TOOLCRAFT

Bedienungsanleitung

Digitales WLAN-Mikroskop (50- bis 1000-fach)

Best.-Nr. 3768215

1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei dem Produkt handelt es sich um ein aufladbares digitales Mikroskop, das ein geschlossenes WLAN-Netzwerk zur kabellosen Übertragung von Bilddaten nutzt. Zur Bildanzeige und -erfassung koppelt sich das Gerät mit einer App für Mobilgeräte und beinhaltet mitgelieferte Desktop-Software für Computer-Konnektivität.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien.

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer 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.

USB4®, USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum.

3 Lieferumfang

- Produkt
- Ständer
- Sockel
- Klemme
- USB-C®-auf-USB-A-Kabel
- Bedienungsanleitung

4 Symbolerklärung

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

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

5 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.

5.1 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.

5.2 Handhabung

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

5.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.

5.4 Bedienung

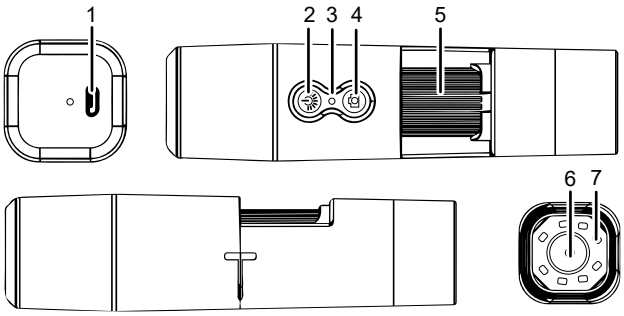
- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon 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.

5.5 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 den Akku des Produkts während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.

6 Übersicht

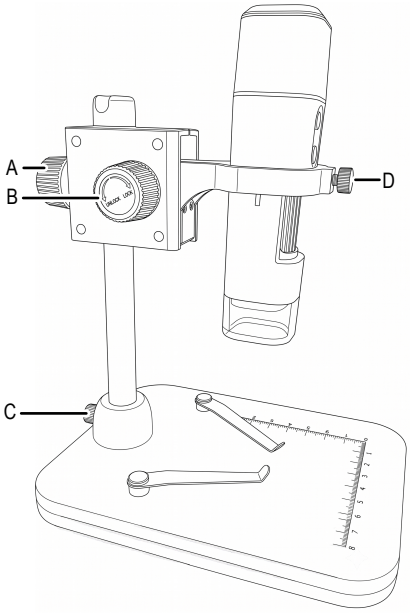
6.1 Produkt



1	USB-C®-Anschluss	2	: Stromversorgung / LED-Beleuchtungssteuerung
3	Status-LED / Reset-Öffnung	4	: Foto-/Video-Taste
5	Fokusrad	6	Objektiv
7	LED-Leuchten		

6.2 Zusammensetzen

Bauen Sie das Produkt wie in der Abbildung gezeigt zusammen.



A. Höheneinstellung
B. Feineinstellung
C. Ständerverriegelung
D. Mikroskopverriegelung

7 Akku

- Laden Sie den Akku auf, wenn die Status-LED blau blinkt.
- Laden Sie den Akku über das mitgelieferte USB-Kabel auf, indem Sie es an ein geeignetes Ladegerät (nicht im Lieferumfang enthalten) anschließen.
- Die Statusleuchte zeigt den Ladestatus an. Leuchtet rot: Aufladung läuft, rot (aus): Akku vollständig geladen.

8 App für Mobilgeräte

Weitere Informationen zum Download finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“: App für Mobilgeräte [▶ 2].

8.1 Anschluss

Das Produkt erstellt ein geschlossenes WLAN-Netzwerk, zu dem Sie über Ihr Mobilgerät eine Verbindung herstellen können.

Alle Fotos und Bilder werden lokal auf Ihrem Mobilgerät gespeichert.

Voraussetzungen:

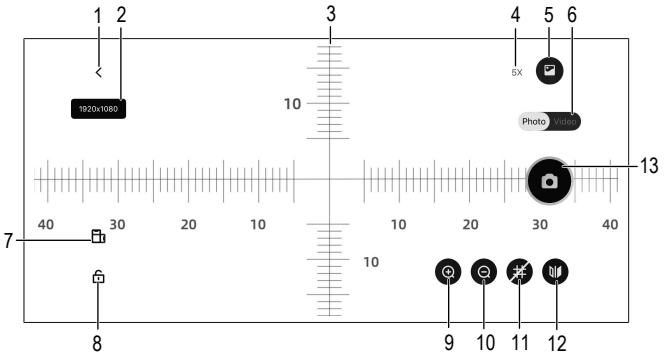
✔ WLAN ist an Ihrem Mobilgerät aktiviert.

✔ Die App ist installiert.

1. Halten Sie die Ein/Aus-Taste <MRK8340> gedrückt, um das Gerät einzuschalten.
2. Rufen Sie die WLAN-Einstellungen an Ihrem Mobilgerät auf und stellen Sie eine Verbindung zu dem Netzwerk „Cam-xxxx“ her.
3. Öffnen Sie die App und wählen Sie „+“, um ein Gerät hinzuzufügen.
4. Wählen Sie „W01A“ und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um die Verknüpfung herzustellen.

   → Das Produkt kann nun verwendet werden.

8.2 Schnittstelle



1	Bildschirm verlassen	2	Auflösung auswählen
3	Fadenkreuz (Kreuzlinie/Skala)	4	Aktuelle Vergrößerung
5	Fotoalbum	6	Foto & Video
7	Querformat / Hochformat	8	Bildschirmsperre
9	Vergrößern	10	Verkleinern
11	Fadenkreuz EIN/AUS	12	Bildschirm spiegeln

9 Desktop-App

Weitere Informationen zum Download finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“: Desktop-App [▶ 2].

9.1 Anschluss

Voraussetzungen:

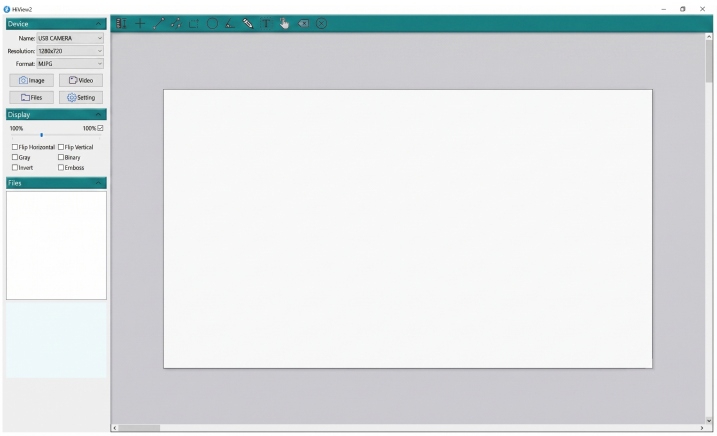
✔ Die Desktop-App ist installiert.

✔ Das Produkt ist ausgeschaltet.

1. Verbinden Sie das Produkt über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer.
2. Starten Sie die Desktop-App.
3. Schalten Sie das Produkt ein.

9.2 Schnittstelle

Die Schnittstelle bietet Zugang zu Gerätebedienelementen, Medienaufnahme, visuellen Echtzeit-Filtern und einem umfassenden Set von digitalen Mess- und Anmerkungstools.



10 Reinigung und Wartung

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 Produkt nicht in Wasser.

1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

11 Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92242 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.

12 Entsorgung

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.

13 Technische Daten

13.1 Produkt

Eingang	5 V/DC über USB-C®
Akku	3,7 V 800 mAh Lithium-Ionen
Betriebsdauer	ca. 90 Minuten
Vergrößerung (digital)	50- bis 1000-fach
Fokus	Manuell
Fokusbereich	0 – 40 mm
Sensor	Größe: 6,35 (1/4") Auflösung: 1 Megapixel Signal-Rausch-Verhältnis: 37 dB Empfindlichkeit: 4.300 mV/lux·s
LED	8x
Fotoauflösung	640 × 360p, 1280 × 720p, 1920 × 1080p (HD)
Bildformat	jpg
Videoauflösung	640 × 360 p, 1280 × 720 p, 1920 × 1080 p (HD)
Videoformat	AVI
Betriebsbedingungen	0 bis +40 °C, 20–80 % rL (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen	+10 bis +25 °C, 20–80 % rL (nicht kondensierend)
Abmessungen (L x H)	120 × 160 mm
Gewicht	Mikroskop: 72 g Stativ: 198 g

13.2 Drahtlos

Netzwerkname	Cam-xxxx
Norm	IEEE 802.11b/g/n
Frequenzbereich	2412 – 2472 MHz
Sendeleistung	4,15 dBm
Sendereichweite	30 m

13.3 App für Mobilgeräte

Unterstützte Betriebssysteme	Android 4.0 (und höher), iOS 8.0 (und höher)
Verfügbarkeit	Apple Store, Google Play Store
Anwendungsname	DLscope

13.4 Desktop-App

Name der Anwendung	hiView
Download	www.conrad.com/downloads
Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP (und höher), macOS x10.5 (und höher)

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 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 by Conrad Electronic SE.

*3768215_V2_1026_dh_mh_de 4503599941942362 7-1 I6/O2 en

TOOLCRAFT

GB Operating Instructions

Wi-Fi Digital Microscope (50x-1000x)

Item no: 3768215

1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

The product is a rechargeable digital microscope that uses a closed Wi-Fi network to wirelessly transmit image data. For image viewing and capture, the product pairs with a mobile application and includes bundled desktop software for computer connectivity.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements.

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

USB4®, USB Type-C® and USB-C® are registered trademarks of USB Implementers Forum.

3 Delivery contents

- Product
- Stand
- Base
- Clamp
- USB-C® to USB-A cable
- Operating instructions

4 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:

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

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

5.1 General

- The product 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.
- If you have questions which remain unanswered by this information product, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

5.2 Handling

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

5.3 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.

5.4 Operation

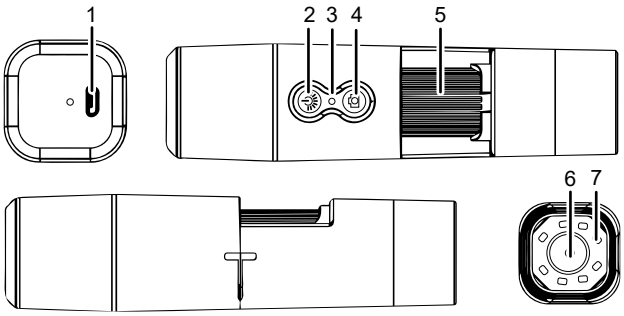
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the product.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed 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 stresses.

5.5 Li-ion battery

- The rechargeable battery is permanently built into the product and cannot be replaced.
- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you do are not using the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- Never charge the rechargeable battery of the product unattended.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.

6 Overview

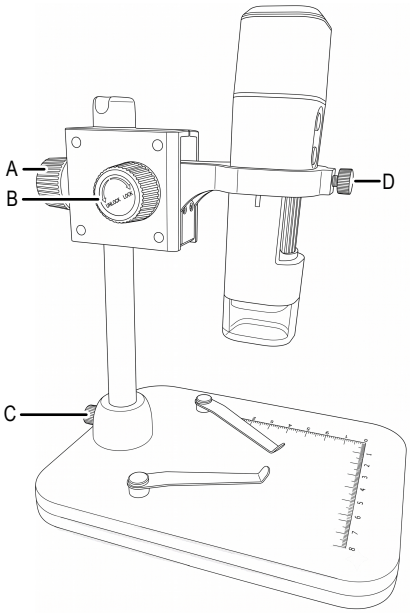
6.1 Product



1	USB-C® port	2	: Power / LED light control
3	Status LED / reset hole	4	: Photo / video button
5	Focus dial	6	Lens
7	LED lights		

6.2 Assembly

Assemble the product as shown.



A. Height adjust
B. Fine adjust
C. Stand lock
D. Scope lock

7 Rechargeable battery

- Recharge the battery when the status LED is blue (flashing).
- Recharge the battery using the supplied USB cable connected to a suitable charger (not included).
- The status light will indicate the charging status. Red (on): Charging, Red (off): Fully charged.

8 Mobile application

For download information, see Technical data: Mobile application [▶ 4].

8.1 Connection

The product will create a closed Wi-Fi network you can connect to via your mobile device.

Any photos and images will be saved locally to your mobile device.

Preconditions:

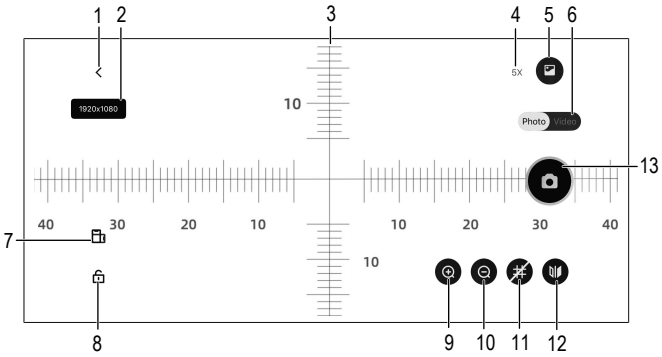
✔ Wi-Fi is enabled on your mobile device.

✔ The application is installed.

1. Press and hold the power button to switch the product ON .
2. Go to the Wi-Fi settings on your mobile device and connect to the network "Cam-xxxx".
3. Open the application and select (+) to add a device.
4. Select "W01A" and follow the on screen instructions to complete the linking process.

   → The product is ready for use.

8.2 Interface



1	Exit screen	2	Select resolution
3	Reticle (crossline/scale)	4	Current magnification
5	Photo album	6	Photo / video
7	Landscape / portrait	8	Lock screen
9	Zoom in	10	Zoom out
11	Reticle ON/OFF	12	Mirror screen

9 Desktop application

For download information, see Technical data: Desktop application [▶ 4].

9.1 Connection

Preconditions:

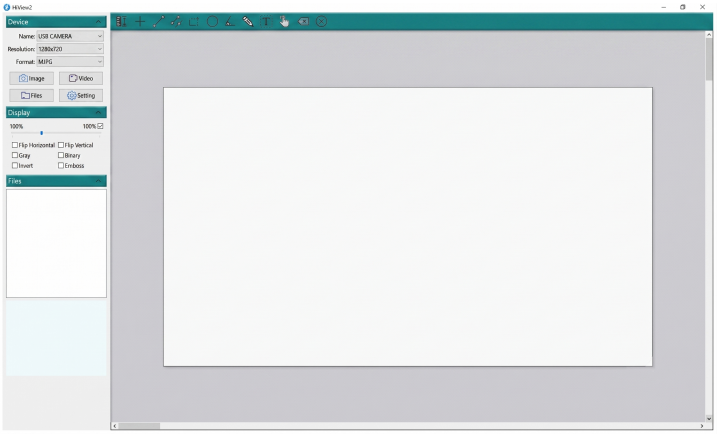
✔ The desktop application is installed.

✔ The product is switched OFF.

1. Connect the product to your computer via USB cable.
2. Launch the desktop application.
3. Switch the power ON.

9.2 Interface

The interface provides access to device controls, media capture, real-time visual filters, and a comprehensive set of digital measurement and annotation tools.



10 Cleaning and care

Important:

– Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.

– Do not immerse the product in water.

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

11 Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92242 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.

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 Technical data

13.1 Product

Input	5 V/DC via USB-C®
Rechargeable battery	3.7 V 800 mAh Li-ion
Operating time	approx. 90 mins
Magnification (digital)	50x-1000x
Focus	Manual
Focal range	0 - 40 mm
Sensor	Size: 6.35 (1/4") Resolution: 1 megapixel Signal noise ratio: 37 dB Sensitivity: 4300 mV/lux-sec
LED	8x
Photo resolution	640x360p, 1280x720p, 1920x1080p (HD)
Photo format	jpg
Video resolution	640x360p, 1280x720p, 1920x1080p (HD)
Video format	AVI
Operating conditions	0 to +40 °C, 20-80 % RH (non-condensing)
Storage conditions	+10 to +25 °C, 20-80 % RH (non-condensing)
Dimensions (L x H)	120 x 160 mm
Weight	Microscope: 72 g Tripod: 198 g

13.2 Wireless

Network name	Cam-xxxx
Standard	IEEE 802.11b/g /n
Frequency range	2412-2472 MHz
Transmission power	4.15 dBm
Transmission distance	30 m

13.3 Mobile application

Supported OS	Android 4.0 (and above), iOS 8.0 (and above)
Availability	Apple Store, Google Play Store
Application name	DLscope

13.4 Desktop application

Application name	hiView
Download	www.conrad.com/downloads
Supported OS	Windows XP (and above), macOS x10.5 (and above)

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

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

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3768215_V2_1026_dh_mh_en 4503599419423627-2 I6/O2 en