



④ Bedienungsanleitung

ENDOSKOP-KAMERA

- Best.-Nr. 2301360 1 m/3,9 mm
- Best.-Nr. 2301361 2 m/3,9 mm
- Best.-Nr. 2301362 3 m/3,9 mm
- Best.-Nr. 2301363 5 m/3,9 mm
- Best.-Nr. 2301364 10 m/3,9 mm

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt dient als Kameraaufsatz für die Endoskope BS-500 und BS-1000 (beide nicht enthalten) zur optischen Fehlersuche oder Inspektion an spannungslosen Anlagen und Einrichtungen. Der biegsame Kamerahals bringt die an der Spitze befindliche Kamera auch in unzugängliche Positionen. Die vier im Kamerakopf eingebauten Leuchtdioden ermöglichen Aufnahmen in absolut dunklen Bereichen, die Helligkeit kann über das angeschlossene Endoskop reguliert werden. Der wasserdichte Kamerahals und Kamerakopf sind optimal für spannungslose Flüssigkeiten geeignet (keine Säuren oder Laugen). Eine Anwendung bei Menschen und Tieren, sowie in explosionsgefährdeten Bereichen ist unzulässig. Die Spannungsversorgung erfolgt über das jeweilig angeschlossene Endoskop.

Dieses Produkt erfüllt sowohl die europäischen als auch die nationalen Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Die CE-Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Das Gerät ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es nicht im Freien. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüssen, Bränden oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- Endoskop-Kamera
- Schutzkappe
- 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-Erläuterung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck weist auf Gefahren für Ihre Gesundheit hin, z. B. Stromschläge.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



→ Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.



a) Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, 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 stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- An Industriestandorten sind stets die Unfallverhütungsvorschriften des Hauptverbands der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Nehmen Sie das Produkt niemals unmittelbar nachdem es von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wurde in Betrieb. Das dabei entstehende Kondenswasser kann zu irreparablen Schäden am Produkt führen. Lassen Sie das Produkt deshalb stets zuerst auf Zimmertemperatur kommen.
- Wenden Sie sich an einen Fachmann, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

b) Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienhinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

Betrieb



Halten Sie nur den Kamerakopf und den Kamerahals in spannungslose Flüssigkeiten. Der Kamerahals darf nicht jenseits der Markierung „MAX Water Level“ eingetaucht werden.

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

Vermeiden Sie eine starke mechanische Belastung bzw. Vibrationen. Der minimale Biegeradius von 50 mm darf nicht unterschritten werden.

Setzen Sie die Schutzkappe auf die Kameralinse, sobald Sie die Kamera nicht benutzen.

- Verbinden Sie die Anschlussbuchse des Kamerahalses vorsichtig mit dem Anschlussstecker auf der Oberseite des Endoskops.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlussbuchse genau auf die Pins des Anschlusssteckers ausgerichtet ist. Auf der Anschlussbuchse ist ein Pfeil aufgedruckt. Dieser Pfeil muss auf das Display des Endoskops zeigen.
- Drehen Sie den Befestigungsring im Uhrzeigersinn, um die Verbindung zu fixieren.
- Hinweise zur Regulierung der LED-Helligkeit finden Sie in der Bedienungsanleitung des Endoskops.
- Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um die Kamera vom Endoskop zu trennen.

Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung..
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs der Kamera einen kleinen Pinsel oder Wattestäbchen.
- Benutzen 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

Bildsensor	CMOS
Kamerabeleuchtung	4 weiße LEDs
Belichtung	automatisch
Weißabgleich	fest eingestellt
Betriebs-/Lagerbedingungen	-20 bis +60 °C, max. 95 % rF
Biegungsradius	min. 50 mm
Schutzklasse	IP67
Sichtfeld	90 °
Schärfentiefe	10 – 50 mm
Abmessungen (Ø x L)	Best.-Nr. 2301360 3,9 mm x 1 m Best.-Nr. 2301361 3,9 mm x 2 m Best.-Nr. 2301362 3,9 mm x 3 m Best.-Nr. 2301363 3,9 mm x 5 m Best.-Nr. 2301364 3,9 mm x 10 m

Operating Instructions ENDOSCOPE CAMERA

- Item No. 2301360 1 m / 3.9 mm
 Item No. 2301361 2 m / 3.9 mm
 Item No. 2301362 3 m / 3.9 mm
 Item No. 2301363 5 m / 3.9 mm
 Item No. 2301364 10 m / 3.9 mm

Intended Use

This product serves as a camera attachment for endoscopes BS-500 and BS-1000 (both not included in delivery) for visual fault tracing or inspection with 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 shooting in total darkness, with brightness controlled via the connected endoscope. The waterproof camera neck and camera head are ideally suited for dead-voltage fluids (no acids or alkaline solutions). Use on humans or animals, or in explosive areas, is not permitted. Power is supplied via the connected endoscope.

This product fulfils European and national requirements related to electromagnetic compatibility (EMC). CE conformity has been verified and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Delivery Content

- Endoscope camera
- Protective cap
- Operating instructions

Up-to-date Operating Instructions

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



Explanation of Symbols



The symbol with the lightning in the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

Safety Instructions

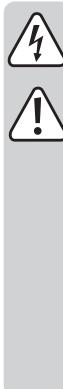


Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.



a) General Information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the appliance from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.



- On industrial sites, the accident prevention regulations of the association of the industrial workers' society for electrical equipment and utilities must be followed.
- Never switch the device on immediately after it has been taken from a cold into a warm environment. Condensation that forms might destroy your device. Allow the device to reach room temperature before switching it on.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

b) Connected Devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

Operation



Only immerse the camera head and camera neck in liquids that are voltage free! The camera neck is not to be submerged further than the marking "MAX Water Level".

The endoscope may only be used for inspection of dead systems. The camera head is made of metal and can lead to short circuits. For safety reasons, disconnect all system parts from the power supply before every inspection.

Avoid strong mechanical strains or vibrations. Make sure you never go below the minimum bending radius of 50 mm.

Put the protective cap back onto the camera lens when the camera is no longer in use.

- Plug the connecting plug on the top of the endoscope carefully into the connecting socket of the camera neck.
- Make sure that the connecting socket is oriented exactly towards the pins of the connecting plug. There is an arrow printed on the connecting socket. This arrow must point towards the display of the endoscope.
- Turn the mounting ring clockwise to fasten the connection.
- You will find notes on controlling the brightness of the LEDs in the operating instructions of the manual.
- Follow these steps in reverse order when disconnecting the camera from the endoscope.

Care and Cleaning

- Disconnect the product from the mains before each cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- To clean the camera lens, use a small brush or cotton swab.
- To clean the camera neck, use a cloth lightly dampened with lukewarm water.

Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Technical Data

Image sensor	CMOS
Camera lighting	4 white LEDs
Exposure	automatic
White balance	fixed
Operating/Storage conditions	-20 to +60 °C, max. 95 %
Bend radius	min. 50 mm
Protection class	IP67
Field of view	90 °
Depth of field	10 – 50 mm
Dimensions (ø x L)	Item No. 2301360 3.9 mm x 1 m Item No. 2301361 3.9 mm x 2 m Item No. 2301362 3.9 mm x 3 m Item No. 2301363 3.9 mm x 5 m Item No. 2301364 3.9 mm x 10 m

Mode d'emploi**CAMERA D'ENDOSCOPE**

N° de commande 2301360	1 m/3,9 mm
N° de commande 2301361	2 m/3,9 mm
N° de commande 2301362	3 m/3,9 mm
N° de commande 2301363	5 m/3,9 mm
N° de commande 2301364	10 m/3,9 mm

Utilisation prévue

Ce produit est utilisé comme support de caméra pour l'endoscope BS-500 et BS-1000 (non fournis) pour des travaux de recherche optique de défauts ou d'inspection sur des installations et dispositifs hors tension. Le col flexible de la caméra positionne la caméra disposée à son extrémité jusqu'aux positions inaccessibles. Les quatre DEL intégrées dans la tête de la caméra permettent de réaliser des enregistrements dans les zones situées dans une obscurité totale, en ajustant la luminosité à partir de l'endoscope raccordé. Le col de la caméra et la tête de la caméra étanches à l'eau sont parfaits pour les liquides non conducteurs (hors solutions acides et alcalines). Ne jamais utiliser à l'intérieur des personnes ou des animaux ni dans des zones explosives. L'alimentation électrique s'effectue par le biais de l'endoscope raccordé.

Ce produit répond aux directives européennes et nationales en matière de compatibilité électromagnétique (EMC). L'homologation CE a été vérifiée et les indications et documents pertinents ont été remis au fabricant.

Il est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation à des fins autres que celles décrites ci-dessus pourrait endommager le produit. De plus, une mauvaise utilisation pourrait entraîner des risques tels que les courts-circuits, les incendies, les chocs électriques, etc. Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Contenu de l'emballage

- Capuchon protecteur
- Mode d'emploi
- Mode d'emploi

Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.

**Explication des symboles**

Le symbole avec l'éclair dans un triangle indique qu'il y a un risque pour votre santé, par ex. en raison d'une décharge électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.



Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spéciaux pour le fonctionnement.

Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

**a) Informations générales**

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Protégez l'appareil contre les températures extrêmes, le rayonnement solaire direct, les fortes secousses, les gaz, les vapeurs et solvants inflammables.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.



- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.
- Sur les sites industriels il convient de respecter les règles de prévention des accidents édictées par l'association des travailleurs de l'industrie de l'équipement électrique et des services publics .
- N'utilisez jamais le produit immédiatement après l'avoir fait passer d'un environnement froid à un environnement chaud. La condensation qui se forme pourrait détruire l'appareil. Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de l'allumer.
- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou tout autre personnel technique.

b) Appareils connectés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.

Fonctionnement

Plonger seulement la tête de caméra et le col de cygne dans des liquides sans tension. Le col de la caméra ne doit pas être plongé au-delà de la marque « MAX Water Level ».

L'endoscope ne peut être utilisé que pour l'inspection des systèmes hors tension. La tête de la caméra est en métal et peut provoquer des courts-circuits. Pour des raisons de sécurité, déconnectez toutes les composantes du système de l'alimentation en courant avant toute inspection.

Évitez de fortes sollicitations mécaniques et des vibrations. Le rayon minimum de courbure ne doit pas être inférieur à 50 mm.

Placez le capuchon protecteur sur la lentille de la caméra dès que vous n'utilisez pas cette dernière.

- Branchez soigneusement la douille de raccordement du col de la caméra au connecteur situé sur le dessus de l'endoscope.
- Veillez à orienter la douille de raccordement exactement sur les broches de la fiche de raccordement. Une flèche est imprimée sur la douille de raccordement. Cette flèche doit pointer en direction de l'écran de l'endoscope.
- Tournez le collier de fixation dans le sens horaire pour bloquer le raccord.
- Vous trouverez des informations sur la régulation de la luminosité de la DEL dans la notice d'utilisation de l'endoscope.
- Exécutez les opérations dans l'ordre inverse pour séparer la caméra de l'endoscope.

Entretien et nettoyage

- Avant le nettoyage, débranchez le produit de l'alimentation électrique.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, d'alcool à friction ou d'autre produit chimique ; ceux-ci risqueraient d'abîmer le boîtier et de causer des dysfonctionnements.
- Pour nettoyer l'objectif de la caméra, utilisez une petite brosse ou des coton-tiges.
- Utilisez un chiffon humecté d'eau tiède pour nettoyer le col de la caméra.

Élimination des déchets

Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Ainsi, vous respectez les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Caractéristiques techniques

Capteur d'images	CMOS
Eclairage de la camera.....	4 LED blanches
Lumination	automatique
Balance des blancs	bien réglé
Conditions de fonctionnement/stockage.....	-20 à +60 °C, 95 % HR max.
Rayon de pliage.....	50 mm min.
Classe de protection.....	IP67
Champ angulaire	90 °
Profondeur de champ	10 – 50 mm
Dimensions (Ø x L).....	Nº de commande 2301360 3,9 mm x 1 m Nº de commande 2301361 3,9 mm x 2 m Nº de commande 2301362 3,9 mm x 3 m Nº de commande 2301363 3,9 mm x 5 m Nº de commande 2301364 3,9 mm x 10 m

Ce document est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau - Allemagne (www.conrad.com). Tous droits réservés y compris la traduction. La reproduction par n'importe quel moyen, p. ex. photocopie, microfilm ou saisie dans des systèmes de traitement électronique des données, nécessite l'autorisation préalable par écrit de l'éditeur. La réimpression, même en partie, est interdite. Cette publication représente l'état technique au moment de l'impression.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

*2301360_61_62_63_64_V2_1120_02_mxs_m_fr

(NL) Gebruiksaanwijzing**ENDOSCOOP-CAMERA****Bestelnr. 2301360 1 m/3,9 mm****Bestelnr. 2301361 2 m/3,9 mm****Bestelnr. 2301362 3 m/3,9 mm****Bestelnr. 2301363 5 m/3,9 mm****Bestelnr. 2301364 10 m/3,9 mm****Beoogd gebruik**

Dit product dient als camera-opzetmodule voor de endoscopen BS-500 en BS-1000 (beide niet meegeleverd) voor het opsporen van storingen of voor de visuele inspectie van spanningvrije systemen en installaties. De buigzame camerahals brengt de zich aan de punt bevindende camera ook op moeilijk toegankelijke plaatsen. De vier in de camerakop ingebouwde LED's maken opnamen in absoluut donkere plaatsen mogelijk en de helderheid kan via de aangesloten endoscoop worden geregeld. De waterdichte camerahals en camerakop zijn bijzonder geschikt voor het maken van opnamen in spanningvrije vloeistoffen (geen zuren of logen). Toepassing bij mensen en dieren, alsook in explosiegevaarlijke omgevingen, is niet toegestaan. De voeding vindt plaats via de betreffende aangesloten endoscoop.

Dit product voldoet aan de Europese en nationale richtlijnen inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMC). De CE-conformiteit is geverifieerd en de relevante verklaringen en documentatie zijn gedeponeerd bij de fabrikant.

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenhuis.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hierboven beschreven, kan het worden beschadigd. Bovendien kan onjuist gebruik resulteren in kortsleuteling, brand, elektrische schokken of andere gevaren. Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Leveringsomvang

- Beschermpak
- Gebruiksaanwijzing
- Gebruiksaanwijzing

Meest recente gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website op.

**Verklaring van tekens**

Het symbool met een bliksemenschicht in een driehoek wijst op een risico voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Dit symbool met het uitroeperteken in een driehoek wordt gebruikt om belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing te onderstrepen. Lees deze informatie altijd aandachtig door.



Het pijl-symbool duidt op speciale informatie en advies voor het gebruik.

Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheids-informatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemene informatie

- Dit apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achterloos rondslingerend. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.



- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Op industrierennen moet de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de industriële arbeidersvereniging voor elektrische apparatuur en voorzieningen worden gevolgd.
- Schakel het apparaat nooit onmiddellijk in nadat deze van een koude naar een warme omgeving is gebracht. De condensatie die zich dan vormt, kan het apparaat permanent beschadigen. Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen voordat u deze inschakelt.
- Raadpleeg een expert als u vragen hebt over gebruik, veiligheid of aansluiting van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.

b) Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

Bediening

Houd enkel de camerakop en de zwanenhals in de spanningvrije vloeistoffen. De camerahals mag niet verder dan de markering „MAX Water Level“ (maximal water-niveau) worden ondergedompeld.

De endoscoop mag uitsluitend in spanningvrije installaties voor inspectiedoeleinden worden gebruikt. De camerakop is gemaakt van metaal en kan kortsleuteling maken. Schakel uit veiligheidsoverwegingen voor elke inspectie alle installatie-onderdelen uit.

Vermijd een zware mechanische belasting respectievelijk trillingen. Er dient niet onder de minimale buigradius (50 mm) te worden gekomen.

Plaats de beschermkap over de cameralens zodra de camera niet wordt gebruikt.

- Steek de connector van de camerahals voorzichtig in het chassisdeel op de bovenkant van de endoscoop.
- Let er op dat de connector precies in de pennen van het chassisdeel valt. Op de connector staat een pijl. Deze pijl moet naar het uitleesvenster van de endoscoop wijzen.
- Draai de bevestigingsring rechtsom om de verbinding vast te zetten.
- Instructies voor het regelen van de helderheid van de LED-verlichting staan in de gebruiksaanwijzing van de endoscoop.
- Ga in de omgekeerde volgorde te werk om de camera van de endoscoop te verwijderen.

Onderhoud en reiniging

- Koppel het product vóór iedere reiniging los van de stroomvoorziening.
- Gebruik in enkel geval agressieve schoonmaakmiddelen, ontsmettingsalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade toe kunnen brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.
- Gebruik een kleine borstel of wattentstaafjes om de cameralens schoon te maken.
- Gebruik voor het reinigen van de camerahals een enigszins met lauwwarm water bevochtigde doek.

Verwijdering

Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking afvoeren.

Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

Technische gegevens

Beeldsensor.....	CMOS
Cameraverlichting.....	4 witte LEDs
Belichting.....	automatisch
Witbalans.....	vast ingesteld
Bedrijfs-/opslagomstandigheden ..	-20 tot +60 °C, max. 95 %
Buigradius.....	min. 50 mm
Beschermingsklasse.....	IP67
Zichtgebied.....	90 °
Scherptediepte	10 – 50 mm
Afmetingen (ø x L)	Bestelnr. 2301360 3,9 mm x 1 m Bestelnr. 2301361 3,9 mm x 2 m Bestelnr. 2301362 3,9 mm x 3 m Bestelnr. 2301363 3,9 mm x 5 m Bestelnr. 2301364 3,9 mm x 10 m

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

*2301360_61_62_63_64_V2_1120_02_mxs_m_nl