

**HANDLEIDING
VOOR
EUROMEX
MINI EUROCAM
MICROSCOOP CAMERA
VC 1000 EN VC 1010**

**EUROMEX Microscopen B.V.
Papenkamp 20
P.O. BOX 4161
6803 ED Arnhem, HOLLAND
Tel: 026 3232211
Fax: 026 3232833
Email: info@euromex.nl**

INTRODUKTIE

De MINI EUROCAM MICROSCOOP KLEUREN CAMERA is geschikt voor gebruik op elke microscoop. Met behulp van de bijgeleverde microscoop-adapter wordt de camera in de oculair-tubus geschoven.

Deze cameras zijn ook geschikt voor makro en ruimtelijke opnamen. Daarvoor zijn losse objectieven leverbaar. Zie bij toebehoren.

De MINI EUROCAMS worden geleverd in twee uitvoeringen:

VC 1000 Mini Eurocam Kleurencamera met **analoge uitgang** en Capture adapter met **digitale uitgang**. Voor aansluiting op TV-Video, LCD projector of computer. Inclusief drivers en software voor beeldbewerking.

VC 1010 Mini Eurocam met alleen **analoge uitgang** voor TV-Video beelden. Ook geschikt voor LCD projector.

TECHNISCHE SPECIFICATIES CAMERA

Opname element 1/3"	CCD sensor, resolutie meer dan 380 lijnen
CS-aansluiting	voor microscoop-adapter of camera objectief
Lichtgevoeligheid	minimum 1 Lux
Witbalans	TTL automatisch
Electronische sluitersnelheid	automatisch van 1/50 – 1/100.000 seconde
Auto Iris Aansluiting	voor gebruik van een objectief met automatische iris-instelling
Video uitgang	composite met BNC-aansluiting
Stroomvoorziening	12 volt 150 mA d.m.v. stekertransformator
Gewicht camera	170 gram
Afmetingen behuizing	42 x 43,5 x 49 mm.

STANDAARD UITRUSTING

De VC 1010 analoge mini eurocam camera wordt geleverd met:

- Mini CCD camera met CS-mount (CS-objectief aansluiting)
- Stekertransformator 12Volt met 180 cm snoer
- Microscoop-adapter met ocular 23.2 mm ø

- Monitorkabel 3 mtr. met BNC/BNC aansluiting
- BNC/Cinch connector
- Inbus- en platte sleutel voor backfocus instelling van CS-mount.
- Zwarte ring om van CS-mount een C-mount te maken
- Handleiding

De VC 1000 analoge/digitale camera wordt bovendien geleverd met:

- USB video capture adapter met USB aansluiting
- CD-ROM met installatie software/drivers
- CD-ROM met ULEAD video bewerkings software

Beide camera's worden geleverd in kunststof koffer met interieur.

HET IN GEBRUIK NEMEN VAN DE MINI EUROCAM CAMERA OP DE MICROSCOOP MET TV OF VIDEOMONITOR

1. Gebruiksklaar zetten van de microscoop

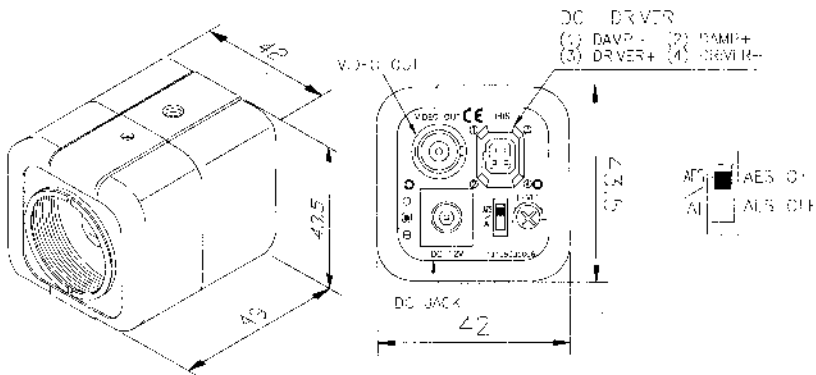
- microscoop instellen met preparaat voor normaal gebruik.
- met het kleinste objectief - meestal 4X - het beeld scherpstellen in het oculair.
- neem het oculair uit de tubus.

2 Camera gereed maken

- uit de verpakking nemen en stofdop verwijderen
- schroef de microscoop-adapter voor op de camera
- snoer met BNC connector achterop de camera aansluiten in connector nr. 1 – video out.
- de stekertransformator aansluiten op het 230 volt lichtnet en het snoer met kleine ronde stekker in ingang nr.2 (DC 12V).
- steek de camera met Mikroskop-Adapter in de oculair tubus van de microscoop.

Voor stereomicroscopen met een oculair tubus van 30.5 mm diameter is stereo microscoop adapter VC 1045 leverbaar.

AANSLUITINGEN EN AFMETINGEN



3 Aansluiting op TV of video-monitor

- het camera-snoer met BNC connector op de monitor ingang "video in" aansluiten. De BNC/Cinch connector gebruiken indien monitor Cinch aansluiting heeft. Voor SCART aansluiting zie voor SCART snoeren bij "toebehoren"
- de monitor op het lichtnet aansluiten en aanzetten.
- bij TV het videokanaal (0) inschakelen.

Beide typen camera's zijn nu gereed voor gebruik op TV of video-monitor.

HET IN GEBRUIK NEMEN VAN DE MINI EUROCAM VC 1000 OP MICROSCOOP MET COMPUTER

1. Gebruiksklaar zetten van de microscoop

- microscoop opstellen met preparaat voor normaal gebruik.
- met het kleinste objectief - meestal 4X - het beeld scherpstellen in het oculair.
- neem het oculair uit de tubus.

2 Camera gereed maken

- uit de verpakking nemen en stofdop verwijderen
- schroef de microscoop-adapter voor op de camera
- snoer met BNC connector achterop de camera aansluiten in connector no. 1 – video out.
- de BNC connector aan het andere einde van het snoer d.m.v. de BNC/Cinch adapter aansluiten op de gele stekker van de USB Video Capture Adapter.
- sluit de USB connector van de Capture Adapter aan op de USB-1 poort van de computer.
- de stekkertransformator aansluiten op het 230 volt lichtnet en het snoer met kleine ronde stekker in ingang nr.2 (DC 12V).
- steek de camera met adapter in de oculair tubus van de microscoop.
- Voor stereomicroscopen met een oculair tubus van 30.5 mm diameter is stereo microscoop adapter VC 1045 leverbaar.

3 Aansluitingen en installatie op computer.

Voor aansluiting en installatie van de Video-Grabber zie separate User's manual.

ALGEMENE AANWIJZIGINGEN

Instellingen camera

De achterzijde camera - zie tekening – is voorzien van de reeds genoemde aansluitingen "video in" zie Nr. 1 en ingang stroomvoorziening no. 2.

De schakelaar AES (automatic electronic shutter) moet altijd op de "on" - stand staan. Alleen voor objectieven met een automatisch irisdiafragma – op verzoek leverbaar - wordt de AI stand gebruikt. Ook de connector voor IRIS (zie tek. No. 3) en instelling LEVEL (No.4) zijn voor auto-iris objectieven te gebruiken.

Instelling backfocus.

De voorzijde van de camera is voorzien van een CS-aansluiting met schroefdraad. De vernikkelde ring is ten opzichte van de sensor instelbaar. Met de zeskante sleutel kan de ring los gedraaid worden en met de platte sleutel de schroefdraadbus naar voren of achteren worden gedraaid. Door de backfocus – afstand sensor tot achterzijde lens – iets te wijzigen wordt met een camera objectief een kortere of langere werkafstand verkregen of de oneindige scherpinstelling aangepast.

Indien objectieven voor een ½" camera worden gebruikt, dan moet de bijgeleverde zwarte ring in de schroefdraad gedraaid worden en is de backfocus groter (C-mount)

Connectoren

Er zijn 3 gangbare stekertypen voor video ingangen (composite) van TV's n.l.: Cinch, BNC of Scart. De camera kabel is voorzien van een BNC steker, een BNC/Cinch connector wordt separaat bijgeleverd. Indien de TV nog van een Scart connector is voorzien, dan zijn BNC/Scart snoeren leverbaar. De VC 5192 is 3 meter, de VC 5195 is 5 meter lang. Zie bij toebehoren.

BNC



CINCH



SCART



Videomonitoren met een hoge resolutie en LCD-projectoren hebben dikwijls een Video-S ingang met YC (mini DIN) steker. De BNC/Cinch connector wordt ook gebruikt voor de digitale camera als de BNC-kabel met de gele steker van de USB-Video-Capture wordt verbonden.

YC



BNC/Cinch



Aansluitmogelijkheden van de USB-Video-Capture.

Het snoer van de USB-Video Capture is aan één zijde uitgerust met een USB-1 steker. De andere zijde is uitgerust met 4 stekers.

Alleen de enkele gele steker wordt met behulp van de BNC/Cinch connector aan de BNC kabel van de camera gemonteerd.

De tweede ronde contrasteker – een mini DIN plug – is geschikt voor andere typen hoge resolutie CCD camera's met YC uitgang.

De dubbele steker met Cinch (tulp) plug, is voor audio aansluiting, indien een camera met microfoon is uitgerust.

DE MINI EUROCAM CAMERA VOOR RUIMTELIJKE OPNAMEN

De mini camera is ook uit te rusten met objectieven voor ruimtelijke opnamen, vanaf ca. 30 cm. afstand tot oneindig.

De installatie en gebruik van de camera komt overeen met de bovengenoemde instructie, doch de microscoop adapter wordt vervangen door een camera objectief.

Voor dichtbij opnamen met groot gezichtsveld, zijn de 4 en 6 mm objectieven gangbaar.

De Varifocus objectieven hebben een instelbaar bereik van 3.5 – 8 of 2.8 tot 12 mm brandpunt en zijn universeel in gebruik.

TOEBEHOREN

Voor gebruik van de camera op een stereomicroscoop is leverbaar:

VC 1045 Stereomicroscoop-adapter voor 30,5 mm oculair tubus. Geschikt voor alle EUROMEX en NOVEX stereomicroscopen.

SCART TV-aansluitsnoeren:

VC 5192 BNC/SCART kabel 300 cm lang

VC 5195 BNC/SCART kabel 500 cm lang

Als objectieven voor 1/3" CCD-camera's zijn leverbaar:

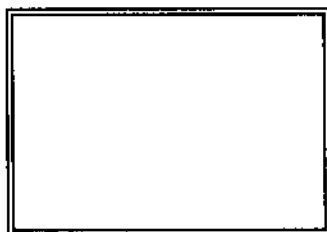
VC 1252 Objectief 4 mm F 1.6 met vast diafragma
Gezichtsveld bij afstand van 0,5 meter is ca. 60 cm

VC 1253 Objectief 6 mm F 1.6 met vast diafragma
Gezichtsveld bij afstand van 0,5 meter is ca. 40 cm

VC 1256 Objectief 12 mm F 1.6 met vast diafragma
Gezichtsveld bij afstand van 0,5 meter is ca. 20 cm

VC 1279 Varifocus objectief 3.5 - 8 mm F 1.4, instelbaar diafragma

VC 1286 Varifocus objectief 2.8 - 12 mm F 1.4, instelbaar diafragma

DEALER

HLVC1000_N.