

# PipeControlStation-Camera

---



DE 02

GB 06

NL 10

DK 14

FR 18

ES 22

IT 26

PL 30

FI 34

PT 38

SE 42

NO 46

TR 50

RU 54

UA 58

CZ 62

EE 66

LV 70

LT 74

RO 78

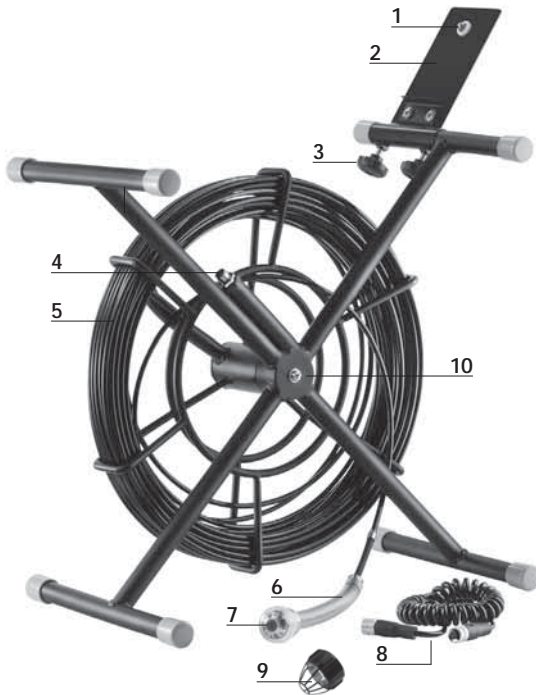
BG 82

GR 86

**!** Lesen Sie vollständig die Bedienungsanleitung und das beiliegende Heft „Garantie- und Zusatzhinweise“. Befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Diese Unterlagen gut aufbewahren.

## Funktion / Verwendung

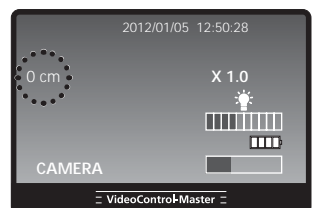
Die PipeControlStation-Camera ist eine Kameraeinheit zum Anschluss an die Basiseinheit VideoControl-Master. Die aufstellbare Drehspindel mit 30m-Kabellänge erlaubt Inspektionen auf lange Distanzen. Zusammen mit der Basiseinheit werden farbige Videobilder an das LCD zur Überprüfung schwer zugänglicher Stellen wie z.B. in Hohlräumen, Schächten, im Mauerwerk oder im Heizungs- und Lüftungsbau gesendet.



- 1 Befestigungsschraube für VideoControl-Master
- 2 Halterung für VideoControl-Master
- 3 Feststellschrauben
- 4 Anschluss für Steuerkabel
- 5 glasfaserverstärktes Schubkabel, 30 m
- 6 flexible Spiralfeder
- 7 Kamerakopf mit 12 Hochleistungs-LED's und SavetyLense
- 8 Steuerkabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 integrierter Meterzähler

## 1 Meterzähler

Die PipeControlStation-Camera verfügt über einen integrierten Meterzähler. Die abgespulte Meterzahl wird im Display der Basiseinheit VideoControl-Master angezeigt (siehe Abbildung). Mittels der Basiseinheit können Einstellungen vorgenommen werden, siehe hierzu: VideoControl-Master, Abschnitt 8.6 Meterzähler.



## 1.1 Funktionen Meterzähler



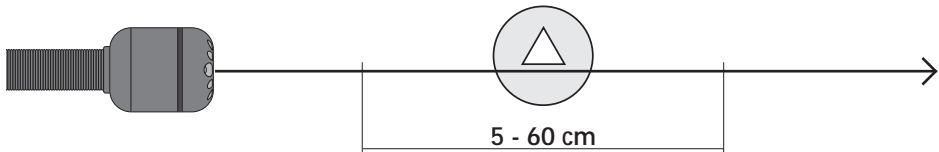
**Reset:**  
Messung löschen

**Einheit:**  
Messeinheit umstellen  
(cm / inch)

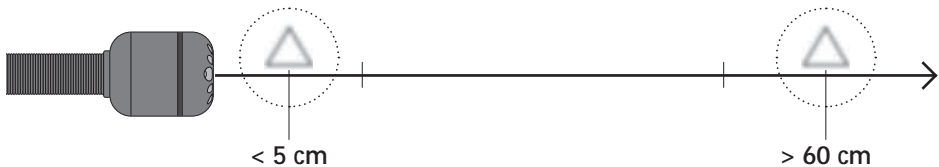
**Aktivieren / Deaktivieren:**  
Meterzähler ein-/ausschalten

## 2 Schärftiefenbereich

Die PipeControlStation-Camera liefert im Bereich von 5 - 60 cm vor dem Kamerakopf scharfe Bilder.



Objekte die weit außerhalb dieses Bereichs liegen, können unscharf erscheinen.



## 3 Anschluss Steuerkabel

Achten Sie beim Verschrauben des Steuerkabels an die PipeControl Station-Camera und die Basiseinheit VideoControl-Master darauf, dass der Pfeil auf dem Anschlussstecker auf die Nut des jeweiligen Gerätes zeigt.



**!** Die empfindlichen Kontaktstifte des Steckers passen nur in dieser Position in die entsprechende Buchse und können bei falscher Positionierung und starker Kraftanwendung beschädigt werden.

#### **4 Schubkabel einrollen**

Um das Schubkabel sauber aufzurollen, schieben Sie das Kabel in die Haspel.



Das Kabel sollte nicht durch Drehen der Haspel aufgerollt werden.

#### **Hinweise zur Benutzung**

- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die PipeControlStation-Camera nicht in Kontakt mit Chemikalien, Strom, beweglichen oder heißen Gegenständen kommt. Dies kann zur Beschädigung des Gerätes und auch zu schweren Verletzungen des Bedieners führen.
- Der Kamerakopf ist nicht säurebeständig oder feuerfest.
- Die PipeControlStation-Camera darf nicht für medizinische Untersuchungen/Personenuntersuchung verwendet werden.
- 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.
- Reinigen Sie das Schubkabel vor dem Aufrollen mit einem feuchten Lappen.
- Um das Schubkabel sauber aufzurollen, schieben Sie das Kabel in die Haspel. Das Kabel sollte nicht durch Drehen der Haspel aufgerollt werden.

## Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten. 05.13.

<b>Kameratyp</b>	CMOS Bildsensor
<b>Kamerakopf</b>	ø 28 mm, wasserbeständig
<b>Schutzklasse</b>	IP 68 (Tauchtiefe 20m, 1h)
<b>Auflösung Kamera</b>	640 x 480 Pixel
<b>Sichtfeld</b>	100°
<b>Schärfentiefebereich</b>	5 ... 60 cm
<b>Spindel-Durchmesser</b>	39 mm
<b>Kabeldurchmesser</b>	5,8 mm
<b>Kabellänge</b>	30 m
<b>minimaler Biegeradius</b>	70 mm
<b>Genauigkeit Meterzähler</b>	± 2 cm
<b>Arbeitstemperatur</b>	-10 ... 60°C
<b>Lagertemperatur</b>	-20 ... 70°C
<b>Gewicht (ohne Zubehör)</b>	4,7 kg
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	435 mm x 410 mm x 256 mm

## 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.

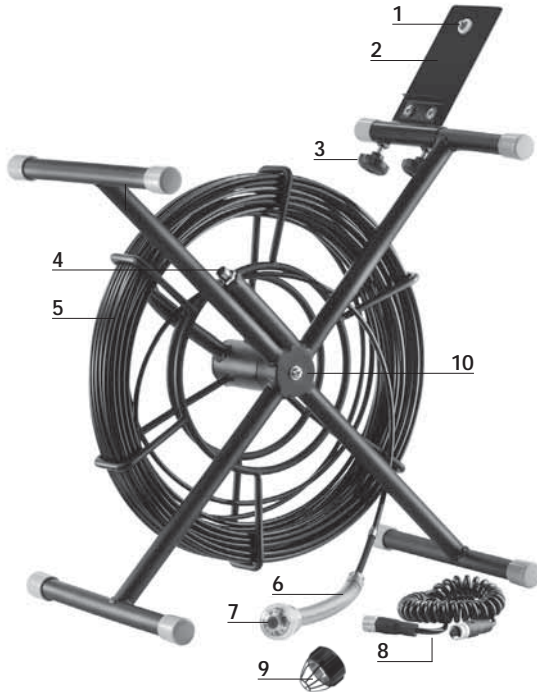
Weitere Sicherheits- und Zusatzhinweise unter: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Read the operating instructions and the enclosed brochure „Guarantee and additional notices“ completely. Follow the instructions they contain. Safely keep these documents for future reference.

## Function / Application

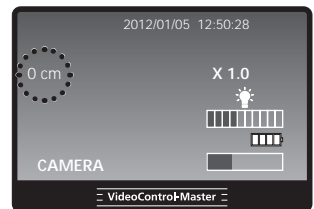
The PipeControlStation-Camera is a camera unit which can be connected to the VideoControl-Master base unit. The stand-up reel with a cable length of 30 m allows for inspections over great distances. Working with the base unit, colour video images are sent to the LCD for inspecting all places that are difficult to access such as cavities, air shafts, in masonry or in heating and ventilation.



- 1 Fastening screw for VideoControl-Master
- 2 Holder for VideoControl-Master
- 3 Locking screws
- 4 Connection for control cable
- 5 Glass-fibre reinforced push rod, 30 m
- 6 Flexible coil spring
- 7 Camera head with 12 high-power LEDs and SavetyLens
- 8 Control cable
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integrated metre counter

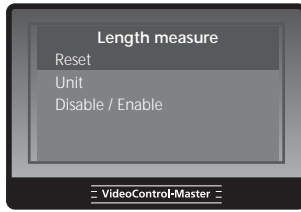
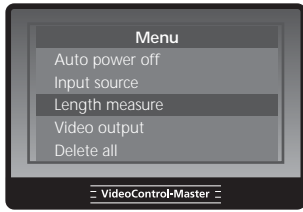
## 1 Length measure

The PipeControlStation-Camera features an integrated metre counter. The reeled off number of metres appears on the display of the VideoControl-Master (see image). Settings can be changed by means of the base unit. For more information, see: VideoControl-Master, Section 8.6 Length measure.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Metre counter functions



### Reset:

Delete measurement

### Unit:

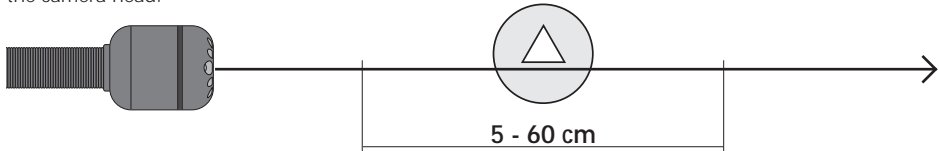
Switch unit of measure (cm / inch)

### Activate / deactivate:

Switch metre counter on/off

## 2 Focal depth

The PipeControlStation-Camera delivers sharp images in a range between 5 and 60 cm from the camera head.



Objects well beyond the focus range may appear blurred.



## 3 Connection for control cable

When screwing the control cable to the PipeControlStation-Camera and the VideoControl-Master base unit on top, ensure that the arrow on the connector plug points toward the groove of the respective device.



The sensitive contact pins of the connector only fit into the socket in this position and can be damaged if not positioned correctly or used too forcefully.

#### **4** Roll up push rod

To roll up the push rod properly,  
push the cable into the reel.



The cable should not be rolled up by turning the reel.

---

#### **Instructions for use**

- It is absolutely vital to ensure that the PipeControlStation-Camera does not come into contact with chemicals, current, moving or hot objects. This can damage the device and put its user at risk of serious injury.
- The camera head is not acid-resistant or fireproof.
- The PipeControlStation-Camera must not be used for medical examinations/examining people.
- 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.
- Clean the push rod with a damp cloth before rolling it up.



# PipeControlStation-Camera

## Technical data

Subject to technical alterations. 05.13.

Type of camera	CMOS image sensor
Camera head	ø 28 mm, water-resistant
Protection class	IP 68 (immersion depth 20m, 1h)
Camera resolution	640 x 480 pixels
Field of vision	100°
Focal depth	5 ... 60 cm
Reel diameter	39 cm
Cable diameter	5,8 mm
Cable length	30 m
Minimum bending radius	70 mm
Metre counter accuracy	± 2 cm
Operating temperature	-10 ... 60°C
Storage temperature	-20 ... 70°C
Weight (without accessories)	4,7 kg
Dimensions (W x H x D)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Guarantee, product care 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.

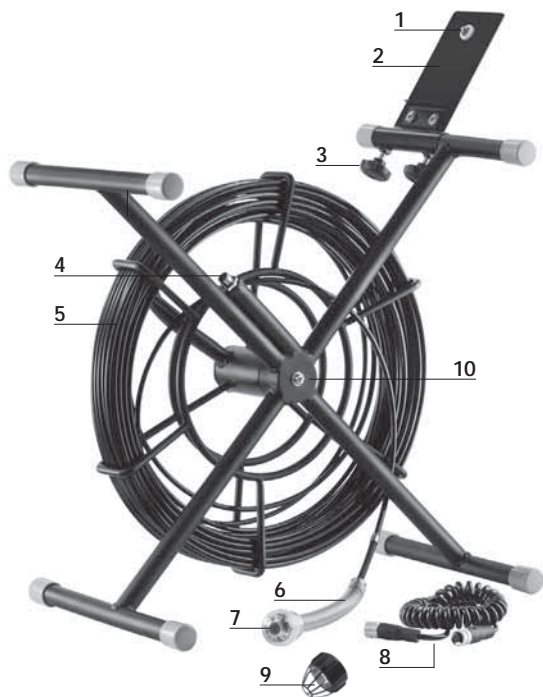
Further safety and supplementary notices at: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Lees de bedieningshandleiding en de bijgevoegde brochure 'Garantie- en aanvullende aanwijzingen' volledig door. Volg de daarin beschreven aanwijzingen op. Bewaar deze documentatie goed.

## Functie / toepassing

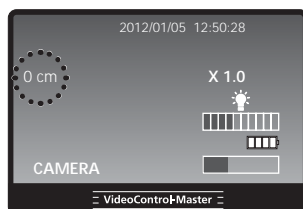
De PipeControlStation-Camera is een camera-eenheid voor de aansluiting op de basiseenheid VideoControl-Master. De neerzetbare draaispil met 30 m kabel maakt inspecties over een lange afstand mogelijk. Als de camera samen met een basiseenheid wordt gebruikt, worden gekleurde videobeelden naar het lcd gestuurd ter controle van moeilijk toegankelijke plaatsen zoals bijv. holle ruimten en schachten in het muurwerk of in de verwarmings- en ventilatiebouw.



- 1 Bevestigingsschroef voor VideoControl-Master
- 2 Houder voor VideoControl-Master
- 3 Vastzetschroeven
- 4 Aansluiting voor stuurkabel
- 5 Glasvezelversterkte schuifkabel, 30 m
- 6 Flexibele spiraalveer
- 7 Camerakop met 12 hoogrendements-leds en SavetyLense
- 8 Stuurkabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Geïntegreerde meterteller

## 1 Lengte te meten

De PipeControlStation-Camera beschikt over een geïntegreerde meterteller. Het afgerolde aantal meters wordt op het display van de basiseenheid VideoControl-Master weergegeven (zie afbeelding). Via de basiseenheid kunnen instellingen worden uitgevoerd, zie hiervoor: VideoControl-Master, punt 8.6 Lengte te meten.



## 1.1 Functies meterteller



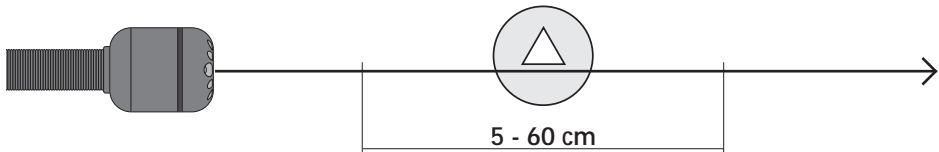
**Reset:**  
meting wissen

**Eenheid:**  
meeteenheid omschakelen  
(cm / inch)

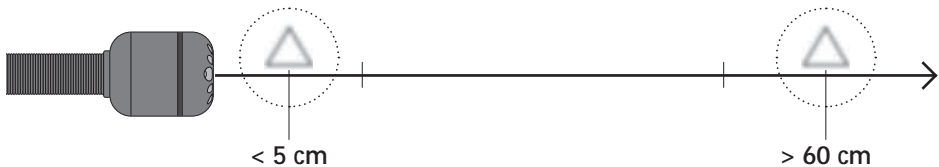
**Activeren / deactiveren:**  
meterteller in-/uitschakelen

## 2 Scherpste-diepte-bereik

De PipeControlStation-Camera levert scherpe beelden in het bereik van 5 - 60 cm vóór de camerakop.



Objecten die ver buiten het bereik van de focus liggen, kunnen onscherp worden weergegeven.



## 3 Aansluiting stuurkabel

Let bij het vastschroeven van de stuurkabel aan de PipeControlStation-Camera en de basiseenheid VideoControl-Master op dat de pijl op de aansluitstekker naar de groef van het betreffende apparaat wijst.



**!** De gevoelige contactpennen van de stekker passen alleen in deze positie in de dienovereenkomstige bus en kunnen bij verkeerde positionering en grote krachthinwerking beschadigd raken.

#### **4** Schuifkabel inrollen

Schuif de kabel in de haspel om hem schoon op te kunnen rollen.



De kabel dient niet door draaien van de haspel te worden opgerold.

#### **Bedieningsaanwijzingen**

- Let absoluut op dat de PipeControlStation-Camera niet in contact komt met chemicaliën, stroom, beweeglijke of hete voorwerpen. Hierdoor kan het apparaat beschadigd raken, hetgeen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel van de gebruiker.
- De camerakop is niet zuurbestendig en niet vuurvast.
- De PipeControlStation-Camera mag niet worden gebruikt voor medische doeleinden / persoonsonderzoek.
- 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.
- Reinig de schuifkabel met een vochtige doek voordat u hem oprolt.

# PipeControlStation-Camera

## Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden. 05.13.

<b>Cameratype</b>	CMOS-fotosensor
<b>Camerakop</b>	ø 28 mm, waterbestendig
<b>Veiligheidsklasse</b>	IP 68 (Duikdiepte 20m, 1h)
<b>Resolutie camera</b>	640 x 480 pixel
<b>Zichtveld</b>	100°
<b>Scherpte-diepte-bereik</b>	5 ... 60 cm
<b>Spildiameter</b>	39 cm
<b>Kabeldiameter</b>	5,8 mm
<b>Kabellengte</b>	30 m
<b>Minimale buigradius</b>	70 mm
<b>Exacte meterteller</b>	± 2 cm
<b>Arbeidstemperatuur</b>	-10 ... 60°C
<b>Opslagtemperatuur</b>	-20 ... 70°C
<b>Gewicht (zonder toebehoren)</b>	4,7 kg
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantie, onderhoud en afvoer

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

Dit product is een elektrisch apparaat en moet volgens de Europese richtlijn voor oude elektrische en elektronische apparatuur gescheiden verzameld en afgevoerd worden.

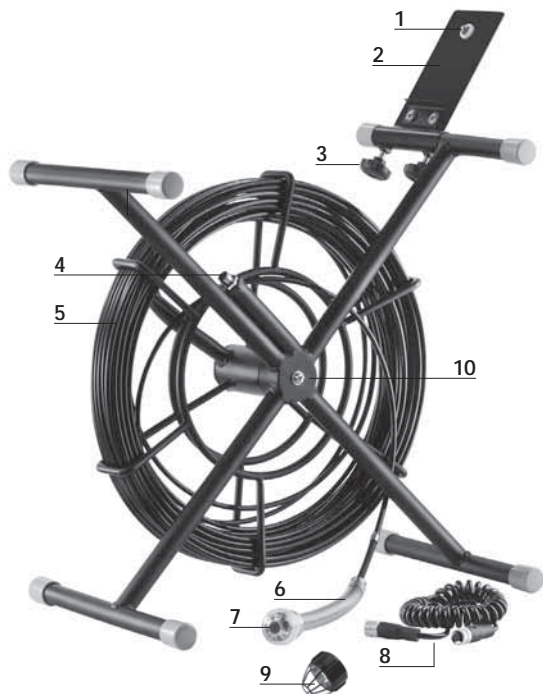
Verdere veiligheids- en aanvullende instructies onder: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Læs betjeningsvejledningen og det vedlagte hæfte „Garantioplysninger og supplerende anvisninger“ grundigt igennem. Følg de heri indeholdte instrukser. Opbevar disse dokumenter omhyggeligt.

## Funktion / anvendelse

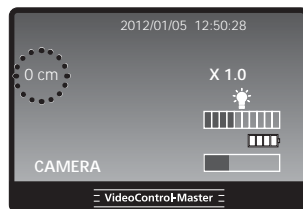
PipeControlStation-Camera er en kameraenhed, der kan sluttes til basisenheden VideoControl-Master. Den positionerbare spindel med 30m-kabellængde muliggør inspektion over store afstande. Sammen med basisenheden sendes der farvevideobilleder til displayet til kontrol af vanskeligt tilgængelige steder som fx i hulrum, skakte, i murværk eller i varme- og ventilationssystemer.



- 1 Monteringskrue til VideoControl-Master
- 2 Holder til VideoControl-Master
- 3 Stilleskruer
- 4 Tilslutning til styrekabel
- 5 glasfiberforstærket skubbekabel, 30 m
- 6 fleksibel spiralfjeder
- 7 Kamerahoved med 12 kraftige LED'er og SavetyLense
- 8 Styrekabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 integreret metertæller

### 1 Længde foranstaltning

PipeControlStation-Camera har en integreret metertæller. Det afrullede metertal vises på displayet på basisenheden VideoControl-Master (se figur). Ved hjælp af basisenheden kan man foretage indstillinger; se: VideoControl-Master, afsnit 8.6 Længde foranstaltning.



# PipeControlStation-Camera

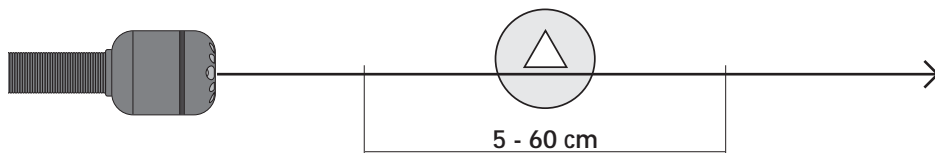
## 1.1 Funktioner metertæller



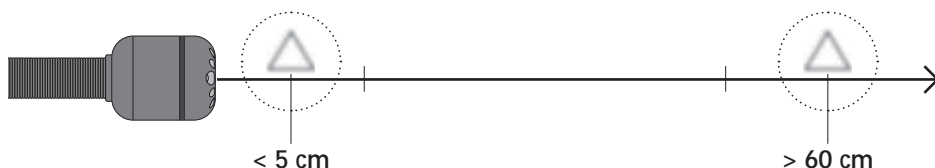
- Reset:**  
Slet måling
- Enhed:**  
Skift måleenhed (cm / inch)
- Aktiver / Deaktiver:**  
Slå metertæller til/fra

## 2 Dybdeskarphedsområde

PipeControlStation-Camera giver skarpe billeder i området 5 - 60 cm foran kamerahovedet.



Objekter, der ligger langt uden for fokusområdet, kan forekomme uskarpe.



## 3 Tilslutning styrekabel

Når man skruer styrekablet fast til PipeControlStation-Camera og basisenheden VideoControl-Master, skal man kontrollere, at pilen på tilslutningsstikket peger på rillen i det pågældende apparat.



**!** Hanstikkets følsomme kontaktstifter kan kun indsættes i det pågældende hunstik i denne position og kan blive beskadiget, hvis de anbringes forkert eller ved kraftanvendelse.

#### **4 Skubbekabel rulles ind**

Man sikrer, at skubbekablet oprulles rent, ved at skubbe det gennem haspen.



Kablet bør ikke oprulles ved at dreje haspen.

#### **Anmærkninger vedr. anvendelsen**

- Det er vigtigt, at man sørger for, at PipeControlStation-Camera ikke kommer i kontakt med kemikalier, strøm, bevægelige eller varme genstande. Dette kan ødelægge apparatet og desuden medføre alvorlige personskader på operatøren.
- Kamerahovedet er ikke syrebestandigt eller ildfast.
- PipeControlStation-Camera må ikke anvendes til medicinske undersøgelser/personundersøgelser.
- 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.
- Man skal rengøre skubbekablet med en fugtig klud, inden det rulles op.
- Man sikrer, at skubbekablet oprulles rent, ved at skubbe det gennem haspen.



# PipeControlStation-Camera

## Tekniske Data

Forbehold for tekniske ændringer. 05.13.

Kameratype	CMOS-billedsensor
Kamerahoved	ø 28 mm, vandafvisende
Beskyttelsesklasse	IP 68 (Dykningsdybde 20m, 1h)
Opløsning kamera	640 x 480 pixel
Synsfelt	100°
Dybdeskarphedsområde	5 ... 60 cm
Spindel-diameter	39 cm
Kabeldiameter	5,8 mm
Kabellængde	30 m
minimal bukkeradius	70 mm
Nøjagtighed metertæller	± 2 cm
Arbejdstemperatur	-10 ... 60°C
Opbevaringstemperatur	-20 ... 70°C
Vægt (uden tilbehør)	4,7 kg
Mål (B x H x L)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garanti, produktpleje og bortskaffelse

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

Dette produkt er et elapparat og skal indsamles og bortskaffes separat i henhold til EF-direktivet for (brugte) elapparater.

Flere sikkerhedsanvisninger og supplerende tips på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)

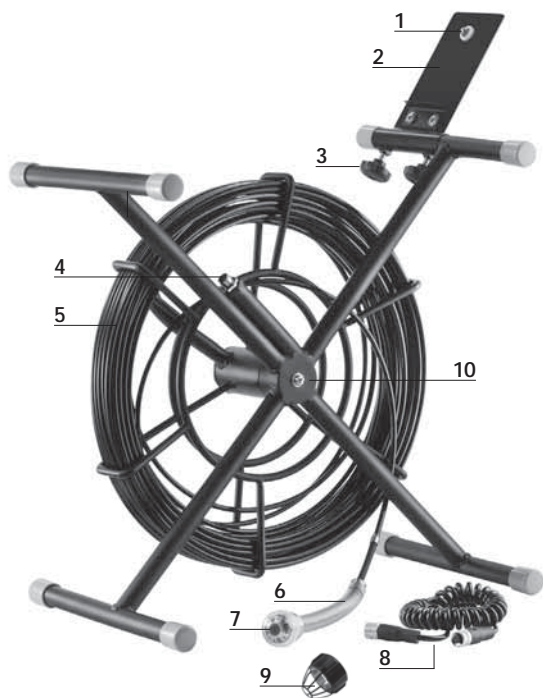




Lisez entièrement le mode d'emploi et le carnet ci-joint „Remarques supplémentaires et concernant la garantie“ ci-jointes. Suivez les instructions mentionnées ici. Conservez ces informations en lieu sûr.

## Fonction / Utilisation

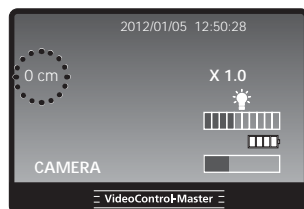
PipeControlStation-Camera est une unité de caméra destinée au raccordement à l'unité de base du VideoControl-Master. La bobine pouvant être posée contenant un câble de 30 m permet de réaliser des inspections à de longues distances. Associée à l'unité de base, elle permet de transmettre des images vidéo en couleur à l'écran d'affichage ACL afin de contrôler des endroits difficiles d'accès comme, par ex., dans les cavités, les puits, la maçonnerie ou dans la construction d'appareils de chauffage et de systèmes d'aération.



- 1 Vis de fixation pour le VideoControl-Master
- 2 Fixation pour le VideoControl-Master
- 3 Vis de blocage
- 4 Raccord pour le câble de commande
- 5 Câble de poussée renforcé par des fibres de verre, 30 m
- 6 Ressort en spirale flexible
- 7 Tête de la caméra avec 12 LED ultrapuissantes et SavetyLens
- 8 Câble de commande
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Compteur métrique intégré

### 1 Mesurer la longueur

PipeControlStation-Camera est équipée d'un compteur métrique intégré. Le nombre de mètres dévidé s'affiche à l'écran d'affichage de l'unité de base du VideoControl-Master (voir illustration). Il est possible d'effectuer les réglages sur l'unité de base, voir à ce sujet : VideoControl-Master, section 8.6 Mesurer la longueur.



## 1.1 Fonctions du compteur métrique



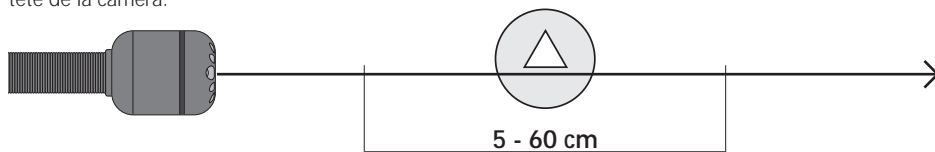
▶ **Remise à zéro :**  
supprimer la mesure

**Unité :**  
commuter entre les unités de mesure (cm / pouce)

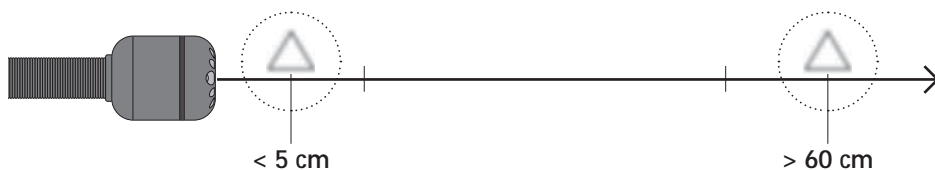
**Activer / Désactiver :**  
activer / désactiver le compteur métrique

## 2 Zone de la profondeur du champ

PipeControlStation-Camera fournit des images nettes à une distance comprise entre 5 et 60 cm devant la tête de la caméra.

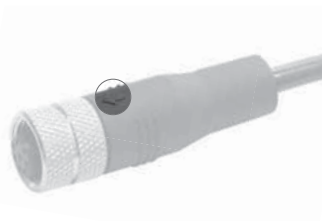


Les objets situés bien au-delà de la zone de mise au point peuvent apparaître en flou.



## 3 Raccord du câble de commande

Lors du vissage du câble de commande sur le PipeControlStation-Camera et sur l'unité de base de VideoControl-Master, faire attention à ce que la flèche située sur la fiche de connexion soit en face de la rainure de l'appareil respectif.



! Les fiches de contact sensibles de la fiche mâle ne rentrent que dans cette position dans la prise femelle correspondante et risquent d'être endommagées en cas de mauvais positionnement et si l'utilisateur force.

#### **4** Enrouler le câble de poussée

Pousser le câble de poussée dans le treuil afin de l'enrouler correctement.



Ne pas enrouler le câble en tournant le treuil.

#### **Remarques relatives à l'utilisation**

- Il est indispensable de faire attention à ce que le PipeControlStation-Camera n'entre pas en contact avec des produits chimiques, du courant électrique ou encore des pièces brûlantes ou en mouvement. Cela peut endommager l'appareil et provoquer de graves blessures chez l'utilisateur.
- La tête de la caméra ne résiste pas aux acides ni au feu.
- Il est interdit d'utiliser le PipeControlStation-Camera pour des examens médicaux/effectués sur des personnes.
- 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.
- Nettoyer le câble de poussée avant de l'enrouler en utilisant un chiffon humide.

## Données techniques

Sous réserve de modifications techniques. 05.13.

Type de la caméra	Capteur d'images CMOS
Tête de la caméra	ø 28 mm, résistant à l'eau
Catégorie de protection	IP 68 (Profondeur de plongée 20m, 1h)
Résolution de la caméra	640 x 480 pixels
Champ de vision	100°
Zone de la profondeur du champ	5 ... 60 cm
Diamètre de la bobine	39 cm
Diamètre du câble	5,8 mm
Longueur du câble	30 m
Angle de flexion minimal	70 mm
Précision du compteur métrique	± 2 cm
Température de fonctionnement	-10 ... 60°C
Température de stockage	-20 ... 70°C
Poids (sans accessoires)	4,7 kg
Dimensions (L x H x P)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantie, entretien du produit et élimination

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

Ce produit est un appareil électrique et doit donc faire l'objet d'une collecte et d'une mise au rebut sélectives conformément à la directive européenne sur les anciens appareils électriques et électroniques (directive DEEE).

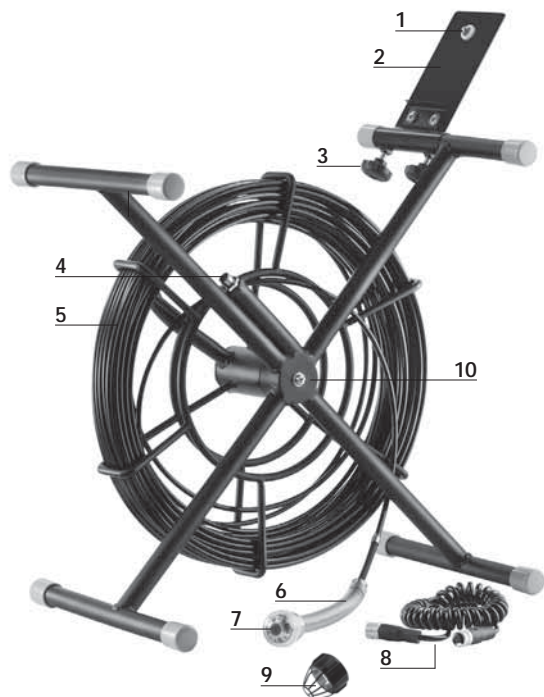
Autres remarques complémentaires et consignes de sécurité sur [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto „Garantía e información complementaria“. Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

## Funcionamiento y uso

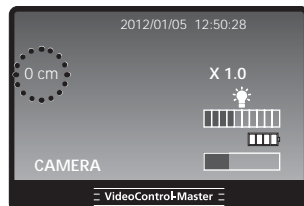
PipeControlStation-Camera es una unidad de cámara para conectar a la unidad básica del VideoControl-Master. El husillo giratorio para colocar de pie, con 30 metros de cable, permite realizar inspecciones en distancias largas. Junto con la unidad básica se envía al LCD imágenes de vídeo en color para la comprobación de puntos de difícil acceso como espacios huecos, pozos, interior de muros o en instalaciones de calefacción y ventilación.



- 1 Tornillo de fijación para el VideoControl-Master
- 2 Soporte para el VideoControl-Master
- 3 Tornillos de sujeción
- 4 Entrada para el cable de control
- 5 Cable de empuje reforzado por fibra de vidrio, 30 m
- 6 Muelle espiral flexible
- 7 Cabezal de la cámara con 12 LED de alta potencia y SavetyLense
- 8 Cable de control
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Contador de metros integrado

### 1 Medir la longitud

PipeControlStation-Camera dispone de un contador de metros integrado. El contador de metros se visualiza en la pantalla de la unidad básica del VideoControl-Master (véase figura). Desde la unidad básica se pueden realizar ajustes, véase al respecto: VideoControl-Master, apartado 8.6 Medir la longitud.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Funciones del contador de metros



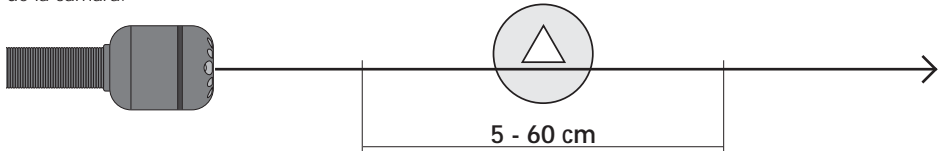
**Reset:**  
borrar medición

**Unidad:**  
cambio de unidades de medida (cm / pulgadas)

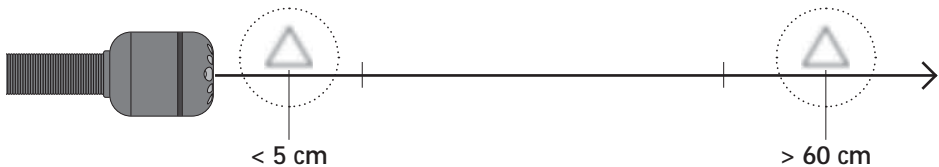
**Activar / desactivar:**  
activar y desactivar el contador de metros

## 2 Rango de profundidad de campo

PipeControlStation-Camera suministra imágenes nítidas en un rango de 5 a 60 cm por delante del cabezal de la cámara.



Los objetos que se encuentren fuera del rango pueden aparecer desenfocados.



## 3 Conexión del cable de control

Al atornillar el cable de control a la PipeControlStation-Camera y a la unidad básica VideoControl-Master preste atención a que la flecha marcada en el enchufe señale hacia la ranura del aparato respectivo.



**!** Las frágiles puntas de contacto del conector entran en la hembra correspondiente únicamente en esta posición y pueden resultar dañadas si la posición es incorrecta o se ejerce demasiada fuerza.

#### **4 Enrollar cable de empuje**

Para enrollar el cable de empuje limpiamente, introduzca el cable en el torno.



El cable no debería ser enrollado girando el torno.

#### **Notas sobre el uso**

- Es indispensable evitar que la PipeControlStation-Camera entre en contacto con sustancias químicas, corriente eléctrica, objetos móviles o calientes. Esto podría provocar daños en el aparato y causar lesiones graves al usuario.
- El cabezal de la cámara no es resistente a los ácidos o el fuego.
- No se puede utilizar la PipeControlStation-Camera para realizar exámenes médicos o exploraciones en personas.
- 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.
- Limpie el cable de empuje con un paño húmedo antes de enrollarlo.



## Datos técnicos

Sujeto a modificaciones técnicas. 05.13.

Tipo de cámara	Sensor de imágenes CMOS
Cabezal de la cámara	ø 28 mm, a prueba de agua
Clase de protección	IP 68 (Profundidad de penetración 20m, 1h)
Resolución de la cámara	640 x 480 pixel
Campo visual	100°
Rango de profundidad de campo	5 ... 60 cm
Diámetro del husillo	39 cm
Diámetro del cable	5,8 mm
Longitud del cable	30 m
Radio de flexión mínimo	70 mm
Precisión del contador de metros	± 2 cm
Temperatura de trabajo	-10 ... 60°C
Temperatura de conservación	-20 ... 70°C
Peso (sin accesorios)	4,7 kg
Dimensiones (An x Al x F)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantía, cuidado y eliminación

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

Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

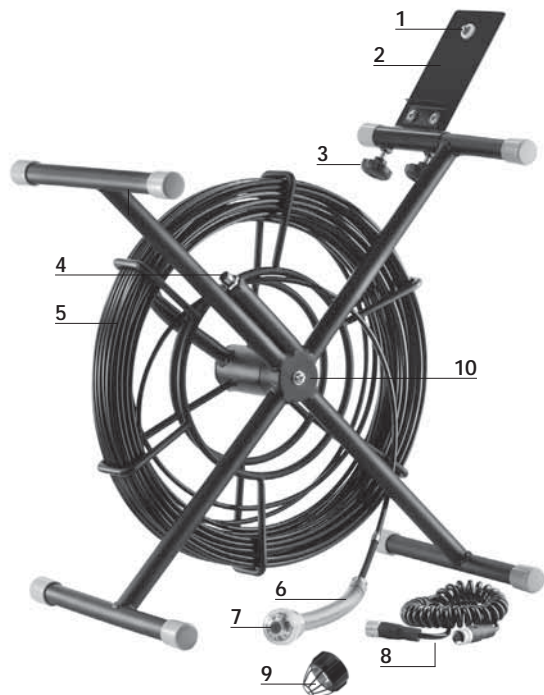
Más información detallada y de seguridad en: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Leggere completamente le istruzioni per l'opuscolo allegato „Indicazioni aggiuntive e di garanzia“. Attenersi alle indicazioni ivi riportate. Conservare con cura questa documentazione.

## Funzione / utilizzo

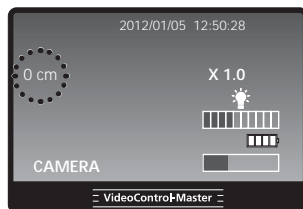
La PipeControlStation-Camera è un'unità obiettivo da collegarsi all'unità base VideoControl-Master. L'avvolgitore con un cavo di 30 m di lunghezza permette ispezioni su lunghe distanze. In combinazione con l'unità base vengono inviate immagini video a colori all'LCD per il controllo di punti difficilmente raggiungibili, per esempio, in cavità, cunicoli, muri o impianti di riscaldamento e aerazione.



- 1 Vite per il fissaggio di VideoControl-Master
- 2 Supporto per VideoControl-Master
- 3 Viti di arresto
- 4 Attacco per cavo di comando
- 5 Cavo scorrevole rinforzato con fibra di vetro di 30 m
- 6 Molla elicoidale flessibile
- 7 Testa dell'obiettivo con 12 LED ad alta prestazione e SavetyLense
- 8 Cavo di comando
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Contametri integrato

## 1 Misura di lunghezza

PipeControlStation-Camera è dotata di un contametri integrato. Il numero di metri srotolato viene indicato sul display dell'unità base VideoControl-Master (si veda immagine). Sull'unità base vengono eseguite le impostazioni, si veda: VideoControl-Master, paragrafo 8.6 Misura di lunghezza.



## 1.1 Le funzioni dei contimetri



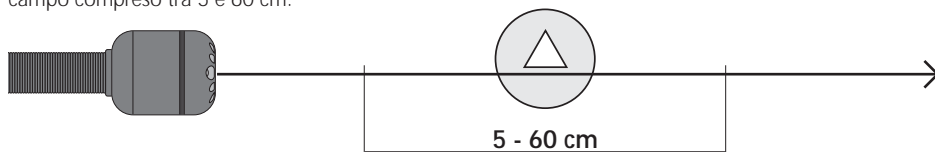
**Reset:**  
cancellazione della misurazione

**Unità:**  
cambio dell'unità di misura  
(cm/inch)

**Attivazione/disattivazione:**  
accensione/spegnimento  
dei contimetri

## 2 Profondità di campo

La PipeControlStation-Camera fornisce immagini nitide riprese davanti alla testa dell'obiettivo in un campo compreso tra 5 e 60 cm.

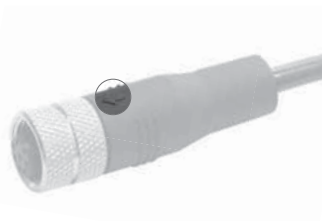


Le immagini degli oggetti molto al di fuori da questa zona di messa a fuoco possono essere sfocate.



## 3 Attacco del cavo di comando

Quando si avvita il cavo di comando alla PipeControlStation-Camera e all'unità base VideoControl-Master, fare attenzione a che la freccia sul connettore indichi verso l'intaglio del rispettivo apparecchio.



**!** Le sensibili spine di contatto del connettore entrano nella relativa presa solo in questa posizione e si possono danneggiare se posizionate in modo scorretto e con troppa forza.

#### **4** Arrotolare il cavo scorrevole

Per avvolgere correttamente il cavo, spingerlo nel verricello.



Il cavo non deve essere avvolto girando il verricello.

#### **Note sull'utilizzo**

- La PipeControlStation-Camera non deve venire mai 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.
- La testina di ripresa non resiste agli acidi o al fuoco.
- La PipeControlStation-Camera non deve essere utilizzata per analisi mediche o di persone.
- 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.
- Prima dell'avvolgimento pulire il cavo scorrevole con un panno umido.

# PipeControlStation-Camera

## Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche. 05.13.

Tipo di telecamera	Sensore CMOS
Testina di ripresa	ø 28 mm, resistente all'acqua
Classe di protezione	IP 68 (Profondità d'immersione 20m, 1h)
Risoluzione telecamera	640 x 480 pixel
Campo visivo	100°
Profondità di campo	5 ... 60 cm
Diametro albero	39 cm
Diametro cavo	5,8 mm
Lunghezza cavo	30 m
Raggio di curvatura minimo	70 mm
Precisione contametri	± 2 cm
Temperatura di lavoro	-10 ... 60°C
Temperatura di immagazzinamento	-20 ... 70°C
Peso (senza accessori)	4,7 kg
Dimensioni (L x A x P)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garanzia, manutenzione e smaltimento

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

Questo prodotto è un apparecchio elettrico e deve pertanto essere raccolto e smaltito separatamente in conformità con la direttiva europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate.

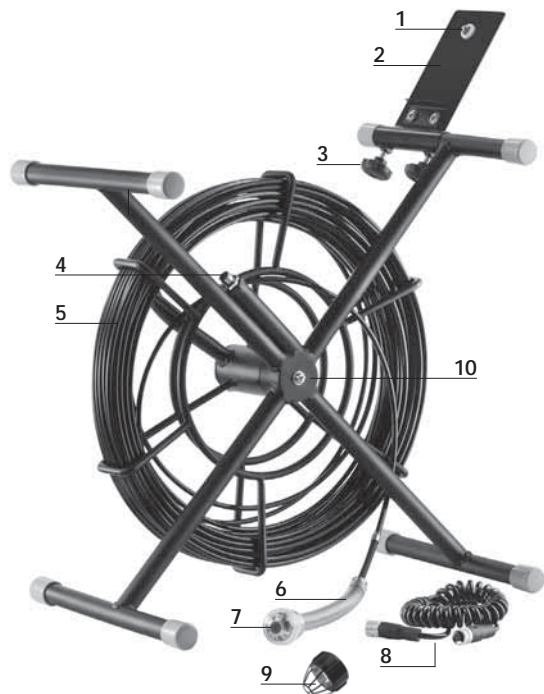
Per ulteriori informazioni ed indicazioni di sicurezza: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i załączoną broszurę „Informacje gwarancyjne i dodatkowe”. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Starannie przechowywać te materiały.

## Funkcja / zastosowanie

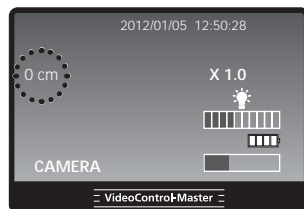
PipeControlStation-Camera to jednostki kamerowej do podłączenia do jednostki bazowej VideoControl-Master. Stojący bęben z kablem o długości 30 m umożliwia inspekcje na duże odległości. Po podłączeniu do jednostki bazowej przesyłane są barwne obrazy wideo na wyświetlacz LCD w celu kontroli trudno dostępnych miejsc, takich jak np. pustki, szyby, mury lub instalacje grzewcze i wentylacyjne.



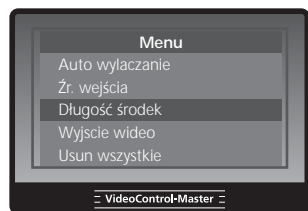
- 1 Śruba do mocowania VideoControl-Master
- 2 Uchwyt do VideoControl-Master
- 3 Śruby ustalające
- 4 Podłączenie kabla sterującego
- 5 Kabel wzmacniony włóknem szklanym, 30 m
- 6 Elastyczna sprężyna spiralna
- 7 Głowica kamery z 12 diodami LED o wysokiej wydajności i SavetyLens
- 8 Kabel sterujący
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Zintegrowany licznik metrów

## 1 Długość środka

PipeControlStation-Camera wyposażona jest w zintegrowany licznik metrów. Zdjęta z bębna liczba metrów wyświetlana jest na wyświetlaczu jednostki bazowej VideoControl-Master (patrz ilustracja). Za pomocą jednostki bazowej można dokonywać ustawień, patrz: VideoControl-Master, rozdział 8.6 Długość środka.



## 1.1 Funkcje licznika metrów



### Reset:

Usunąć pomiar

### Jednostka:

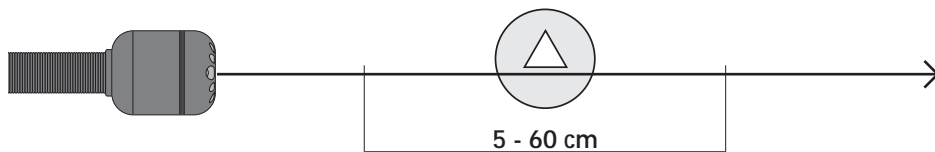
Przełączenie jednostki pomiaru (cm/ cal)

### Aktywacja/ dezaktywacja:

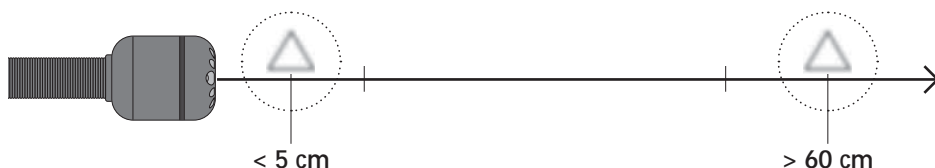
Włączenie/wyłączenie licznika metrów

## 2 Zakres głębi ostrości

PipeControlStation-Camera przekazuje ostry obraz w obszarze 5 - 60 cm przed głowicą kamery.

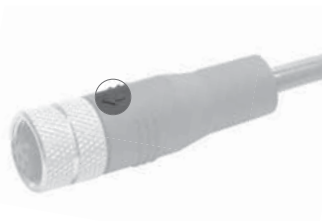


Obiekty leżące daleko poza obszarem ogniskowania mogą być nieostre.



## 3 Podłączenie kabla sterującego

Przy podłączaniu kabla sterującego do PipeControlStation-Camera oraz do jednostki bazowej VideoControl-Master należy zwracać uwagę na to, aby strzałka na wtyczce podłączeniowej wskazywała na rowek urządzenia.



**!** Delikatne styki palcowe wtyczki pasują tylko w tej pozycji do odpowiedniego gniazda i mogą w razie złego ustawienia i zastosowania dużej siły zostać uszkodzone.

#### **4 Zwinąć kabel wsuwany**

Aby należycie zwinąć kabel, należy wsuwać go do bębna.



Kabla nie należy zwinąć poprzez obracanie bębna.

#### **Wskazówki odnośnie użytkowania**

- Należy bezwzględnie zwracać uwagę na to, aby urządzenie PipeControlStation-Camera nie wchodziło w kontakt z chemikaliami, energią elektryczną oraz przedmiotami ruchomymi i gorącymi. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz do ciężkich obrażeń operatora.
- Głowica kamery nie jest kwasoodporna ani ogniotrwała.
- Urządzenie PipeControlStation-Camera nie może być stosowane do przeprowadzania badań medycznych/ badań ludzi.
- Urządzenie nie nadaje się do przeprowadzania pomiarów w pobliżu niebezpiecznego napięcia. Dlatego w przypadku pomiarów w pobliżu obiektów elektrycznych należy zawsze zwracać uwagę na to, aby elementy przewodzące nie były pod napięciem. Brak napięcia oraz zabezpieczenie przed ponownym włączeniem urządzeń należy zapewnić odpowiednimi działaniami.
- Przed nawinięciem na bęben kabel należy wyczyścić wilgotną szmatką.
- Aby należycie zwinąć kabel, należy wsuwać go do bębna.



# PipeControlStation-Camera

## Dane techniczne

Zastrzega się możliwość zmian technicznych. 05.13.

Typ kamery	Czujnik obrazu CMOS
Głowica kamery	ø 28 mm, wodoodporna
Stopień ochrony	IP 68 (Zagłębienie 20 m, 1h)
Rozdzielczość kamery	640 x 480 pikseli
Pole widzenia	100°
Zakres głębi ostrości	5 ... 60 cm
Średnica bębna	39 cm
Średnica kabla	5,8 mm
Długość kabla	30 m
Minimalny promień gięcia	70 mm
Dokładność licznika metrów	± 2 cm
Temperatura robocza	-10 ... 60°C
Temperatura przechowywania	-20 ... 70°C
Masa (bez akcesoriów)	4,7 kg
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Gwarancja, pielęgnacja i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

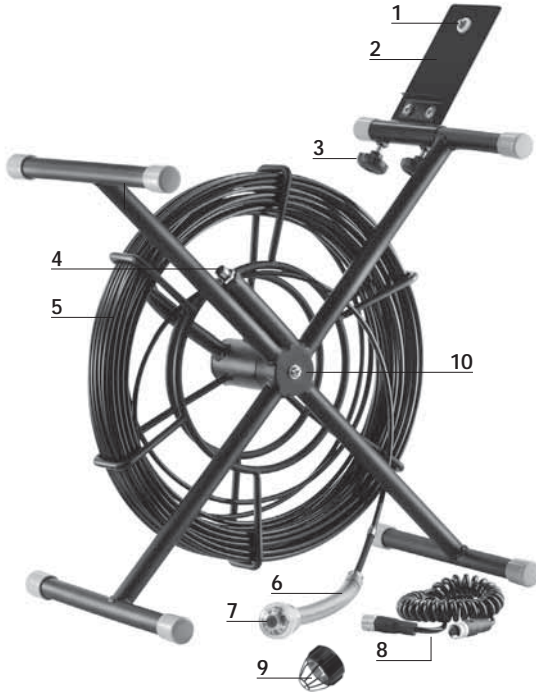
Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



! Lue käyttöohje kokonaan. Lue myös lisälehti Takuu- ja lisäohjeet. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä hyvin nämä ohjeet.

## Toiminnot ja käyttö

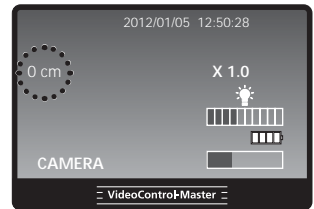
PipeControlStation-Camera on kamerayksiköllä, joka liitetään VideoControl-Master-perusyksikköön. 30 metrin kaapelilla varustettu kela mahdollistaa tarkastukset suurilta etäisyyksiltä. Kamera lähettää perusyksikön avulla värivideokuva LCD-näytölle vaikeasti käsiksi päästävien paikkojen, kuten koteloiden, kuilujen, seinien tai ilmanvaihtojärjestelmien tarkastusta varten.



- 1 Kiinnitysruuvi VideoControl-Master'ia varten
- 2 VideoControl-Master'in pidike
- 3 Lukkoruuvi
- 4 Ohjauskaapelin liitäntä
- 5 Lasikuituvahvisteinen työnnettävä kaapeli, 30 m
- 6 Joustava spiraalijousi
- 7 Kamerapää, jossa 12 tehokasta lediä ja SafetyLense
- 8 Ohjauskaapeli
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integroitu pituusmittari

## 1 Pituus toimenpide

PipeControlStation-Camera:ssa on integroitu pituusmittari. Kelalta puretun kaapelin pituus näkyy VideoControl-Master'in näytössä (ks. kuva). Asetukset voi tehdä perusyksikön avulla, sitä varten katso: VideoControl-Master, luku 8.6 Pituus toimenpide.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Metrilaskurin toiminnot



### Nollaus:

Poistaa mittauksen

### Yksikkö:

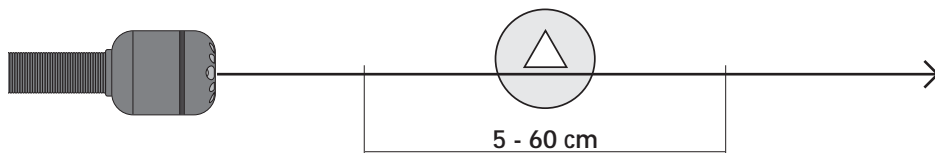
Vaihtaa mittayksikön (cm / tuuma)

### Aktivoi / Deaktivoi:

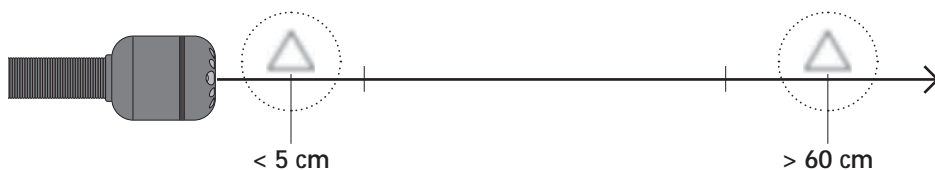
Kytkee metrilaskurin päälle/pois

## 2 Syväterävyysalue

PipeControlStation-Camera ottaa tarkkoja kuvia 5 - 60 cm matkalta kamerapään edestä.



Kaukana tarkennusalueen ulkopuolella olevat kohteet saattavat näkyä epätarkkoina.



## 3 Ohjaukkaapelin liittäminen

Huomaa kiinnittäessäsi ohjaukkaapelia PipeControlStation-Camera ja VideoControl-Master'in perusyksikköön, että liittimen nuoli osoittaa vastaavaan laitteeseen.



**!** Pistokkeen herkätkosketinnastat sopivat vain tässä asennossa vastaaviin holkkeihin. Kosketinnastat voivat vahingoittua, jos pistoke kytketään väärässä asennossa ja voimaa käyttäen.

#### **4** Kaapelin sisäänkelaaminen

Työnnä kaapelia kelaan niin, että se pysyy puhtaana.



Kaapelia ei tulisi kelata kela pyörittämällä.

#### **Käyttö**

- PipeControlStation-Camera ei missään tapauksessa saa joutua kosketuksiin kemikaalien, sähkövirran eikä liikkuvien tai kuumien esineiden kanssa. Tällainen kontakti saattaa vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa vammoja myös laitteen käyttäjälle.
- Kamerapää ei kestä happoja eikä tulta.
- PipeControlStation-Camera ei saa käyttää lääketieteellisiin tutkimuksiin eikä henkilöiden tutkimiseen.
- Laite ei ole tarkoitettu mittauskäyttöön vaarallisen jännitteen lähellä. Siksi sähkölaitteiden lähellä mitattaessa on huolehdittava, että sähköä johtavat osat ovat jännitteettömiä. Varmista jännitteettömyys ja tahaton uudelleenkytkeminen jollakin asianmukaisella tavalla.
- Ennen kelaamista puhdista kaapeli kostealla kankaalla.

# PipeControlStation-Camera

## Tekniset tiedot

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään. 05.13.

Kameratyyppi	CMOS kuva-anturi
Kamerapää	ø 28 mm, vedenkestävä
Suojausluokka	IP 68 (Syvyys 20m, 1h)
Kameran tarkkuus	640 x 480 pikseliä
Näkökenttä	100°
Syväterävyysalue	5 ... 60 cm
Kelan läpimitta	39 cm
Kaapelin läpimitta	5,8 mm
Kaapelin pituus	30 m
Minimi taivutussäde	70 mm
Pituusmittarin tarkkuus	± 2 cm
Käyttölämpötila	-10 ... 60°C
Säilytyslämpötila	-20 ... 70°C
Paino (ilman lisävarusteita)	4,7 kg
Mitat (L x K x S)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Takuu, tuotteen hoito ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

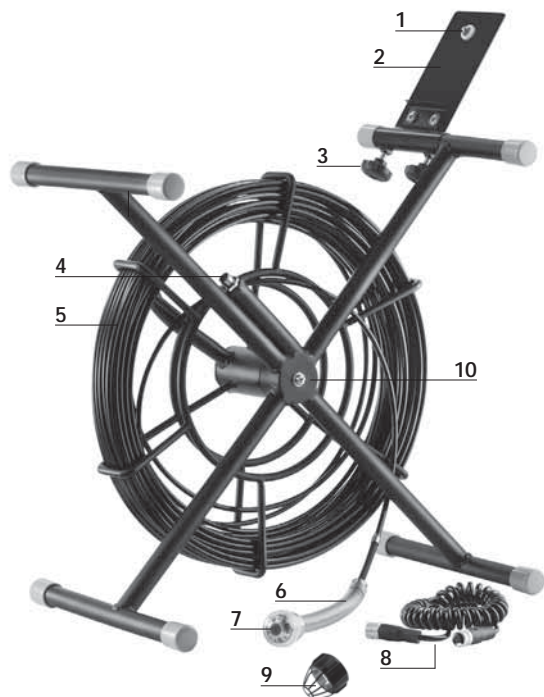
Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo „Indicações adicionais e sobre a garantia“. Siga as indicações aí contidas. Conserve esta documentação.

## Função / Utilização

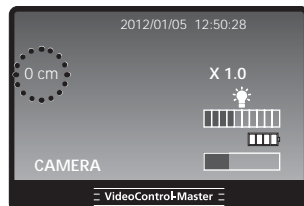
A PipeControlStation-Camera é uma unidade de câmara que é conectada à unidade básica VideoControl-Master. O eixo rotativo montável, com 30m de comprimento de cabo, permite inspecções a grandes distâncias. Juntamente com a unidade básica, são emitidas imagens de vídeo a cores para o LCD, com a finalidade de verificar pontos de acesso difícil, como p. ex. em vãos, poços, muros ou na construção de aquecimento e de ventilação.



- 1 Parafuso de fixação para VideoControl-Master
- 2 Suporte para VideoControl-Master
- 3 Parafusos de fixação
- 4 Ligação para cabo de comando
- 5 Cabo retráctil reforçado por fibra de vidro, 30 m
- 6 Mola espiral flexível
- 7 Cabeça da câmara com 12 LED's de alta potência e SafetyLens
- 8 Cabo de comando
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Contador de metros integrado

## 1 Medida de comprimento

A PipeControlStation-Camera dispõe de um contador de metros integrado. A quantidade de metros desbobinada é indicada no visor da unidade básica VideoControl-Master (ver imagem). Com a unidade básica podem ser efectuados ajustes, ver sobre isso: VideoControl-Master, secção 8.6 Medida de comprimento.



# PipeControlStation-Camera

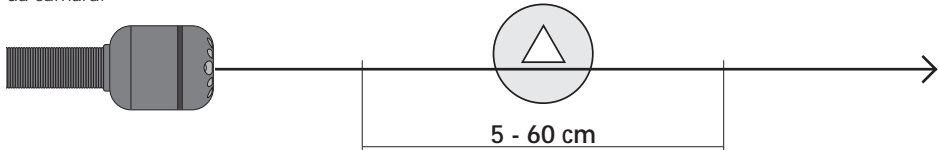
## 1.1 Funções do contador de metros



- Reset:**  
Eliminar a medição
- Unidade:**  
Mudar a unidade de medição (cm / inch)
- Activar / Desactivar:**  
Ligar/Desligar o contador de metros

## 2 Margem de profundidade de campo

A PipeControlStation-Camera fornece imagens nítidas numa margem de 5 - 60 cm à frente da cabeça da câmara.



Os objectos que estejam muito fora da zona de focagem podem aparecer desfocados.



## 3 Ligação para cabo de comando

Ao enroscar o cabo de comando à PipeControlStation-Camera e à unidade básica VideoControl-Master, assegure-se de que a seta na ficha de ligação coincide com a ranhura do respectivo aparelho.



Os pinos de contacto sensíveis da ficha só entram nesta posição na tomada correspondente e podem ser danificados se a posição estiver incorrecta ou for aplicada muita força.

#### **4 Enrolar o cabo retráctil**

Para enrolar bem o cabo retráctil, enfie o cabo na bobina.



O cabo não deve ser enrolado através da rotação da bobina.

#### **Indicações sobre a utilização**

- Há que evitar, impreterivelmente, que o PipeControlStation-Camera entre em contacto com produtos químicos, electricidade, objectos móveis ou quentes. Estes podem causar danos no aparelho e mesmo lesões graves no operador.
- A cabeça da câmara não é resistente a atmosferas ácidas nem a fogo.
- O PipeControlStation-Camera não pode ser usado para exames médicos nem a pessoas.
- O aparelho não é apropriado para medições perto de tensões perigosas. Por isso, para realizar medições perto de instalações eléctricas, assegure-se sempre da isenção de tensão de componentes com condutividade eléctrica. A isenção de tensão e a protecção contra a conexão têm que estar garantidas por medidas adequadas.
- Limpe o cabo retráctil com um pano húmido antes de o enrolar.



## Dados técnicos

Sujeito a alterações técnicas. 05.13.

Tipo de câmara	Sensor de imagem CMOS
Cabeça da câmara	ø 28 mm, à prova de água
Classe de protecção	IP 68 (Profundidade de imersão 20 m, 1h)
Resolução da câmara	640 x 480 pixel
Campo visual	100°
Margem de profundidade de campo	5 ... 60 cm
Diâmetro do eixo	39 cm
Diâmetro do cabo	5,8 mm
Comprimento do cabo	30 m
Raio de curvatura mínimo	70 mm
Precisão do contador de metros	± 2 cm
Temperatura de trabalho	-10 ... 60°C
Temperatura de armazenamento	-20 ... 70°C
Peso (sem acessórios)	4,7 kg
Dimensões (L x A x P)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantia, cuidados com o produto e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho eléctrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a Directiva europeia sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

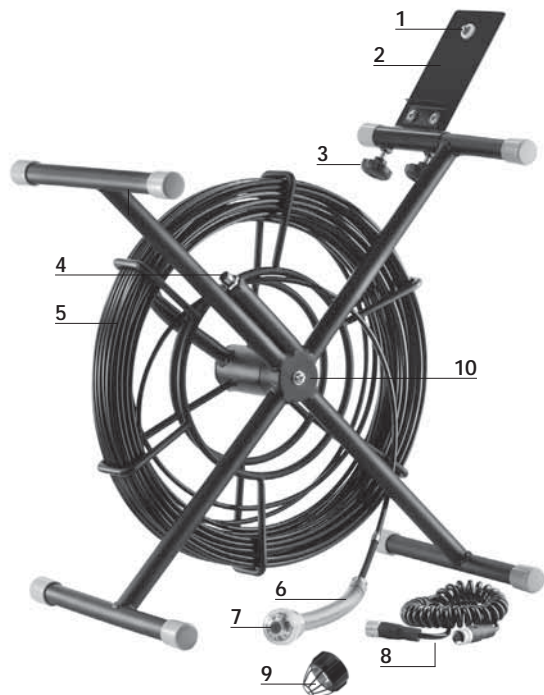
Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Förvara underlagen väl.

## Funktion / användning

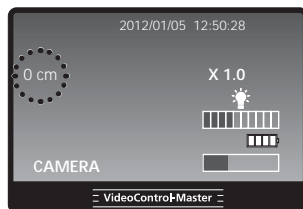
PipeControlStation-Camera är en kameraenhet för anslutning till basenheten VideoControl-Master. Den uppställbara rotationsspindeln mit 30 m kabellängd tillåter inspektioner på långa avstånd. Tillsammans med basenheten sänds videobilder i färg till LC-displayen för kontroll av svårtillgängliga ställen, till exempel håligheter, schakt, murverk eller i värme- och ventilationsinstallationer.



- 1 Fästskruv för VideoControl-Master
- 2 Fäste för VideoControl-Master
- 3 Låsskruvar
- 4 Anslutning för styrkabel
- 5 Glasfiberförstärkt skjutkabel, 30 m
- 6 Flexibel spiralfjäder
- 7 Kamerahuvud med 12 högeffektslysdioder och SavetyLens
- 8 Styrkabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integrerad meterräknare

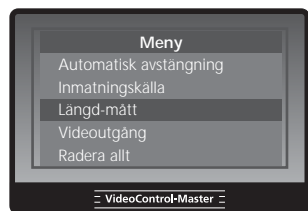
## 1 Längd-mått

PipeControlStation-Camera är försedd med en integrerad meterräknare. Det avspolade meterantalet visas på displayen på basenheten VideoControl-Master (se bilden). Det går att göra inställningar med hjälp av basenheten, se VideoControl-Master, avsnitt 8.6 Längd-mått.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Funktioner för meterräknare



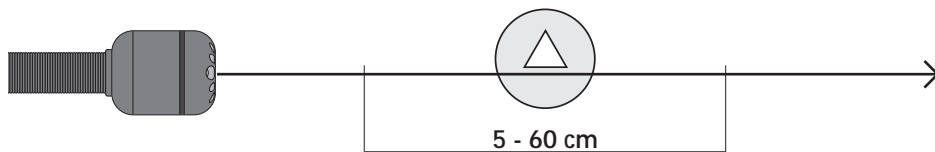
➤ **Återställning:**  
Radera mätvärde

**Enhet:**  
Ställa om mätenhet (cm / tum)

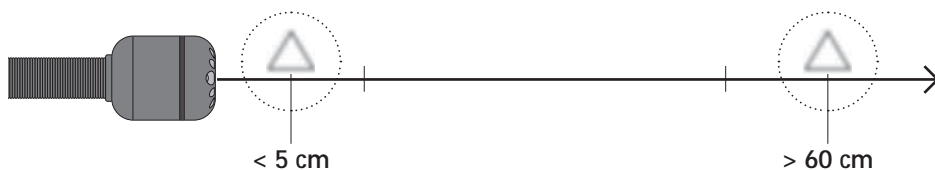
**Aktivera / inaktivera:**  
Slå på/av meterräknare

## 2 Skärpedjupsområde

PipeControlStation-Camera levererar skarpa bilder inom området 5-60 cm framför kamerahuvudet.



Objekt som ligger långt utanför det fokusområdet kan bli oskarpa.



## 3 Anslutning av styrkabel

Se vid fastskruvningen av styrkabeln på PipeControlStation-Camera och basenheten VideoControl-Master till att pilen på stickkontakten pekar mot spåret på den aktuella enheten.



! Kontaktens känsliga stift passar bara i den här positionen i motsvarande uttag och kan skadas vid fel insättning och om man använder stor kraft.

#### **4 Rulla in skjutkabeln**

Skjut in kabeln i haspeln för att kunna rulla upp skjutkabeln ordentligt.



Kabeln ska inte rullas på genom att haspeln vrids.

#### **Anvisningar om användningen**

- Se till att PipeControlStation-Camera inte kommer i kontakt med kemikalier, ström eller föremål som är rörliga eller heta. Det skulle kunna leda till att såväl enheten som användaren skadas.
- Kamerahuvudet är varken syrabeständigt eller brandtåligt.
- PipeControlStation-Camera får inte användas för medicinska undersökningar eller personundersökningar.
- Enheten är inte lämplig att använda för mätningar i närheten av farlig spänning. Var därför alltid vid mätningar i närheten av elektriska anläggningar noga med att ledningarna är spänningsfria. Det måste genom lämpliga åtgärder vara säkerställt, att spänningsfrihet råder och att strömmen inte kan slås på oavsiktligt igen.
- Rengör skjutkabeln med en fuktig trasa inför pårullningen.

# PipeControlStation-Camera

## Tekniska data

Tekniska ändringar förbehålls. 05.13.

Kameratyp	CMOS bildsensor
Kamerahuvud	ø 28 mm, vattenbeständig
Skyddsklass	IP 68 (Nedsänkingsdjup 20 m, 1h)
Upplösning kamera	640 x 480 pixlar
Synfält	100°
Skärpedjupsområde	5 ... 60 cm
Spindelns diameter	39 cm
Kabeldiameter	5,8 mm
Kabellängd	30 m
Minimal böjningsradie	70 mm
Noggrannhet meterräknare	± 2 cm
Arbetstemperatur	-10 ... 60°C
Förvaringstemperatur	-20 ... 70°C
Vikt (utan tillbehör)	4,7 kg
Mått (B x H x D)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

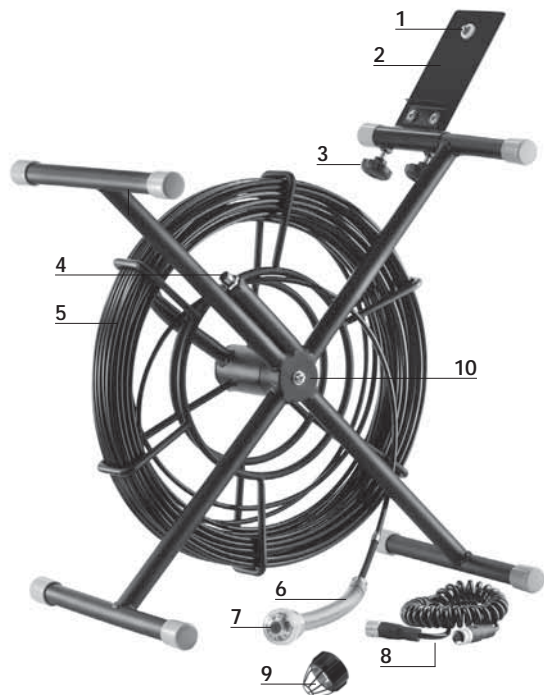
Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Disse dokumentene må oppbevares trygt.

## Funksjon / bruk

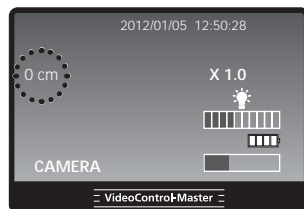
PipeControlStation-Camera er en kameraenhet for tilkobling til basisenheten VideoControl-Master. Kabelhjulet med 30 meter kabel muliggjør inspeksjoner på lange avstander. Ved hjelp av basisenheten sendes videobilder i farger til en LCD-skjerm for kontroll av vanskelig tilgjengelige steder, f.eks. hulrom, sjakter, murverk eller i oppvarmings- og ventilasjonskonstruksjoner.



- 1 Festeskruer for VideoControl-Master
- 2 Holder for VideoControl-Master
- 3 Låseskruer
- 4 Tilkobling for styrekabel
- 5 Glassfiberforsterket skyvekabel, 30 meter
- 6 Fleksibel spiralfjær
- 7 Kamerahode med 12 høyeffektive LEDer og SafetyLense
- 8 Styrekabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integrrert meterteller

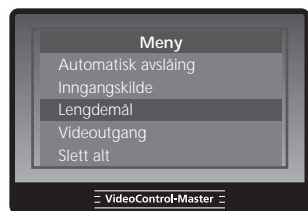
## 1 Lengdemål

PipeControlStation-Camera har integrert meterteller. Det avrullede antall meter vises i displayet for basisenheten VideoControl-Master (se bildet). Innstilling kan utføres med basisenheten, se også: VideoControl-Master, avsnitt 8.6 Lengdemål.



# PipeControlStation-Camera

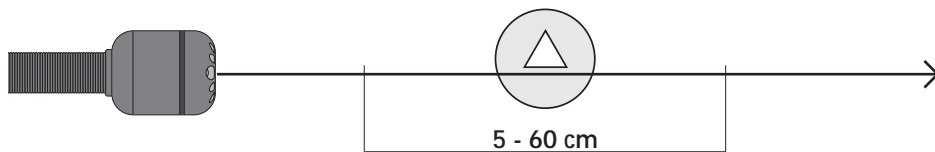
## 1.1 Metertellerens funksjoner



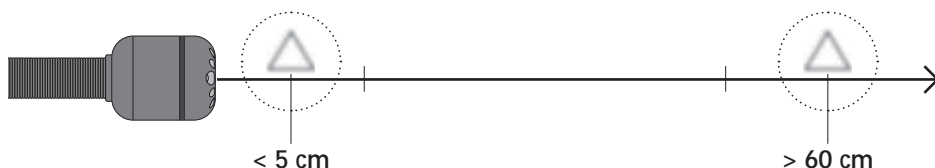
- Reset:**  
Slette måling
- Enhet:**  
Veksle måleenhet (cm / inch)
- Aktivere / deaktivere:**  
Slå metertelleren på/av

## 2 Område for dybdeskarphet

PipeControlStation-Camera tar skarpe bilder i området 5 - 60 cm foran kamerahodet.



Objekter som ligger langt utenfor fokusområdet, kan fremstå som utydelige.



## 3 Tilkobling for styrekabel

Ved tilkobling av styrekabelen til PipeControlStation-Camera og basisenheten VideoControl-Master, må du passe på at pilen på tilkoblingspluggen peker mot sporet for den aktuelle enheten.



**!** Pluggens ømfintlige kontaktstifter passer kun i porten i denne posisjonen. Dersom den settes inn feil med makt, kan den skades.

#### 4 Rulle inn skyvekabel

Skyv kabelen inn på snellen slik at den rulles ordentlig opp.



Du bør ikke rulle opp kabelen ved å dreie på snellen.

#### Merknader vedrørende bruk

- Pass på så PipeControlStation-Camera ikke kommer i kontakt med kjemikalier, strøm, bevegelige eller varme gjenstander. Dette kan medføre skader på apparatet og utsette brukeren for alvorlige personskader.
- Kamerahodet er ikke syrefast eller ildfast.
- PipeControlStation-Camera må ikke brukes til medisinske undersøkelser / personundersøkelser.
- Apparatet er ikke egnet for måling i nærheten av farlig spenning. Sørg derfor alltid for at ledende deler ikke står under spenning når du utfører målinger i nærheten av elektriske anlegg. Iverksett egnede tiltak for å frigjøre for spenning og sørg for at den ikke kan gjenopprettes.
- Rengjør skyvekabelen med en fuktig klut før den rulles opp.



# PipeControlStation-Camera

## Tekniske data

Det tas forbehold om tekniske endringer. 05.13.

Kameratype	CMOS bildesensor
Kamerahode	ø 28 mm, vannfast
Beskyttelsesklasse	IP 68 (Dykkedybde 20m, 1h)
Auflösung Kamera	640 x 480 piksler
Synsfelt	100°
Område for dybdeskarphet	5 ... 60 cm
Spindeldiameter	39 cm
Kabeldiameter	5,8 mm
Kabellengde	30 m
Minimal bøyeradius	70 mm
Metertellerens nøyaktighet	± 2 cm
Arbeidstemperatur	-10 ... 60°C
Lagertemperatur	-20 ... 70°C
Vekt (uten tilbehør)	4,7 kg
Mål (B x H x D)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

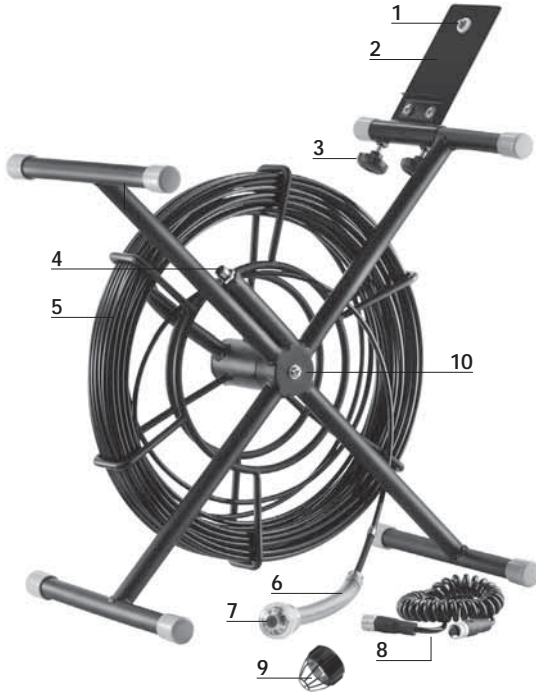
Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



! Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belgeleri özenle saklayınız.

## Fonksiyon / Kullanım

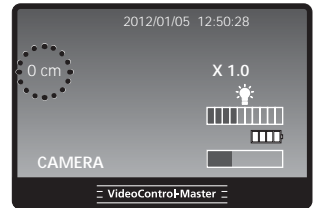
PipeControlStation-Camera, VideoControl-Master baz birimine bağlanan bir kamera birimi. Ayakta duracak şekilde kurulabilir, 30 m kablo uzunluğu olan döner mili sayesinde uzun mesafede teftiş yapmak mümkündür. Baz birimi ile birlikte boşluklar, kuyu veya maden boşluğu, örme duvarlar veya ısıtma ve havalandırma yapımında gibi ulaşılması zor olan yerlerin denetimi için LCD'ye renkli video resimler gönderilir.



- 1 VideoControl-Master için sabitleme civatası
- 2 VideoControl-Master tutacağı
- 3 Sıkma vidası
- 4 Kumanda kablosu bağlantısı
- 5 Cam fiberle güçlendirilmiş çekme kablo, 30 m
- 6 Esnek spiral yay
- 7 12 adet yüksek performans LED'i ve SavetyLense bulunan kamera kafası
- 8 Kumanda kablosu
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Dahili metresayar

## 1 Ölçüm faktörü

PipeControlStation-Camera dahili metresayarı bulunur. Açılan kablunun metre sayısı VideoControl-Master baz biriminin ekranında gösterilir (resme bakınız). Baz birimi vasıtasıyla ayarlamalar yapılabilir, bunun için bakınız: VideoControl-Master, bölüm 8.6 Ölçüm faktörü.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Metresayar fonksiyonları



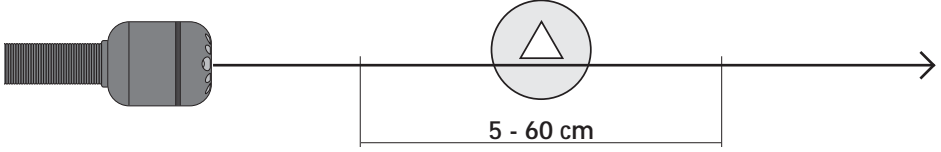
**Sıfırlama:**  
Ölçümü sil

**Birim:**  
Ölçüm birimini değiştir  
(cm / inch)

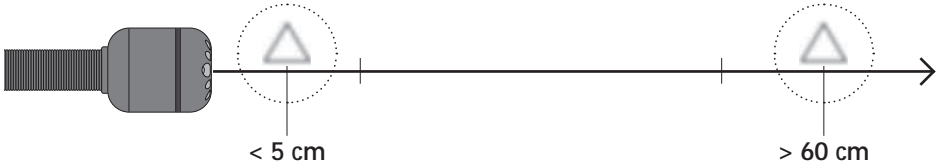
**Etkinleştir / Devre dışı bırak:**  
Metresayarı aç / kapa

## 2 Keskinlik derinliği alanı

PipeControlStation-Camera, kamera kafasının 5 - 60 cm önündeki alanda keskin resimler verir.



Odak aralığının çok fazla dışında kalan objeler bulanık görünebilirler.



## 3 Kumanda kablosu bağlantısı

Kumanda kablosunu PipeControlStation-Camera ve VideoControl-Master baz birimine vidalarken, bağlantı kablosu üzerindeki ok işaretinin bağlancak olan cihazın oluğu yönünde bakıyor olmasına dikkat edin.



**!** Fişin hassas kontakt pimleri sadece bu pozisyonda uygun prize uymaktadırlar ve yanlış pozisyonlamada ve aşırı kuvvet kullanıldığında hasar görebilirler.

#### 4 Çekme kabloyu sarma

Çekme kabloyu düzgün şekilde sarabilmek için, kabloyu çıkırğın/turnikenin içine itiniz.



Kablo çıkırğı/turnikeyi çevirek sarılmamalıdır.

#### Kullanıma ilişkin bilgiler

- PipeControlStation-Camera'in hiç bir surette kimyasal maddeler, elektrik akımı, hareketli veya sıcak nesnelere temas etmemesine muhakkak dikkat edilmelidir. Aksi takdirde cihazın hasar görmesi ve aynı zamanda kullanıcının ciddi yaralanmalar alması söz konusu olabilir.
- Kamera başlığı asit veya ateşe dayanıklı değildir.
- PipeControlStation-Camera tıbbi tetkik/muayeneler için kullanılmamalıdır.
- Cihaz tehlikeli gerilimlerin yakınında ölçümler yapmak için uygun değildir. Bu nedenle elektrikli tesislerin yakınında yapılan ölçümlerde, daima iletken bileşenlerin gerilimsiz olmasına dikkat ediniz. Bunların gerilimsiz oluşu ve korunması, uygun önlemler alınarak temin edilmelidir.
- Çekme kabloyu tekrar sarmadan önce nemli bir bez ile temizleyin.

# PipeControlStation-Camera

## Teknik özellikler

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 05.13.

Kamera tipi	CMOS resim sensörü
Kamera kafası	ø 28 mm, suya dayanıklı
Koruma sınıfı	IP 68 (Daldırma Derinliği 20m, 1h)
Kamera çözünürlüğü	640 x 480 pixel
Görüntü alanı	100°
Keskinlik derinliği alanı	5 ... 60 cm
Mil çapı	39 cm
Kablo çapı	5,8 mm
Kablo uzunluğu	30 m
minimal bükme yarı çapı	70 mm
Metresayar hassasiyeti	± 2 cm
Çalışma ısısı	-10 ... 60°C
Depolama ısısı	-20 ... 70°C
Ağırlık (ek parça bulunmaz)	4,7 kg
Ebatlar (G x Y x D)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garanti, Ürün Bakımı ve Bertaraf Hükümleri

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

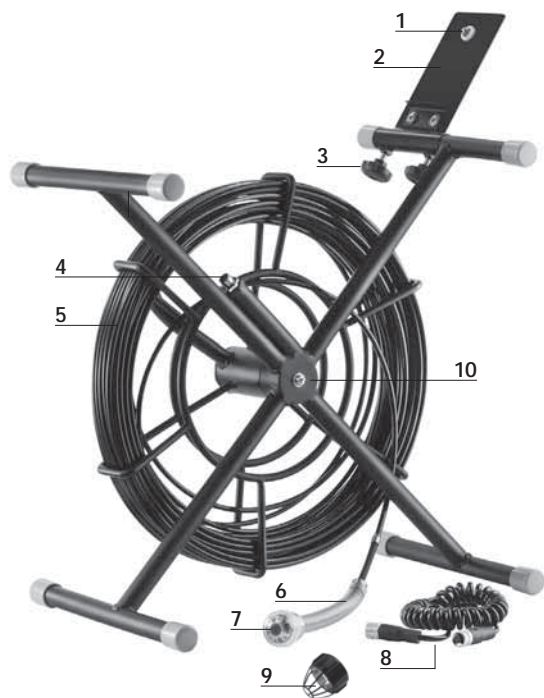
Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Все документы хранить в надежном месте.

## Назначение/Применение

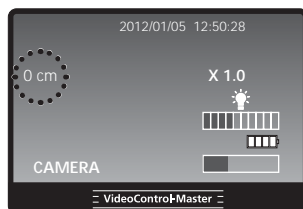
PipeControlStation-Camera представляет собой камеру цветные для подключения к базовому блоку устройства VideoControl-Master. Благодаря устанавливаемому ходовому винту и кабелю длиной 30 м контроль можно выполнять даже на больших расстояниях. Наряду с базовым блоком цветные видеоизображения передаются также на ЖК дисплей для контроля труднодоступных мест, например, в пустых пространствах, шахтах, каменных кладках или в отопительных и вентиляционных сооружениях.



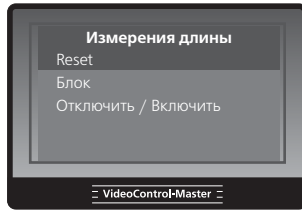
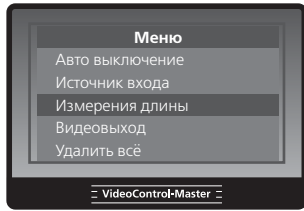
- 1 Крепежный болт для VideoControl-Master
- 2 Крепление для VideoControl-Master
- 3 Фиксирующие винты
- 4 Гнездо для кабеля цепи управления
- 5 Разматываемый зондирующий кабель, армированный стекловолокном, 30 м
- 6 Гибкая спиральная пружина
- 7 Головка камеры с 12 высокоомощными светодиодами и SafetyLens
- 8 Кабель цепи управления
- 9 CameraProtector 28 мм
- 10 Встроенный счетчик метров

## 1 Измерения длины

PipeControlStation-Camera снабжена встроенным счетчиком метров. Количество метров разматанного кабеля отображается на дисплее базового блока VideoControl-Master (см. рисунок). Базовый блок позволяет выполнять все настройки, более подробную информацию см.: VideoControl-Master, пункт 8.6 „Измерения длины“



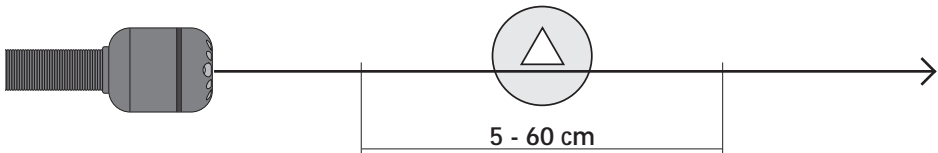
## 1.1 Функции счетчика метров



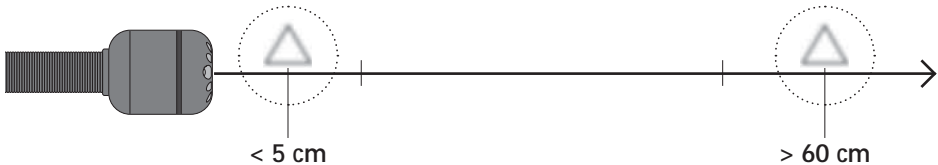
- Сброс:**  
Удалить измерение
- Единица измерения:**  
Изменить единицу измерения (см / дюйм)
- Включить / выключить:**  
Включить / выключить счетчик метров

## 2 Глубина резкости

PipeControlStation-Camera позволяет получать изображения с хорошей резкостью на расстоянии от 5 до 60 см перед головкой камеры.



Объекты, находящиеся довольно далеко за пределами фокусного интервала, могут выглядеть нечетко.



## 3 Гнездо для кабеля цепи управления

Во время привинчивания кабеля цепи управления к PipeControl Station-Camera и к базовому блоку VideoControl-Master следить за тем, чтобы стрелка на соединительном разъеме указывала на паз на соответствующем приборе.



Чувствительные штырьковые контакты штекера входят в соответствующее гнездо только в этом положении, а при попытке воткнуть штекер в неправильном положении с применением значительной силы они могут быть повреждены.

#### **4** Сворачивание зондирующего кабеля

Для аккуратного сматывания зондирующего кабеля его следует задвинуть в моталку.



Не наматывать кабель путем вращения моталки.

#### **Инструкции по использованию**

- Необходимо обязательно следить за тем, чтобы не допустить контакта PipeControlStation-Camera с химическими веществами, электрическим током, подвижными или горячими предметами. Это может привести к повреждению устройства, а также к тяжелым травмам оператора.
- Головка камеры не является стойкой к кислотам или огнестойкой.
- Использование PipeControlStation-Camera для проведения медицинских исследований / обследования людей не допускается.
- Прибор не предназначен для измерений вблизи опасных напряжений. Поэтому при проведении измерений вблизи электроустановок всегда следить за тем, чтобы токопроводящие части не были под напряжением. Обеспечить отсутствие напряжения и защиту от повторного включения с помощью подходящих средств.
- Перед сматыванием разматываемый зондирующий кабель протереть влажной тряпкой.



# PipeControlStation-Camera

## Технические характеристики

Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений. 05.13.

Тип камеры	Датчик изображений CMOS
Головка камеры	∅ 28 мм, водостойкая
Класс защиты	IP 68 (Глубина погружения 20 м, 1 ч)
Разрешение камеры	640 x 480 пикселей
Зона обзора	100°
Глубина резкости	5 ... 60 см
Диаметр винта	39 см
Диаметр кабеля	5,8 мм
Длина кабеля	30 м
Минимальный радиус изгиба	70 мм
Точность счетчика метров	± 2 см
Рабочая температура	-10 ... 60°C
Температура хранения	-20 ... 70°C
Вес (без принадлежностей)	4,7 кг
Размеры (Ш x В x Г)	435 мм x 410 мм x 256 мм

## Гарантия, уход за изделием, утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товароборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)

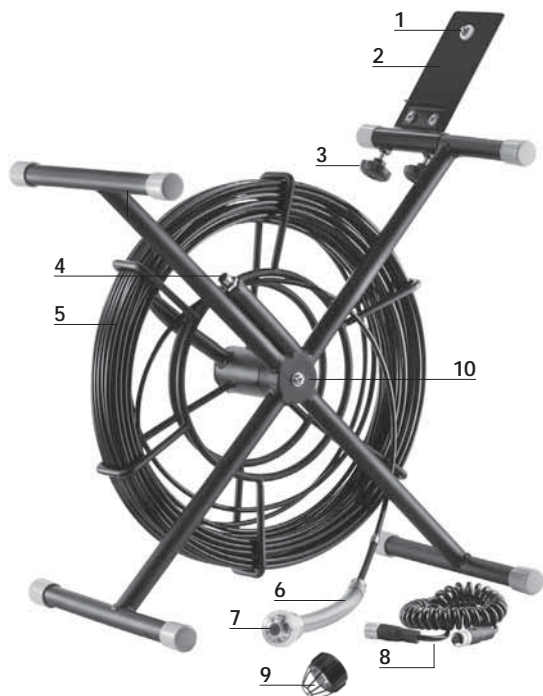




Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Зберігайте ці документи акуратно.

## Функція/застосування

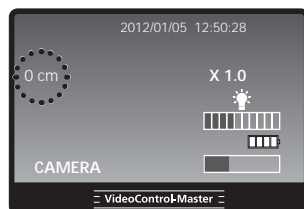
PipeControlStation-Camera являє собою відеокамеру для приєднання до базового пристрою VideoControl-Master. Приставна котушка з кабелем довжиною 30 м дозволяє виконувати перевірки на великих відстанях. За допомогою базового пристрою кольорові зображення надсилаються на РК-дисплей для перевірки важкодо-сяжних місць, як, наприклад, порожнини та шахти в цегляних мурах або комунікації систем опалення, вентиляції та кондиціонування.



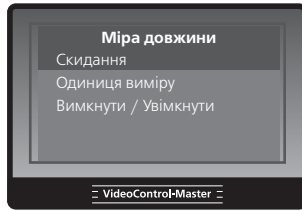
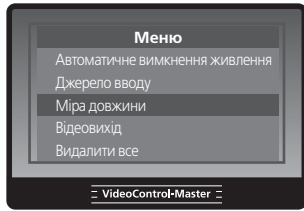
- 1 Кріпильний гвинт для VideoControl-Master
- 2 Кріплення для VideoControl-Master
- 3 Настановні гвинти
- 4 З'єднувальне гніздо для кабеля керування
- 5 посилений скловолоконном проштовхувальний кабель, 30 м
- 6 гнучка спіральна пружина
- 7 Голівка камери з 12 світлодіодами великої потужності та SavetyLens
- 8 Кабель керування
- 9 CameraProtector 28 мм
- 10 вбудований лічильник метрів

## 1 Міра довжини

PipeControlStation-Camera має вбудований лічильник метрів. Відмотана кількість метрів показується на дисплеї базового пристрою VideoControl-Master (див. рисунок). За допомогою базового пристрою можна здійснити налаштування, див. з цього приводу: VideoControl-Master, розділ 8.6 Міра довжини.



## 1.1 Функції лічильника метрів



### Скидання:

Видалення виміряного значення

### Одиниця:

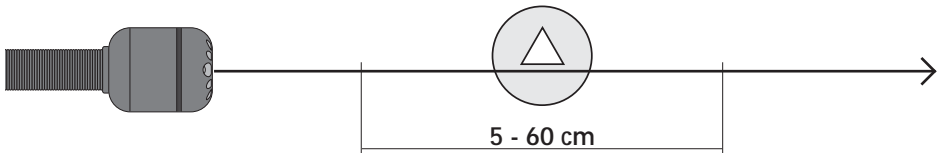
Перемикання одиниць виміру (см / дюйм)

### Увімкнути / вимкнути:

Увімкнення й вимкнення лічильника метрів

## 2 Глибина різко зображуваного простору

Чіткі зображення PipeControlStation-Camera надає на відстані від 5 до 60 см від голівки камери.



Об'єкти, що знаходяться далеко за межами діапазону фокусування, можуть виглядати нечіткими.



## 3 Приєднання кабеля керування

Пригвинчуючи кабель керування до PipeControlStation-Camera і базового пристрою VideoControl-Master, пильнуйте, щоб стрілка на з'єднувальному штекері вказувала на паз відповідного приладу.



У відповідне гніздо штекер входить лише в цьому положенні, тому якщо силоміць встромляти його якимось інакше, то можна зламати його не надто міцні контактні штирі.

#### **4 Змотати проштовхувальний кабель**

Щоб проштовхувальний кабель намотувався чистим, заштотхніть його в катушку.



Не слід намотувати кабель, обертаючи катушку.

---

#### **Вказівки щодо використання**

- Обов'язково забезпечити, щоб PipeControlStation-Camera не контактував з хімікатами, струмом, рухомими чи гарячими предметами. Це може пошкодити прилад і привести до важких травм оператора.
- Голівка камери не є стійкою до кислот чи вогню.
- PipeControlStation-Camera не можна використовувати для медичних досліджень /досліджень на людях.
- Цей пристрій не придатний для вимірювання поблизу від небезпечної напруги. Тому, виконуючи вимірювання поблизу від електроустановки, завжди переконайтеся в тому, що струмопровідні частини не під напругою. Знеструмлення та убезпечення від повторного ввімкнення повинні бути гарантовані належними заходами.
- Перед намотування очищайте проштовхувальний кабель вологою ганчіркою.

# PipeControlStation-Camera

Технічні дані		Право на технічні зміни збережене. 05.13.
Тип камери	Із КМОН-матрицею	
Голівка камери	∅ 28 мм, водостійка	
Ступінь захисту	IP 68 (Глибина занурення 20 м, 1h)	
Роздільна здатність камери	640 x 480 пікселів	
Поле зору	100°	
Глибина різко зображуваного простору	5 ... 60 см	
Діаметр котушки	39 см	
Діаметр кабеля	5,8 мм	
Довжина кабеля	30 м	
мінімальний радіус вигину	70 мм	
Точність лічильника метрів	± 2 см	
Робоча температура	-10 ... 60°C	
Температура зберігання	-20 ... 70°C	
Вага (без приладдя)	4,7 кг	
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	435 мм x 410 мм x 256 мм	

## Гарантія, догляд за виробом й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

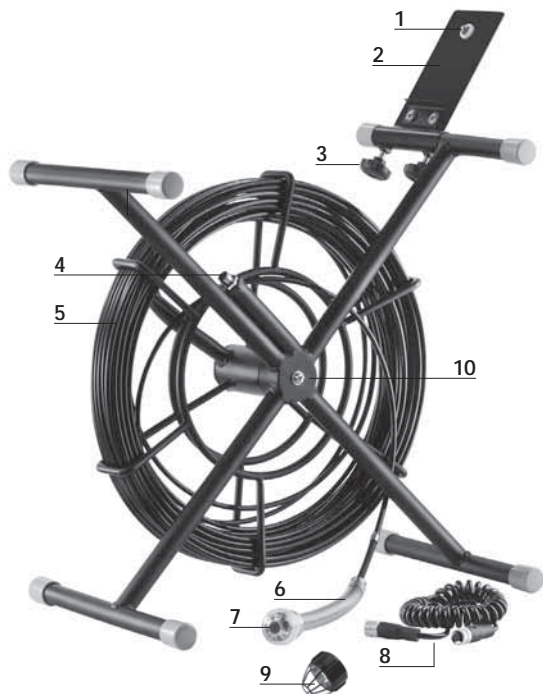
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tyto podklady dobře uschovejte.

## Funkce / Použití

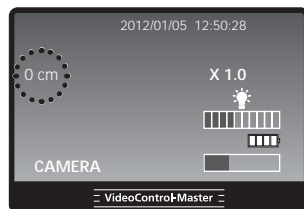
PipeControlStation-Camera je kamerová jednotka pro připojení k základní jednotce VideoControl-Master. Navíjecí buben se stojanem s kabelem o délce 30 m umožňuje inspekce na velké vzdálenosti. Ve spojení se základní jednotkou se na LCD přenášejí barevná videa za účelem kontroly těžko přístupných míst, jako např. v dutinách, šachtách, ve zdivu nebo v topných a ventilačních konstrukcích.



- 1 Připevňovací šroub pro VideoControl-Master
- 2 Držák pro VideoControl-Master
- 3 Stavěcí šrouby
- 4 Přípojka pro ovládací kabel
- 5 Kabel zesílený skelným vláknem, 30 m
- 6 Flexibilní spirálová pružina
- 7 Hlava kamery s 12 vysoce výkonnými LED a SafetyLens
- 8 Ovládací kabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integrované počítadlo metrů

## 1 Délka opatření

PipeControlStation-Camera má integrované počítadlo metrů. Odvinutý počet metrů se zobrazí na displeji základní jednotky VideoControl-Master (viz obrázek). Na základní jednotce lze provádět nastavení, viz: VideoControl-Master, oddíl 8.6 Délka opatření.



## 1.1 Funkce počítadla metrů



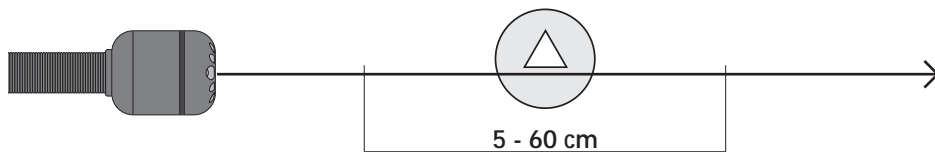
**Reset:**  
vymazání měření

**Jednotka:**  
přepnutí jednotky měření  
(cm / inch)

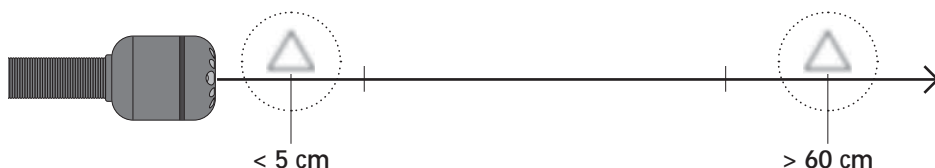
**Aktivace / deaktivace:**  
zapnutí / vypnutí počítadla metrů

## 2 Rozsah hloubky ostrosti

PipeControlStation-Camera zprostředkuje ostré snímky v rozsahu 5 - 60 cm před hlavou kamery.

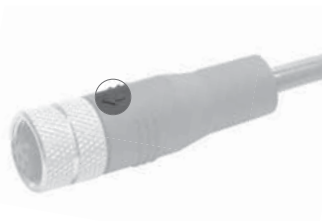


Objekty, které jsou daleko mimo rozsah zaostření, se mohou jevit neostře.



## 3 Připojení ovládacího kabelu

Při šroubování ovládacího kabelu ke PipeControlStation-Camera a k základní jednotce VideoControl-Master dbejte na to, aby šípka na připojovacím konektoru ukazovala na drážku příslušného přístroje.



**!** Citlivé kontaktní kuličky konektoru lze do příslušné zdičky zasunout jen v této poloze a při nesprávné poloze s použitím velké síly se mohou poškodit.

#### **4** Navinutí kabelu

Zasuňte kabel do navijecího bubnu,  
aby se čistě navinul.



Kabel by se neměl navíjet otáčením navijecího bubnu.

#### **Instrukce pro používání**

- Neustále dávejte pozor na to, aby PipeControlStation-Camera nepřišel do kontaktu s chemikáliemi, elektrickým proudem či pohyblivými nebo horkými předměty. Mohlo by dojít k poškození přístroje a následně i k těžkému zranění obsluhy.
- Objektiv není žáruvzdorný ani odolný vůči kyselinám.
- PipeControlStation-Camera se nesmí používat pro lékařská vyšetření či osobní prohlídky.
- Přístroj není vhodný k měření v blízkosti nebezpečných napětí. Proto při měření v blízkosti elektrických zařízení vždy dbejte na nepřítomnost napětí ve vodivých dílech. Vhodnými opatřeními musí být zaručena nepřítomnost napětí a zajištění proti opětovnému zapnutí.
- Před navinutím očistěte navíjený kabel vlhkým hadrem.



# PipeControlStation-Camera

## Technické parametry

Technické změny vyhrazeny. 05.13.

Typ kamery	obrazový senzor CMOS
Objektiv	ø 28 mm, vodotěsný
Třída ochrany	IP 68 (Hloubka ponoru 20 m, 1h)
Rozlišení kamery	640 x 480 bodů
Zorné pole	100°
Rozsah hloubky ostrosti	5 ... 60 cm
Průměr bubnu	39 cm
Průměr kabelu	5,8 mm
Délka kabelu	30 m
Minimální poloměr ohybu	70 mm
Přesnost počítadla metrů	± 2 cm
Provozní teplota	-10 ... 60°C
Skladovací teplota	-20 ... 70°C
Hmotnost (bez příslušenství)	4,7 kg
Rozměry (Š x V x H)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Záruka, ošetřování výrobku a jeho likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyblivá zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

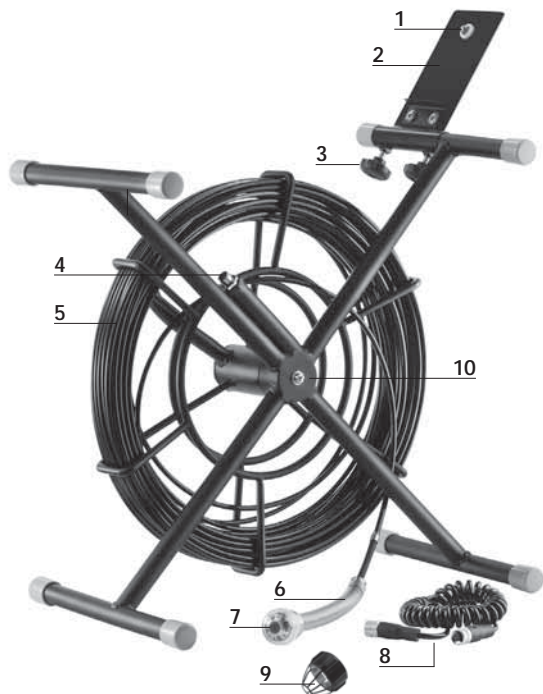
Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Hoidke neid dokumente hästi.

## Funktsioon / kasutamine

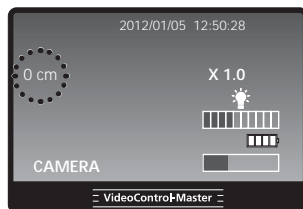
PipeControlStation-Camera puhul on tegemist kaameramooduliga VideoControl-Masteri baasmooduli külge ühendamiseks. 30m pikkuse kaabliga ülespandav pöördspindel võimaldab inspekteerimist pikkadel distantsidel. Koos baasmooduliga edastatakse raskesti ligipääsetavate kohtade nagu nt õonesruumide, shaftide, müüride või kütte- ja ventilatsioonikanalite ülekontrollimiseks LCD-le värvilisi videopilte.



- 1 VideoControl-Masteri kinnituskrugi
- 2 VideoControl-Masteri hoidik
- 3 Fiksaatorkrugi
- 4 Juhtimiskaabli ühendus
- 5 Klaaskiudtugevdusega lükkekaabel, 30 m
- 6 Painduv spiraalvedru
- 7 Kaamerapea 12 võimsus-LEDi ja SavetyLens
- 8 Juhtimiskaabel
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integreeritud meetriloendur

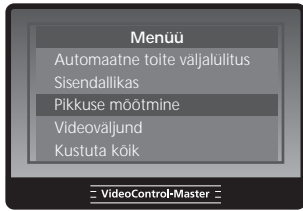
## 1 Pikkuse mõõtmine

PipeControlStation-Camera on varustatud integreeritud meetriloenduriga. Mahakeritud meetrite arvu näidatakse VideoControl-Masteri baasmooduli displeil (vt joonist). Seadistusi saab viia läbi baasmoodulilt, vt selle kohta: VideoControl-Master, lõik 8.6 Meetriloendur.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Meetriloenduri funktsioonid



### Reset:

Mõõtmise kustutamine

### Ühik:

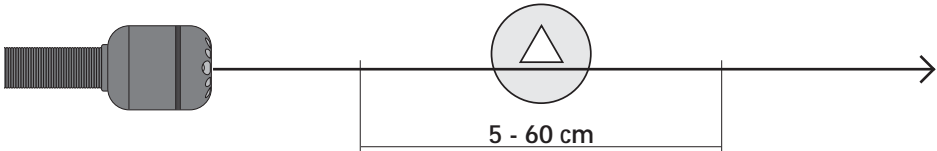
Mõõõtühiku ümberseadmine (cm / toll)

### Aktiveerimine / deaktiveerimine:

Meetriloenduri sisse-/väljalülitamine

## 2 Teravussügavuse piirkond

PipeControlStation-Camera annab teravaid pilte kaamerapea ees 5 - 60 cm piirkonnas.



Kaugel väljaspool fookuspiirkonda asuvad objektid võivad näida hägused.



## 3 Juhtimiskaabli ühendus

Pidage juhtimiskaabli krüvimisel PipeControlStation-Camera ja VideoControl-Masteri baasmooduli külge silmas, et ühenduspistikul olev nool näitaks vastava seadme soonele.



Pistiku tundlikud kontaktihvtid sobivad ainult selles positsioonis vastavasse pesse ja võivad vale positioneerimise korral tugevat jõudu rakendades kahjustada saada.

#### 4 Lükkekaabli sissekerimine

Lükkekaabli korralikuks pealekerimiseks lükake kaabel hasplisse.



Kaablit ei tohiks haspli ringiajamisega peale kerida.

#### Kasutamise soovitused

- Te peate jälgima, et PipeControlStation-Camera ei satuks kontakti kemikaalidega, vooluga, liikuvate või kuumade esemetega. See võib viia seadme kahjustusteni ja ka kasutaja vigastusteni.
- Kaamerapea ei ole happe- ja tulekindel.
- PipeControlStation-Camera ei tohi kasutada meditsiinilisteks uuringuteks/inimuuringuteks.
- Seade ei sobi mõõtmiste teostamiseks ohtliku pinge läheduses. Pöörake seetõttu elektriliste seadmete läheduses mõõtmisi teostades alati tähelepanu juhtivate osade pingevabadusele. Pingevabadus ja taassisselülitamise vastane kaitse peab olema sobivate meetmetega tagatud.
- Puhastage lükkekaabel enne pealekerimist niiske lapiga.

# PipeControlStation-Camera

## Tehnilised andmed

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud. 05.13.

Kaamera tüüp	CMOS pildisensor
Kaamerapea	ø 28 mm, veekindel
Kaitseklass	IP 68 (Sukeldussügavus 20m, 1h)
Kaamera resolutsioon	640 x 480 pikslit
Vaateväli	100°
Teravussügavuse piirkond	5 ... 60 cm
Spindli läbimõõt	39 cm
Kaabli läbimõõt	5,8 mm
Kaabli pikkus	30 m
Minimaalne painderaadius	70 mm
Meetriloenduri täpsus	± 2 cm
Töötemperatuur	-10 ... 60°C
Hoidmistemperatuur	-20 ... 70°C
Kaal (tarvikuteta)	4,7 kg
Mõõtmed (L x K x S)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

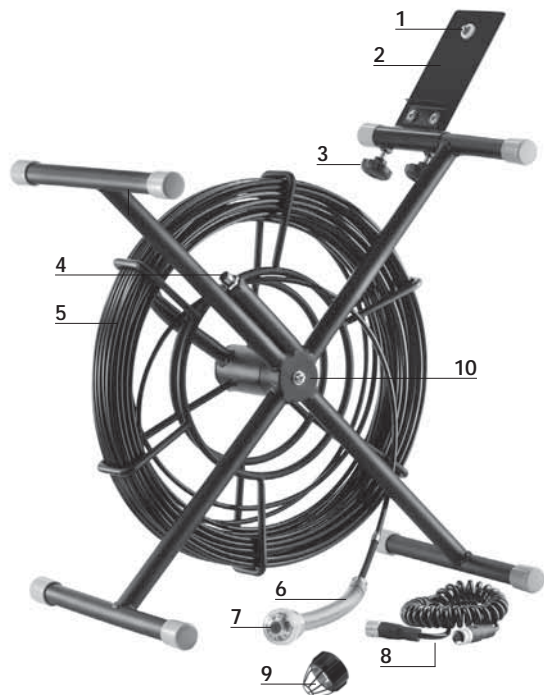
Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



! Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Levērot tajās ietvertos norādījumus. Saglabāt instrukciju un norādes.

## Funkcija / pielietošana

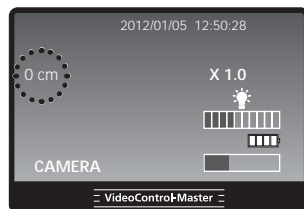
PipeControlStation-Camera ir kamera pieslēgšanai pie VideoControl-Master bāzes vienības. Uzstādāmā rotējošā vārpsta ar 30 m garu kabeli dod iespēju veikt pārbaudes no lielāka attāluma. Kopā ar bāzes vienību uz LCD displeju tiek pārsūtīti krāsaini videoattēli, lai pārbaudītu grūti pieejamas vietas, kā, piem., dobumos, šahtās, mūros vai apkures un ventilācijas sistēmās.



- 1 VideoControl-Master stiprinājuma skrūve
- 2 VideoControl-Master turētājs
- 3 Fiksācijas skrūves
- 4 Kontroles vada pieslēgums
- 5 Ar stiklu šķiedru armēts, iebīdāms kabelis, 30 m
- 6 Elastīga spirālatspere
- 7 Kameras galviņa ar 12 jaudīgām gaismas diodēm un SafetyLense
- 8 Kontroles vads
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integrēts metru skaitītājs

## 1 Garuma mērīšana

PipeControlStation-Camera ir integrēts metru skaitītājs. Notīto metru skaits tiek parādīts VideoControl-Master bāzes vienības displejā (skatīt attēlu). Ar bāzes vienību var veikt iestatījumus, par to lasiet: VideoControl-Master, 8.6. nodaļa „Garuma mērīšana”.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Metru skaitītāja funkcijas



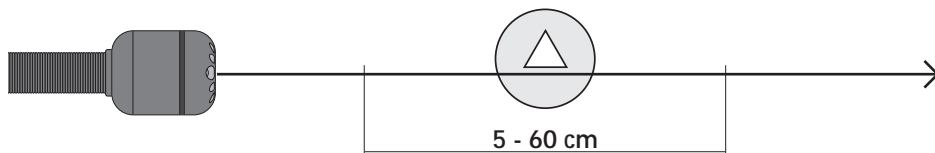
**Atiestate:**  
mērījuma dzēšana

**Mērvienība:**  
mērvienības pārslēgšana  
(cm / collas)

**Aktivizēt / deaktivizēt:**  
metru skaitītāja  
ieslēgšana/izslēgšana

## 2 Asuma dziļuma diapazons

PipeControlStation-Camera 5 - 60 cm rādiusā no kameras galviņas piedāvā asus attēlus.



Objekti, kas atrodas tālu aiz fokusa zonas, attēlā var būt neskaidri.



## 3 Kontroles vada pieslēgums

Pieskrūvējot kontroles vadu PipeControlStation-Camera un VideoControl-Master bāzes vienībai, sekojiet, lai uz pieslēguma spraudņa norādītā bultiņā būtu paversta attiecīgās ierīces gropes virzienā.



**!** Jutīgās spraudņa kontakttapas atbilstošajā ligzdā der tikai šādā pozīcijā, un nepareiza novietojuma un liela spēka pielietošanas gadījumā tās var sabojāt.

#### 4 Bīdāmā kabeļa uztīšana

Lai bīdāmo kabeli uztītu vienmērīgi, bīdiet kabeli spolē.



Kabeli nedrīkst uztīt, griežot spoli.

#### Norādes par ekspluatāciju

- Sargāt ierīci PipeControlStation-Camera no saskares ar ķīmikālijām, strāvas un ar kustīgiem vai karstiem priekšmetiem. Tas var bojāt ierīci. Arī ekspluatētājs var iegūt smagus savainojumus.
- Raudzīties, lai kameras galva nenonāk saskarē ar skābi vai uguni.
- Nelietot PipeControlStation-Camera medicīniskiem nolūkiem / cilvēku izmeklēšanai.
- Ierīce nav paredzēta mērījumu veikšanai bīstama sprieguma tuvumā. Tādēļ, veicot mērījumus elektrisko iekārtu tuvumā, vienmēr raugiet, lai strāvu vadošajās daļās nebūtu sprieguma. Sprieguma neesamība un aizsardzība pret ieslēgšanos jānodrošina ar piemērotiem pasākumiem.
- Pirms uztīšanas bīdāmo kabeli notīriet ar mitru lupatiņu.



# PipeControlStation-Camera

## Tehniskie dati

Iespējamās tehniskas izmaiņas. 05.13.

Kameras tips	CMOS attēla sensors
Kameras galva	ø 28 mm, ūdens izturīga
Aizsardzības klase	IP 68 (Iegremdēšanas dziļums 20 m, 1h)
Kameras izšķirtspēja	640 x 480 pixel
Redzes lauks	100°
Asuma dziļuma diapazons	5 ... 60 cm
Vārpstas diametrs	39 cm
Kabeļa diametrs	5,8 mm
Kabeļa garums	30 m
Minimālais lieces rādiuss	70 mm
Metru skaitītāja precizitāte	± 2 cm
Darba temperatūra	-10 ... 60°C
Uzglabāšanas temperatūra	-20 ... 70°C
Svars (bez piederumiem)	4,7 kg
Mērijumi (p x a x d)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantija, ierīces kopšana un utilizācija

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

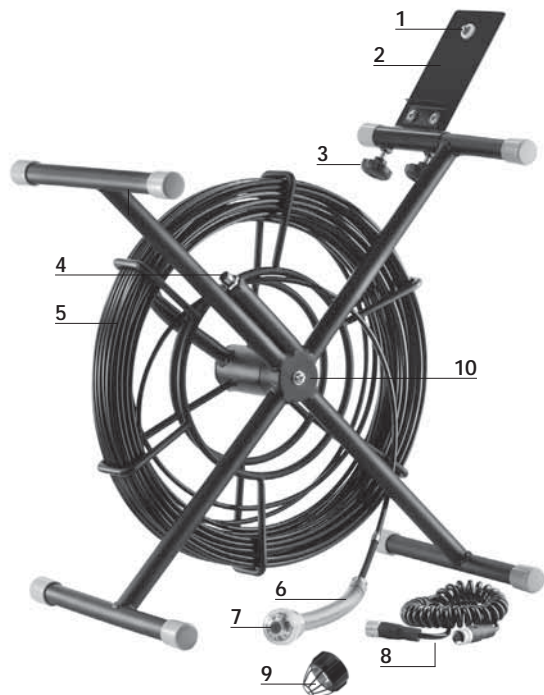
Vairāk drošības un citas norādes skatīt: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. rūpestingai saugokite šiuos dokumentus.

## Veikimas ir paskirtis

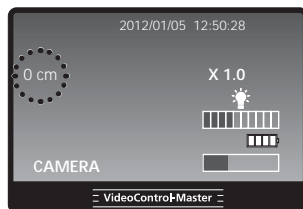
PipeControlStation-Camera – tai kamera, skirta prijungti prie įtaiso „VideoControl-Master“ bazinio bloko. Pastatoma ritė su 30 m ilgio kabeliu užtikrina galimybę atlikti stebėjimus ilgose distancijose. Naudojant bazinę įrangą į skystųjų kristalų ekraną siunčiami spalvoti vaizdo įrašai sunkiai prieinamų vietų, pvz., ertmių, šachtų, vietų mūrinėse sienose arba šildymo ir vėdinimo sistemose, patikrai.



- 1 Tvirtinamasis varžtas, skirtas „VideoControl-Master“
- 2 „VideoControl-Master“ laikiklis
- 3 Fiksavimo varžtai
- 4 Valdymo kabelio jungtis
- 5 Stiklo pluoštu sustiprintas stumiamas 30 m ilgio kabelis
- 6 Lanksti spiralinė spyruoklė
- 7 Kameros galvutė su 12 galingų šviesos diodų (LED) ir SavetyLense
- 8 Valdymo kabelis
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Integruotas metrų skaitiklis

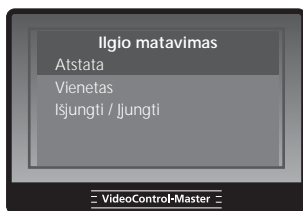
## 1 Ilgio matavimas

PipeControlStation-Camera yra integruotas metrų skaitiklis. Išvyniotas metrų kiekis rodomas bazinės įrangos „VideoControl-Master“ displejuje (žr. pav.). Naudojantis baziniu bloku galima atlikti nustatymus, plačiau apie tai skaitykite: „VideoControl-Master“, skirsnis 8.6 „Metrų skaitiklis“.



# PipeControlStation-Camera

## 1.1 Metrų skaitiklio funkcijos



### Atstata:

Matavimo pašalinimas

### Vienetas:

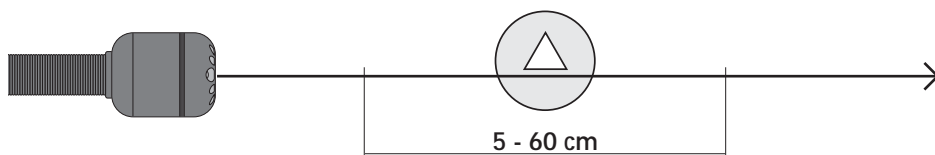
Matavimo vieneto pakeitimas (cm / coliai)

### Aktyvinti / išaktyvinti:

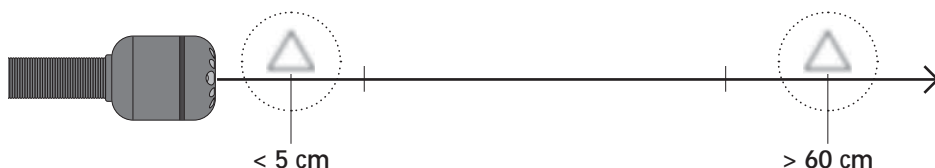
Metrų skaitiklio įjungimas / išjungimas

## 2 Ryškumo gylio zona

PipeControlStation-Camera perduoda ryškius vaizdus iš zonos, esančios 5–60 cm prieš kameros galvutę.



Toli už šių fokusavimo ribų esantys objektai gali būti matomi neryškiai.



## 3 Valdymo kabelio prijungimas

Prisukdami valdymo kabelį prie PipeControlStation-Camera ir bazinio bloko „VideoControl-Master“ stebėkite, kad rodyklė ant jungiamojo kištuko būtų nukreipta į atitinkamo prietaiso griovelį.



**!** Jautrus kištuko kontaktiniai kaiščiai tik šioje padėtyje įsikiša į atitinkamą įvorę, todėl netinkamai nustačius padėtį ir naudojant stiprią jėgą jie gali būti sugadinti.

#### **4** Suvynioti stumiamą kabelį

Norėdami tvarkingai suvynioti stumiamą kabelį, stumkite jį ant vyniotuvo.



Kabelio negalima vynioti sukant vyniotuvą.

#### **Eksplotacijos nuorodos**

- Būtina atkreipti dėmesį į tai, kad PipeControlStation-Camera nepaveiktų chemikalai, elektra, judantys arba karšti objektai. Tai galėtų pažeisti prietaisą ir netgi sunkiai sužeisti jį eksploatuojantį asmenį.
- Kameros galvutė nėra atspari rūgštims ir ugniai.
- PipeControlStation-Camera negalima naudoti medicininiam ar žmonių tyrimams.
- Prietaisas netinka naudoti matavimams šalia pavojingų įtampos šaltinių. Todėl prieš atliekant matavimus netoli elektros įrangos patikrinkite, ar elektrai laidžiose dalyse neteka elektros srovė. Įtampos nebuvimą ir apsaugą nuo pakartotino įsijungimo būtina užtikrinti tinkamomis priemonėmis.
- Prieš suvyniodami išvalykite stumiamą kabelį drėgnu skudurėliu.

# PipeControlStation-Camera

## Techniniai duomenys

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus. 05.13.

Kameros tipas	CMOS vaizdo jutiklis
Kameros galvutė	ø 28 mm, atspari vandeniui
Apsaugos klasė	IP 68 (Panardinimo gylis 20m, 1h)
Kameros raiška	640 x 480 pikselių
Matomumo laukas	100°
Ryškumo gylio zona	5 ... 60 cm
Ritės skersmuo	39 cm
Kabelio skersmuo	5,8 mm
Kabelio ilgis	30 m
Minimalus lenkimo spindulys	70 mm
Metrų skaitiklio tikslumas	± 2 cm
Darbinė temperatūra	-10 ... 60°C
Sandėliavimo temperatūra	-20 ... 70°C
Masė (be priedo)	4,7 kg
Matmenys (P x A x G)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garantija, prietaiso priežiūra ir utilizavimas

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

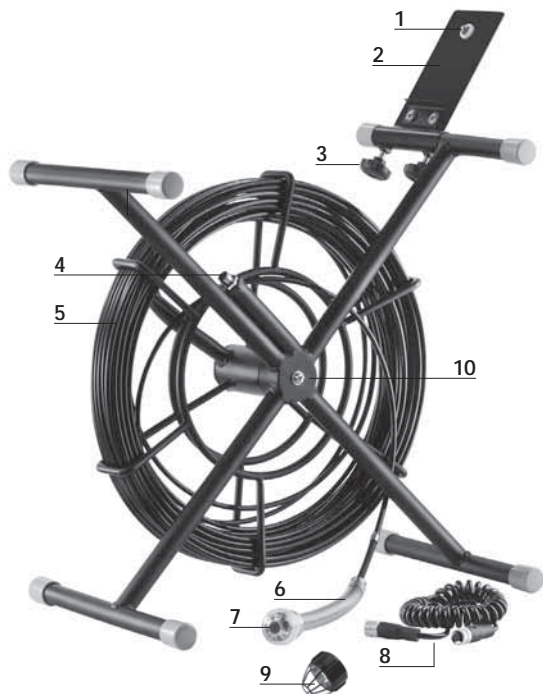
Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Urmați indicațiile din cuprins. Păstrați aceste documente cu strictețe.

## Funcție / Utilizare

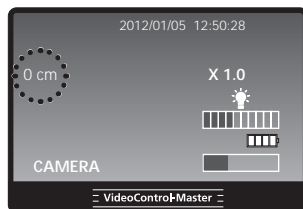
PipeControlStation-Camera este o unitate de cameră pentru conectarea la unitatea de bază VideoControl-Master. Tija rotativă cu stativ cu o lungime de cablu de 30 m permite inspecțiile pe distanțe lungi. Împreună cu unitatea de bază sunt transmise imagini video color către ecranul LCD din locurile greu accesibile de ex. din spații cu goluri, puțuri, zidărie sau în domeniul termic și de aerisire.



- 1 Șurub de fixare pentru VideoControl-Master
- 2 Suport pentru VideoControl-Master
- 3 Șuruburi de fixare
- 4 Racord pentru cablu de comandă
- 5 Cablu pe tambul întărit cu fibră de sticlă, 30 m
- 6 Resort flexibil spiralat
- 7 Cap cameră cu 12 leduri de înaltă performanță și SafetyLense
- 8 Cablu comandă
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Contor metric integrat

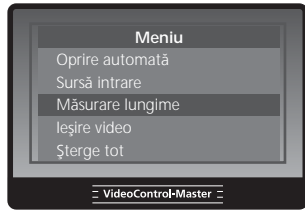
## 1 Măsurare lungime

PipeControlStation-Camera este prevăzută cu un contor metric integrat. Numărul de metri parcurși sunt afișați pe display-ul unității de bază a VideoControl-Master (vezi imaginea). Cu ajutorul unității de bază se pot executa setări, vezi pentru aceasta: VideoControl-Master, secțiunea 8.6 contor metric.



# PipeControlStation-Camera

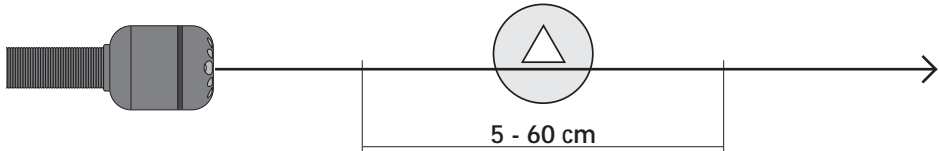
## 1.1 Funcțiile de contorizare a metrilor



- Resetare:**  
Ștergere valoare măsurare
- Unitate:**  
Unitate măsurare (cm / inch)
- Activarea / dezactivarea:**  
Cuplarea/decuplarea contorului de metri

## 2 Domeniu de reglare a clarității

PipeControlStation-Camera furnizează imagini clare în domeniul de 5 - 60 cm în fața camerei.



Obiectele cu mult în afara acestei raze de focusare pot apărea neclare.



## 3 Racord cablu de comandă

Accordați atenție la înșurubarea cablului de comandă la PipeControl Station-Camera și unitatea de bază VideoControl-Master ca săgeata de pe ștecărul de racord să indice înspre nutul fiecărui aparat.



Știfturile de contact sensibile ale ștecărului se potrivesc numai în această poziție în mufa potrivită și se pot deteriora la o poziționare eronată și utilizarea forței masive.

#### **4 Roluirea cablului retractabil**

Pentru rularea curată a cablului pe tambur rulați cablul în colac.



Cablul nu ar trebui să se ruleze prin rotirea colacului.

#### **Indicații privind utilizarea**

- Se va acorda deosebită atenție faptului ca PipeControlStation-Camera să nu intre în contact cu chimicalele, energia electrică, obiectele aflate în mișcare sau încinse. Astfel se poate cauza deteriorarea instrumentului și utilizatorul se poate accidenta foarte grav.
- Capul camerei video nu este rezistent la acid sau la foc.
- Nu este permisă utilizarea PipeControlStation-Camera pentru consultare medicală/consultarea perosanelor.
- Aparatul nu este adecvat pentru măsurători în apropierea unor tensiuni periculoase. De aceea, la măsurători în apropierea unor instalații electrice, acordați întotdeauna atenție absenței tensiunii în elementele conducătoare. Absența tensiunii și siguranța împotriva repornirii trebuie să fie garantate prin intermediul unor măsuri adecvate.
- Curățați cablul cu tambur înainte de roluire cu o lavetă umedă.



# PipeControlStation-Camera

## Date tehnice

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 05.13.

Tipul camerei	Senzor de imagine CMOS
Cap cameră video	ø 28 mm, rezistent la apă
Clasa de protecție	IP 68 (Adâncimea de operare 20m, 1h)
Rezoluție cameră	640 x 480 pixeli
Câmp de vizibilitate	100°
Domeniu de reglare a clarității	5 ... 60 cm
Diametru ax	39 cm
Diametru cablu	5,8 mm
Lungime cablu	30 m
Radius minim de curbare	70 mm
Exactitate contor metri	± 2 cm
Temperatură de lucru	-10 ... 60°C
Temperatură de depozitare	-20 ... 70°C
Greutate (fără accesorii)	4,7 kg
Dimensiuni (L x Î x A)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Garanția, îngrijirea produsului și debarasarea

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE.

Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați:

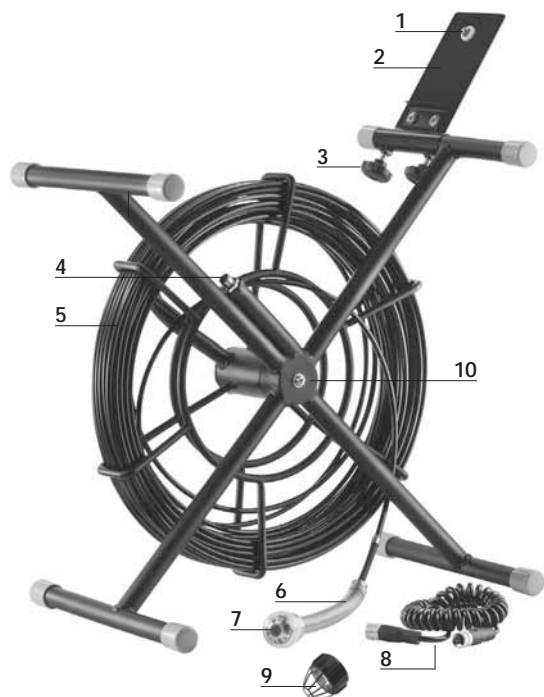
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържатите се в тях инструкции. Съхранявайте добре тези документи.

## Функция/Използване

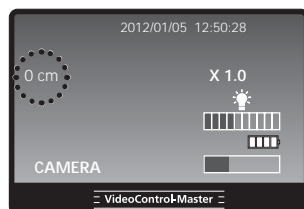
PipeControlStation-Camera е блок на камера за свързване към базовия блок VideoControl-Master. Регулируемият ротиращ шпиндел с 30 м дължина на кабела позволява инспекции на дълги дистанции. Заедно с базовия блок се изпращат цветни видео изображения на LCD за проверка на трудно достъпни места, като например кухни, шахти, в зидария или в конструкцията на системи за отопление и вентилация.



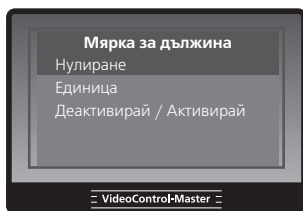
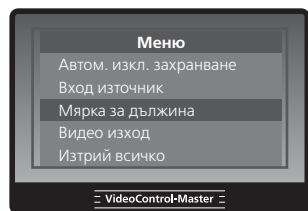
- 1 Закрепващ винт за VideoControl-Master
- 2 Държач за VideoControl-Master
- 3 Фиксиращи винтове
- 4 Връзка за свързващ кабел
- 5 Подсилен със стъклоvlakно тласкащ кабел, 30 м
- 6 Гъвкава спирална пружина
- 7 Глава на камерата с 12 LED с висока мощност и SafetyLens
- 8 Команден кабел
- 9 CameraProtector 28 мм
- 10 Интегриран брояч на метраж

## 1 Мярка за дължина

PipeControlStation-Camera разполага с интегриран брояч на метраж. Размотаният брояч на метраж са показва на дисплея на базовия блок VideoControl-Master (вижте фигурата). Чрез базовия блок може да се извърши настройка, вижте по темата: VideoControl-Master, раздел 8.6 Мярка за дължина.



## 1.1 Функции на брояча на метраж



### Нулиране:

Изтриване на измерването

### Единица:

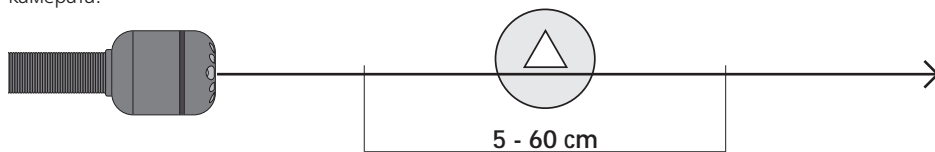
Превключване на мерната единица (cm / inch)

### Активиране / Деактивиране:

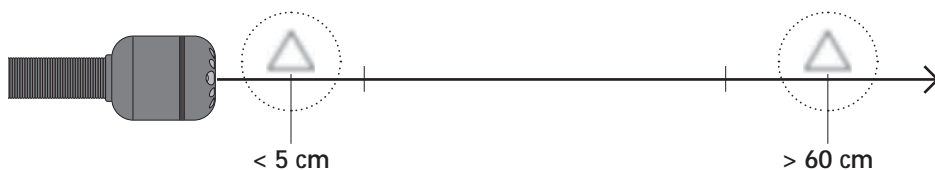
Включване/изключване на брояча на метраж

## 2 Диапазон на фокусното разстояние

PipeControlStation-Camera доставя контрастни изображения в диапазона 5 - 60 cm пред главата на камерата.



Обекти, които са далеч извън зоната на фокуса, може да изглеждат нефокусирани.



## 3 Връзка на командния кабел

При завинтване на командния кабел към PipeControlStation-Camera и базовия блок VideoControl-Master следете, стрелката на присъединителния щекер да сочи към жлеба на съответното устройство.



**!** Чувствителните контактни щифтове на щепсела пасват само в тази позиция в съответната букса, а при неправилно позициониране и прилагане на сила могат да бъдат повредени.

#### **4** Навиване на избутващ кабел

За да навиете тласкащия кабел чист, бутнете кабела в хаспела.



Кабелът не трябва да се навива чрез въртене на хаспела.

#### **Указания за използването**

- Непременно трябва да се има предвид PipeControlStation-Camera да не влиза в контакт с химикали, ел. ток, подвижни или горещи предмети. Това може да доведе до повреда на уреда и тежки наранявания на оператора.
- Основната част на камерата не е устойчива на киселини и не е огнеупорна.
- PipeControlStation-Camera не трябва да се използва за медицински изследвания / изследвания на хора.
- Устройството не е подходящо за измерване в близост до опасно напрежение. Поради това при измервания в близост до електрически инсталации винаги следете токопроводящите части да не са под напрежение. Неналичието на напрежение и обезопасяването срещу повторно включване трябва да се гарантира с подходящи мерки.
- Преди навиване почистете тласкащия кабел с влажна кърпа.

# PipeControlStation-Camera

## Технически характеристики

Запазва се правото за технически изменения. 05.13.

Тип камера	CMOS сензор за изображения
Камера – основна част	ø 28 mm, водонепроницаема
Клас на защита	IP 68 (Дълбочина на потапяне 20m, 1h)
Резолюция на камерата	640 x 480 пиксела
Зона на видимост	100°
Диапазон на фокусното разстояние	5 ... 60 cm
Диаметър на шпиндела	39 cm
Диаметър на кабела	5,8 mm
Дължина на кабела	30 m
Минимален радиус на огъване	70 mm
Точност на брояча на метраж	± 2 cm
Работна температура	-10 ... 60°C
Температура на съхранение	-20 ... 70°C
Тегло (без принадлежности)	4,7 kg
Размери (Ш x В x Д)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Гаранция, грижа за продукта и изхвърляне

Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС.

Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО).

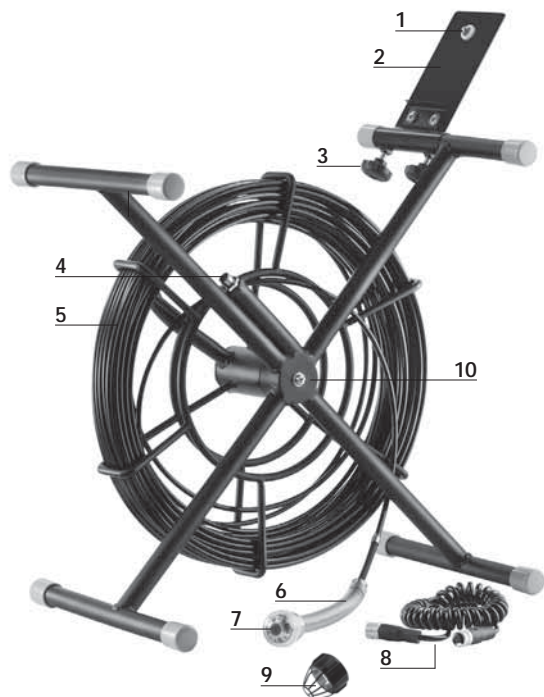
Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: [www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)



**!** Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Φυλάσσετε με προσοχή αυτά τα έγγραφα.

## Λειτουργία / Τρόπος χρήσης

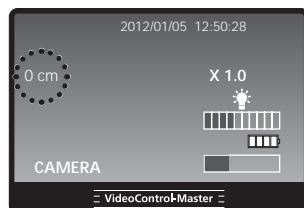
Η PipeControlStation-Camera είναι μία μονάδα κάμερας για σύνδεση στη βασική μονάδα VideoControl-Master. Η περιστρεφόμενη όρθια άτρακτος με καλώδιο μήκους 30 m επιτρέπει επιθεωρήσεις σε μεγάλες αποστάσεις. Μαζί με τη βασική μονάδα μεταδίδει έγχρωμες εικόνες βίντεο στην οθόνη LCD για τον έλεγχο δύσκολα προσβάσιμων σημείων όπως π.χ. σε κοιλότητες, φρεάτια, τοιχοποιίες ή σε εγκαταστάσεις θέρμανσης και εξαερισμού.



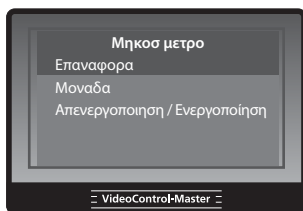
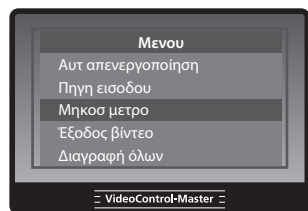
- 1 Βίδα στερέωσης για VideoControl-Master
- 2 Στήριγμα για VideoControl-Master
- 3 Βίδες ασφάλισης
- 4 Σύνδεση για καλώδιο ελέγχου
- 5 Καλώδιο ενισχυμένο με οπτικές ίνες, 30 m
- 6 Εύκαμπτο σπράλ
- 7 Κεφαλή κάμερας με 12 LED υψηλής απόδοσης και SavetyLense
- 8 Καλώδιο ελέγχου
- 9 CameraProtector 28 mm
- 10 Ενσωματωμένος μετρητής μήκους

## 1 Μήκος μετρο

Η PipeControlStation-Camera διαθέτει έναν ενσωματωμένο μετρητή μήκους. Η τιμή μέτρησης που λαμβάνεται κατά την εκτύλιξη, εμφανίζεται στην οθόνη της βασικής μονάδας VideoControl-Master (βλέπε εικόνα). Μέσω της βασικής μονάδας μπορούν να γίνουν διάφορες ρυθμίσεις, βλέπε: VideoControl-Master, κεφάλαιο 8.6 Μήκος μετρο.



## 1.1 Λειτουργίες μετρητή μήκους



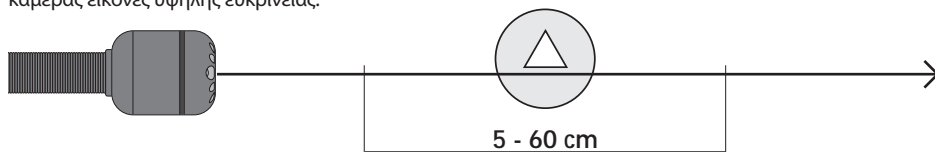
**Reset:**  
Διαγραφή μέτρησης

**Μονάδα:**  
Μετατροπή μονάδας μέτρησης  
cm / inch

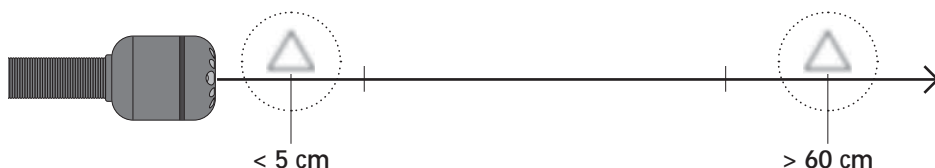
**Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση:**  
Μετρητής μήκους On / Off

## 2 Περιοχή βάθους ευκρίνειας

Η PipeControlStation-Camera καταγράφει στην περιοχή από 5 - 60 cm μπροστά από την κεφαλή της κάμερας εικόνες υψηλής ευκρίνειας.

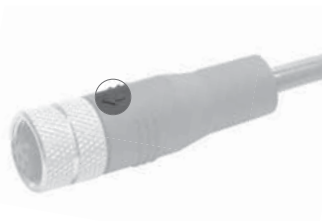


Τα αντικείμενα που βρίσκονται μακριά εκτός της περιοχής εστίασης μπορεί να μην εμφανίζονται καθαρά.



## 3 Σύνδεση για καλώδιο ελέγχου

Προσέξτε κατά το βίδωμα του καλωδίου ελέγχου στη PipeControl Station-Camera και στη βασική μονάδα VideoControl-Master, το βέλος στο φικ σύνδεσης να δείχνει προς τη σχισμή της αντίστοιχης συσκευής.



**!** Οι ευαίσθητες ακίδες επαφής του φικ ταιριάζουν μόνο σε μία θέση στις υποδοχές και μπορούν να πάθουν ζημιά αν τοποθετηθούν λάθος ή με δύναμη.

#### **4** Τύλιγμα καλωδίου

Για να τυλίξετε σωστά το καλώδιο θα πρέπει να το ωθείτε προς την ανέμη.



Η τύλιξη του καλωδίου δεν επιτρέπεται να γίνεται περιστρέφοντας την ανέμη.

#### **Υποδείξεις για τη χρήση**

- Πρέπει να δοθεί οπωσδήποτε προσοχή, ώστε η συσκευή PipeControlStation-Camera να μην έρθει σε επαφή με χημικές ουσίες, ρεύμα, κινούμενα ή ζεστά αντικείμενα. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να υποστεί ζημιά η συσκευή ή και να τραυματιστεί βαριά ο χειριστής.
- Η κεφαλή της κάμερας δεν είναι ανθεκτική στα οξέα ούτε άφλεκτη.
- Η συσκευή PipeControlStation-Camera δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για ιατρικές εξετάσεις/εξετάσεις ατόμων.
- Η συσκευή δεν προβλέπεται για μετρήσεις κοντά σε επικίνδυνες τάσεις. Για αυτό όταν κάνετε μετρήσεις κοντά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις προσέχετε, ώστε να μην υπάρχουν στον περιβάλλοντα χώρο αγωγίμα μέρη υπό τάση. Η απουσία τάσης και η ασφάλεια έναντι επανενεργοποίησης πρέπει να εξασφαλίζεται με τη λήψη κατάλληλων μέτρων.
- Καθαρίζετε το καλώδιο πριν την επανατύλιξη με ένα υγρό πανί.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 05.13.

Τύπος κάμερας	CMOS αισθητήρας εικόνας
Κεφαλή κάμερας	∅ 28 mm, ανθεκτική στο νερό
Κατηγορία προστασίας	IP 68 (Βάθος κατάδυσης 20 m, 1h)
Ευκρίνεια κάμερας	640 x 480 pixel
Οπτικό πεδίο	100°
Περιοχή βάθους ευκρίνειας	5 ... 60 cm
Διάμετρος ατράκτου	39 cm
Διάμετρος καλωδίου	5,8 mm
Μήκος καλωδίου	30 m
Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας	70 mm
Ακρίβεια μετρητή μήκους	± 2 cm
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 ... 60°C
Θερμοκρασία αποθήκης	-20 ... 70°C
Βάρος (χωρίς εξαρτήματα)	4,7 kg
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	435 mm x 410 mm x 256 mm

## Εγγύηση, φροντίδα προϊόντος και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

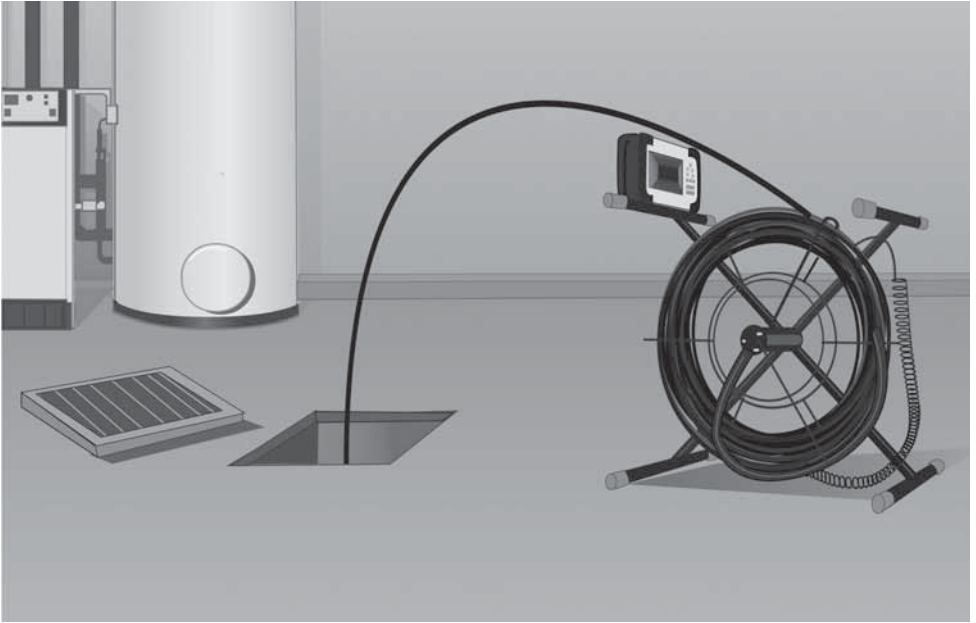
[www.laserliner.com/info](http://www.laserliner.com/info)







# PipeControlStation-Camera



**SERVICE**



**Umarex GmbH & Co KG**

– Laserliner –

Möhnstraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.de

Umarex GmbH & Co KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



**Laserliner®**  
Innovation in Tools

8.084.96.09.1 / Rev.0513