

Bedienungsanleitung BS-10/1m VGA MF Kamerasonde

Best.-Nr. 1499841

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient als Kameraaufsatz für verschiedene Endoskop-Grundgeräte aus dem Voltcraft-Sortiment (siehe Kompatibilitätsliste im Kapitel „Technische Daten“). Es eignet sich zur optischen Fehlersuche und Inspektion an spannungslosen Anlagen und Einrichtungen.

Durch den flexiblen Kamerahals lässt sich die an der Spitze befindliche Kamera in sonst unzugängliche Positionen bringen. Im Kamerakopf sind vier LEDs eingebaut, die Aufnahmen in dunklen Bereichen ermöglichen. Die Helligkeit der LEDs kann über das angeschlossene Endoskop-Grundgerät reguliert werden. Der Kamerahals und der Kamerakopf sind wasserfest, das Produkt eignet sich daher für den Einsatz in spannungslosen Flüssigkeiten (keine Säuren oder Laugen). Das Produkt eignet sich nicht für die Anwendung an Menschen und Tieren sowie in explosionsgefährdeten Bereichen. Die Spannungsversorgung des Produkts erfolgt über das daran angeschlossene Endoskop-Grundgerät.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- Kamerasonde
- Bedienungsanleitung

**Aktuelle Bedienungsanleitungen**

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

Symbol-Erklärung

Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.



- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Beachten Sie für den Betrieb des Produkts die gesetzlichen Vorschriften. Verwenden Sie das Produkt nicht für die Überwachung von Personen oder Fahrzeugen!
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

Inbetriebnahme

Der Kamerahals darf nur mit dem Kamerakopf und dem Schwanenhals eingetaucht werden (in spannungslose Flüssigkeiten, keine Säuren oder Laugen) da der Anschlussstecker (das Gehäuse mit den darin befindlichen Tasten „+“ und „-“) nicht wasserfest ist.



Das Endoskop darf nur in spannungslosen Anlagen zur Inspektion eingesetzt werden. Der Kamerakopf ist aus Metall und kann zu Kurzschlüssen führen. Schalten Sie aus Sicherheitsgründen vor jeder Inspektion alle Anlage Teile spannungslos.

Der minimale Biegeradius von 45 mm darf nicht unterschritten werden.

- Verbinden Sie den Anschlussstecker des Produkts vorsichtig mit der passenden Anschlussbuchse des Endoskop-Grundgeräts.

→ Achten Sie darauf, dass die Pins im Inneren des Anschlusssteckers genau auf die Anschlussbuchse ausgerichtet sind, um zu verhindern, dass die Pins abgebrochen oder verbogen werden. Verlust von Gewährleistung/Garantie!

- Fixieren Sie die Verbindung mit dem Befestigungsring des Endoskop-Grundgeräts.

- Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um das Produkt vom Endoskop-Grundgerät zu trennen.

→ Mit den beiden Tasten „+“ und „-“ lässt sich das Bild scharfstellen („+“ drücken für Scharfstellung auf weiter entfernte Objekte; „-“ drücken für nahe Objekte). Dies ist natürlich nur in den von der Optik vorgegebenen Grenzen möglich. Ist das zu betrachtende Objekt z.B. zu nahe, kann das Bild nicht mehr scharfgestellt werden.

Wenn die jeweilige Endstellung erreicht ist und sich das Bild nicht mehr verändert, lassen Sie die entsprechende Taste los, damit der Antrieb nicht beschädigt wird.

Weitere Bedienhinweise, zum Beispiel zur Regulierung der LED-Helligkeit, finden Sie in der Bedienungsanleitung des Endoskop-Grundgeräts.

Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor der Reinigung vom Endoskop-Grundgerät.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Kameralinse einen kleinen Pinsel oder ein Wattestäbchen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Kamerahalses ein leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtetes Tuch.

Entsorgung

Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Technische Daten

Kompatibel mit.....	BS-200XW, BS-250XWSD, BS-300XRSD, BS-50X, BS-20USB, BS-100XIP, BS-250XIPSD, BS-30XHR
Sensor.....	CMOS, 2,82 mm (1/9")
Auflösung.....	640 x 480
Beleuchtung.....	4 weiße LEDs
Beleuchtungsstärke.....	max. 1200 Lux ±150 Lux (bei 20 mm Abstand)
Biegeradius.....	>45 mm
Schutzart.....	IP67
Sichtfeld.....	73,8°
Fokussierung.....	3,6 mm bis unendlich
Lichtstärke.....	F2,8 (±5%)
Betriebsbedingungen.....	0 °C bis +45 °C
Lagerbedingungen.....	Temperatur -10 °C bis +50 °C, Luftfeuchte 15% bis 85% relativ, nicht kondensierend
Kamerakopf-Ø.....	10 mm
Kamerahals-Ø.....	6,8 mm
Länge.....	100 cm ±2 cm
Gewicht.....	ca. 156 g

Operating instructions BS-10/1m VGA MF Camera scope

Item no. 1499841

Intended use

This product serves as a camera attachment for various endoscope base units from the Voltcraft product range (see compatibility list in the chapter „Technical Data“). It is used for visual fault tracing or inspection of dead-voltage systems and equipment.

The flexible camera neck allows the camera at the top to be positioned so it can reach into otherwise inaccessible locations. The four LEDs built into the camera head enable visibility in total darkness, with brightness controlled via the connected endoscope base unit. The camera neck and the camera head are waterproof, which makes the product ideally suited for use in dead-voltage fluids (not acids or alkalis). The product is not suitable for use in humans and animals or in explosion hazard areas. Power is supplied via the connected endoscope base unit.

For safety and approval reasons, you may not convert and/or alter the product. If you use the product for purposes other than those described above, you may inflict damage on the product. Moreover, the improper use involves risks such as short-circuits, fire, electric shocks, etc. Please read the operating instructions carefully and do not discard them. If you pass the product on to a third party, please hand over these operating instructions as well.

This product complies with the applicable national and European regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

Package contents

- Camera scope
- Operating instructions



Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code. Follow the instructions on the website.

Explanation of symbols



The lightning symbol inside of a triangle is used when there is a potential risk of personal injury, such as electric shock.



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual which must be adhered to.



The arrow symbol is used when specific tips and information on the operation are provided.

Safety instructions



Please read the operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. We do not assume liability for any injuries/material damages resulting from failure to observe the safety instructions and the information in these operating instructions regarding the proper use of the product. Furthermore, in such cases, the warranty/guarantee will be null and void.



- The product is not a toy. Keep out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous plaything for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong vibrations, high humidity, moisture, combustible gases, vapours and solvents.
- Never expose the product to mechanical stress.
- If safe operation is no longer possible, take the device out of service and secure it against unintended use. Safe operation is no longer possible, if the product:
 - shows visible signs of damage,
 - no longer functions properly,
 - has been stored under adverse ambient conditions for an extended period of time or
 - has been exposed to considerable strain during transport.
- Please handle the product with care. The product can be damaged if crushed, struck or dropped, even from a low height.
- Also observe the safety and operating instructions of any other devices that are connected to this product.
- Observe the statutory regulations relating to the use of the product. Do not use the product for the surveillance of people or vehicles!
- If you have doubts about how the equipment should be operated or how to safely connect it, consult a trained technician.
- Maintenance, adjustment and repair work may be carried out only by an expert or a specialist workshop.
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact our technical customer service or other professionals.

Getting started



The camera neck may only be immersed with the camera head and the gooseneck (in dead-voltage fluids, not in acids or alkalis) since the connector (the housing with the buttons „+“ and „-“) is not waterproof.

The endoscope must only be used for inspections of de-energised equipment. The camera head is made of metal and this may lead to short-circuits. For safety reasons, de-energise all components prior to every inspection.

Do not exceed the minimum bending radius of 45 mm.

- Carefully connect the product's connector to the appropriate socket of the endoscope base unit.

→ Make sure that the pins inside the connector are properly aligned with the socket holes to prevent them from getting broken or bent. The warranty/guarantee will be void!

- Secure the connection with the fixing ring of the endoscope base unit.

→ Proceed in reverse order to disconnect the product from the endoscope base unit.

→ Using the buttons „+“ and „-“ you can adjust the sharpness of the image (press „+“ when viewing more distant objects and „-“ for close objects). Of course, this is only possible within the limits set by optical constraints. For instance, if the object being viewed is too close, the sharpness of the image can no longer be increased.

When the respective limit position has been reached and the image no longer changes, release the corresponding button to avoid damaging the mechanism.

You can find more operating information, for example, how to adjust the LED brightness, in the operating instructions of the endoscope base unit.

Care and cleaning

- Disconnect the product from the endoscope base unit before cleaning.
- Use a small brush or cotton swab to clean the camera lens.
- Use a cloth moistened with warm water to clean the camera neck.

Disposal



Electronic devices are recyclable material and do not belong in the household waste. Please dispose of the product, when it is no longer of use, according to the current statutory requirements.



You thereby fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Technical data

Compatible with	BS-200XW, BS-250XWSD, BS-300XRSD, BS-50X, BS-20USB, BS-100XIP, BS-250XIPS, BS-30XHR
Sensor	CMOS, 2.82 mm (1/9")
Resolution	640 x 480 pixels
Lighting	4 white LEDs
Illumination level	max. 1200 Lux ±150 Lux (at a distance of 20 mm)
Bending radius	> 45 mm
Protection class	IP67
Field of view	73.8°
Focal length range	from 3.6 mm to infinity
Luminous intensity	F2.8 (±5%)
Operating conditions	0 °C to +45 °C
Storage conditions	Temperature -10 °C to +50 °C, air humidity 15% to 85% relative, non-condensing
Camera head diameter	10 mm
Camera neck diameter	6.8 mm
Length	100 cm ±2 cm
Weight	approx. 156 g

Mode d'emploi**Caméra sonde VGA MF BS-10/1m**

N° de commande 1499841

Utilisation conforme

Le produit sert d'accessoire de caméra pour divers appareils de base d'endoscopie issu de l'assortiment Voltcraft (voir la liste de compatibilité dans le chapitre « Caractéristiques techniques »). Il est adapté pour la recherche optique d'erreurs et pour l'inspection de systèmes et d'installation qui se trouvent hors tension.

Le cou flexible de la caméra permet de mettre la caméra qui se trouve à l'extrémité dans des positions qui seraient sinon inaccessibles. À la tête de la caméra se trouvent quatre LED intégrés qui permettent d'enregistrer dans les zones sombres. La luminosité des LED peut être régulée à l'aide de l'appareil de base de l'endoscope raccordé. Le cou et la tête de caméra sont étanches à l'eau et conçus pour l'utilisation dans des liquides sans tension (pas d'acides ou de liquides basiques). Le produit n'est pas adapté à l'utilisation sur des personnes ou des animaux ni dans des zones à risque d'explosion. L'alimentation en tension du produit a lieu via l'appareil de base de l'endoscope qui est raccordé.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, vous ne devez pas modifier et/ou transformer le produit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites ci-dessus, il peut être endommagé. En outre, une utilisation incorrecte peut générer des risques comme par ex. un court-circuit, un incendie, un choc électrique, etc. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Transmettez toujours le produit avec le mode d'emploi si vous le donnez à des tiers.

Le produit est conforme aux prescriptions des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprise et les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Étendue de la livraison

- Caméra sonde
- Mode d'emploi

**Modes d'emplois actuels**

Téléchargez le mode d'emploi actuel via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR représenté. Suivez les instructions indiquées sur le site internet.

Explication des symboles

Le symbole de l'éclair dans un triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, p. ex. une électrocution.



Le symbole avec le point d'exclamation placé dans un triangle signale les consignes importantes du présent mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



→ Le symbole de la flèche renvoie à des astuces et conseils d'utilisation spécifiques.

Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez particulièrement les consignes de sécurité. Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité et les instructions contenues dans ce mode d'emploi pour une manipulation appropriée, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages corporels et matériels en résultant. En outre, la garantie prend fin dans de tels cas.



- Cet appareil n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Protégez le produit contre les températures extrêmes, les rayons directs du soleil, les chocs intenses, une humidité élevée, l'eau, les gaz, vapeurs et solvants inflammables.
- Évitez d'exposer le produit à des sollicitations mécaniques.
- S'il n'est plus possible d'utiliser le produit sans danger, mettez-le hors service et protégez-le contre toute utilisation non autorisée. L'utilisation en toute sécurité n'est plus possible quand le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été conservé pendant une longue période de temps dans des conditions ambiantes défavorables ou
 - a été exposé à de fortes contraintes pendant son transport.
- Maniez le produit avec précaution. Les chocs, les coups ou les chutes, même d'une faible hauteur, endommageront l'appareil.
- Respectez également les consignes de sécurité et les modes d'emploi des autres appareils raccordés au produit.
- Respectez les prescriptions légales relatives à l'utilisation du produit. Ne pas utiliser le produit pour la surveillance de personnes, d'immeubles ou de véhicules !
- Adressez-vous à un technicien, si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement de l'appareil.
- Faites appel exclusivement à un professionnel ou à un atelier spécialisé pour effectuer des travaux de maintenance, de réglage ou de réparation.
- Si vous avez encore des questions après la lecture de ce mode d'emploi, adressez-vous alors à notre service technique ou à d'autres personnes qualifiées.

Mise en service

Ne plongez le cou de la caméra qu'avec la tête de caméra et le col de cygne (dans des liquides sans tension, pas d'acides ou de liquides basiques), car la fiche de raccordement (le boîtier avec les touches « + » et « - ») n'est pas étanche.

Utilisez l'endoscope uniquement dans des installations hors tension. La tête de caméra est en métal et peut provoquer des court-circuits. Avant toute inspection, pour des raisons de sécurité, mettez hors tension tous les composants de l'installation.

Le rayon de courbure minimum de 45 mm ne doit pas être excédé.

- Reliez la fiche de raccordement du produit avec prudence à la douille de raccordement de l'appareil de base de l'endoscope.

→ Veillez à ce que les broches de la fiche de branchement soient orientées exactement vers la douille de raccordement afin d'éviter que celles-ci ne se rompent ou se plient. Perte de la garantie !

- Fixez la connexion à l'aide de l'anneau de fixation de l'appareil de base de l'endoscope.

- Procédez en sens inverse pour séparer la sonde de la caméra de l'endoscope.

→ Les touches « + » et « - » permettent de régler la mise au point de l'image (appuyer sur « + » pour mettre au point des objets lointains ; appuyer sur « - » pour des objets proches). Cela n'est naturellement possible que dans l'optique des limites prédisposées. Si l'objet à observer est, par ex. trop proche, l'image peut ne pas se mettre au point.

Lorsque le réglage souhaité est effectué et que l'image de change plus, relâchez les touches correspondantes afin que la transmission ne soit pas endommagée.

Pour d'autres indications de commande, comme par exemple le réglage de la luminosité des LED, consultez le mode d'emploi de l'appareil de base de l'endoscope.

Nettoyage et entretien

- Débrancher le produit du réseau avant un nettoyage.
- Pour le nettoyage de la lentille de caméra, utilisez un petit pinceau ou un coton-tige.
- Pour le nettoyage du cou de la caméra, utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau tiède.

Élimination

Les appareils électroniques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.



Vous respecterez ainsi les obligations prévues par la loi et vous contribuerez à la protection de l'environnement !

Caractéristiques techniques

Compatible avec	..BS-200XW, BS-250XWSD, BS-300XRSD, BS-50X, BS-20USB, BS-100XIP, BS-250XIPS, BS-30XHR
Capteur d'image	..CMOS, 2,82 mm (1/9")
Résolution	..640 x 480
Éclairage	..4 LED blancs
Intensité d'éclairage	..max. 1200 Lux ±150 Lux (à une distance de 20 mm)
Rayon de courbure	..>45 mm
type de protection	..IP67
Champ de vision	..73,8°
Mise au point	..de 3,6 mm à l'infini
Intensité de la lumière	..F2,8 (±5%)
Conditions de service	..de 0 °C à +45 °C
Conditions de stockage	..Température de -10 °C à +50 °C ; humidité relative de l'air de 15% à 85% sans condensation
Diamètre de la tête de caméra Ø	..10 mm
Diamètre du cou de caméra Ø	..6,8 mm
Longueur	..100 cm ±2 cm
Poids	..environ 156 g

NL Gebruiksaanwijzing**BS-10/1m VGA MF Endoscoop-camera**

Bestelnr. 1499841

Beoogd gebruik

Het product is bedoeld als opzetstuk voor de camera voor verschillende endoscoop-basisapparaten uit het Voltcraft-assortiment (zie de compatibiliteitslijst in het hoofdstuk "Technische gegevens"). Het is geschikt voor het optisch opsporen van defecten en bij het inspecteren van spanningsloze installaties en inrichtingen.

Door de flexibele camerahals kan de camera op de punt in anders ontoegankelijke posities worden gebracht. In de camerakop zijn vier led's geïntegreerd die opnamen in donkere gebieden mogelijk maken. De helderheid van de led's kan via het aangesloten endoscoop-basisapparaat worden geregeld. De camerahals en de camerakop zijn waterdicht en geschikt voor gebruik in spanningsloze vloeistoffen (geen zuren of logen). Het product is niet geschikt voor toepassing op mensen en dieren, alsmede in voor explosie gevraagde gebieden. De spanningstoever van het product vindt plaats via het hierop aangesloten endoscoop-basisapparaat.

Om veiligheids- en keuringsredenen is het ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Indien u het product voor andere doeleinden gebruikt dan hiervoor beschreven kan het beschadigd raken. Bovendien kan oneigenlijk gebruik, gevaren zoals kortsleuteling, brand, elektrische schokken en dergelijke met zich mee brengen. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig en bewaar ze goed. Geef het product uitsluitend met de gebruiksaanwijzing erbij door aan derden.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Omvang van de levering

- Endoscoop-camera
- Gebruiksaanwijzing

**Actuele gebruiksaanwijzingen**

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link www.conrad.com/downloads of scan ze met behulp van de aangegeven QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.

Verklaring van de pictogrammen

Het pictogram met een bliksemsteel in een driehoek wordt toegepast als er gevaar voor uw gezondheid dreigt, bijvoorbeeld door een elektrische schok.



Het pictogram met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die te allen tijde nageleefd moeten worden.



Het pijl-pictogram treft u aan bij bijzondere tips of aanwijzingen voor de bediening.

Veiligheidsvoorschriften

Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en raadpleeg vooral de veiligheidsvoorschriften. Indien u de veiligheidsvoorschriften en de informatie over het juiste gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, zijn wij niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiend(e) letsel/materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de waarborg/garantie.

- Dit product is geen speelgoed. Houd het product uit de buurt van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achterloos liggen. Dit kan gevaarlijk speelgoed voor kinderen vormen.
- Bescherf het product tegen extreme temperaturen, direct invallend zonlicht, zware schokken, hoge vochtigheid, vocht, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stel het product niet bloot aan mechanische belastingen.
- Gebruik het product niet meer als de veilige werking ervan niet langer mogelijk is. Borg het product tegen onbedoeld gebruik. Een veilig gebruik is niet langer verzekerd als het product:
 - zichtbare schade vertoont,
 - niet meer naar behoren functioneert,
 - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen, of
 - aan zware transportbelastingen werd blootgesteld.
- Ga voorzichtig om met het product. Door schokken, slagen of een val, ook van geringe hoogte, kan het product schade oplopen.
- Neem ook de veiligheidsinstructies en gebruiksaanwijzingen in acht van de andere apparaten waarop dit product wordt aangesloten.
- Neem voor de werking van het product de wettelijke voorschriften in acht. Gebruik het product niet voor de bewaking van personen of voertuigen.
- Raadpleeg a.u.b. een vakman als u vragen hebt over de werkwijze, veiligheid of aansluiting van het product.
- Laat werkzaamheden in de sfeer van onderhoud, aanpassingen en herstel of reparatie uitsluitend uitvoeren door een vakman of in een gespecialiseerde werkplaats.
- Hebt u nog vragen waarop deze gebruiksaanwijzing geen antwoord geeft? Neem dan contact op met onze technische helpdesk of met andere vaklieden.

Ingebruikname

De camerahals mag alleen met de camerakop en de zwanenhals worden ondergedompeld (in spanningsloze vloeistoffen, geen zuren of logen), omdat de aansluitstekker (de behuizing met de zich hierin bevindende toetsen "+" en "-") niet waterdicht is.

De endoscoop mag uitsluitend in spanningsloze installaties voor inspectie worden gebruikt. De camerakop is van metaal gemaakt en kan aanleiding tot kortsleutelingen geven. Schakel daarom uit veiligheidsredenen voorafgaand aan iedere inspectie alle onderdelen van de installatie spanningsloos.

De minimale buigstraal van 45 mm mag niet worden onderschreden.

- Verbind de aansluitstekker van het product voorzichtig net de passende aansluitbus van het endoscoop-basisapparaat.

→ Let erop, dat de pinnen in de aansluitstekker nauwkeurig op de aansluitbus zijn uitgelijnd, dit om te voorkomen dat de pinnen worden afgebroken of verbogen. Verlies van waarborg/garantie!

- Fixeer de verbinding met de bevestigingsring van het endoscoop-basisapparaat.

- Ga in omgekeerde volgorde te werk, om het product van het endoscoop-basisapparaat los te koppelen.

→ Met de beide toetsen "+" en "-", kan het beeld worden scherpgesteld (druk op "+" voor objecten op grotere afstand en druk op "-" voor objecten in de directe nabijheid). Dit kan natuurlijk alleen in de door de optica bepaalde grenzen. Als het te observeren object bijv. te dichtbij staat, kan het beeld niet meer worden bijgesteld.

Als de eindinstelling is bereikt en het beeld niet meer wijzigt, laat u de betreffende toets los, omdat anders de aandrijving kan beschadigen.

Meer gebruiksaanwijzingen over bijvoorbeeld de regeling van de led-helderheid, vindt u in de gebruiksaanwijzing van het endoscoop-basisapparaat.

Onderhoud en schoonmaken

- Koppel het product los van het endoscoop-basisapparaat voordat u het schoonmaakt.
- Gebruik een klein penseel of een wattenstaafje om de cameralens schoon te maken.
- Gebruik een met lauwwarm water licht vochtig gemaakte doek, om de camerahals schoon te maken.

Verwijdering

Elektronische apparaten bevatten waardevolle materialen en horen niet bij het huishoudelijk afval. Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wettelijke bepalingen.

■ Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot het beschermen van het milieu.

Technische gegevens

Compatibel met	BS-200XW, BS-250XWSD, BS-300XRSD, BS-50X, BS-20USB, BS-100XIP, BS-250XIPSD, BS-30XHR
Sensor	CMOS, 2,82 mm (1/9")
Resolutie.....	640 x 480
Verlichting	4 witte led's
Lichtsterkte	max. 1200 lux ±150 lux (bij een afstand van 20 mm)
Buigradius.....	>45 mm
Beschermingsgraad.....	IP67
Zichtveld	73,8°
Scherpstelling.....	3,6 mm tot oneindig
Helderheid	F2,8 (±5%)
Omgevingsomstandigheden.....	0 °C tot +45 °C
Opslagvoorraarden	temperatuur -10 °C tot +50 °C, relatieve luchtvochtigheid 15% tot 85%, niet condenserend
Camerakop-Ø	10 mm
Camerahals-Ø	6,8 mm
Lengte.....	100 cm ±2 cm
Gewicht.....	ca. 156 g