TOOLCRAFT

(NL) Gebruiksaanwijzing

25,4 cm (10") digitale microscoopcamera

Bestelnr.: 3747150

CE

(NL) Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Gebruiksaanwijzingen voor download 4

3 Beoogd gebruik 4

4 Leveringsomvang 5

5 Beschrijving van de symbolen 5

6 Veiligheidsinstructies 6

6.1 Algemeen 6

6.2 Omgang 6

6.3 Bedrijfsomgeving 6

6.4 Bediening 6

6.5 Netvoedingsadapter 7

7 Productoverzicht 8

7.1 Product 8

7.2 Afstandsbediening 9

7.3 Display-elementen 9

7.4 Bedieningspaneel 9

8 Instellingenmenu 10

8.1 Door de menu's navigeren 10

8.2 Omschrijvingen instellingen 10

9 Aan de slag 11

9.1 Het product monteren 11

9.2 Aansluiten op de voeding 12

9.3 De microSD-kaart plaatsen 12

9.4 De MicroSD-kaart formatteren 12

9.5 De datum en tijd instellen 13

10 Gebruik 13

10.1 Objecten bekijken 13

10.2 Afbeeldingopname 14

10.3 Video-opname 14
10.4 Beeld/video afspelen 14
10.5 Extern scherm 15
11 Afbeeldingen op de computer downloaden, bekijken en beheren 15
12 Onderhoud en reiniging 15
13 Verwijdering 16
14 Technische gegevens 16
14.1 Product 16
14.2 Voedingsadapter 17

1 Inleiding

Bedankt voor uw aankoop van dit product.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

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

2 Gebruiksaanwijzingen voor download



Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

3 Beoogd gebruik

Het product is een digitale microscoop met polarisator die videobeelden en stilstaande beelden van bekeken objecten kan opnemen. Gebruik het product om verschillende objecten te bestuderen, zoals munten, postzegels, stenen, insecten, planten, textiel, printplaten, etc.

Het product is alleen bestemd voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis.

Contact met vocht moet absoluut worden vermeden.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hier beschreven, kan het product worden beschadigd.

Verkeerd gebruik kan resulteren in kortsluiting, brand of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

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

De termen HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress en de HDMI logo's zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc.

USB4®, USB Type-C® en USB-C® zijn gedeponeerde handelsmerken van USB Implementers Forum.

4 Leveringsomvang

- Digitale microscoop
- Microscoop standaard
- Afstandsbediening
- Stroomadapter
- USB-A-naar-USB-C®-/DC kabel
- Mini-HDMI naar HDMI-kabel
- Gebruiksaanwijzing

5 Beschrijving van de symbolen

De volgende symbolen staan op het product/apparaat of worden gebruikt in de tekst:



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.



Dit symbool waarschuwt voor gevaarlijke spanning die kan leiden tot persoonlijk letsel door elektrische schokken.



Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt. Het mag nooit vochtig of nat raken.

6 Veiligheidsinstructies



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

6.1 Algemeen

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door dit informatieproduct zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.

6.2 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

6.3 Bedrijfsomgeving

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Bescherm het product tegen hoge luchtvochtigheid en vocht.
- Bescherm het product tegen direct zonlicht.

6.4 Bediening

- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.

- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet meer naar behoren werkt,
  - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
  - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

6.5 Netvoedingsadapter



Modificeer of repareer geen onderdelen van de netvoeding, inclusief netstekkers, netsnoeren en voedingen. Gebruik geen beschadigde onderdelen. Risico op een fatale elektrische schok!

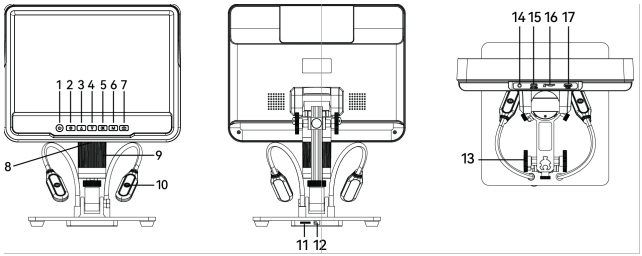
- Verbind het apparaat met een stopcontact dat gemakkelijk bereikbaar is.
- Gebruik alleen de meegeleverde netvoedingsadapter voor de stroomvoorziening.
- Sluit de netvoedingsadapter uitsluitend aan op een goedgekeurde contactdoos van het openbare elektriciteitsnet. Controleer vóór het insteken van de netvoedingsadapter of de op de netvoedingsadapter aangegeven spanning overeenstemt met de spanning van uw stroomleverancier.
- Sluit de netvoedingsadapter niet aan en trek deze niet uit als uw handen nat zijn.
- Haal de netvoedingsadapter nooit uit het stopcontact door aan de kabel te trekken, maar neem de stekker altijd bij de grepen vast.
- Haal de netvoedingsadapter om veiligheidsredenen uit het stopcontact tijdens een storm.
- Raak de stroomadapter niet aan als deze tekenen van schade vertoont, omdat dit tot een fatale elektrische schok kan leiden! Ga als volgt te werk:
  - Schakel de netspanning op het stopcontact met de voedingsadapter uit (schakel de netspanning uit bij de bijbehorende stroomonderbreker en verwijder de zekering en schakel de netspanning ook uit bij de bijbehorende RCD-veiligheidsschakelaar).

– Koppel de netvoedingsadapter los van het stopcontact.
– Gebruik een nieuwe netvoedingsadapter van hetzelfde ontwerp. Gebruik niet langer de beschadigde netvoedingsadapter.

- Zorg ervoor dat kabels niet worden afgekneld, geknikt of beschadigd door scherpe randen.
- Leg kabels altijd zo dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwondingen.

7 Productoverzicht

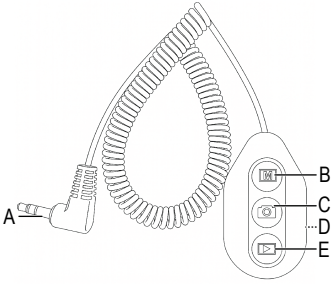
7.1 Product



1	AAN/UIT	2	Systeeminstellingen
3	Omhoog/Zoom (+)	4	Omlaag/Zoom (-)
5	Bevestigen	6	Schakelaar voor foto-/video-/afspeelmodus
7	Beeld-/video-opname	8	LED-buis: dimmer
9	Fijnafstelling	10	LED AAN/UIT
11	LED-verlichting platform: dimmer	12	DC-ingang: LED
13	Grove scherpstelling	14	3,5 mm-ingang voor afstandsbediening
15	USB-C®: Voeding / computer	16	MicroSD-kaartsleuf

17 Mini-HDMI-poort

7.2 Afstandsbediening



A. 3,5 mm-aansluiting

B. Schakelaar voor foto-/videomodus

C. Foto/video opnemen

D. Digitale zoom (+/-)

E. Afspelen

7.3 Display-elementen

Pictogram	Beschrijving
	MicroSD-kaart geplaatst
	Videomodus
	Foto's afspelen
	Fotomodus
	Weergavemodus voor foto's/video's
12 M	Fotoresolutie

7.4 Bedieningspaneel

Pictogram	Beschrijving
⏻	Voeding aan/uit: Tegelijk ingedrukt houden

Pictogram	Beschrijving
⚙	Systeeminstellingen ingaan/verlaten
▲	Navigatie omhoog
OK	Selecteren
▼	Navigatie omlaag
M	Schakelaar foto-/videomodus
	Foto-/video-opname

8 Instellingenmenu

8.1 Door de menu's navigeren

Knop	Beschrijving
⚙	Het menu openen en sluiten
▲ / ▼	OMHOOG/OMLAAG navigeren
OK	Selectie bevestigen

8.2 Omschrijvingen instellingen

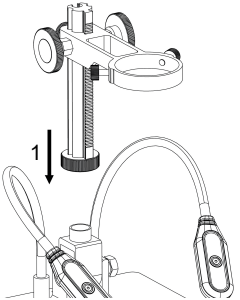
Instelling	Beschrijving
Photo Resolution	Stel de fotoresolutie in.
Time Lapse Photo	Stel het interval voor de time-lapse-opname in (min:sec)
Record Cycle	Stel de lengte van elke videoclip in (1, 3, 5 minuten)
Time Stamp	Voeg een datum- en tijdstempel toe aan foto's en video's
Reticle Switch	Schakel het dradenkruis in of uit
Date/Time	Stel de systeemdatum en -tijd in
Language	De systeemtaal wijzigen

Instelling	Beschrijving
Format	De geplaatste microSD-kaart formatteren
Auto Power Off	De firmwareversie bekijken.
Default Setting	Alle instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen.
About	De huidige softwareversie weergeven

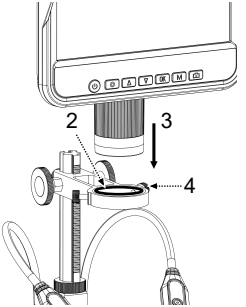
9 Aan de slag

9.1 Het product monteren

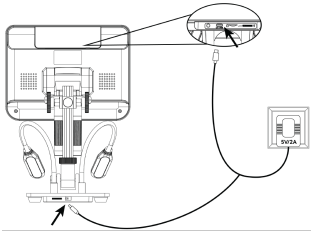
Bevestig de standaard aan de basis en beveilig deze met een schroef.



Steek de plastic kraag erin, steek de buis erin, draai de klemschroeven vast



9.2 Aansluiten op de voeding



1. Sluit de stroomkabel aan op de USB-C®- en DC-ingangen op het product.
2. Sluit het andere uiteinde aan op de meegeleverde stroomadapter.
3. Sluit de netvoedingsadapter aan op de stroomvoorziening.

9.3 De microSD-kaart plaatsen

> **Belangrijk:**
> Gebruik geen kracht bij het plaatsen van een microSD-kaart in de sleuf.

Plaats de microSD-kaart voorzichtig in de sleuf totdat deze "vastklikt".

Voor de specificaties van de microSD-kaart, zie paragraaf: Technische gegevens [▸ 16].

9.4 De MicroSD-kaart formatteren

Om afbeeldingen en video op te nemen, dient de microSD-kaart te worden geformatteerd.

> **Belangrijk:**
> Als u microSD-kaart formateert wordt deze gewist. Maak eerst een back-up van belangrijke bestanden.

Voorwaarden:

✔ De microSD-kaart is geplaatst.

1. Druk op ⏻ om het apparaat IN te schakelen.
2. Druk op ⚙ om het menu te openen.
3. Druk op ▲ / ▼ om naar `Format` (Formatteren) te navigeren.

4. Druk op OK en volg de instructies op het scherm om de microSD-kaart te formatteren.
5. Druk op ⚙ om het menu af te sluiten.

9.5 De datum en tijd instellen

1. Druk op ⏻ om het apparaat IN te schakelen.
2. Druk op ⚙ om het menu te openen.
3. Druk op ▲ / ▼ om naar `Date/Time` (Datum/tijd) te navigeren.
4. Druk op OK om de instellingen te openen.
5. Druk op ▲ / ▼/ M om waarden te selecteren. Druk op OK om invoer te bevestigen.
6. Druk op ⚙ om het menu af te sluiten.

10 Gebruik

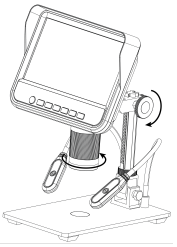
10.1 Objecten bekijken



Lage vergroting



Gemiddelde vergroting



Hoge vergroting

1. Plaats het te onderzoeken object op het platform.
2. Pas de afstand / het zoomniveau tussen de objecten en de lens aan.
3. Breng het object in scherpe focus met behulp van de fijne focus-keuzeknop.
4. Zoom verder in met de digitale zoomknoppen **+** / **-.**

Tip:
Pas de LED helderheidsniveaus aan om de afbeelding te optimaliseren.

10.2 Afbeeldingopname

Voorwaarden:

✔ Er is een geformatteerde microSD-kaart geplaatst.

1. Breng het object in beeld.
2. Druk op M totdat op het scherm wordt weergegeven.
3. Druk op het apparaat op om een afbeelding op te nemen.

→ Het beeld wordt opgeslagen op de microSD-kaart.

10.3 Video-opname

Voorwaarden:

✔ Er is een geformatteerde microSD-kaart geplaatst.

1. Breng het object in beeld.
2. Druk op M totdat op het display verschijnt.
3. Druk op het apparaat op om een video op te nemen.
   → Het opnamesymbool ● knippert op het scherm.
4. Druk op om het opnemen te stoppen.

→ De video wordt opgeslagen op de microSD-kaart.

10.4 Beeld/video afspelen

Voorwaarden:

✔ Er is een geformatteerde microSD-kaart geplaatst.

1. Druk op M totdat de afspeelmodus (▶) op het scherm wordt weergegeven.
2. Druk op ▲ / ▼ om een opname te selecteren.
   → Druk op OK om video's af te spelen of te pauzeren.

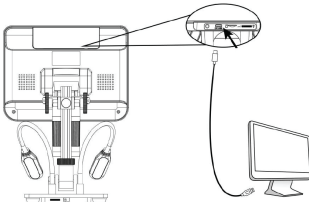
10.5 Extern scherm

U kunt het lcd-scherm uitvoeren naar een externe monitor of tv.

1. Sluit een kabel aan op de HDMI-uitgang.
2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de ingang van het externe scherm.

→ Het microscoopbeeld wordt op het externe scherm weergegeven.

11 Afbeeldingen op de computer downloaden, bekijken en beheren



1. Sluit het product via de USB-C®-poort aan op de computer.
2. Het product valt te herkennen als een verwijderbare drive op uw computer.

12 Onderhoud en reiniging

Belangrijk:

– Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, wrijfalcohol of andere chemische oplossingen. Ze beschadigen de behuizing en kunnen storingen in het product veroorzaken.

– Dompel het product niet in water.

– Laat de lens met geen enkele substantie in contact komen.

1. Koppel het product los van de voeding.
2. Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

13 Verwijdering



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.

14 Technische gegevens

14.1 Product

Ingang.....	5 V/DC 2 A ⊖-◉-⊕
	5 V/DC, 2 A via USB-C®
Displaygrootte.....	25,4 cm (10") LCD
Sensor	5 MP

Vergroting	Optisch: 10x tot 280x
Videoresolutie	1440 P
Fotoresolutie	16M 5352 x 3024 / 12M 4640 x 2608 / 10M 4332 x 2448 / 8M 3840 x 2160 / 5M 3008 x 1696 / 3M 2560 x 1440 / 2M 1920 x 1080
Opslag	MicroSD max. 128 GB Bestandsformaat: FAT32
OSD-talen	Engels, Vereenvoudigd Chinees, Pools, Zweeds, Duits, Italiaans, Spaans, Slowaaks, Tsjechisch, Portugees, Fins, Deens, Noors, Russisch, Frans, Japans, Koreaans
Ondersteunde besturingssystemen	Windows® 7/8/10/11 (of later); MacOS 10.6 (of later)
Bedrijfsomstandigheden	10 tot 40 °C, 40 – 85% RV (niet condenserend)
Opslagomstandigheden	-5 tot +50 °C, 40 – 85 % RV (niet condenserend)
Afmetingen (B x H x D)	24,5 x 36 x 20 cm
Gewicht	1,27 kg

14.2 Voedingsadapter

Gegevens volgens EU-richtlijn 2019/1782

Fabricant	Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau
Handelsregisternummer	HRB 3896
Modelaanduiding	J121L-0502000EU
Voedingsspanning	100 – 240 V/AC
Voedingsfrequentie	50/60 Hz
Uitgangsspanning	5,0 V/DC

Uitgangsstroom	2,0 A
Uitgangsvermogen	10,0 W
Gemiddelde actieve efficiëntie	78,7 %
Efficiëntie bij lage belasting (10 %)	N.v.t.
Energieverbruik in niet-belaste toestand	0,10 W

(NL)

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright by Conrad Electronic SE

*3747150_V2_0926_dh_mh_nl 27021600882964363 I4/O2 en