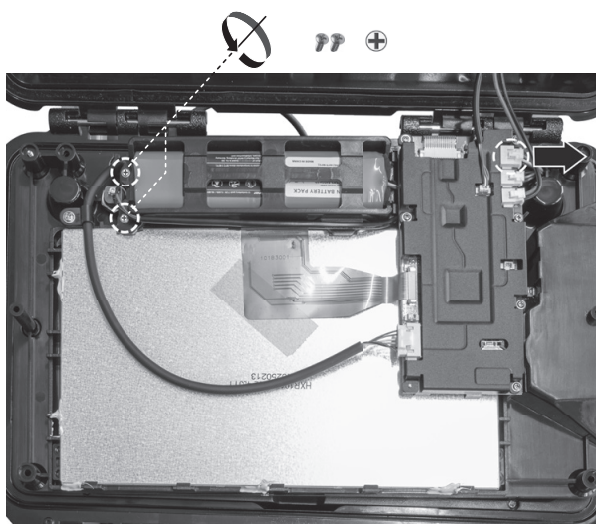
3.



Asegúrese de que la unidad DVR, una vez desmontada, quede siempre apoyada contra un objeto fijo para evitar que se vuelque.

DrainInspector HD30

Extracción de la batería



Indicaciones para el mantenimiento y la limpieza



¡Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente!

La unidad DVR está protegida contra salpicaduras de agua. Límpiela con un paño ligeramente humedecido y evite el uso de productos de limpieza, abrasivos o disolventes.

La unidad de cámara y el cable deslizante son estancos hasta unos 100 mm antes de la conexión enchufable. Se pueden enjuagar con cuidado con agua. Para ello, desconecte primero la unidad de cámara de la unidad DVR. Encontrará instrucciones para la separación en el capítulo "Desmontaje de la unidad DVR" en la página 70.

Conserve el aparato en un lugar limpio y seco.

Datos técnicos

Sujeto a modificaciones técnicas.25W37

Diámetro del cabezal de la cámara	23 mm
Número de lámparas LED	15
Tipo de pantalla	10,1" Pantalla TFT
Resolución de la pantalla	1024 x 600 pixel
Resolución de la cámara	1920 x 1080 pixel
Formato de las imágenes	JPEG
Iluminación	4 niveles de brillo
Zoom digital	Zoom digital 2,5x en 3 niveles
Servicio en red	sí
Campo visual (FOV)	130°
Profundidad de campo (DOF)	6 ... 26 cm
Diámetro de la sonda	5,2 mm
Sonda de longitud	30 m
Funciones	Grabación de vídeo con sonido, Toma de imagen, Rotación de imagen 90°, Reloj en tiempo real, Zoom digital
Memoria	Tarjeta SD clase 10 hasta 64 GB
Protección	Sonda de la cámara: IP 68 (Profundidad de penetración 20 m, 60 min.), Unidad básica: IP 54
Conexiones	Enchufe industrial para cámara, USB tipo A
Idioma de los menús	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Alimentación	Fuente de alimentación 12 / CC / 1,5 A, Batería de iones de litio 7,2 V / 6,4 Ah / 46,08 Wh
Tiempo de carga	aprox. 10 h
Autonomía de trabajo	aprox. 7 h
Datos de servicio del módulo radioeléctrico	Interfaz de radio Teclado: Interfaz: SRD; Banda de frecuencia: banda ISM 2402-2480 MHz, 79 canales; Potencia de transmisión: máx. 0,59 dBm (EIRP); Ancho de banda: 1 MHz; velocidad de transmisión: 1 Mbit/s; Modulación: GFSK / FHSS; Tipo de antena: interna

DrainInspector HD30

Condiciones de trabajo	-10°C ... 50°C, Humedad del aire máx. 20 ... 90% h.r., no condensante, Altitud de trabajo máx. 2000 m sobre el nivel del mar (nivel normal cero)
Condiciones de almacén	-20°C ... 60°C, Humedad del aire máx. 80% h.r., no condensante
Características	Adaptador de centrado/deslizamiento 46 / 80 / 100 mm
Dimensiones (An x Al x F)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Peso	10,6 kg (Bloque de batería incluido)

Disposiciones de la EU y GB y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE y GB.

Este producto, incluidos sus accesorios y embalaje, es un aparato eléctrico que debe ser recogido en un punto de reciclaje de acuerdo con las directivas de Europa y Reino Unido para los aparatos eléctricos y electrónicos, baterías y embalajes usados, con el fin de recuperar las valiosas materias primas. Los aparatos eléctricos, las baterías y el embalaje no se deben tirar a la basura doméstica. Los consumidores están obligados por ley a entregar las pilas y baterías gastadas en un punto de recogida público, en un punto de venta o en el servicio técnico de forma gratuita. Las pilas o baterías recargables se deben extraer del dispositivo sin dañarlas con cualquier herramienta común, y desecharlas por separado antes de devolver el aparato para su eliminación. Si tiene alguna pregunta sobre la extracción de las pilas, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico de UMAREX-LASERLINER. Por favor, infórmese en su municipio sobre las instalaciones de recogida adecuadas y siga las correspondientes instrucciones de eliminación y seguridad en los puntos de recogida.

Indicaciones para la transportación y el envío:

Este aparato contiene una batería de iones de litio integrada con la siguiente clasificación:

- Batería de iones de litio con UN 3481, clase de mercancía peligrosa 9.
- Envío exclusivamente según las normas vigentes ADR, RID, IMDG (disposición especial 188) e IATA DGR PI967 Sección II. El fabricante tiene a disposición un resumen de la prueba UN 38.3 para su consulta.

Más información detallada y de seguridad en: <https://packd.li/ati/in>



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo allegato „Ulteriori informazioni e indicazioni garanzia“, nonché le informazioni e le indicazioni più recenti raggiungibili con il link riportato al termine di queste istruzioni. Attenersi alle istruzioni fornite. Questo documento deve essere conservato e fornito insieme all'apparecchio laser in caso questo venga inoltrato a terzi.

Uso previsto

Il sistema di ispezione delle tubature DrainInspector HD30 è impiegato per il controllo visivo delle tubature con diametri del tubo a partire da DN 50, in particolare in ambito sanitario, localizzazione delle perdite e impiantistica. Le registrazioni di immagini e video possono essere salvate e modificate sulla scheda di memoria SD per analizzare e documentare i dati.

Indicazioni generali di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con gli scopi previsti e nei limiti delle specificazioni.
- Il prodotto e gli accessori non sono giocattoli. Conservare lontano dalla portata di bambini.
- Pericolo di incendio/esplosione: Non adatto ad aree di lavoro potenzialmente esplosive (liquidi, gas e polveri infiammabili).
- Manomissioni o modifiche dell'apparecchio non sono ammesse e fanno decadere l'omologazione e la specifica di sicurezza.
- Evitare di esporre l'apparecchio e i suoi collegamenti a spina a sollecitazioni meccaniche, temperature molto elevate, umidità o forti vibrazioni.
- L'apparecchio e i suoi accessori non devono più essere utilizzati nel caso in cui una o più funzioni cessino di funzionare, l'involucro o i cavi di collegamento siano danneggiati o il livello di carica della batteria sia basso.
- L'unità base (DVR) non deve entrare in contatto con il liquido; la penetrazione di acqua può provocare un cortocircuito o costituire un pericolo d'incendio.
- È essenziale garantire che il DrainInspector HD30 non venga a contatto con sostanze chimiche, corrente ed oggetti mobili o ad alta temperatura. Ciò potrebbe danneggiare l'apparecchio e causare anche gravi lesioni dell'utente.
- Pericolo d'incendio: Caricare il pacco batterie esclusivamente con i caricatori e i cavi consentiti dal produttore.
- Non utilizzare mai l'acqua per spegnere i pacchi batterie in fiamme! Utilizzare la sabbia o una coperta antincendio.
- Eventuali danneggiamenti o usi impropri del pacco batterie possono essere causa di vapori irritanti per le vie respiratorie. Provvedere al ricambio d'aria e in caso di disturbi consultare un medico.
- I pacchi batterie difettosi o utilizzati in modo errato potrebbero perdere un liquido infiammabile e bagnare gli oggetti vicini. Evitare il contatto diretto con questi liquidi. In caso di contatto diretto sciacquare con acqua abbondante.
- Se il liquido che fuoriesce dalle batterie viene a contatto con gli occhi richiedere anche il soccorso di un medico.
- Il liquido che fuoriesce dalle batterie può causare irritazioni cutanee o ustioni. Evitare il contatto con la pelle indossando guanti protettivi. Se necessario sostituire le parti interessate.
- Nelle vicinanze di fiamme libere, il liquido che fuoriesce dalle batterie può presentare un elevato rischio d'incendio. Controllare e pulire le parti bagnate, ad es. con carta da cucina asciutta, e sciacquarle con acqua abbondante.
- Non utilizzare più i pacchi batterie danneggiati o modificati (sviluppo di odori, calore, alterazione di colore o deformazione); questi potrebbero avere proprietà imprevedibili che possono causare incendio, esplosione o lesioni.
- Il DrainInspector HD30 non deve essere utilizzato per analisi mediche o di persone.
- Per garantire la classe di protezione IP68, la cappa protettiva degli attacchi deve essere chiusa completamente.

DrainInspector HD30

- L'apparecchio non è adatto a misurazioni nelle vicinanze di tensioni pericolose. Pertanto, per eseguire misurazioni nelle vicinanze di impianti elettrici, assicurarsi sempre che gli elementi conduttivi non siano sotto tensione. Garantire l'assenza di tensione e la protezione da riattivazione prendendo dei provvedimenti adeguati.

Indicazioni di sicurezza

Gestione delle radiazioni elettromagnetiche e delle interferenze elettromagnetiche

- Questo apparecchio di misura rispetta le disposizioni e i valori limite per la sicurezza e la compatibilità elettromagnetica ai sensi delle Direttive 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione / LVD) e 2014/30/UE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica / EMC).
- Rispettare le restrizioni locali all'uso, ad es. in ospedali, a bordo di aerei, in stazioni di servizio o nelle vicinanze di persone portatrici di pacemaker. Presenza di un influsso pericoloso o di un disturbo degli e da parte degli apparecchi elettronici.

Indicazioni di sicurezza

Gestione delle emissioni di onde radio in radiofrequenza

- L'apparecchio è dotato di un'interfaccia per la trasmissione via radio.

Dichiarazione di conformità dell'UE semplificata

Con la presente la Umarex GmbH & Co KG dichiara che l'apparecchio radio DrainInspector HD30 è conforme alla Direttiva europea Radio Equipment 2014/53/UE (RED). Il testo completo della Dichiarazione di conformità dell'UE è disponibile all'indirizzo <https://packd.li/ati/in>. Siamo lieti di fornire gratuitamente una copia cartacea su richiesta.

Nota sulla conformità UE

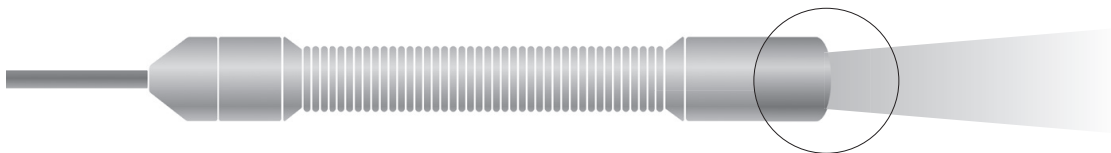
(non è parte integrante della succitata dichiarazione di conformità dell'UE semplificata)

Questo apparecchio è conforme agli obiettivi di sicurezza di cui all'articolo 3 comma 1 lettera a) della Direttiva 2014/53/UE (RED). Questi obiettivi di sicurezza sono conformi a quelli della Direttiva bassa tensione 2014/35/UE. Maggiori dettagli sono riportati nella dichiarazione di conformità UE completa.

Indicazioni di sicurezza

Utilizzo con radiazioni ottiche artificiali secondo l'ordinanza tedesca OStrV.

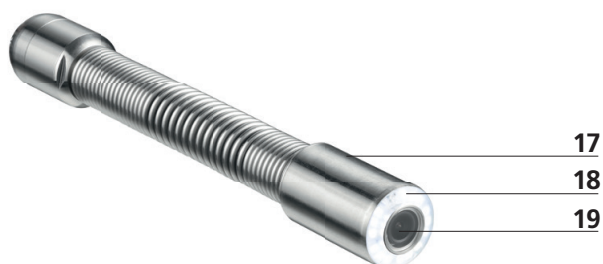
Apertura di uscita LED



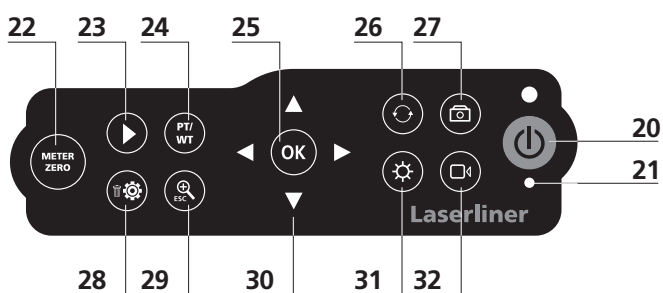
- L'ottica del LED deve essere messa a fuoco attraverso le ombre e non guardando direttamente nel LED.
- L'apparecchio funziona con LED appartenenti al gruppo di rischio RG 0 (gruppo esente, nessun rischio) ai sensi delle norme vigenti per la sicurezza fotobiologica (EN 62471:2008-09ff / IEC/TR 62471:2006-07ff) nelle sue attuali versioni.
- Se si rispetta la destinazione d'uso, la sorgente di luce non costituisce un pericolo per la pelle e gli occhi.
- Non puntare il fascio di luce direttamente sugli occhi delle persone, in particolare di quelle che portano occhiali e lenti a contatto (maggiore abbagliamento) o verso gli animali.
- È vietato guardare la luce emessa direttamente da questo articolo o la luce riflessa da superfici riflettenti.



- 1 Paraluce
- 2 Chiusura valigia
- 3 Display LC
- 4 Slot per scheda SD
- 5 Interfaccia USB / Ricevitore per tastiera
- 6 Pannello comandi
- 7 Presa di ricarica / Stato di ricarica LED
- 8 Tastiera / Vano accessori
- 9 Valigia videorecorder digitale (DVR)
- 10 Centering Skid Adapter (lato posteriore)
- 11 Copiglia di sicurezza unità DVR
- 12 Unità camera
- 13 Cavo di avanzamento rinforzato in fibra di vetro
- 14 Camera
- 15 Sostegno, guida, fissaggio camera
- 16 Cavo di collegamento DVR – Unità camera-camera



- 17 Testina di ripresa
- 18 LED di illuminazione
- 19 Ottica



- 20 ON /OFF
- 21 LED ON / Stato della carica
- 22 Reset lunghezza cavo di avanzamento
- 23 Resettaggio lunghezza cavo di spinta
- 24 Galleria media
- 25 Non occupato
- 26 Confermare
- 27 Gira immagine
- 28 Ripresa immagine
- 29 Zoom / indietro
- 30 Navigazione
- 31 Illuminazione LED
- 32 Ripresa video start/stop

DrainInspector HD30



- 33** Centering Skid Adapter 100 mm
- 34** Skid adapter 80 mm
- 35** Skid adapter 46 mm

Display



- 1** Illuminazione LED
- 2** Lunghezza cavo di avanzamento
- 3** REC: Registrazione in corso
- 4** Data / ora attuale
- 5** Registrazione audio ON / OFF
- 6** Scheda SD inserita
- 7** Stato batteria

Tastiera



Funzione commenti

Attivazione e utilizzo

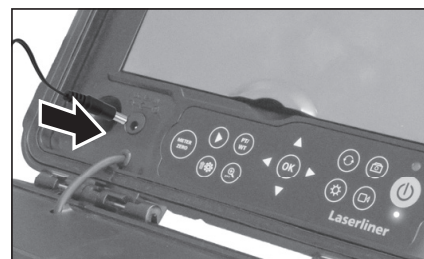
- La funzione commenti può essere attivata o disattivata dal tasto ESC. Il testo desiderato può essere inserito prima della registrazione (di immagini o video) e poi essere nascosto o scoperto con il tasto ESC.
- In alternativa è possibile scrivere il testo dal vivo durante la registrazione.
- Tutti i commenti nascosti vengono memorizzati automaticamente nella registrazione e sono quindi visibili nel materiale registrato.



- 1** Appunti mostra / nascondi
- 2** Ctrl + S - Salva
- 3** Ctrl + Delete - Cancella videata (poi deve essere salvata)
- 4** Fn + ↑/↓
Cambia videata (1-9)

1 Utilizzo dell'alimentatore/ della batteria agli ioni di litio

- Utilizzare l'alimentatore/il caricabatterie solo in locali chiusi evitando di esporlo all'umidità o alla pioggia altrimenti si corre il rischio di scosse elettriche.
- Caricare completamente la batteria dell'apparecchio prima di utilizzarlo.
- Collegare l'alimentatore/il caricabatteria alla rete elettrica e alla presa del pacco batterie dell'apparecchio. Utilizzare solo l'alimentatore/il caricabatterie in dotazione. L'utilizzo di alimentatori/caricabatterie non idonei fa decadere la garanzia.
- Completata la ricarica, rimuovere il cavo di ricarica e staccare l'alimentatore dalla rete.



La spia LED all'esterno dell'involucro fornisce informazioni sullo stato di carica

- Se è verde, la batteria è completamente carica.
- Se è rossa, la batteria non è completamente carica o è in carica.

La spia LED nel display fornisce informazioni sullo stato di carica attuale e sullo stato di funzionamento.

- Se la batteria viene caricata con l'apparecchio spento, il LED è rosso.
- Se l'apparecchio è spento e sia l'alimentatore che il cavo di ricarica sono collegati e la batteria è completamente carica, il LED è verde.
- Se il LED è blu, l'apparecchio è in funzione, senza che sia in corso un'operazione di ricarica.
- Se la batteria viene caricata con l'apparecchio acceso, il LED è violetto.
- Se l'apparecchio è acceso e sia l'alimentatore che il cavo di ricarica sono collegati e la batteria è completamente carica, il LED è ciano.

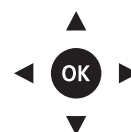


L'apparecchio è dotato di una batteria sostituibile. Contattare il proprio rivenditore specializzato oppure rivolgersi al reparto assistenza della UMAREX-LASERLINER.

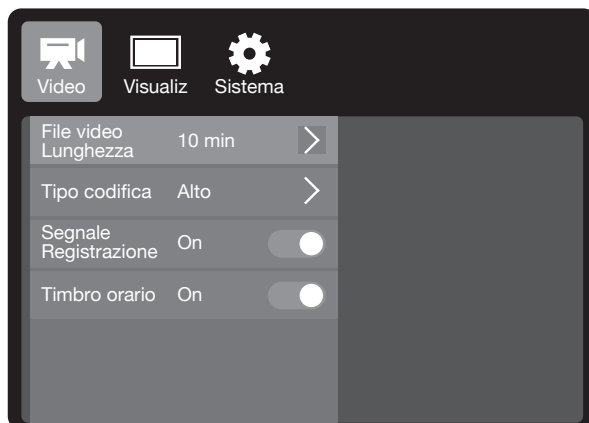
2.0 Modalità di impostazione



Per navigare nelle impostazioni utilizzare i tasti freccia disposti a cerchio e il tasto OK.



2.1 Impostazioni video



La lunghezza massima del video può essere impostata su 5, 10 o 30 minuti. Se si supera la durata massima impostata, la registrazione continua automaticamente in un file video separato, senza essere interrotta.

Si possono selezionare i formati di memorizzazione H264 e Alto. H264 consente di ottenere una buona qualità delle immagini con una dimensione del file ridotta. L'impostazione Alto offre la migliore qualità delle immagini e conseguentemente una maggiore richiesta di memoria.

La registrazione del suono e il timbro orario possono essere rispettivamente attivati e disattivati.

DrainInspector HD30

2.2 Impostazioni display



Luminosità dello schermo regolabile su 6 livelli di intensità.

La lunghezza del cavo può essere visualizzata in metri o piedi o essere disattivata.

2.3 Impostazioni di sistema



Menu disponibile nelle lingue: Tedesco, inglese, francese, spagnolo, olandese, portoghese, italiano, danese, finlandese, svedese e giapponese

Grazie all'impostazione antisfarfallio (50 Hz/60 Hz) il sistema di telecamere può essere adattato alla frequenza di rete regionale, per evitare lo sfarfallio durante le registrazioni con luce artificiale: Europa 50 Hz, USA/parti dell'Asia: 60 Hz

Impostazione di data e ora con mese, giorno, ora, minuto e secondo.

Resetare il sistema: ripristino delle impostazioni di fabbrica.

Informazioni: indicazioni sulla versione del sistema

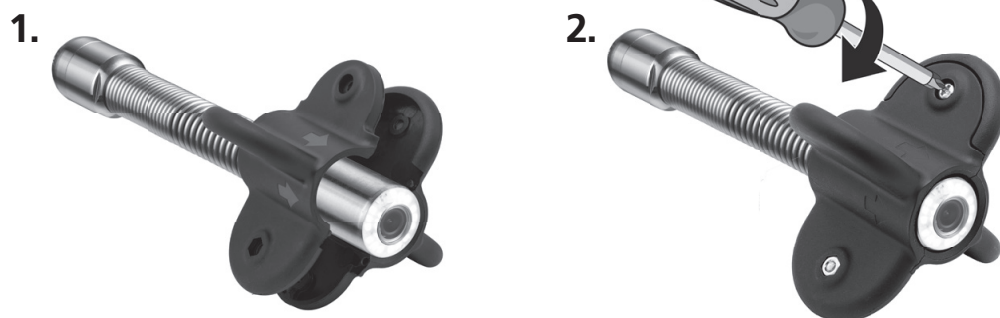
3 Modalità di riproduzione



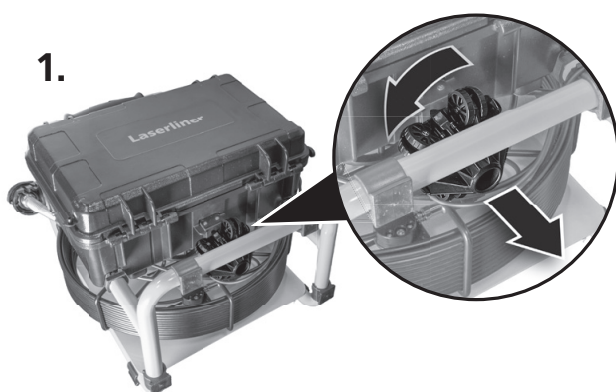
Premendo il tasto „23” si accede alla galleria immagini e video. Premendo „OK” si passa alla visualizzazione a schermo intero dell'immagine o del video selezionato/a. Con i tasti freccia si può navigare nella galleria immagini e video e in modalità a schermo intero. Premendo il tasto “29”, si può chiudere la modalità di riproduzione.

4 Montaggio dello Skid Adapter

Aprire lo Skid Adapter con il cacciavite a croce in dotazione, posizionarlo sulla testa della telecamera, quindi avvitare nuovamente in maniera sicura.



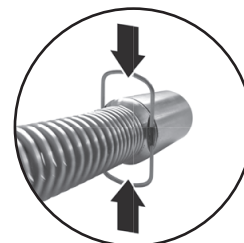
5 Montaggio Centering Skid Adapter



Spingere il Centering Skid Adapter (100 mm) sulla testa della telecamera, facendo attenzione che l'ispessimento del tubo si trovi sul lato LED e ottica.



Sulla testa della telecamera ci sono delle tacche, nelle quali devono essere inseriti i connettori a filo degli adattatori. A tale scopo, premere le leve a filo verso l'interno, finché scattano in posizione.



Quindi verificare il collegamento mediante trazione e pressione per garantire il fissaggio corretto e una sufficiente capacità di carico meccanica.

DrainInspector HD30

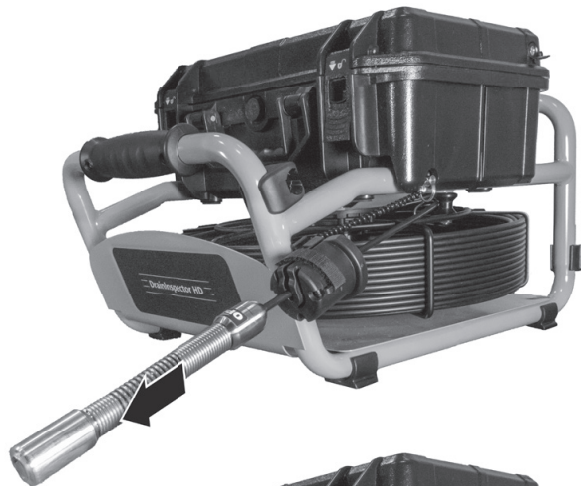
6 Maneggevolezza del supporto e della guida della telecamera

Quando non in uso, la testa della telecamera è alloggiata nell'apposito supporto. Durante l'uso, il supporto funge da guida per la telecamera. A tale scopo, estrarre innanzitutto dal retro del supporto la testa della telecamera e poi tirarla sopra il supporto.



Il cavo scorrevole deve quindi essere premuto nella scanalatura centrale della guida della telecamera.

Non superare il raggio di curvatura ammesso del cavo di ispezione collegato di 60 mm.



Per utilizzare la funzione di arresto, il cavo scorrevole deve essere premuto altri 5 millimetri nella guida della telecamera. In questa posizione il cavo scorrevole viene fissato meccanicamente, in modo che non sia più possibile tirarlo all'esterno o all'interno.



Spingere il cavo scorrevole per avvolgerlo correttamente sulla bobina. Il cavo scorrevole non deve essere srotolato ruotando la bobina.

7 Smontaggio dell'unità DVR.

La valigetta con il videoregistratore digitale (DVR) può essere rimossa allentando il perno di sicurezza, estraendo e spostando verso l'alto l'unità DVR. Subito dopo il sollevamento, scollegare la spina a 8 poli con dado di raccordo sul lato dell'unità DVR.

1.



2.



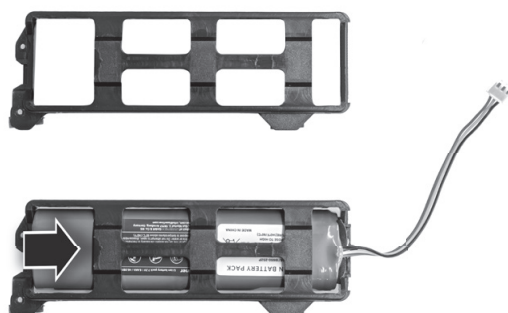
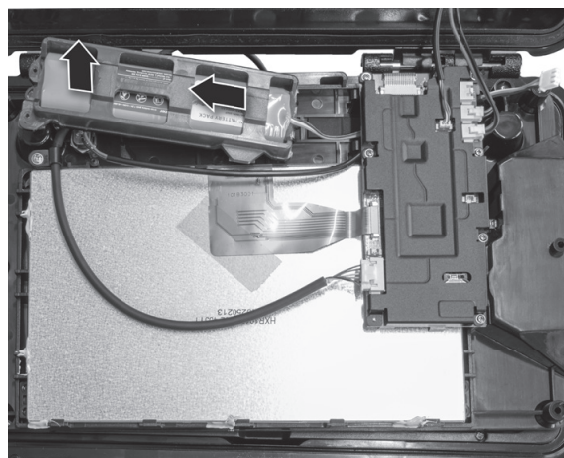
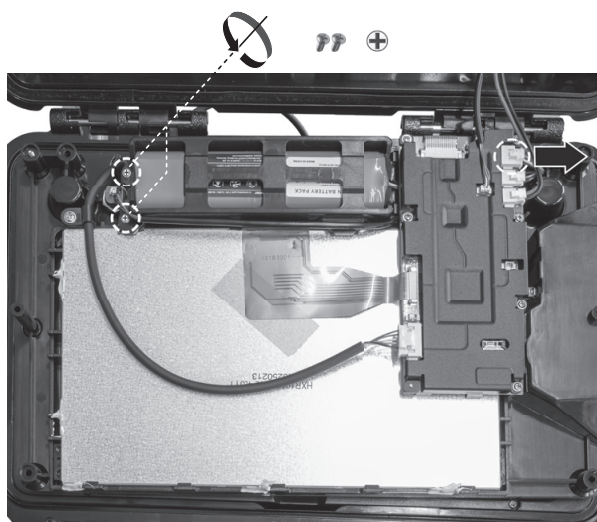
3.



Quando l'unità DVR è smontata, assicurarsi che sia sempre appoggiata a un oggetto stabile, per evitare che si ribalti.

DrainInspector HD30

Smontaggio della batteria



Indicazioni per la manutenzione e la cura



Prima della manutenzione o della pulizia, staccare la spina di alimentazione dalla presa!

L'unità DVR è protetta contro gli spruzzi di acqua. Pulirla con un panno leggermente inumidito ed evitare l'impiego di prodotti detergenti, abrasivi e solventi.

L'unità telecamera e il cavo scorrevole sono impermeabili fino a ca. 100 mm a monte della spina di collegamento. Possono essere sciacquati con acqua con cautela. A tale scopo, prima staccare l'unità telecamera dall'unità DVR. Indicazioni sul distacco sono riportate nel capitolo "Smontaggio dell'unità DVR" a pagina 82.

Immagazzinare l'apparecchio in un luogo pulito e asciutto.

Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche. 25W37

Diametro testa della telecamera	23 mm
Numero di lampadine LED	15
Tipo di display	10,1" Display TFT
Risoluzione del display	1024 x 600 pixel
Risoluzione telecamera	1920 x 1080 pixel
Formato immagine	JPEG
Illuminazione	4 livelli di luminosità
Zoom digitale	zoom digitale 2,5x in 3 fasi
Alimentazione di rete	sì
Campo visivo (FOV)	130°
Profondità di campo (DOF)	6 ... 26 cm
Diametro sonda	5,2 mm
Lunghezza sonda	30 m
Funzioni	Registrazione video con suono, Registrazione immagini, rotazione immagine 90°, Orologio in tempo reale, Zoom digitali
Memoria	Scheda SD classe 10 fino a 64 GB
Tipo di protezione	Sonda fotocamera: IP 68 (profondità d'immersione 20 m, 60 min.), Unità base: IP 54
Collegamenti	Connettore industriale per telecamere, USB di tipo A
Lingua del menu	DE, EN, FR, ES, NL, PT, IT, DA, FI, SV, JP
Alimentazione	Alimentatore 12 / DC / 1,5 A, Pacco batterie agli ioni di litio 7,2 V / 6,4 Ah / 46,08 Wh
Durata ricarica	circa 10 ore
Durata di esercizio	circa 7 ore
Dati di esercizio del modulo radio	Interfaccia per la trasmissione via radio tastiera: Interfaccia: SRD; banda di frequenza: banda ISM 2402-2480 MHz, 79 canali; potenza di trasmissione: max. 0,59 dBm (EIRP); larghezza di banda: 1 MHz; velocità di trasferimento: 1 Mbit/s; modulazione: GFSK/FHSS; tipo di antenna: interna

DrainInspector HD30

Condizioni di lavoro	-10°C ... 50°C, Umidità dell'aria max. 20 ... 90% rH, non condensante, Altezza di lavoro max. 2000 m sopra il livello del mare (zero normale)
Condizioni di stoccaggio	-20°C ... 60°C, Umidità dell'aria max. 80% rH, non condensante
Caratteristiche	Adattatore di centraggio/scorrevole 46/80/100 mm
Dimensioni (L x H x P)	390 mm x 300 mm x 480 mm
Peso	10,6 kg (inclusi gruppo batterie)

Disposizioni valide in UE e Regno unito e smaltimento

L'apparecchio soddisfa tutte le norme necessarie per la libera circolazione di merci all'interno dell'UE e del Regno unito.

Questo prodotto, accessori e imballaggio inclusi, è un apparecchio elettrico che deve essere riciclato nel rispetto dell'ambiente secondo le direttive europee e del Regno Unito in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e imballaggi così da recuperare preziose materie prime. Gli apparecchi elettrici, le batterie e i materiali di imballaggio non devono essere gettati nei rifiuti domestici. Gli utilizzatori sono tenuti per legge a consegnare gratuitamente batterie e accumulatori usati presso un centro di raccolta autorizzato, nei punti vendita o all'assistenza tecnica. Gli accumulatori/le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio senza danni utilizzando un utensile reperibile in commercio e destinate alla raccolta differenziata prima di restituire l'apparecchio per lo smaltimento. Per domande sulla rimozione della batteria potete rivolgervi al reparto assistenza di UMAREX-LASERLINER. Informatevi presso il vostro comune sui centri di raccolta autorizzati allo smaltimento e osservare le relative avvertenze per lo smaltimento e la sicurezza nei centri di recupero.

Indicazioni per il trasporto e la spedizione:

Questo apparecchio contiene una batteria agli ioni di litio incorporata con la seguente classificazione:

- Batteria agli ioni di litio con UN 3481, classe di pericolo 9.
- Spedizione esclusivamente in conformità alle disposizioni vigenti ADR, RID, IMDG (rispettivamente norma speciale 188) e IATA DGR PI 967 capitolo II. Il produttore tiene a portata di mano per consultazione una sintesi dei test UN 38.3.

Per ulteriori informazioni e indicazioni di sicurezza: <https://packd.li/ati/in>