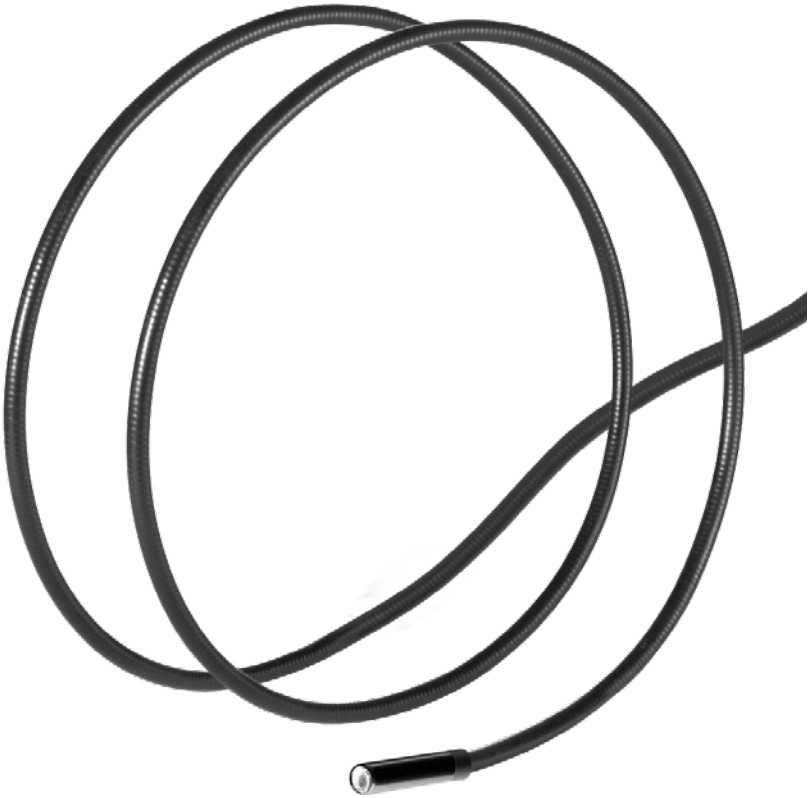
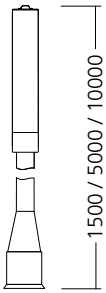
Flex / XXL / Ultra Camera

DE 02
EN 05
NL 08
DA 11
FR 14
ES 17
IT 20
PL 23
FI 26
PT 29
SV 32
NO 35
TR 38
RU 41
UK 44
CS 47
ET 50
RO 53
BG 56
EL 59





Laserliner

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

Funktion / Verwendung

Die Flex / XXL / Ultra Camera ist eine Kameraeinheit zum Anschluss an die Basiseinheit VideoFlex. Zusammen mit der Basiseinheit werden farbige Videobilder an das LCD zur Überprüfung schwer zugänglicher Stellen wie z.B. Hohlräumen, Schächten, Mauerwerk oder im KFZ gesendet.

Allgemeine Sicherheitshinweise

– Setzen Sie das Gerät ausschließlich gemäß dem Verwendungszweck innerhalb der Spezifikationen ein.
– Die Messgeräte und das Zubehör sind kein Kinderspielzeug. Vor Kindern unzugänglich aufbewahren.
– Baulich darf das Gerät nicht verändert werden.
– Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen Belastung, enormen Temperaturen oder starken Vibrationen aus.
– Das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen oder die Batterieladung schwach ist.
– Der Kamerakopf ist nicht säurebeständig oder feuerfest.
– Es ist unbedingt darauf zu achten, das die Flex / XXL / Ultra Camera nicht in Kontakt mit Chemikalien, Spannung, beweglichen oder heißen Gegenständen kommt. Dies kann zur Beschädigung des Gerätes und auch zu schweren Verletzungen des Bedieners führen.
– Die Flex / XXL / Ultra Camera darf nicht für medizinische Untersuchungen / Personenuntersuchung verwendet werden.
– Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise von lokalen bzw. nationalen Behörden zur sachgemäßen Benutzung des Gerätes.
– Das Gerät ist nicht zur Messung in der Nähe von gefährlicher Spannung geeignet. Daher bei Messungen in der Nähe elektrischer Anlagen immer auf die Spannungsfreiheit leitfähiger Teile achten. Die Spannungsfreiheit und Sicherung gegen Wiedereinschalten muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein.

Sicherheitshinweise

Umgang mit künstlicher, optischer Strahlung OStrV

Austrittsöffnung LED

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

Sicherheitshinweise

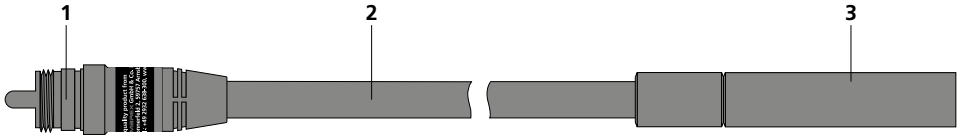
Umgang mit elektromagnetischer Strahlung

– Das Messgerät hält die Vorschriften und Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU ein.

– Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Krankenhäusern, in Flugzeugen, an Tankstellen, oder in der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern, sind zu beachten. Die Möglichkeit einer gefährlichen Beeinflussung oder Störung von und druch elektronischer Geräte ist gegeben.

Hinweise zur Wartung und Pflege

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



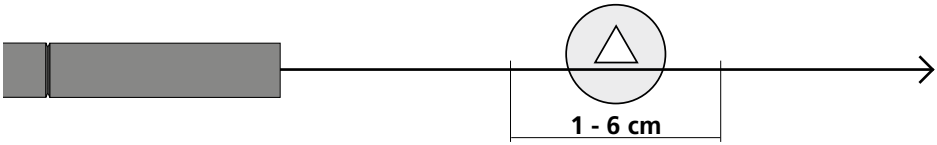
1 Anschluss Basiseinheit

2 Flexschlauch

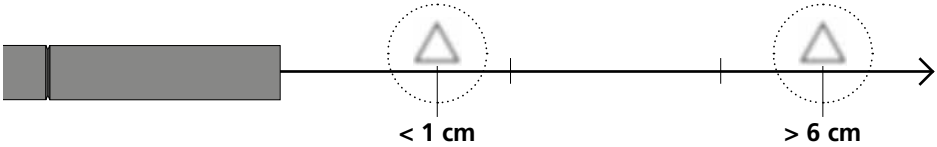
3 Kamerakopf mit 4 Hochleistungs-LED's

1 Schärfentiefebereich

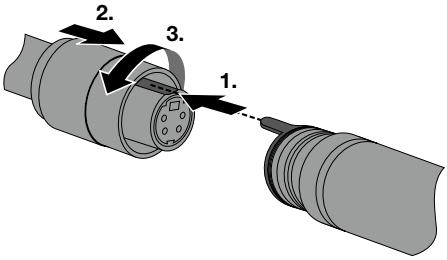
Die Flex / XXL / Ultra Camera liefert im Bereich von 1 - 6 cm vor dem Kamerakopf scharfe Bilder.



Objekte die weit außerhalb dieses Bereichs liegen können unscharf erscheinen.



2 Anschluss Flexschlauch



Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten. 20W50

Auflösung Kamera	640 x 480 Pixel
Kamerakopf	ø 9 mm
Schutzart	IP 68 (Tauchtiefe 1,5 m, 60 Min.)
Min. Biegeradius Sonde	70 mm
Sichtfeld (FOV)	53°
Schärfentiefe (DOF)	1 … 6 cm
Durchmesser Sonde	6 mm
Länge Sonde **Flex**	1,5 m
Länge Sonde **XXL**	5 m
Länge Sonde **Ultra**	10 m
Länge Kamerakopf	50 mm
Arbeitsbedingungen	0°C … 45°C, Luftfeuchtigkeit max. 20 … 85% rH, nicht kondensierend, Arbeitshöhe max. 4000 m über NN (Normalnull)
Lagerbedingungen	-10°C … 60°C, Luftfeuchtigkeit max. 80% rH
Abmessung (B x H x T) **Flex**	1500 x 19 x 19 mm
Abmessung (B x H x T) **XXL**	5000 x 19 x 19 mm
Abmessung (B x H x T) **Ultra**	10000 x 19 x 19 mm
Gewicht **Flex**	165 g
Gewicht **XXL**	550 g
Gewicht **Ultra**	1100 g

EU-Bestimmungen und Entsorgung

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

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und muss nach der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und entsorgt werden.

Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter:
http://laserliner.com/info?an=AKV

! 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. This document must be kept in a safe place and passed on together with the device.

Function / Application

The Flex / XXL / Ultra Camera is a camera unit for connection to the base VideoFlex unit. When combined with the base unit, colour video images are sent to the LCD for inspecting highly inaccessible locations such as cavities, shafts, masonry or in vehicles.

General safety instructions

– The device must only be used in accordance with its intended purpose and within the scope of the specifications.
– The measuring tools and accessories are not toys. Keep out of reach of children.
– The structure of the device must not be modified in any way.
– Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures or significant vibration.
– The device must no longer be used if one or more of its functions fail or the battery charge is weak.
– The camera head is not acid-resistant or fireproof.
– It is absolutely vital to ensure that the Flex / XXL / Ultra Camera does not come into contact with chemicals, voltage, moving or hot objects. This can damage the device and put its user at risk of serious injury.
– The Flex / XXL / Ultra Camera must not be used for medical examinations / examining people.
– Please ensure compliance with the safety regulations set out by local and national authorities with regard to the correct and proper use of the device.
– The unit is not suitable for taking measurements close to dangerous voltages. Therefore always make sure that conductive parts are at zero potential when carrying out measurements in the vicinity of electrical systems. Safe isolation from the power supply and precautions to prevent systems being switched on again must be ensured by implementing suitable measures.

Safety instructions

Using artificial, optical emission (OStrV)

LED outlet

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

Safety instructions

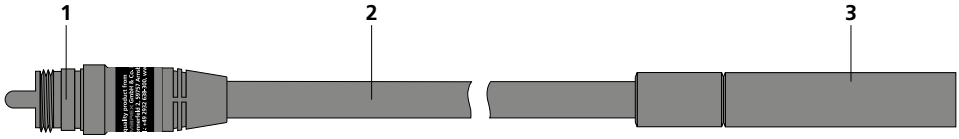
Dealing with electromagnetic radiation

– The measuring device complies with electromagnetic compatibility regulations and limit values in accordance with EMC-Directive 2014/30/EU.

– Local operating restrictions – for example, in hospitals, aircraft, petrol stations or in the vicinity of people with pacemakers – may apply. Electronic devices can potentially cause hazards or interference or be subject to hazards or interference.

Information on maintenance and care

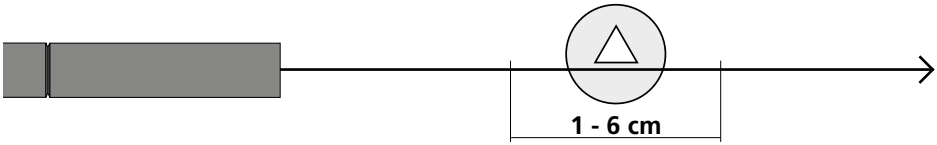
Clean all components with a damp cloth and do not use cleaning agents, scouring agents and solvents. Store the device in a clean and dry place.



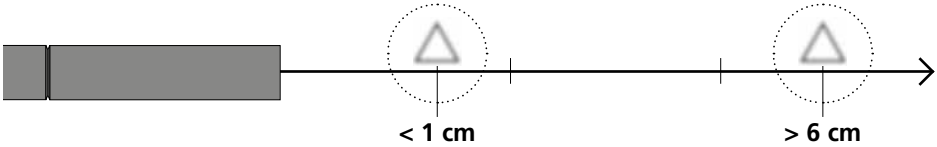
1 Base unit connection
2 Flexible cable
3 Camera head with 4 high-power LEDs

1 Focal depth

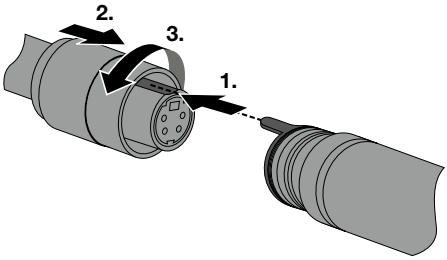
The Flex / XXL / Ultra Camera delivers sharp images in a range between 1 and 6 cm from the camera head.



Objects well beyond the focus range may appear blurred.



2 Connection for flexible cable



Technical data

Subject to technical alterations. 20W50

Camera resolution	640 x 480 pixels
Camera head	ø 9 mm
Protection class	IP 68 (immersion depth 1.5 m, 60 min.)
Min. bending radius camera probe	70 mm
Field of view (FOV)	53°
Depth of field (DOF)	1 … 6 cm
Camera probe diameter	6 mm
Camera probe length **Flex**	1.5 m
Camera probe length **XXL**	5 m
Camera probe length **Ultra**	10 m
Length camera head	50 mm
Operating conditions	0°C … 45°C, max. humidity 20 … 85% rH, no condensation, max. working altitude 4000 m above sea level
Storage conditions	-10°C … 60°C, max. humidity 80% rH
Dimensions (W x H x D) **Flex**	1500 x 19 x 19 mm
Dimensions (W x H x D) **XXL**	5000 x 19 x 19 mm
Dimensions (W x H x D) **Ultra**	10000 x 19 x 19 mm
Weight **Flex**	165 g
Weight **XXL**	550 g
Weight **Ultra**	1100 g

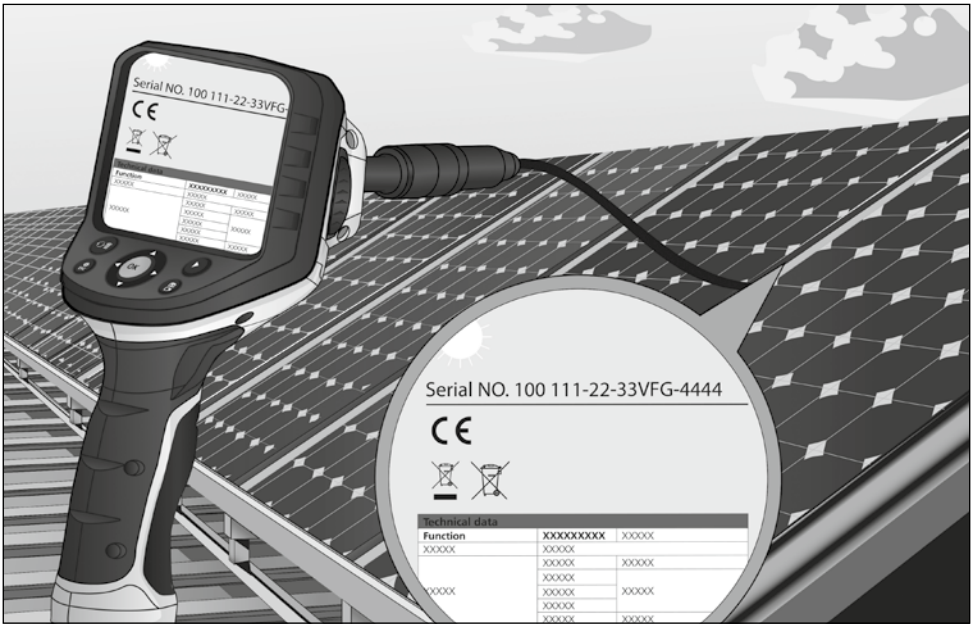
EU directives and disposal

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

This product is an electric device and must be collected separately for disposal according to the European Directive on waste electrical and electronic equipment.

Further safety and supplementary notices at:
http://laserliner.com/info?an=AKV

Flex / XXL / Ultra Camera



SERVICE

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333
info@laserliner.com

8.082.96.185.1 / Rev20W50

Umarex GmbH & Co. KG
Donnerfeld 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333
www.laserliner.com

Laserliner