

VOLTCRAFT

- (D)** Bedienungsanleitung
WiFi-Endoskop BS-26+IP
Best.-Nr. 2615969 Seite 2 - 21
- (GB)** Operating Instructions
BS-26+IP Wi-Fi endoscope
Item No. 2615969 Page 22 - 39
- (F)** Notice d'emploi
Endoscope WiFi BS-26+IP
N° de commande 2615969 Page 40 - 59
- (NL)** Gebruiksaanwijzing
Wifi-endoscoop BS-26+IP
Bestelnr. 2615969 Pagina 60 - 79



1 Inhaltsverzeichnis



2	Einführung	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4	Merkmale und Funktionen	5
5	Lieferumfang	5
6	Neueste Informationen zum Produkt	5
7	Symbolerklärung	5
8	Sicherheitshinweise	6
	8.1 Allgemein	6
	8.2 Handhabung	6
	8.3 Betriebsumgebung	6
	8.4 Betrieb	7
	8.5 Li-Ionen-Akku	7
	8.6 Angeschlossene Geräte	8
	8.7 LED-Licht	8
9	Produktübersicht	9
	9.1 Endoskop	9
	9.2 App	10
10	Bedienung	14
	10.1 Akku aufladen	14
	10.2 Haken-Aufsatz montieren	14
	10.3 Produkt ein-/ausschalten	15
	10.4 App installieren und Produkt verbinden	15
	10.5 Beleuchtungsintensität anpassen	16
	10.6 Videos aufnehmen	16

10.7	Fotos aufnehmen.....	16
10.8	Videos / Fotos wiedergeben	16
10.9	App-Einstellungen ändern.....	17
10.10	App-Informationen anzeigen.....	17
11	Reinigung und Pflege	17
12	Entsorgung	18
12.1	Produkt	18
12.2	Batterien/Akkus.....	18
13	Konformitätserklärung (DOC)	19
14	Technische Daten	20
14.1	Stromversorgung	20
14.2	Kamera	20
14.3	WLAN	20
14.4	Umgebungsbedingungen.....	20
14.5	Andere	21

2 Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Endoskop ist ein visuelles Hilfsmittel zur optischen Fehlersuche und Inspektion an spannungslosen Anlagen und Einrichtungen. Ein Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bzw. die Anwendung bei Menschen und Tieren ist nicht zulässig.

Die Schwanenhals-Kamera ist wasserdicht (IP67) und für den Einsatz in wässrigen Flüssigkeiten (keine Säuren oder Laugen) geeignet. Das Grundgerät darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt bzw. nicht eingetaucht werden.

Die Beleuchtung an der Spitze der Kamera kann geregelt werden. Die Bildanzeige erfolgt mit Hilfe einer App über ein geeignetes Mobilgerät. Es können Bilder und videoaufzeichnungen auf dem Anzeigegerät abgespeichert und wiedergegeben werden. Die Signalübertragung zwischen Ihrem mobilen Gerät und dem Endoskop erfolgt über WLAN. Die Spannungsversorgung erfolgt über einen integrierten wiederaufladbaren Akku.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4 Merkmale und Funktionen

- Endoskop mit Schwanenhals
- Drahtlose Bildübertragung zu Mobilgeräten über WLAN (mit kostenloser App für Android™ und iOS))
- Kompakte Frontkamera
- LED-Beleuchtung mit einstellbarer Helligkeit

5 Lieferumfang

- Produkt
- Haken-Aufsatz
- micro-USB-Kabel
- Bedienungsanleitung

6 Neueste Informationen zum Produkt

Laden Sie die neuesten Produktinformationen unter www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Folgen Sie den Anweisungen auf der Website.



7 Symbolerklärung

Folgende Symbole befinden sich auf dem Produkt/Gerät oder im Text:



Das Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.

8 Sicherheitshinweise



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

8.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

8.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

8.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Das Grundgerät ist nicht wasserdicht und kann deshalb nicht unter Wasser eingesetzt werden. Schützen Sie das Grundgerät vor Spritzwasser.
- Setzen Sie das Produkt nur in spannungslosen Anlagen zur Inspektion ein. Der Kamerakopf ist aus Metall und kann zu Kurzschlüssen führen.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.

- Schalten Sie das Produkt niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Vermeiden Sie den Betrieb in unmittelbarer Nähe von starken magnetischen oder elektromagnetischen Feldern bzw. Sendeantennen oder HF-Generatoren. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert.

8.4 Betrieb

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. 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.

8.5 Li-Ionen-Akku

- Der Akku ist fest im Produkt verbaut und kann nicht ausgetauscht werden.
- Beschädigen Sie den Akku niemals. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Die Kontakte/Anschlüsse des Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku auch bei Nichtverwendung des Produkts regelmäßig wieder auf. Die verwendete Akkutechnik erlaubt das Aufladen des Akkus ohne vorherige Entladung.
- Lassen Sie das Produkt während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.

- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.

8.6 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.

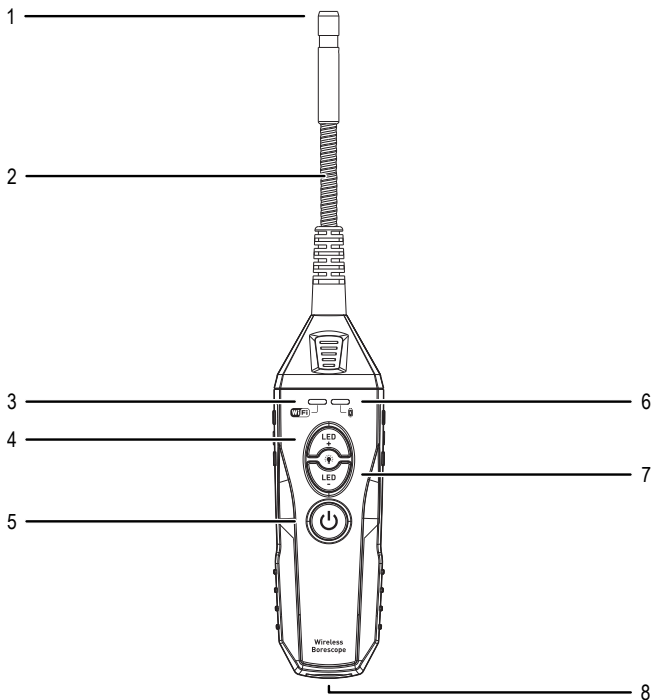
8.7 LED-Licht

Achtung, LED-Licht:

- Blicken Sie nicht direkt in das LED-Licht!
- Blicken Sie weder direkt noch mit optischen Geräten in den Lichtstrahl!

9 Produktübersicht

9.1 Endoskop



1 Frontkamera

2 Schwanenhals

3 WLAN-Status-LED

4 Helligkeits-Taste +

5 Ein-/Aus-Taste

6 Akkuanzeige

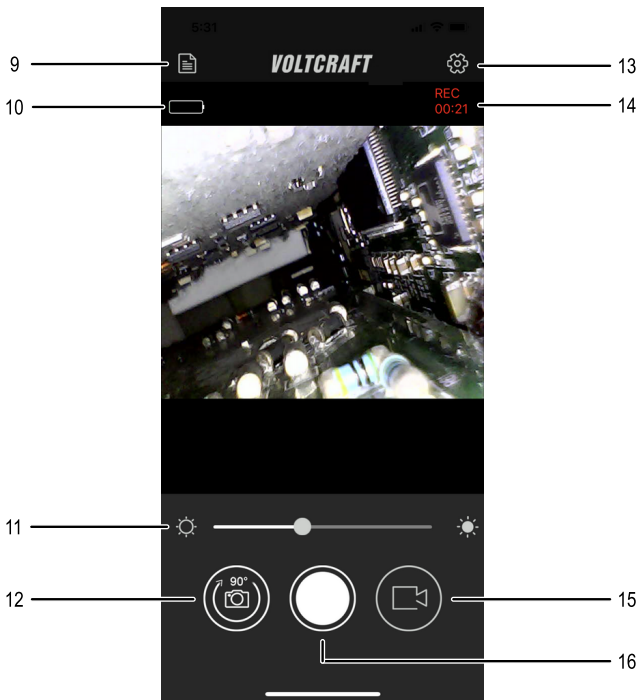
7 Helligkeits-Taste -

8 micro-USB-Anschluss

9.2 App

Das Produkt wird über die Smartphone-App Voltcraft BS-26 BS-27 gesteuert.

Aufnahmebildschirm



9 Schaltfläche „Dateien“

10 Batterieanzeige

11 Beleuchtungsregler

12 Schaltfläche „Drehung“

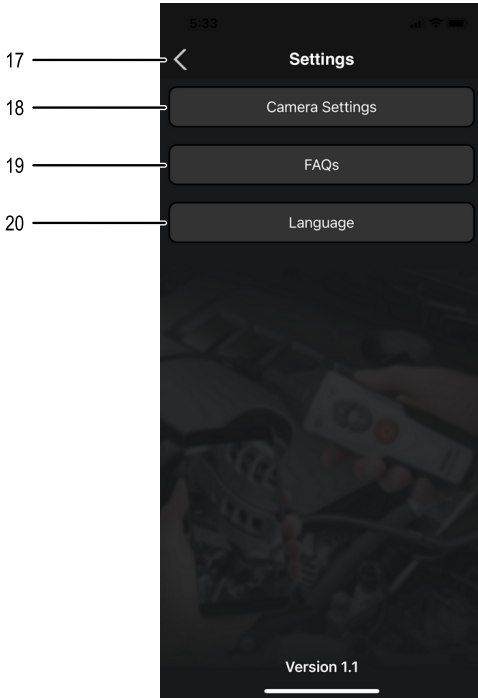
13 Schaltfläche „Einstellungen“

14 Aufnahmezeit

15 Schaltfläche „Video“

16 Schaltfläche „Foto“

Einstellungen



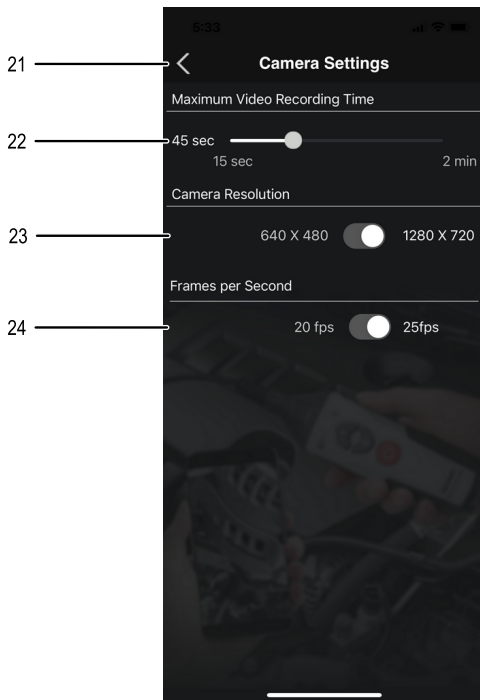
17 Schaltfläche „Zurück“

18 Schaltfläche „Camera Settings“
(Kameraeinstellungen)

19 Schaltfläche „FAQs“
(Häufig gestellte Fragen)

20 Schaltfläche „Language“ (Sprache)

Kameraeinstellungen



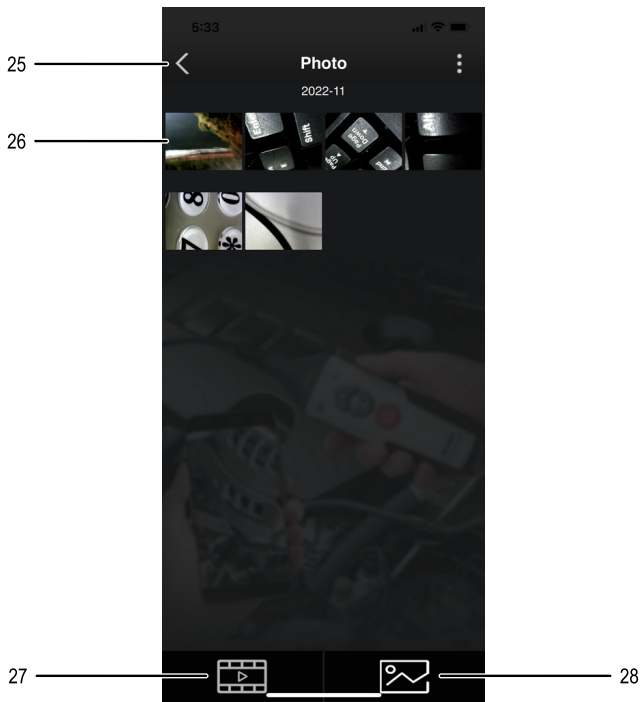
21 Schaltfläche „Zurück“

22 Regler „Maximum Video Recording Time“ (max. Video-Aufnahmezeit)

23 Schalter „Camera Resolution“ (Kameraauflösung)

24 Schalter „Frames per Second“ (Frames pro Sekunde)

Dateien



25 Schaltfläche „Zurück“

26 Aufnahmen-Vorschaubilder

27 Schaltfläche „Videos“

28 Schaltfläche „Fotos“

Hinweis:

Beachten Sie zur Installation und Einrichtung der App die Informationen in Abschnitt "10.4 App installieren und Produkt verbinden" auf Seite 15.

10 Bedienung

10.1 Akku aufladen

Hinweis:

In den folgenden Fällen müssen Sie den Akku aufladen:

- Vor der ersten Nutzung
- Wenn die Akkuanzeige **(6)** einen niedrigen Akkuladestatus anzeigt

1. Verbinden Sie den micro-USB-Anschluss **(8)** des Produkts mit einer geeigneten USB-Stromquelle (max. 5 V / 1 A). Nutzen Sie dazu das mitgelieferte micro-USB-Kabel.
→ Die Akkuanzeige **(6)** blinkt grün.
2. Warten Sie, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist und die Akkuanzeige **(6)** dauerhaft grün leuchtet.
3. Trennen Sie das micro-USB-Kabel vom Produkt und von der Stromquelle.

10.2 Haken-Aufsatz montieren

Tipp:

Mit dem optionalen Haken-Aufsatz können Sie kleine Gegenstände in schwer zugänglichen Bereichen erreichen.

1. Schieben Sie den Haken-Aufsatz auf den Kamerakopf auf.
2. Stellen Sie sicher, dass der Haken-Aufsatz fest sitzt und sich nicht unbeabsichtigt lösen kann.
→ Der Haken-Aufsatz kann nun verwendet werden.

10.3 Produkt ein-/ausschalten

1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (5).
 - Das Produkt schaltet sich ein, die Akkuanzeige (6) blinkt kurz grün und leuchtet anschließend dauerhaft grün.
 - Wenn die Akkuanzeige (6) zu blinken aufhört und grün aufleuchtet, ist das Produkt zur Verbindung bereit.
2. Um das Produkt auszuschalten drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (5) erneut.

10.4 App installieren und Produkt verbinden

1. Laden Sie sich die App Voltcraft BS-26 BS-27 herunter. Diese ist für iOS und Android™ verfügbar.
2. Schalten Sie das Produkt ein (siehe Abschnitt "10.3 Produkt ein-/ausschalten" auf Seite 15).
3. Aktivieren Sie das WLAN auf Ihrem Mobilgerät und suchen Sie nach dem Netzwerk mit der Bezeichnung „BS-26_IP_WIFI“.
4. Stellen Sie die Verbindung mit dem Netzwerk her. Es ist kein Passwort erforderlich.
5. Öffnen Sie die Voltcraft BS-26 BS-27 App.
 - Das Produkt ist mit der App verbunden.

Wichtig:

- Beachten Sie, dass der Internetzugang Ihres Mobilgeräts über WLAN während der Nutzung der App nicht funktioniert.
- Um Störungen der Bildübertragung zu vermeiden, sollten Sie das Mobilfunknetzwerk während der Nutzung der App ebenfalls deaktivieren.

10.5 Beleuchtungsintensität anpassen

1. Drücken Sie die Helligkeits-Taste + **(4)**, um die Helligkeit der Beleuchtung zu erhöhen.
2. Drücken Sie die Helligkeits-Taste - **(7)**, um die Helligkeit der Beleuchtung zu verringern.

Hinweis:

- Alternativ können Sie die Beleuchtungsintensität durch Verschieben des Beleuchtungsreglers **(14)** in der App anpassen.



10.6 Videos aufnehmen

1. Richten Sie die Kamera auf den aufzunehmenden Bereich.
2. Tippen Sie in der Voltcraft BS-26 BS-27 App auf die Schaltfläche „Video“ **(15)**, um die Videoaufnahme zu starten.
3. Tippen Sie erneut auf die Schaltfläche „Video“ **(15)**, um die Videoaufnahme zu beenden.
 - Die Aufnahme wird automatisch gespeichert.

10.7 Fotos aufnehmen



1. Richten Sie die Kamera auf den aufzunehmenden Bereich.
2. Tippen Sie in der Voltcraft BS-26 BS-27 App auf die Schaltfläche „Foto“ **(16)**, um ein Foto aufzunehmen.
 - Die Aufnahme wird automatisch gespeichert.

10.8 Videos / Fotos wiedergeben

1. Um Videos oder Fotos in der App wiederzugeben, tippen Sie auf die Schaltfläche „Dateien“ **(9)**.
 - Die gespeicherten Aufnahmen werden angezeigt.
2. Um die Auflistung von Fotos bzw. Videos zu aktivieren, tippen Sie auf:
 - die Schaltfläche  für Fotos
 - die Schaltfläche  für Videos

- Um ein Foto im Vollbild zu betrachten bzw. ein Video wiederzugeben, tippen Sie auf die gewünschte Datei und anschließend auf das angezeigte Vorschaubild.
- Die gewählte Aufnahme wird angezeigt.

Tipp:

- Um eine Aufnahme zu teilen, tippen Sie zuerst auf die gewünschte Datei und dann auf die Schaltfläche .
- Um eine Aufnahme zu löschen, tippen Sie zuerst auf die gewünschte Datei und dann auf die Schaltfläche .

10.9 App-Einstellungen ändern

- Um die Einstellungen der App zu ändern, tippen Sie in der Menüoberfläche auf die Schaltfläche „Einstellungen“ (18).
→ Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
- Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Einstellungen zu ändern.

10.10 App-Informationen anzeigen

Um weitere Informationen zur App (Versionsstand etc.) anzuzeigen, tippen Sie im Einstellungsmenü auf die Schaltfläche „FAQs“ (19).

- Die Informationsansicht wird geöffnet.

11 Reinigung und Pflege

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Grundgerät nicht in Wasser. Nur der Schwanenhals ist wasserdicht!

- Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
- Reinigen Sie das Produkt mit einem trockenen, faserfreien Tuch.

12 Entsorgung

12.1 Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

12.2 Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

13 Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

- Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.conrad.com/downloads

Geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung in den verfügbaren Sprachen herunterladen.

14 Technische Daten

14.1 Stromversorgung

Eingangsspannung/-strom.....	5 VDC, 1 A
Akkukapazität	2600 mAh
Batterietyp	Lithium-Ionen-Akkumulator
Akkulaufzeit	ca. 3,5 h

14.2 Kamera

Auflösung.....	640 x 480 px
Beleuchtung.....	6 weiße LEDs (550 lux bei 20 mm Abstand)
Bildwinkel.....	55°
Video-Aufnahmeformat.....	MOV
Foto-Aufnahmeformat.....	JPG
Bildwiederholrate	≤ 30 fps
optimaler Schärfentiefebereich.....	4 – 8 cm

14.3 WLAN

WLAN-Standard	IEEE 802.11 b/g/n
Frequenzbereich.....	2412 – 2472 MHz
Sendeleistung.....	0,77 dBm
Reichweite	max. 20 m

14.4 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 bis 50 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit	0 – 90 % rF (nicht-kondensierend)
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C
Lagerluftfeuchtigkeit	10 – 80 % rF (nicht-kondensierend)

14.5 Andere

Abmessungen (L x B x H).....	197 x 49 x 32 mm
Länge des Schwanenhalses.....	1 m
Schutzart	IP67 (nur Schwanenhals)
Biegeradius.....	min. 50 mm
Durchmesser des Kamerakopfes	9 mm
Gewicht.....	ca. 318 g (mit Akku)

1 Table of contents



2	Introduction	24
3	Intended use	24
4	Features and functions	25
5	Delivery content	25
6	Up-to-date operating instructions	25
7	Explanation of symbols	25
8	Safety Instructions	26
	8.1 General information	26
	8.2 Handling	26
	8.3 Operating environment	26
	8.4 Operation	27
	8.5 Li-ion rechargeable battery	27
	8.6 Connected devices	28
	8.7 LED light	28
9	Product overview	29
	9.1 Endoscope	29
	9.2 App	30
10	Operation	34
	10.1 Charging the battery	34
	10.2 Installing the hook attachment	34
	10.3 Switching the product on/off	34
	10.4 Installing the app and connecting the product	35
	10.5 Adjusting the brightness	35
	10.6 Recording videos	35

10.7	Taking photos.....	36
10.8	Viewing videos/photos	36
10.9	Changing the app settings.....	36
10.10	Viewing the app information	36
11	Cleaning and maintenance	37
12	Disposal	37
13	Declaration of Conformity (DOC).....	38
14	Technical data.....	38
14.1	Power supply	38
14.2	Camera	38
14.3	Wi-Fi	38
14.4	Ambient conditions.....	39
14.5	Other.....	39

2 Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

3 Intended use

This endoscope is a visual aid for troubleshooting and inspecting facilities and appliances that do not carry a voltage. The endoscope must not be used in areas that are at risk of explosion or for inspecting people and animals.

The gooseneck camera is waterproof (IP67) and suitable for use in aqueous liquids (not acids or alkalis). The base unit must not be exposed to moisture or immersed in liquids.

The brightness of the light on the tip of the camera can be adjusted. The image is displayed via an app on a compatible mobile device. Images and video recordings can be saved and viewed on the display device. The signal is transferred between your mobile device and the endoscope via Wi-Fi. Power is supplied via a built-in rechargeable battery.

Using the product for purposes other than those described above may damage the product. Improper product use can cause a short circuit, fire, electric shock or other hazards.

This product complies with statutory, national and European regulations. For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company and product names contained herein are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4 Features and functions

- Endoscope with goose neck
- Wireless image transfer to mobile devices via Wi-Fi (with free app for Android™ and iOS)
- Compact front camera
- LED light with adjustable brightness

5 Delivery content

- Product
- Hook attachment
- Micro USB cable
- Operating instructions

6 Up-to-date operating instructions

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



7 Explanation of symbols

The following symbols appear on the product/device or in the text:



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.

8 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, we will assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

8.1 General information

- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous plaything for children.
- Should you have any questions or concerns after reading this document, please contact our technical support or a professional technician.
- Maintenance, modifications and repairs must be carried out by a technician or a specialist repair centre.

8.2 Handling

- Handle the product carefully. Impact, shocks or a fall even from a low height can damage the product.

8.3 Operating environment

- Do not expose the product to any mechanical stress.
- Protect the product from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, vapours, and solvents.
- The base unit is not waterproof and therefore cannot be immersed under water. Protect the base unit from splashing water.
- Only use the product to inspect systems that do not carry a voltage. The camera head is made of metal and can lead to short circuits.
- Protect the product from direct sunlight.
- Never switch the device on immediately after taking it from a cold into a warm environment. This may cause condensation to form, which can destroy the product. Allow the product to reach room temperature before using it.

- Avoid operation near strong magnetic or electromagnetic fields, transmitter aerials or HF generators. These may prevent the product from functioning properly.

8.4 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the device.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised use. DO NOT attempt to repair the product yourself. 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 stress.

8.5 Li-ion rechargeable battery

- The rechargeable battery is permanently built into the product and cannot be replaced.
- Never damage the battery. Damaging the casing of the battery may cause it to explode or catch fire!
- Never short-circuit the contacts/connections of the battery. Do not throw the battery or the product into fire. Risk of fire and explosion!
- Charge the battery regularly, even if you are not using the product. The rechargeable battery does not need to be discharged before charging.
- Never leave the product unattended when the battery is charging.
- When charging the battery, place the product on a heat-resistant surface. It is normal for a certain amount of heat to be generated during charging.

8.6 Connected devices

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

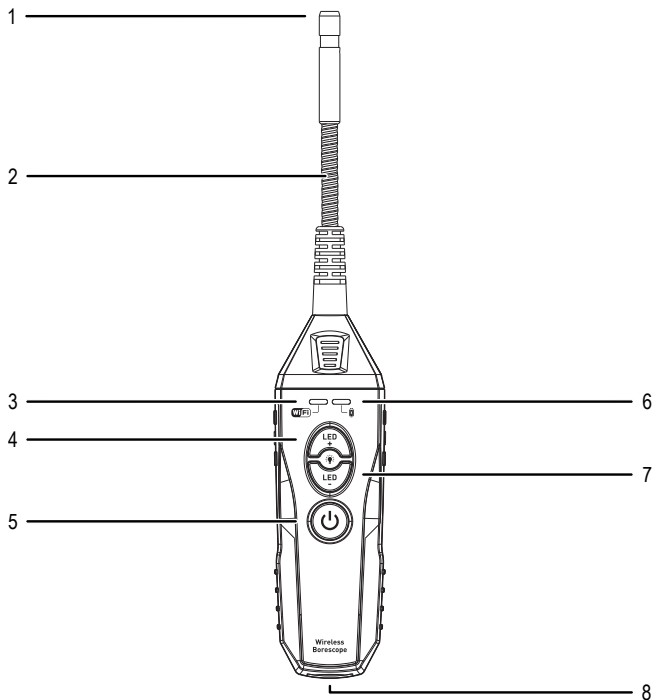
8.7 LED light

Attention, LED light:

- Do not look directly into the LED light!
- Do not look into the beam directly or with optical instruments!

9 Product overview

9.1 Endoscope



1 Front camera

2 Gooseneck

3 Wi-Fi status LED

4 Brightness button (+)

5 On/Off button

6 Battery indicator

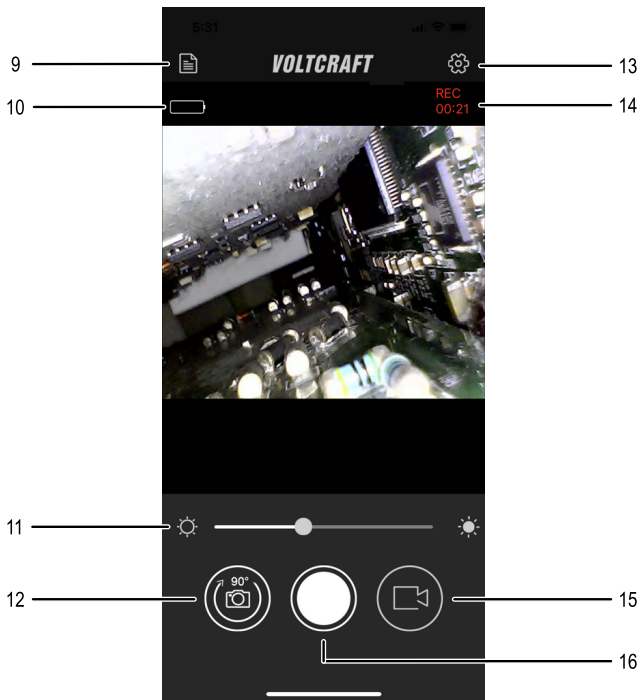
7 Brightness button (-)

8 Micro USB port

9.2 App

This product is controlled via the Voltcraft BS-26 BS-27 smartphone app.

Recording screen



9 "File" button

10 Battery indicator

11 Brightness control

12 "Rotate" button

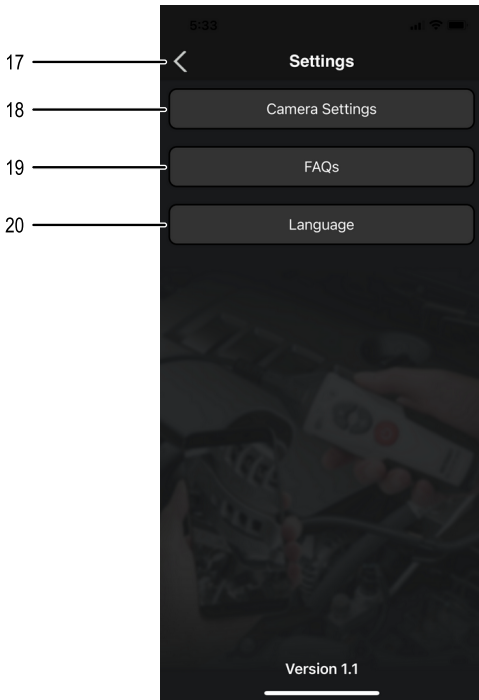
13 "Settings" button

14 Recording time

15 Video record button

16 Photo button

Settings



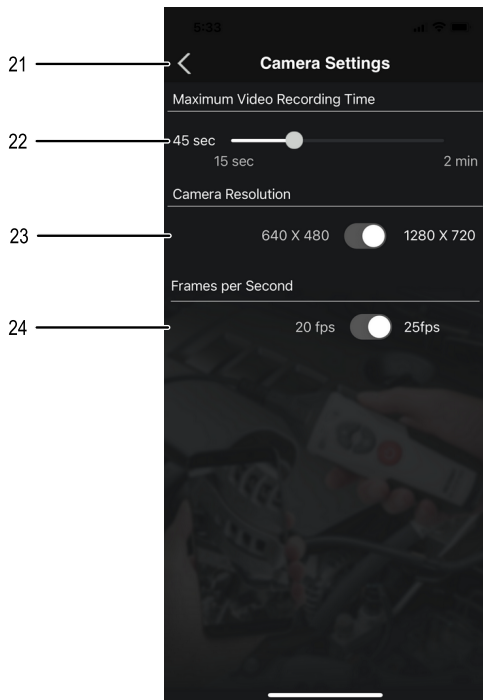
17 "Previous" button

18 "Camera settings" button

19 "FAQs" button

20 "Language" button

Camera settings



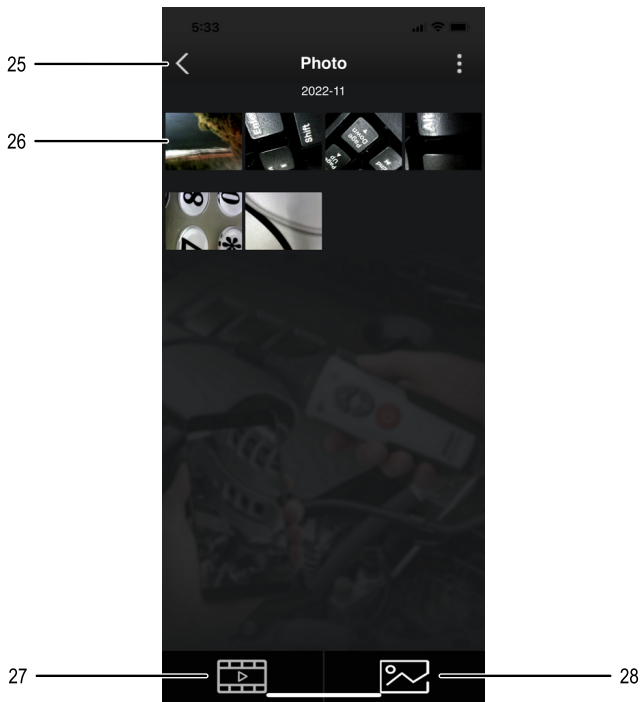
21 "Previous" button

24 "Frames per Second"

22 "Maximum Video Recording Time"

23 "Camera Resolution"

Files



25 "Previous" button

26 Recording thumbnails

27 "Videos" button

28 "Photos" button

Note:

Refer to the information in section "10.4 Installing the app and connecting the product" on page 35 for instructions on installing and setting up the app.

10 Operation

10.1 Charging the battery

Note:

The battery must be charged in the following scenarios:

- Before first use
- When the battery indicator **(6)** shows a low battery status

1. Connect the micro USB port **(8)** on the product to a suitable USB power source (max. 5 V/1 A). Use the micro USB cable included with the product.
 - The battery indicator **(6)** will flash green.
2. Wait until charging is complete and the battery indicator **(6)** is constant green.
3. Disconnect the micro-USB cable from the product and the power supply.

10.2 Installing the hook attachment

Tip:

The optional hook attachment allows you to reach small objects in areas that are difficult to access.

1. Slide the hook attachment onto the camera head.
2. Ensure that the hook attachment is securely in place and cannot become loose unintentionally.
 - The hook attachment is now ready for use.

10.3 Switching the product on/off

1. Press the on/off button **(5)**.
 - The product will switch on, and the battery indicator **(6)** will briefly flash green before switching to constant green.
 - When the battery indicator **(6)** stops flashing and stays constant green, the product is ready to connect.
2. To switch off the product, press the on/off button **(5)** again.

10.4 Installing the app and connecting the product

1. Download the Voltcraft BS-26 BS-27 app. The app is available for both iOS and Android™ devices.
2. Switch on the product (see section “10.3 Switching the product on/off” on page 34).
3. Enable Wi-Fi on your mobile device and search for the network "BS-26_IP_WIFI".
4. Then connect to this network. No password is required.
5. Open the Voltcraft BS-26 BS-27 app.
 - The product is now connected to the app.

Important:

- When you are using the app, your mobile device will not be able to access the Internet via Wi-Fi.
- To avoid interference with image transmission, disable mobile network access while using the app.

10.5 Adjusting the brightness

1. Tap the brightness button + **(4)** to increase the brightness of the light.
2. Tap the brightness button - **(7)** to decrease the brightness of the light.

Note:

- Alternatively, you can also adjust the brightness by sliding the brightness controller **(14)** in the app.



10.6 Recording videos

1. Align the camera with the area you want to capture.
2. In the Voltcraft BS-26 BS-27 app, tap the “Video record” button **(15)** to start a video recording
3. Touch “Video record” button **(15)** again to stop the video recording.
 - The recording will be automatically saved.



10.7 Taking photos

1. Align the camera with the area you want to capture.
2. In the Voltcraft BS-26 BS-27 app, touch the "Photo" button (16) to take a photo
→ The photo will be automatically saved.

10.8 Viewing videos/photos

1. To view videos or photos in the app, tap the "File" button (9).
→ The saved photos/videos will be displayed.
2. To view the list of photos or videos, tap:
 - the  button for photos
 - the  button for videos
3. To view a photo in full screen or play a video, tap the desired file followed by the preview image.
4. The selected video/photo will be displayed.

Tip:

- To share a video/photo, tap the file you want to share, and then tap the  button.
- To delete a video/photo, tap the file you want to delete, and then tap the  button.

10.9 Changing the app settings

1. To change the app settings, touch the "Settings" icon (18) on the main interface.
→ The settings menu will open.
2. Follow the onscreen prompts to change the settings.

10.10 Viewing the app information

To display more information about the app (e.g. version number), touch the "FAQs" button (19) in the settings menu.

- The information will be displayed onscreen.

11 Cleaning and maintenance

Important:

- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. These may damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the base unit in water. Only the gooseneck is waterproof!

1. Disconnect the product from the power supply.
2. Clean the product with a dry, lint-free cloth.

12 Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

13 Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

- Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity: www.conrad.com/downloads

Enter the product item number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in the available languages.

14 Technical data

14.1 Power supply

Input voltage / current.....	5 V/DC, 1 A
Battery capacity.....	2600 mAh
battery type.....	Li-Ion battery
Battery life.....	Approx. 3.5 hours

14.2 Camera

Resolution.....	640 x 480 px
Lighting information	6 white LEDs (550 lux at distance 20mm)
Image angle.....	55°
Video recording format	MOV
Image format	JPG
Image refresh rate	≤ 30 fps
Optimum depth of field	4 – 8 cm

14.3 Wi-Fi

Wi-Fi standard	IEEE 802.11 b/g/n
Frequency range	2412 – 2472 MHz
Transmission power.....	0.77 dBm
Range.....	max. 20 m

14.4 Ambient conditions

Operating temperature	0 to 50 °C
Operating humidity	0 – 90 % RH (non-condensing)
Storage temperature.....	-20 to 60 °C
Storage humidity.....	10 – 80 % RH (non-condensing)

14.5 Other

Dimensions (L x W x H)	197 x 49 x 32 mm
Length of the gooseneck	1 m
Ingress protection rating	IP67 (gooseneck only)
Bending radius.....	min. 50 mm
Diameter of camera head	9 mm
Weight	Approx. 318 g (with battery)

1 Table des matières

F

2	Introduction	42
3	Utilisation conforme	42
4	Caractéristiques et fonctions	43
5	Contenu de l'emballage	43
6	Dernières informations sur le produit.....	43
7	Explication des symboles	43
8	Consignes de sécurité	44
	8.1 Généralités	44
	8.2 Utilisation	44
	8.3 Cadre de fonctionnement	44
	8.4 Mise en service.....	45
	8.5 Accu Li-ion	45
	8.6 Appareils raccordés	46
	8.7 Voyant à LED.....	46
9	Aperçu du produit	47
	9.1 Endoscope.....	47
	9.2 Application	48
10	Utilisation	52
	10.1 Recharge de l'accu	52
	10.2 Montage du crochet.....	52
	10.3 Allumer ou éteindre le produit.....	53
	10.4 Installation de l'application et connexion du produit	53
	10.5 Réglage de l'intensité de l'éclairage	54
	10.6 Enregistrement de vidéos	54

10.7	Prise de photos.....	54
10.8	Lecture de vidéos/photos.....	54
10.9	Modification des paramètres de l'application.....	55
10.10	Affichage des informations de l'application.....	55
11	Nettoyage et entretien	55
12	Élimination des déchets.....	56
12.1	Produit	56
12.2	Piles/accumulateurs.....	56
13	Déclaration de conformité (DOC)	57
14	Données techniques	58
14.1	Alimentation	58
14.2	Caméra	58
14.3	WLAN	58
14.4	Conditions ambiantes	58
14.5	Autres.....	59

2 Introduction

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : technique@conrad-france.fr

Suisse : www.conrad.ch

3 Utilisation conforme

L'endoscope est un outil visuel pour la détection visuelle d'erreurs et l'inspection d'équipements et d'installations hors tension. Toute exploitation dans des zones comportant un risque d'explosion ou toute utilisation sur l'homme ou les animaux est interdite.

La caméra avec son col de cygne est étanche (IP67) et convient pour une utilisation dans des fluides aqueux (pas d'acides ou de fluides alcalins). L'appareil de base ne doit pas être exposé à l'humidité ou immergé.

L'éclairage au bout de la caméra peut être réglé. L'affichage des images s'effectue à l'aide d'une application via un appareil mobile adapté. Il est possible d'enregistrer et de lire des images et des enregistrements vidéo sur l'appareil d'affichage. La transmission du signal entre votre appareil mobile et l'endoscope s'effectue via Wi-Fi. L'alimentation en énergie électrique s'effectue grâce à une batterie rechargeable intégrée.

Si vous utilisez le produit à des fins autres que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager. Une utilisation inappropriée peut entraîner un court-circuit, un incendie, un choc électrique ou d'autres dangers.

Ce produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur. Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Transmettez toujours le mode d'emploi avec le produit si vous le donnez à un tiers.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

4 Caractéristiques et fonctions

- Endoscope avec col de cygne
- Transfert d'images sans fil vers des appareils mobiles via Wi-Fi (avec application gratuite pour Android™ et iOS)
- Caméra avant compacte
- Éclairage LED avec luminosité réglable

5 Contenu de l'emballage

- Produit
- Câble micro-USB
- Crochet
- Mode d'emploi

6 Dernières informations sur le produit

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions figurant sur la page internet.



7 Explication des symboles

Les symboles suivants se trouvent sur le produit/l'appareil ou dans le texte :



Le symbole vous avertit des dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.

8 Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux 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.

8.1 Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance. Cela pourrait constituer un jouet très dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles ce document ne répond pas, veuillez contacter notre service technique ou autre personne qualifiée.
- Toute opération d'entretien, de réglage ou de réparation doit être exclusivement effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

8.2 Utilisation

- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les coups ou les chutes, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

8.3 Cadre de fonctionnement

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de chocs violents, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- L'unité de base n'est pas étanche et ne doit pas être utilisée sous l'eau. Protégez l'unité de base des projections d'eau.
- N'utilisez le produit pour l'inspection que dans des installations hors tension. La tête de la caméra est en métal et peut provoquer des courts-circuits.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.

- N'allumez pas tout de suite le produit lorsqu'il vient d'être transporté d'une pièce froide vers un local chaud ! L'eau de condensation qui en résulterait pourrait éventuellement détruire l'appareil. Attendez que le produit ait atteint la température ambiante avant de le mettre en service.
- Évitez un fonctionnement à proximité immédiate de champs magnétiques ou électromagnétiques puissants, d'antennes de transmission ou de générateurs HF. Dans le cas contraire, le produit pourrait ne pas fonctionner correctement.

8.4 Mise en service

- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant la manipulation, la sécurité ou le branchement de l'appareil.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre toute utilisation accidentelle. Veillez IMPÉRATIVEMENT à ne pas réparer le produit vous-même. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

8.5 Accu Li-ion

- L'accu est intégré au produit et n'est donc pas remplaçable.
- N'endommagez jamais la batterie. Si le boîtier de la batterie est endommagé, il y a risque d'explosion et d'incendie.
- Les contacts/branchements de la batterie ne doivent pas être court-circuités. Ne jetez pas la batterie ou le produit dans le feu. Cela constitue un risque d'explosion et d'incendie !
- Rechargez régulièrement l'accumulateur même lorsque vous n'utilisez pas le produit. La technologie de batterie utilisée permet de la recharger sans avoir à attendre qu'elle soit déchargée.
- Ne laissez jamais le produit sans surveillance pendant la charge.
- Lors de la charge, placez le produit sur une surface résistante à la chaleur. La chaleur produite lors de la charge est normale.

8.6 Appareils raccordés

- Respectez également les consignes de sécurité et le mode d'emploi des autres appareils connectés au produit.

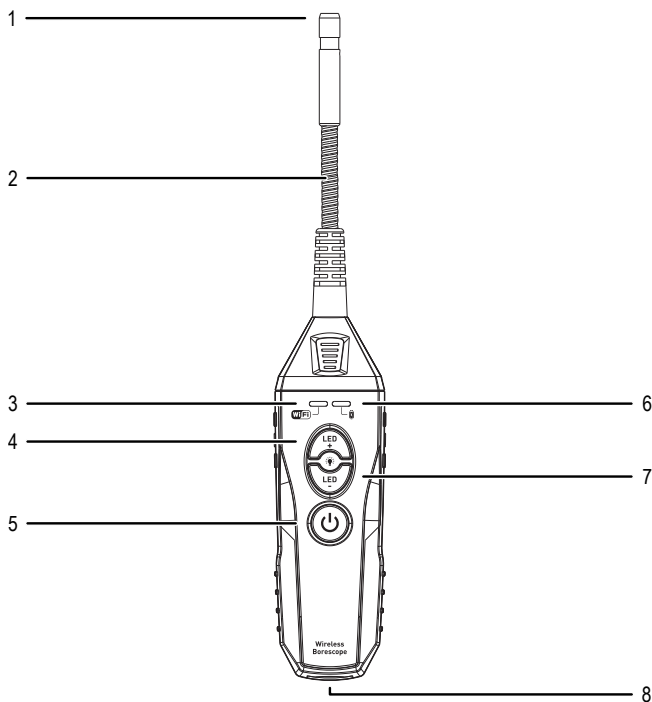
8.7 Voyant à LED

Attention ! Précautions à prendre avec l'éclairage à LED :

- Ne regardez pas directement dans la lampe LED !
- Ne regardez pas le faisceau lumineux directement ou avec des instruments optiques !

9 Aperçu du produit

9.1 Endoscope



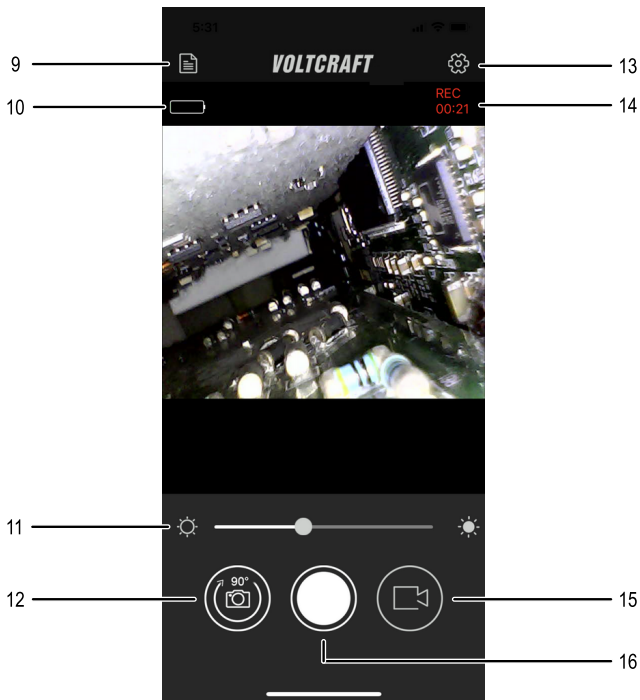
- 1 Appareil photo frontal
- 2 Col de cygne
- 3 LED d'état du Wi-Fi
- 4 Bouton luminosité +

- 5 Bouton marche/arrêt
- 6 Indicateur de charge
- 7 Bouton de luminosité -
- 8 Port micro-USB

9.2 Application

Le produit est commandé via l'application Voltcraft BS-26 BS-27

Écran de capture



9 Bouton « Fichiers »

10 Indicateur du niveau de charge de la batterie

11 Régulateur d'éclairage

12 Bouton « Rotation »

48

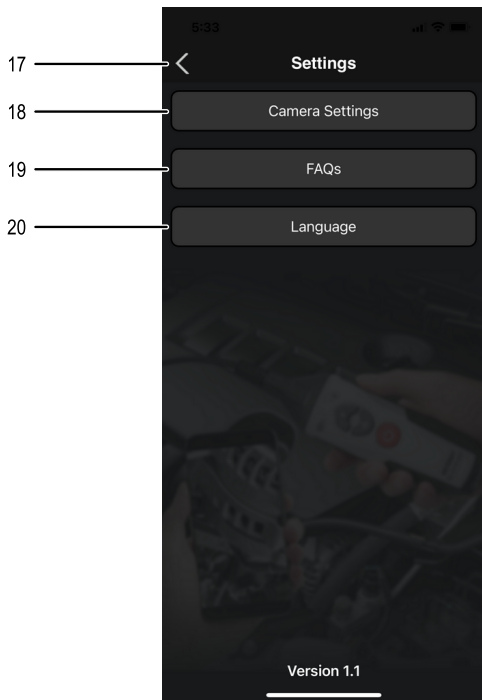
13 Bouton « Paramètres »

14 Durée d'enregistrement

15 Bouton « Vidéo »

16 Bouton « Photo »

Paramètres



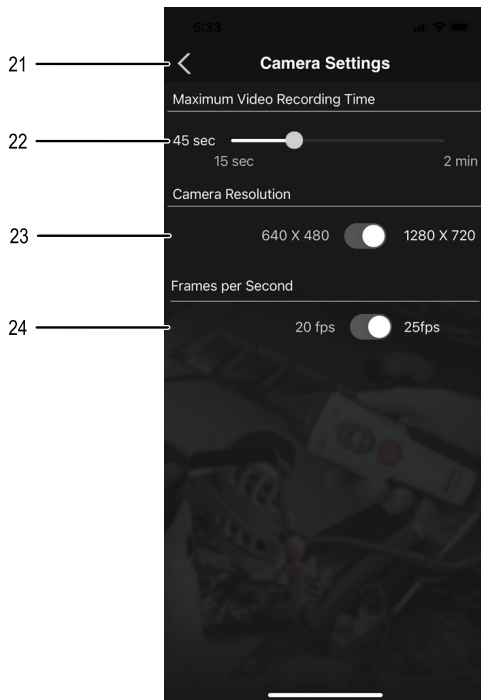
17 Bouton « Retour »

18 Bouton « Camera Settings »
(paramètres de la caméra)

19 Bouton « FAQ » (questions
fréquemment posées)

20 Bouton « Language » (langue)

Réglages de la caméra



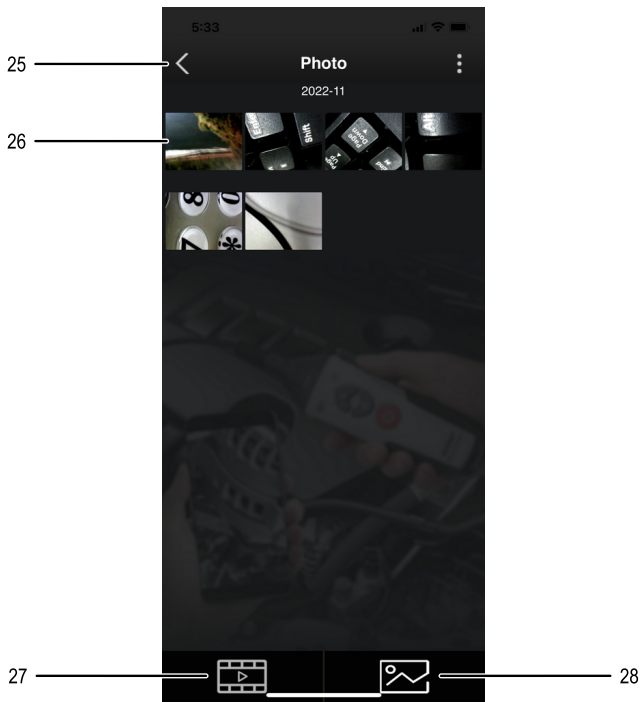
21 Bouton « Retour »

22 Régulateur « maximum Video Recording Time » (Durée d'enregistrement vidéo max.)

23 Interrupteur « Camera Resolution » (Résolution de la caméra)

24 Interrupteur « Frames per seconde » (Images par seconde)

Fichiers



25 Bouton « Retour »

27 Bouton « Vidéos »

26 Images d'aperçu de l'enregistrement

28 Bouton « Photos »

Remarque :

Pour installer et configurer l'application, veuillez consulter les informations de la section "10.4 Installation de l'application et connexion du produit" à la page 53.

10 Utilisation

10.1 Recharge de l'accu

Remarque :

Dans les cas suivants, vous devez recharger la batterie :

- Avant la première utilisation
- Lorsque l'indicateur de charge de la batterie (6) indique un niveau de charge de la batterie faible

1. Raccordez le port micro-USB (8) du produit à une source d'alimentation USB appropriée (max. 5 V / 1 A). Utilisez pour cela le câble micro-USB fourni.
→ L'indicateur de charge de la batterie (6) clignote en vert.
2. Attendez que le processus de charge soit terminé et que l'indicateur de charge de la batterie (6) s'allume en vert en permanence.
3. Débranchez le câble micro-USB du produit et de la source d'alimentation électrique.

10.2 Montage du crochet

Notre conseil :

L'accessoire crochet en option vous permet d'atteindre de petits objets dans des zones difficiles d'accès.

1. Faites glisser le crochet sur la tête de caméra.
2. Assurez-vous que le crochet est bien fixé et ne peut pas se desserrer accidentellement.
→ Le crochet peut maintenant être utilisé.

10.3 Allumer ou éteindre le produit

1. Appuyer sur la touche marche/arrêt (5).
 - Le produit s'allume, l'indicateur de charge (6) clignote brièvement en vert et reste ensuite allumé en vert.
 - Lorsque l'indicateur de charge (6) cesse de clignoter et s'allume en vert, le produit est prêt à être connecté.
2. Pour éteindre le produit, appuyez de nouveau sur le bouton marche/arrêt (5).

10.4 Installation de l'application et connexion du produit

1. Téléchargez l'application Voltcraft BS-26 BS-27. Celle-ci est disponible pour iOS et Android™ verfügbar.
2. Allumez le produit (voir la section "10.3 Allumer ou éteindre le produit" à la page 53).
3. Activez le Wi-Fi sur votre appareil mobile et recherchez le réseau nommé « BS-26_IP_WIFI ».
4. Établissez une connexion avec le réseau. Aucun mot de passe n'est nécessaire.
5. Ouvrez l'application Voltcraft BS-26 BS-27.
 - Le produit n'est pas connecté à l'application

Important :

- Notez que l'accès Internet de votre appareil mobile via le Wi-Fi ne fonctionne pas pendant l'utilisation de l'application.
- Pour éviter toute interférence avec la transmission d'images, vous devez également désactiver le réseau cellulaire pendant l'utilisation de l'application.

10.5 Réglage de l'intensité de l'éclairage

1. Appuyez sur le bouton luminosité + **(4)** pour augmenter la luminosité de l'éclairage.
2. Appuyez sur le bouton luminosité - **(7)** pour diminuer la luminosité de l'éclairage.

Remarque :

- Vous pouvez également régler l'intensité de l'éclairage en déplaçant le régulateur d'éclairage **(14)** dans l'application.



10.6 Enregistrement de vidéos

1. Dirigez la caméra vers la zone à enregistrer.
2. Appuyez sur le bouton « Vidéo » **(15)** de l'application Voltcraft BS-26 BS-27 pour lancer l'enregistrement vidéo.
3. Appuyez de nouveau sur le bouton « Vidéo » **(15)** pour arrêter l'enregistrement vidéo.
→ L'enregistrement est automatiquement sauvegardé.

10.7 Prise de photos



1. Dirigez la caméra vers la zone à enregistrer.
2. Appuyez sur le bouton « Photo » **(16)** de l'application Voltcraft BS-26 BS-27 pour prendre une photo.
→ L'enregistrement est automatiquement sauvegardé.

10.8 Lecture de vidéos/photos

1. Pour lire des vidéos ou des photos dans l'application appuyez sur le bouton « Fichiers » **(9)**.
→ Les enregistrements sauvegardés s'affichent.
2. Pour consulter la liste des photos ou pour activer des vidéos, appuyez sur :
 - Le bouton  pour les photos
 - Le bouton  pour les vidéos
3. Pour regarder une photo en plein écran ou lire une vidéo, appuyez sur le fichier souhaité, puis sur l'image d'aperçu affichée.

4. L'enregistrement sélectionné s'affiche.

Notre conseil :

- Pour partager un enregistrement, appuyez d'abord sur le fichier souhaité, puis sur le bouton .
- Pour supprimer un enregistrement, appuyez d'abord sur le fichier souhaité, puis sur le bouton .

10.9 Modification des paramètres de l'application

1. Pour modifier les paramètres de l'application, appuyez sur le bouton « Paramètres » **(18)** dans l'interface du menu.
→ Le menu de configuration s'ouvre.
2. Suivez les instructions affichées à l'écran pour modifier les paramètres.

10.10 Affichage des informations de l'application

Pour afficher plus d'informations sur l'application (version, etc.), appuyez sur le bouton « FAQ » **(19)** dans le menu de configuration.

→ L'écran d'informations s'ouvre.

11 Nettoyage et entretien

Important :

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'alcool de nettoyage ou d'autres solvants chimiques. Ils peuvent endommager le boîtier et entraîner un dysfonctionnement du produit.
- Le produit ne doit en aucun cas être plongé dans l'eau. Seul le col de cygne est étanche !

1. Débranchez le produit.
2. Nettoyez le produit avec un chiffon sec et non fibreux.

12 Élimination des déchets

12.1 Produit



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veuillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

12.2 Piles/accumulateurs

En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.



Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Avant la mise au rebut, recouvrez complètement les contacts exposés de la batterie/des piles avec un morceau de ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. Même si les piles/batteries rechargeables sont vides, l'énergie résiduelle qu'elles contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, surchauffe, incendie, explosion).

13 Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.

- Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible au lien suivant : www.conrad.com/downloads

Saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité de l'UE dans les langues disponibles.

14 Données techniques

14.1 Alimentation

Tension/courant d'entrée	5 VDC 1 A
Capacité de l'accumulateur	2600 mAh
Type de batterie.....	Accumulateur lithium-ion
Autonomie de la batterie.....	env. 3,5 h

14.2 Caméra

Résolution.....	640 x 480 px
Éclairage.....	6 LED blanches (550 lux à une distance de 20 mm)
Angle de vision	55°
Format d'enregistrement vidéo	MOV
Format d'enregistrement photo	JPG
Fréquence de rafraîchissement.....	≤ 30 images/s
Gamme de profondeur de champ optimale	4 – 8 cm

14.3 WLAN

Réseau standard sans fil	IEEE 802.11 b/g/n
Plage de fréquence	2412 – 2472 MHz
Puissance d'émission	0,77 dBm
Portée	max. 20 m

14.4 Conditions ambiantes

Température de service	0 à 50 °C
Humidité de fonctionnement.....	0 à 90 % HR (sans condensation)
Température de stockage	-20 jusqu'à + 60 °C
Humidité de stockage	10 à 80 % HR (sans condensation)

14.5 Autres

Dimensions (L x l x h)	197 x 49 x 32 mm
Longueur du col de cygne	1 m
Indice de protection	IP67 (uniquement le col de cygne)
Rayon de courbure	min. 50 mm
Diamètre de la tête de caméra.....	9 mm
Poids.....	Poids : 318 g (avec accu)

1 Inhoudsopgave



2	Inleiding	62
3	Beoogd gebruik.....	62
4	Eigenschappen en functies.....	63
5	Leveringsomvang	63
6	Nieuwste productinformatie	63
7	Verklaring van symbolen.....	63
8	Veiligheidsinstructies	64
	8.1 Algemeen.....	64
	8.2 Hanteren.....	64
	8.3 Gebruiksomgeving.....	64
	8.4 Gebruik	65
	8.5 Li-ion accu	65
	8.6 Aangesloten apparaten.....	66
	8.7 Ledlamp	66
9	Productoverzicht.....	67
	9.1 Endoscoop.....	67
	9.2 App.....	68
10	Bediening.....	72
	10.1 Opladen van de accu.....	72
	10.2 Haak-opzetstuk monteren.....	72
	10.3 Product aan-/uitzetten.....	73
	10.4 App installeren en product verbinden	73
	10.5 Lichtintensiteit aanpassen	74
	10.6 Video opnemen.....	74

10.7 Foto's maken	74
10.8 Video's/foto's weergeven	74
10.9 App-instellingen wijzigen.....	75
10.10 App-informatie weergeven	75
11 Reiniging en onderhoud.....	75
12 Verwijdering	76
12.1 Product	76
12.2 Batterijen/accu's	76
13 Conformiteitsverklaring (DOC).....	77
14 Technische gegevens	78
14.1 Stroomvoorziening.....	78
14.2 Camera	78
14.3 WLAN	78
14.4 Omgevingsvoorwaarden.....	78
14.5 Overige	79

2 Inleiding

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

3 Beoogd gebruik

De endoscoop is een visueel hulpmiddel voor het optisch inspecteren van spanningsloze apparaten en installaties. Gebruik bij mens of dier evenals in omgevingen waar explosiegevaar bestaat, is niet geoorloofd.

De afneembare zwanenhalscamera is waterdicht (IP67) en geschikt voor gebruik in waterige vloeistoffen (geen zuren of logen). Het basisapparaat mag niet aan vocht blootgesteld of daarin ondergedompeld worden.

De lichtsterkte van de leds in de camerakop kan ingesteld worden. De weergave van het beeld gebeurt met behulp van een app via een geschikt mobiel apparaat. Op het weergaveapparaat kunnen foto's en video-opnamen worden opgeslagen en weergegeven. De signaaloverdracht tussen uw mobiele apparaat en de endoscoop gebeurt via wifi. Het apparaat wordt van stroom voorzien via de ingebouwde accu.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan de hiervoor beschreven doeleinden, dan kan het product worden beschadigd. Onjuist gebruik kan leiden tot kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren.

Het product voldoet aan alle wettelijke, nationale en Europese normen. In verband met veiligheid en normering zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

4 Eigenschappen en functies

- Endoscoop met zwanenhals
- Draadloze beeldoverdracht naar mobiele apparaten via wifi (met gratis app voor Android™ en iOS)
- Compacte frontcamera
- Ledverlichting met instelbare helderheid

5 Leveringsomvang

- Product
- micro-USB-kabel
- Haak-opzetstuk
- Gebruiksaanwijzing

6 Nieuwste productinformatie

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



7 Verklaring van symbolen

De volgende symbolen zijn te vinden op het product/apparaat of in de tekst:



Het symbool waarschuwt voor gevaren die tot letsel kunnen leiden.

8 Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en informatie voor correct gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet in acht neemt, dan aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor letsel of materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

8.1 Algemeen

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Als u vragen hebt die niet met dit document kunnen worden beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantenservice of ander gespecialiseerd personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een specialist of in een servicecentrum.

8.2 Hanteren

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of vallen van kleine hoogte kunnen het product beschadigen.

8.3 Gebruiksomgeving

- Stel het product niet bloot aan welke mechanische belasting dan ook.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- De basisapparaat is niet waterdicht en mag daarom niet onder water worden gebruikt. Bescherm het basisapparaat tegen spatwater.
- Gebruik het product uitsluitend in spanningsloze installaties. De camerakop is van metaal vervaardigd en kan kortsluiting veroorzaken.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.

- Zet het product nooit direct aan nadat het van een koude naar een warme ruimte is overgebracht. De condens die hierbij ontstaat kan in bepaalde gevallen het product onherstelbaar beschadigen. Laat de oplader eerst op kamertemperatuur komen, voordat u deze in gebruik neemt.
- Vermijd een gebruik van het apparaat in de onmiddellijke buurt van sterke magnetische of elektromagnetische velden, zendantennes of HF-generatoren. Anders bestaat de mogelijkheid dat het product niet naar behoren functioneert.

8.4 Gebruik

- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Als het niet langer mogelijk is het product veilig te gebruiken, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Zie er ABSOLUUT vanaf het product zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar beschadigd is,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportgerelateerde belastingen.

8.5 Li-ion accu

- De accu is vast ingebouwd in het product en kan niet worden vervangen.
- Beschadig de accu nooit. Bij beschadiging van de accubehuizing bestaat explosie- en brandgevaar!
- De contacten/aansluitingen van de accu mogen niet worden kortgesloten. Gooi de accu of het product nooit in het vuur. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- Laad de accu regelmatig op, zelfs wanneer u het product niet gebruikt. Door de gebruikte accutechnologie kan de accu worden opgeladen zonder deze eerst te ontladen.
- Laat het product tijdens het opladen nooit onbeheerd achter.
- Plaats het product tijdens het opladen op een oppervlak dat niet hittegevoelig is. Het is normaal dat een zekere hoeveelheid warmte vrijkomt tijdens het opladen.

8.6 Aangesloten apparaten

- Neem ook de veiligheidsinstructies en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.

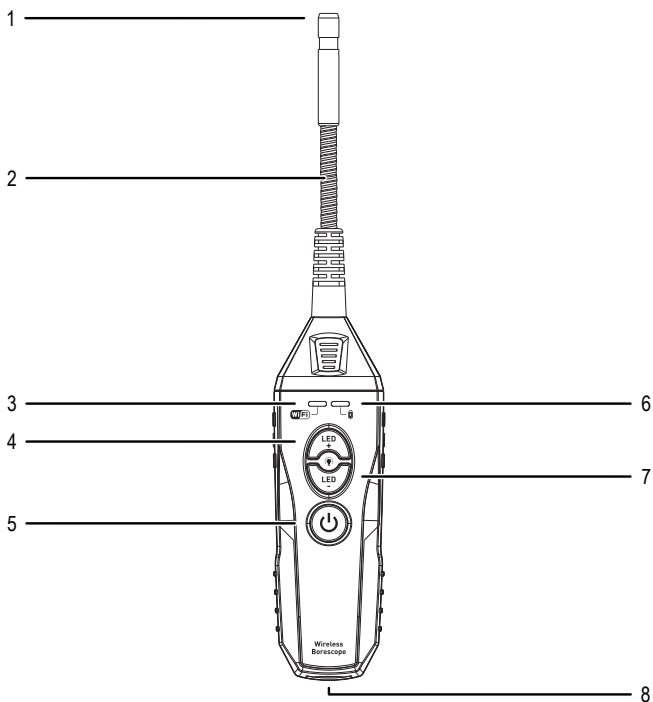
8.7 Ledlamp

Let op, ledlicht:

- Kijk nooit rechtsreeks in het ledstraal!
- Kijk niet direct of met optische instrumenten in de lichtstraal!

9 Productoverzicht

9.1 Endoscoop



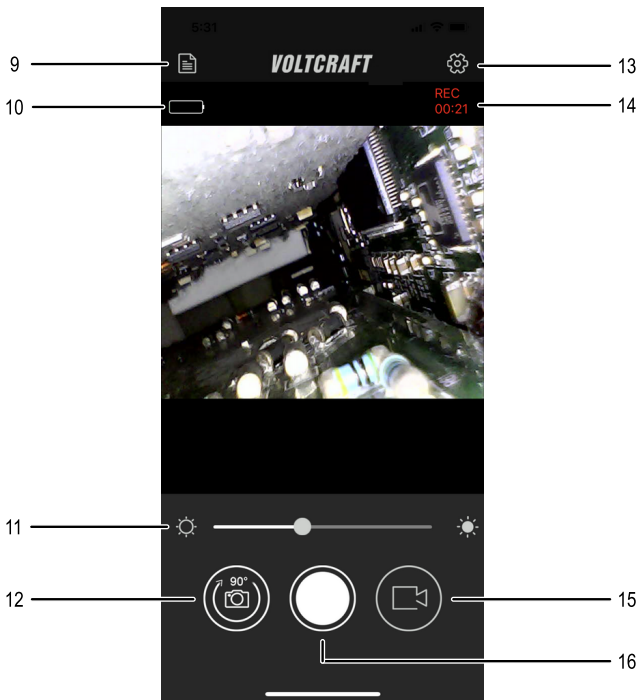
- 1 Frontcamera
- 2 Zwanenhals
- 3 Wifi-statusled
- 4 Helderheid +

- 5 Aan/uit-knop
- 6 Accu-indicator
- 7 Helderheid -
- 8 micro-USB-aansluiting

9.2 App

Het product wordt via de smartphone-app VOLT CRAFT BS-26 BS-27 aangestuurd.

Opnamescherm



9 Knop "bestanden"

10 Accu-indicator

11 Verlichtingsregelaar

12 Knop "draaien"

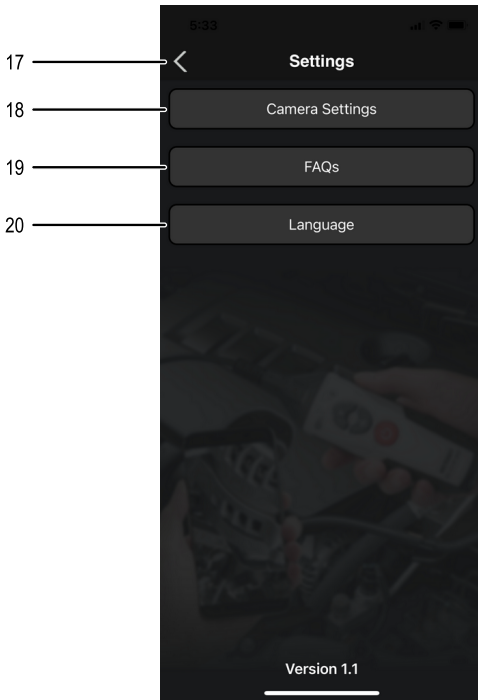
13 Knop "instellingen"

14 Opnametijd

15 Knop "video"

16 Knop "foto"

Instellingen



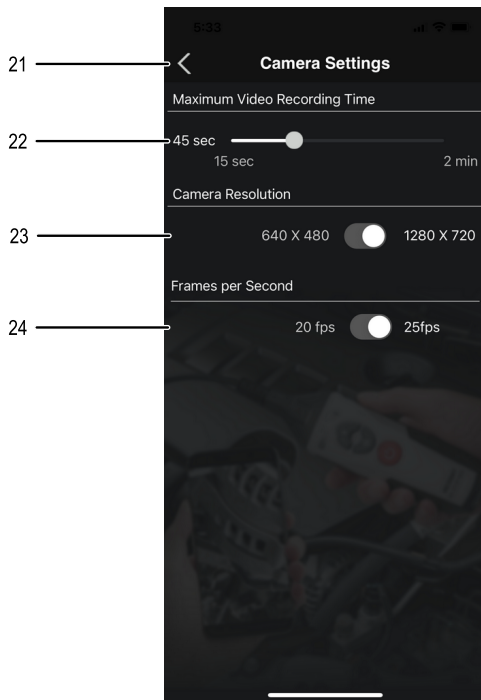
17 Knop "terug"

18 Knop "camera settings" (camera-
instellingen)

19 Knop "Faqs" (veelgestelde vragen)

20 Knop "Language" (taal)

Camera-instellingen



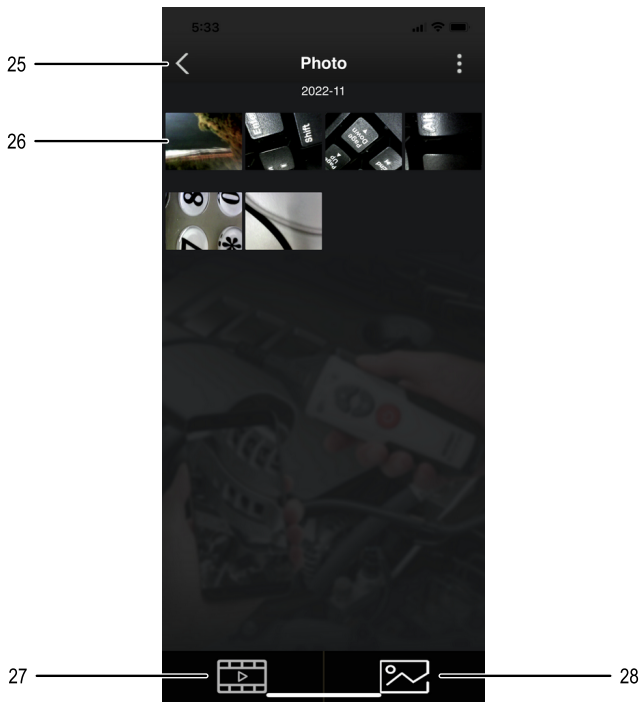
21 Knop "terug"

22 Regelaar "Maximum Video Recording Time" (max. video-opnametijd)

23 Schakelaar "Camera Resolution" (cameraresolutie)

24 Schakelaar "Frames per Second" (frames per seconde)

Bestanden



25 Knop "terug"

26 Opnamen-voorbeeldfoto's

27 Knop "video's"

28 Knop "foto's"

Tip:

Neem voor de installatie van de app de informatie in paragraaf "10.4 App installeren en product verbinden" op pagina 73 in acht .

10 Bediening

10.1 Opladen van de accu

Tip:

In de volgende gevallen moet u de accu opladen:

- Voor het eerste gebruik
- Als de accu-indicator **(6)** een lage acculaadtoestand aangeeft

1. Sluit de micro-USB-ingang **(8)** van het product aan op een geschikte USB-stroombron (max. 5V/1A). Gebruik hiervoor de meegeleverde micro-USB-kabel.
→ De accu-indicator **(6)** knippert groen.
2. Wacht tot het laadproces is voltooid en de accu-indicator **(6)** continu groen brandt.
3. Ontkoppel de micro-USB-kabel van het product en van de stroombron.

10.2 Haak-opzetstuk monteren

Tip:

Met het optionele haakset kunt u kleine voorwerpen in moeilijk toegankelijke plaatsen bereiken.

1. Schuif het haakset op de camerakop.
2. Zorg ervoor dat het opzetstuk goed vastzit en niet onbedoeld losraakt.
→ Het haakset kan nu worden gebruikt.

10.3 Product aan-/uitzetten

1. Druk op de aan/uit-knop (5).
 - Het product wordt ingeschakeld, de batterij-indicator (6) knippert kort groen en brandt vervolgens continu groen.
 - Als de batterij-indicator (6) stopt met knipperen en groen oplicht, is het product klaar voor verbinding.
2. Om het product uit te schakelen drukt u opnieuw op de aan/uit-knop (5).

10.4 App installeren en product verbinden

1. Download de app Voltcraft BS-26 BS-27. De app is verkrijgbaar voor iOS en Android™.
2. Schakel het product in (zie paragraaf "10.3 Product aan-/uitzetten" op pagina 73).
3. Activeer wifi op uw mobiele apparaat en zoek naar het netwerk met de naam "BS-26_IP_WIFI".
4. Maak verbinding met dit netwerk. Een wachtwoord is niet nodig.
5. Open de Voltcraft BS-26 BS-27 app.
 - Het product is verbonden met de app.

Belangrijk:

- Houd er rekening mee dat de internettoegang van uw mobiele apparaat via wifi tijdens het gebruik van de app niet werkt.
- Om storingen in de beeldoverdracht te voorkomen, moet u het mobiele netwerk tijdens het gebruik van de app ook deactiveren.

10.5 Lichtintensiteit aanpassen

1. Druk op knop + (4) om de lichtintensiteit te verhogen.
2. Druk op knop - (7) om de lichtintensiteit te verlagen.

Tip:

- U kunt de lichtintensiteit ook aanpassen door de verlichtingsregelaar (14) in de app te verschuiven.



10.6 Video opnemen

1. Richt de camera op het te onderzoeken gebied.
2. Tik in de Voltcraft BS-26 BS-27 app op de knop "video" (15) om de video-opname te starten.
3. Tik opnieuw op de knop "video" (15) om de video-opname te beëindigen.
→ De opname wordt automatisch opgeslagen.



10.7 Foto's maken

1. Richt de camera op het te onderzoeken gebied.
2. Tik in de Voltcraft BS-26 BS-27 app op de knop "foto" (16) om een foto te maken.
→ De opname wordt automatisch opgeslagen.

10.8 Video's/foto's weergeven

1. Tik op de knop "bestanden" (9) om video's of foto's in de app weer te geven.
→ De opgeslagen opnamen worden weergegeven.
2. Om de lijst van foto's resp. video's te activeren, tik op:
 - de knop  voor foto's
 - de knop  voor video's
3. Tik op het gewenste bestand en vervolgens op het weergegeven voorbeeldbeeld om een foto in volledig beeld te bekijken of een video af te spelen.
4. De geselecteerde opname wordt weergegeven.

Tip:

- Om een opname te delen, tikt u eerst op het gewenste bestand en vervolgens op de knop .
- Om een opname te wissen, tikt u eerst op het gewenste bestand en vervolgens op de knop .

10.9 App-instellingen wijzigen

1. Om de instellingen van de app te wijzigen, tikt u in de menuinterface op de knop "instellingen" (18).
→ Het instellingenmenu wordt geopend.
2. Volg de aanwijzingen op het scherm op om de instellingen te wijzigen.

10.10 App-informatie weergeven

Om meer informatie over de app (versie, etc.) weer te geven, tikt u in het instellingenmenu op de knop "Faqs" (19).

- De informatieweergave wordt geopend.

11 Reiniging en onderhoud

Belangrijk:

- Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplosmiddelen. Deze kunnen de behuizing beschadigen en ervoor zorgen dat het product niet goed werkt.
- Dompel het product niet onder in water. Alleen de zwanenhals is waterdicht!

1. Koppel het product los van de stroomvoorziening.
2. Reinig het product met een droge, pluisvrije doek.

12 Verwijdering

12.1 Product



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur gratis terug te nemen. Conrad geeft u de volgende **gratis** inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

12.2 Batterijen/accu's

Verwijder eventueel geplaatste batterijen/accu's en voer ze apart van het product af. U als eindgebruiker bent wettelijk verplicht (batterijverordening) om alle gebruikte batterijen/accu's in te leveren; het weggooien bij het huisvuil is verboden.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven. U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

Dek blootliggende contacten van batterijen/accu's volledig met een stukje plakband af alvorens ze weg te werpen, om kortsluiting te voorkomen. Zelfs als batterijen/accu's leeg zijn, kan de rest-energie die zij bevatten gevaarlijk zijn in geval van kortsluiting (barsten, sterke verhitting, brand, explosie).

13 Conformiteitsverklaring (DOC)

Bij deze verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product voldoet aan de richtlijn 2014/53/EG.

- De volledige tekst van de EG-conformiteitsverklaring is als download via het volgende internetadres beschikbaar: www.conrad.com/downloads

Voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in de beschikbare talen.

14 Technische gegevens

14.1 Stroomvoorziening

Ingangsspanning/-stroom	5 VDC, 1 A
Accucapaciteit	2600 mAh
Type accu	Lithium-ion-accu
Gebruiksduur van de accu.....	circa 3,5 uur

14.2 Camera

Resolutie.....	640 x 480 px
Verlichting	6 witte leds (550 lux bij 20 mm afstand)
Beeldhoek.....	55°
Video-opnameformaat	MOV
Foto-opnameformaat.....	JPG
Beeldherhaalverhouding.....	≤ 30 fps
Optimaal scherptedieptebereik.....	4 – 8 cm

14.3 WLAN

WLAN-standaard	IEEE 802.11 b/g/n
Frequentiebereik.....	2412 – 82472 MHz
Zendvermogen	0,77 dBm
Bereik	max. 20 m

14.4 Omgevingsvoorwaarden

Bedrijfstemperatuur	0 tot 50 °C
Luchtvochtigheid tijdens gebruik	0 - 90% relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Opslagtemperatuur.....	-20 tot 60 °C
Opslagluchtvochtigheid	10 – 880% relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)

14.5 Overige

Afmetingen (l x b x h).....	197 x 49 x 32 mm
Lengte van de zwanenhals.....	1 m
Beschermingsklasse.....	IP67 (alleen zwanenhals)
Buigstraal.....	min. 50 mm
Diameter camerakop.....	9 mm
Gewicht.....	ca. 318 g (met accu)

Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

ⒺB This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

ⒻF Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

ⒼNL 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 2022 by Conrad Electronic SE.