

# MICROSCOPE FULL HD

## FULL HD MICROSCOPE



Bảng tóm tắt nhanh về Microscope Full HD (\* Tỷ lệ phóng đại được tính toán dựa trên màn hình 17 inch)

Số hiệu	Đặc trưng - Độ phóng đại	Chi tiết sản phẩm
TG200XM	Chụp ảnh/quay video cùng chức năng xem trước x30~x150	tr.30
FZ200XM	Chụp ảnh/quay video cùng chức năng xem trước x60~x320	tr.30
LRS200XM-MC2	Chụp ảnh/quay video cùng chức năng xem trước x6~x60	tr.31
LRA200XM-E/S	Khoảng cách làm việc lớn x3~x80	tr.32
AF200HD2-STM	Lấy nét tự động x2~x20	tr.32
TG200BA	Chức năng hiển thị dòng kẻ x20~x120	tr.33
FZ200BA	Chức năng hiển thị dòng kẻ x40~x240	tr.33
CT200HD	Chức năng đo lường, tự động hiệu chỉnh x20~x160 (*Kết quả đo trên màn hình 21.5 inch)	tr.35
CT200HD-H	Chức năng đo lường đi kèm, tự động hiệu chỉnh x40~x330 (*Kết quả đo trên màn hình 21.5 inch)	tr.35
TG200HD2-MePRO	Chức năng đo lường, chức năng vẽ hình x30~x180	tr.36
FZ200HD3-MePRO	Chức năng đo lường, có chức năng vẽ hình x60~x320	tr.37
TG200MU	Gia thấp Chức năng lưu trữ ảnh tĩnh và video x30~x180	tr.38
DS-MU	Gia thấp Có thể thay đổi độ phóng đại Chụp ảnh/Quay video x30~x60	tr.38

### MICROSCOPE FULL HD / ĐẶC ĐIỂM CỦA CAMERA FULL HD

#### ĐẸ DÀNG THIẾT LẬP VÀ KẾT NỐI



Kết nối thẳng đến màn hình qua HDMI  
※Khuyến nghị sử dụng màn hình PC hoặc màn hình công nghiệp được trang bị cổng HDMI.

#### CHẤT LƯỢNG CAO AN TƯỢNG



Tiêu chuẩn độ phân giải tối đa 1920x1080 FULL HD!

#### KHÔNG HIỂN THỊ TRỄ



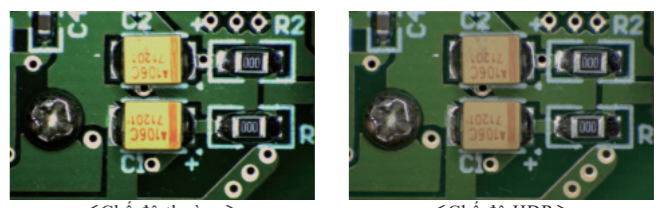
Hiện thị nhanh hơn so với USB3.0 2MP  
Đáp ứng độ phân giải gấp 5 lần cho video

### MICROSCOPE FULL HD / CAMERA FULL HD TRANG BỊ CHỨC NĂNG HDR

#### HDR (High Dynamic Range) là tính năng gì?

High Dynamic Range của camera là sự khác biệt giữa phần sáng nhất của ánh sáng đi vào cảm biến hình ảnh, nơi cảm biến không bão hòa (phơi sáng quá mức) và phần tối nhất nơi cảm biến không phản hồi (mất sáng). Chức năng HDR là công nghệ bổ sung xử lý để tỷ lệ (chênh lệch độ sáng) rộng. Khi bật chức năng HDR, chức năng này có hiệu quả trong việc ngăn chặn hiện tượng chói sáng (phơi sáng quá mức) và hiệu chỉnh hình ảnh có độ sáng khác nhau.

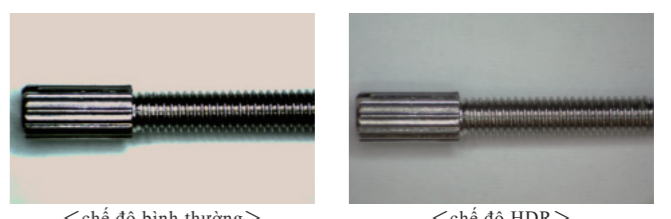
#### <Trong trường hợp bảng mạch - hạn chế hiện tượng quang sáng>



#### <Trong trường hợp đồng xu - điều chỉnh sự khác biệt về độ sáng>



#### <Trong trường hợp trục đinh vít-hạn chế hiện tượng lóa sáng>



### MÀN HÌNH KẾT NỐI VỚI MICROSCOPE FULL HD/ CAMERA FULL HD

Loại Microscope / Camera này cho phép xem hình ảnh có độ phân giải cao đơn giản bằng cách kết nối trực tiếp với màn hình. Ngoài ra, không giống như Camera USB, ưu điểm lớn của dòng này là không có độ trễ hiển thị và không bị rớt khung hình. Tuy nhiên, Quý khách cần lưu ý một chút về màn hình kết nối

- 1** Độ phân giải là 1920x1080 (Full HD) nên Quý khách hãy sử dụng màn hình có độ phân giải 1920x1080 trở lên. (Trong bản hướng dẫn sử dụng có ghi là "nếu tương thích full HD hoặc tương thích 1080P" thì có thể sử dụng.)
- 2** Nếu có thể, Quý khách vui lòng sử dụng màn hình không có kênh truyền hình. (Quý khách nên sử dụng màn hình PC có cổng HDMI hoặc màn hình công nghiệp. Hình ảnh có thể không được hiển thị trên TV gia đình có kênh truyền hình do các vấn đề như tín hiệu bảo vệ).
- 3** Một số PC có cổng HDMI (cổng HD), nhưng đây là cổng tín hiệu xuất nên dù có kết nối thì hình ảnh sẽ không được hiển thị.

Kích thước (Kích thước)	21.5型 (54.7 cm)
Loại màn hình	TN, ノングレア (反射防止)
Kích thước hiển thị	476.8 x 268.1 mm
Độ phân giải	1920 x 1080
Độ sáng	0.248 mm
Độ tương phản	~1677 万色 (約 10 億 6433 万色中)
Độ rộng góc nhìn	左右 160°, 上下 160° (コントラスト比 10)
Độ sáng (標準値)	240 cd/m²
Độ tương phản	5000 : 1 (CRO 非動作時 1000 : 1)
Độ trễ	5 ms
Đèn nền	白色 LED
Độ phân giải	デジタル入力: 31.4 ~ 82.3 kHz, アナログ入力: 24.7 ~ 82.3 kHz
Độ phân giải	56 ~ 76 Hz
Độ phân giải	デジタル RGB, アナログ RGB
Độ phân giải	デジタル入力: TMDS, アナログ入力: セレクタ駆動型 (ITL)
Độ phân giải	デジタル入力: DVI-D (HDCP対応)*, HDMI, アナログ入力: 3
Độ phân giải	480i*, 480p, 1080i, 720p, 1080p
Độ phân giải	デジタル入力: HDMI



Vì là cổng tín hiệu xuất nên dù có kết nối thì hình ảnh sẽ không được hiển thị.

(Trích Bản hướng dẫn sử dụng màn hình)

MICROSCOPE FULL HD TÍNH NĂNG CAO

x30~x150

TG200XM



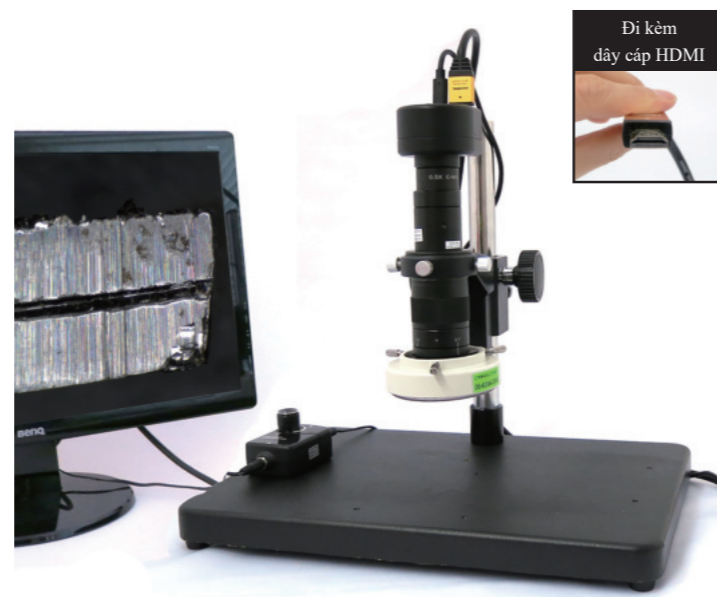
Có thể quay video và chụp ảnh kiểm tra lại bằng chức năng preview

Đặc điểm nổi bật

- Có tích hợp chức năng tự động điều chỉnh khẩu độ nhanh chóng dựa trên độ sáng của đối tượng
- Có tích hợp tính năng xem trước, cho phép xem trực tiếp hình ảnh và video đã lưu trữ trên thẻ MicroSD mà không cần di chuyển chúng vào máy tính.
- Có thể thao tác menu bằng điều khiển từ xa đặc biệt
- Có tích hợp chức năng vẽ đường (line drawing).

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x30-x150※Tỷ lệ là giá trị tính toán tương đương với màn hình 17 inches.
Khoảng cách thao tác	90mm
Phạm vi trường nhìn	15.5mmx8.7mm (x30) 2.5mmx1.4mm (x150)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu CMOS
Kích cỡ pixel	2.9µmx2.9µm
Độ phân giải	1920x1080 (full HD)
Phương tiện lưu trữ	Thẻ MicroSD (tối đa 128GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh tĩnh :JPEG video :MOV
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera full HD
- AC adapter
- Thẻ MicroSD (8GB)
- Cáp HDMI
- Điều khiển chuyên dụng
- Đèn LED vòng 56 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE FULL HD ĐỘ PHÓNG ĐẠI CAO VÀ TÍNH NĂNG CAO

x60~x320

FZ200XM



Microscope độ phóng đại cao giá thành thấp

Đặc điểm nổi bật

- Có tích hợp chức năng tự động điều chỉnh khẩu độ nhanh chóng và tối ưu dựa trên độ sáng của đối tượng
- Có tích hợp tính năng xem trước, cho phép xem trực tiếp hình ảnh và video đã lưu trữ trên thẻ MicroSD mà không cần di chuyển thẻ MicroSD vào máy tính
- Có thể thao tác menu bằng điều khiển từ xa chuyên dụng
- Chức năng vẽ đường thẳng

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x60-x320 ※Tỷ lệ là giá trị tính toán tương đương với màn hình 17 inches.
Khoảng cách thao tác	95mm
Phạm vi trường nhìn	7.0mmx3.9mm (x60) 1.2mmx0.7mm (x320)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu CMOS
Độ phân giải	2MP
Kích cỡ pixel	2.9µmx2.9µm
Độ phân giải	1920x1080 (full HD)
Phương tiện lưu trữ	Thẻ MicroSD (max 128GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh tĩnh:JPEG video :MOV
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera full HD
- AC adapter
- Thẻ MicroSD (8GB)
- Cáp HDMI
- Điều khiển chuyên dụng
- Đèn LED vòng 80 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE FULL HD ĐỘ PHÓNG ĐẠI THẤP - TÍNH NĂNG CAO

x4~x40

LRS200XM-MC2



Sử dụng đèn chiếu đa góc  
Tiện lợi cho việc quan sát trường nhìn rộng

Đặc điểm nổi bật

- Có tích hợp chức năng tự động điều chỉnh khẩu độ nhanh chóng và tối ưu dựa trên độ sáng của đối tượng
- Có tích hợp tính năng xem trước, cho phép xem trực tiếp hình ảnh và video đã lưu trữ trên thẻ MicroSD mà không cần di chuyển chúng vào máy tính.
- Có khả năng điều khiển menu bằng điều khiển từ xa riêng biệt
- Chức năng hiển thị dòng
- Có khả năng điều chỉnh độ sâu trường ảnh bằng ống kính có khẩu độ
- Có sử dụng đèn chiếu đa góc, giúp quan sát trường nhìn rộng (Chi tiết sản phẩm đèn chiếu đa góc xem tại tr.119)

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x4~x40※Tỷ lệ là giá trị tính toán tương đương với màn hình 17 inch.
Khoảng cách thao tác	150mm
Phạm vi trường nhìn	82mmx46mm (x4) 8.5mmx4.8mm (x40)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	2.9µmx2.9µm
Độ phân giải	1920x1080 (full HD)
Phương tiện lưu trữ	Thẻ MicroSD (tối đa 128GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh tĩnh :JPEG Video :MOV
Frame rate	60fps



Không bao gồm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera FULL HD
- AC adapter
- MicroSD (8GB)
- Cáp HDMI
- Điều khiển từ xa chuyên dụng
- Đèn LED đa góc
- Ống kính Zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

ỐNG KÍNH HỖ TRỢ CHO MICROSCOPE

AUXILIARY LENS FOR DIGITAL MICROSCOPE

THAY ĐỔI ĐỘ PHÓNG ĐẠI BẰNG ỐNG KÍNH TÙY CHỌN

ỐNG KÍNH HỖ TRỢ CHO TG500XM

ỐNG KÍNH HỖ TRỢ CHO FZ500XM

x0.5

x0.75

x1.5

x2.0

TG-0.5

Z-0.75

Z-1.5

Z-2.0

- TG500XM
- Độ phóng đại :x30~x150
  - Khoảng cách thao tác :90mm

- FZ500XM
- Độ phóng đại:x60~x320
  - Khoảng cách thao tác:95mm

- Độ phóng đại:x15~x75
- Khoảng cách thao tác:160mm

- Độ phóng đại:x45~x 240
- Khoảng cách thao tác:113mm

- Độ phóng đại:x85~x480
- Khoảng cách thao tác:52mm

- Độ phóng đại:x110~x640
- Khoảng cách thao tác:39mm



Ống kính hỗ trợ được lắp đặt ở đầu ống kính.



Ống kính hỗ trợ được lắp đặt ở đầu ống kính.

MICROSCOPE FULL HD ĐA TÍNH NĂNG TẦM XA x3~x80

Kiểu cổ định cạnh (Ép cạnh)



LRA200XM-E

Loại có giá đỡ

LRA200XM-S

Kính hiển vi tầm xa (Long Range Microscope) cho phép hoạt động trong khi quan sát phóng đại

Đặc điểm nổi bật

- Khoảng cách hoạt động đáng kinh ngạc từ 400mm đến 200mm.
  - Được trang bị tính năng tự động phối sáng, cho phép "tự động" và "nhanh chóng" điều chỉnh phối sáng tối ưu dựa trên độ sáng của đối tượng.
  - Chức năng Preview
  - Có thể thao tác menu bằng điều khiển từ xa chuyên dụng.
  - Tính năng vẽ đường kẻ.
- Trường hợp cần đèn chiếu sáng, đèn chiếu sáng sẽ được bán riêng.  
(Xem thông tin tại trang P112)

Thông số kỹ thuật

Phạm vi trường nhìn	• Khi khoảng cách hoạt động là 400mm.
	• 105.0mmx59.0mm (x3), 11.0mmx6.1mm (x30)
	• Khi khoảng cách hoạt động là 300mm
	• 75.0mmx42.1mm (x5), 8.0mmx4.5mm (x50)
Cảm biến ảnh	• Khi khoảng cách hoạt động là 200mm.
	• 47.0mmx26.0mm (x8), 5.0mmx2.8mm (x80)
Số điểm ảnh	1/3" có màu CMOS
Kích cỡ pixel	2.75µmx2.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (FULL HD)
Phương tiện lưu trữ	Thẻ MicroSD (tối đa 128GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh tĩnh :JPEG Video :MOV
Frame rate	60fps



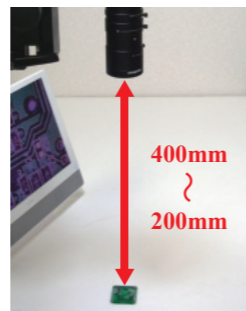
Không bán kèm màn hình

Loại kẹp cổ định mép bàn

Không bán kèm màn hình

Loại chân đế LRA200XM-S

Khoảng cách xa đáng kinh ngạc!!



Trang bị tiêu chuẩn

- Camera FULL HD
- AC adapter
- Thẻ MicroSD (8GB)
- Cáp HDMI
- Ống kính (đi kèm bộ mở rộng)
- Giá đỡ cổ định cạnh kèm theo cánh tay 3D (Chỉ dành cho kiểu cổ định cạnh)
- Giá đỡ (Chỉ dành cho kiểu giá đỡ)
- Kit nối dài
- Bọc bảo vệ
- Điều khiển từ xa chuyên dụng

MICROSCOPE LẤY NÉT TỰ ĐỘNG x1.5~x15

AF200HD2-STM

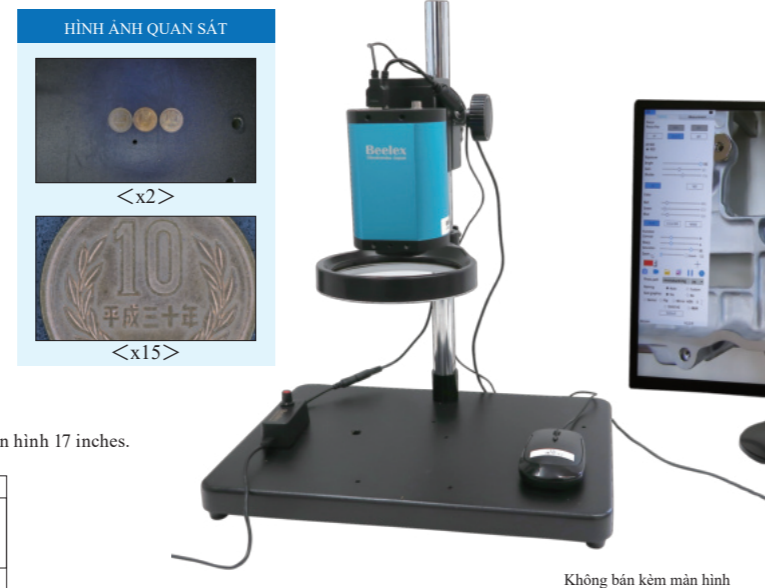
Có khả năng lấy nét tự động nhanh tại trung tâm màn hình

Đặc điểm nổi bật

- Lấy nét tự động siêu nhanh
- Full HD 2MP
- Độ phóng đại tối đa x15

Thông số kỹ thuật ※ Độ phóng đại được tính theo giá trị đo trên màn hình 17 inches.

Mã sản phẩm	AF200HD2-STM
Phạm vi trường nhìn	• Cự ly hoạt động: khoảng cách 100mm (khoảng cách gần nhất) 171mmx92mm (x2)
	• 24.3mmx13.5mm (x15)
Cự ly hoạt động	• Cự ly hoạt động :200mm 235mmx132mm (x1.5)
	• 32.4mmx18.2mm (x11)
Cổng kết nối	HDMI
Cảm biến ảnh	1/2.8"CMOS
Độ phân giải	1920x1080 (FULL HD)
Phương tiện lưu trữ	USB
Định dạng lưu trữ	Ảnh tĩnh :JPEG/BMP Video:H.264



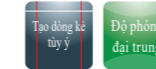
Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera lấy nét tự động
- Chuột
- AC adapter
- USB (16GB)
- Dây HDMI
- Đèn LED vòng đường kính lớn
- Giá đỡ camera
- Kit nối dài
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE FULL HD x20~x120

TG200BA



Tạo dòng kẻ tùy ý Microscope Full-HD

Đặc điểm nổi bật

- Chức năng tạo dòng kẻ tùy ý
  - Chức năng dải tương phản rộng (HDR)
  - Hiển thị dòng kẻ ngang (đen trắng bất kỳ)
- ※Không bao gồm chức năng lưu trữ hình ảnh,

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x20~x120 ※Độ phóng đại được tính theo giá trị đo trên màn hình 17 inch.
Trường nhìn	• 20.0mmx11.2mm (x20)
	• 3.3mmx1.8mm (x120)
Cự ly hoạt động	90mm
Cảm biến ảnh	1/2" có màu CMOS
Kích cỡ pixel	3.75µmx3.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (FULL HD)
Frame rate	50fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD
- AC adapter
- Cáp HDMI
- Đèn LED vòng 56 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE FULL HD ĐỘ PHÓNG ĐẠI CAO x40~x240

FZ200BA



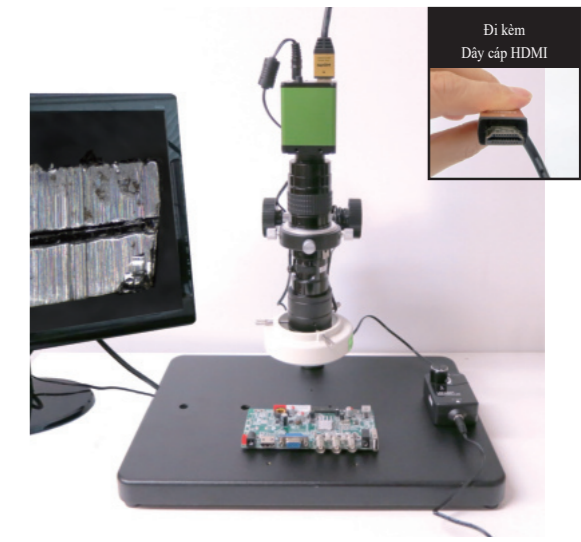
Tạo dòng kẻ tùy ý Microscope Full-HD độ phóng đại cao

Đặc điểm nổi bật

- Chức năng tạo dòng kẻ tùy ý
  - Chức năng dải tương phản rộng (HDR)
  - Hiển thị dòng kẻ ngang (đen trắng bất kỳ)
- ※Không bao gồm chức năng lưu trữ hình ảnh,

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x40-x240 ※Độ phóng đại được tính theo giá trị đo trên màn hình 17 inch.
Trường nhìn	• 10.0mmx5.6mm (x40)
	• 1.5mmx0.8mm (x240)
Cự ly hoạt động	95mm
Cảm biến ảnh	1/2" có màu CMOS
Kích cỡ pixel	3.75µmx3.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (FULL HD)
Frame rate	50fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD
- AC adapter
- Cáp HDMI
- Đèn LED vòng 56 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

MỘT LỰA CHỌN THUẬN TIỆN KHI MUỐN LƯU HÌNH ẢNH

HDMI Recorder

HR-MINI

Đặc điểm nổi bật

- HDMI Recorder là thiết bị có khả năng lưu trữ hình ảnh và video kỹ thuật số được xuất ra từ Microscope Full HD



Chi tiết xem tại→Tr.39

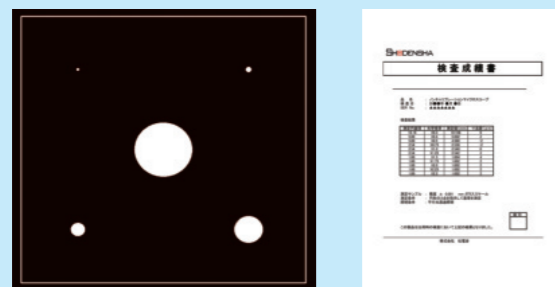
## MICROSCOPE ĐO KÍCH THƯỚC TỰ ĐỘNG HIỆU CHỈNH LÀ GÌ?

Giải quyết những nỗi băn khoăn về đo lường như hiệu chuẩn, lỗi cài đặt, tính tái hiện,....

### KHÔNG CẦN HIỆU CHUẨN THỦ CÔNG! ĐO LƯỜNG NGAY SAU KHI KẾT NỐI MÀN HÌNH

#### Tích hợp sẵn dữ liệu hiệu chuẩn

Dữ liệu hiệu chuẩn của mỗi độ phóng đại được tích hợp sẵn trong camera  
Không cần hiệu chuẩn, chỉ cần hàng giao đến là có thể kết nối màn hình và đo ngay lập tức.



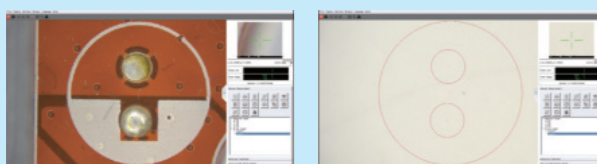
Chúng tôi tạo dữ liệu hiệu chuẩn sử dụng thang đo kính đi kèm với chứng chỉ hiệu chuẩn.  
Microscope đi kèm với giấy chứng nhận kiểm định.

#### Giảm tối đa thời gian và sai sót trong đo lường!

Tự động phát hiện cạnh. Khi nhấp chuột, con trỏ chuột sẽ tự động khớp với cạnh một cách chính xác. Bằng cách này, việc đo lường có thể được thực hiện mà không cần phải điều chỉnh vị trí của chuột thật chính xác, giúp giảm thời gian đo lường. Đồng thời, có thể giảm thiểu độ sai lệch do người đo gây ra và đảm bảo tính nhất quán trong quá trình đo lường.

#### Chức năng layout

Có khả năng lưu trữ hình vẽ của đối tượng. Khi cần thiết có thể hiển thị các hình dạng đã lưu trữ. Đây là một tính năng hữu ích cho việc điều chỉnh vị trí hoặc các tác vụ tương tự.



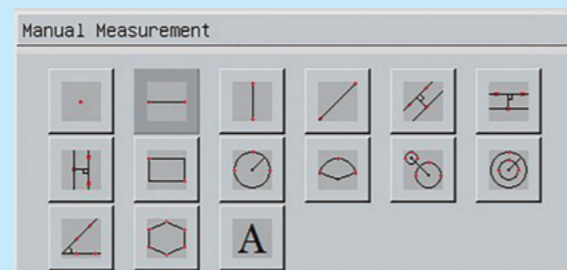
#### Giá trị hiệu chuẩn thay đổi khi thay đổi độ phóng đại

Microscope cao cấp kết hợp với camera và ống kính! Vì vậy chỉ cần thay đổi độ phóng đại là có thể thay đổi giá trị hiệu chuẩn.

Có thể tiến hành đo mà không sợ quên cài đặt hay có sai sót trong cài đặt.

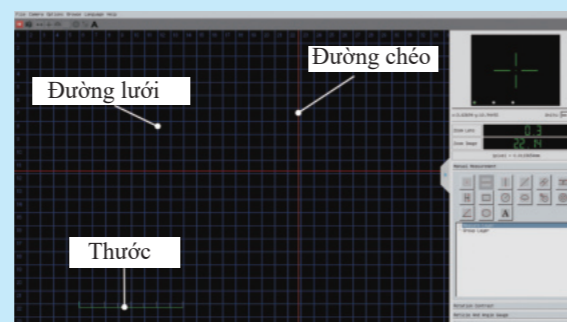


#### Đa dạng các chức năng đo lường



- Đo khoảng cách giữa 2 điểm
- Đo khoảng cách giữa 2 đường thẳng song song
- Đo chu vi và diện tích các hình đa giác
- Đo bán kính, chu vi và diện tích của hình tròn
- Đo cung tròn và bán kính
- Đo khoảng cách giữa hai đường tròn
- Đo góc
- Chèn văn bản

#### Hiện thị đường kẻ và thước



Có thể di chuyển vị trí và thay đổi chiều dài.

## MICROSCOPE ĐO KÍCH THƯỚC TỰ ĐỘNG HIỆU CHUẨN [ĐỘ PHÂN GIẢI TRUNG] x20~x165

CT200HD



#### Đặc điểm nổi bật

- Tích hợp tính năng đo lường
- Tích hợp tính năng tạo layer
- Hiển thị tỷ lệ
- Tổng độ phóng đại: x20 - x165
- ※ Kích thước màn hình tương ứng 11.6 inches, 15.6 inches, 21.5 inches, 23 inches, 27 inches.
- ※ Nếu sử dụng màn hình ngoài kích thước tương ứng, tổng độ phóng đại được hiển thị sẽ không đồng nhất

#### Thông số kỹ thuật

Tổng độ phóng đại	x20~x165 ※Độ phóng đại là giá trị được chuyển đổi trên màn hình 21.5inches
Cơ lý hoạt động	75mm
Phạm vi quan sát	22mmx12.4mm (x20) 2.7mmx1.5mm (x165)
Cổng kết nối	HDMI
Cảm biến ảnh	1/2.8" có màu CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	3.75µmx3.75µm
Độ phân giải	1920×1080 (Full HD)
Phương tiện lưu trữ	USB (tối đa 32GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh :JPEG/BMP
Frame rate	60fps



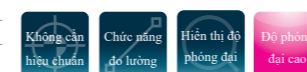
Không bán kèm màn hình

#### Trang bị tiêu chuẩn

- Camera tích hợp ống kính
- Chuột
- Cáp HDMI
- AC adapter
- USB (16GB)
- Đèn vòng LED siêu sáng 80 đèn
- Chân đế riêng biệt
- Bọc bảo vệ

## MICROSCOPE ĐO KÍCH THƯỚC TỰ ĐỘNG HIỆU CHUẨN [ĐỘ PHÂN GIẢI TRUNG] x40~x330

CT200HD-H



**New**

#### Đặc điểm nổi bật

- Tích hợp tính năng đo lường
- Tích hợp tính năng tạo layer
- Hiển thị tỷ lệ
- Tổng độ phóng đại: x40~x330
- ※ Kích thước màn hình tương ứng 11.6 inches, 15.6 inches, 21.5 inches, 23 inches, 27 inches.
- ※ Nếu sử dụng màn hình ngoài kích thước tương ứng, tổng độ phóng đại được hiển thị sẽ không đồng nhất.

#### Thông số kỹ thuật

Tổng độ phóng đại	x40-x330 ※Độ phóng đại là giá trị được chuyển đổi trên màn hình 21.5inches
Cơ lý hoạt động	75mm
Phạm vi quan sát	11mmx6.2mm (x40) 1.3mmx0.7mm (x330)
Cổng kết nối	HDMI
Cảm biến ảnh	1/2.8" CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	3.75µmx3.75µm
Độ phân giải	1920×1080 (Full HD)
Phương tiện lưu trữ	USB (tối đa 32GB)
Định dạng lưu trữ	ảnh tĩnh :JPEG/BMP
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

#### Trang bị tiêu chuẩn

- Camera tích hợp ống kính
- Chuột
- Cáp HDMI
- AC adapter
- USB (16GB)
- Đèn vòng LED siêu sáng 80 đèn
- Chân đế riêng biệt
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE KÈM CHỨC NĂNG ĐO/TẠO ĐƯỜNG LINE

x30~x180

TG200HD2-MePRO



Đo lường và hiển thị dòng mà không cần phần mềm kết nối màn hình với máy tính

Đặc điểm nổi bật

- Đi kèm chức năng đo lường
- Chức năng HDR (dây rộng cao)
- Tính năng hiển thị hình thu nhỏ
- Chức năng hỗ trợ đo lường
- Chức năng tạo đường chéo, đường tròn đồng tâm và đường góc tùy ý
- Trang bị ống kính zoom quang học 6 lần với tổng tỷ lệ phóng đại từ 30x đến 180x
- Ống kính zoom có trang bị móc khóa tại từng điểm mốc
- (Thích hợp cho đo kích thước giám sát sai số của người thao tác.)
- Ống kính hỗ trợ x0.75, x1.5, x2.0 (Được bán riêng - tham khảo tr.52)
- ※Khuyến khích sử dụng cùng màn hình công nghiệp và màn hình PC kết nối HDMI

Thông số kỹ thuật

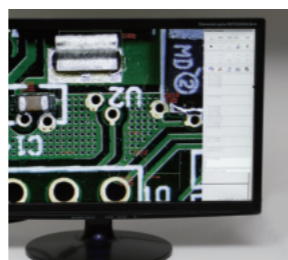
Độ phóng đại tổng	x30~x180 ※Độ phóng đại là giá trị được chuyển đổi trên màn hình 21.5inches
Cự ly hoạt động	90mm
Phạm vi quan sát	12.0mmx6.7mm (x30) 2.0mmx1.1mm (x180)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	2.75µmx2.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (Full HD)
Cổng kết nối	USB (tối đa 32GB)
Phương tiện lưu trữ	ảnh tĩnh: JPEG/BMP
Frame rate	60fps

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD đa chức năng
- AC adapter
- USB (16GB)
- Chuột
- Cáp HDMI
- Thước kính hiệu chuẩn
- Đèn LED vòng siêu sáng 80 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ



Không bán kèm màn hình



Bảng chức năng đo lường được hiển thị bên phải màn hình

MICROSCOPE FULL HD ĐỘ PHÓNG ĐẠI CAO KÈM CHỨC NĂNG ĐO LƯỜNG/TẠO DÒNG

x60~x320

FZ200HD3-MePRO



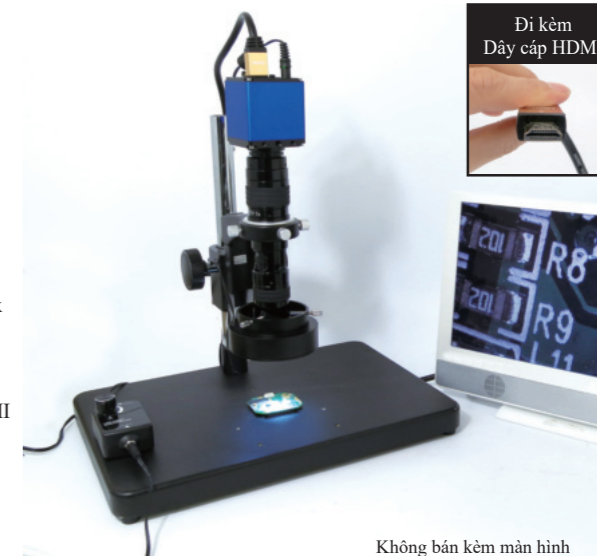
Giá thành thấp với chức năng đo và phóng đại cao

Đặc điểm nổi bật

- Chức năng đo lường
- Chức năng dải tương phản rộng HDR
- Tính năng hiển thị hình thu nhỏ
- Chức năng hỗ trợ đo lường
- Chức năng tạo đường chéo, đường tròn đồng tâm và đường góc tùy ý
- Trang bị ống kính zoom quang học 6 lần với tổng tỷ lệ phóng đại từ 60x đến 320x
- Ống kính zoom có chức năng khóa tại từng điểm mốc
- hích hợp cho việc đo lường hướng đến giảm thiểu tối đa sai sót do người thao tác
- Ống kính hỗ trợ x0.75, x1.5, x2.0 (Được bán riêng - tham khảo tr.52)
- ※Khuyến khích sử dụng cùng màn hình công nghiệp và màn hình PC kết nối HDMI

Thông số kỹ thuật

Độ phóng đại tổng	x60 ~ x320 ※Độ phóng đại là giá trị được chuyển đổi trên màn hình 17 inches
Cự ly hoạt động	95mm
Phạm vi quan sát	5.9mmx3.9mm (x60) 0.9mmx0.6mm (x320)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu - CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	2.75µmx2.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (Full HD)
Cổng kết nối	Bộ nhớ USB (tối đa 32GB)
Phương tiện lưu trữ	Ảnh tĩnh: JPEG/BMP
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

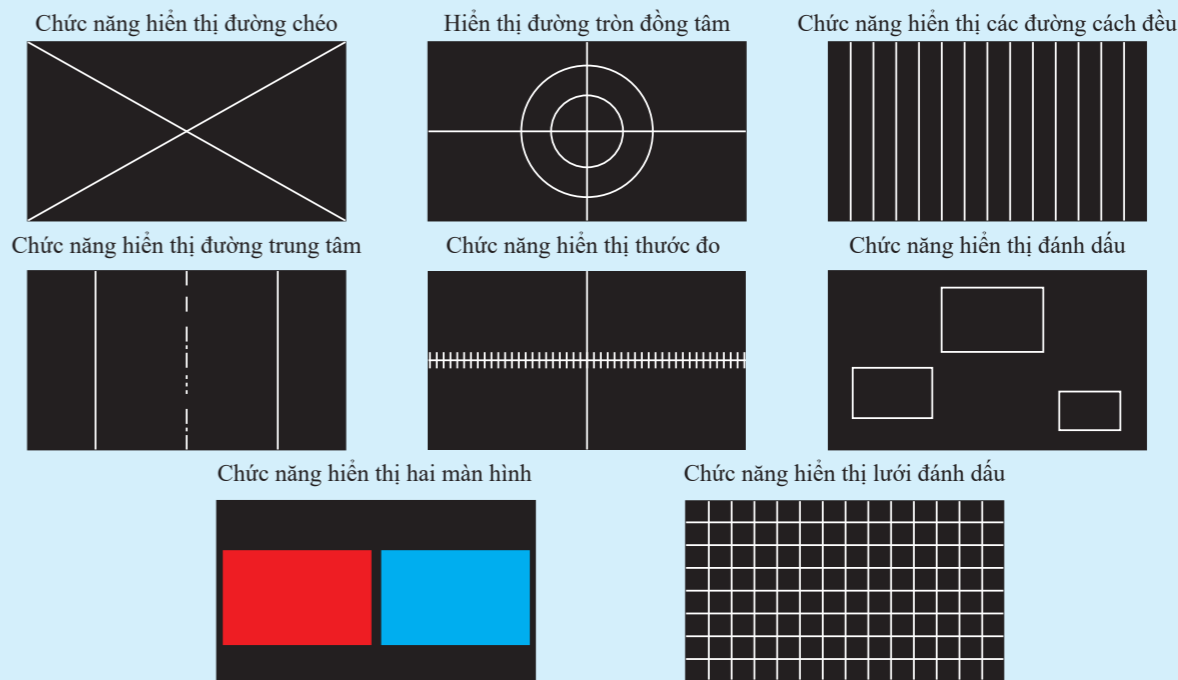
Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD đa chức năng
- Cáp HDMI
- Giá đỡ
- AC adapter
- Thước kính hiệu chuẩn
- Bọc bảo vệ
- USB (16GB)
- Đèn vòng LED siêu sáng 80 bóng
- Chuột
- Ống kính zoom

CHÚNG TÔI CÓ DỊCH VỤ CUSTOM THEO YÊU CẦU MICROSCOPE ĐA CHỨC NĂNG ĐO LƯỜNG, TẠO DÒNG!

Nhận chế tạo Camera Semi-custom **GIẢ RẺ! TỪ 1 CHIÈC!**

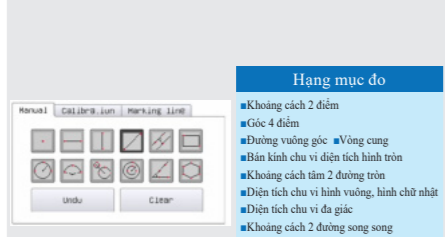
Chức năng đo lường và tạo dòng được tích hợp vào microscope/camera độ phân giải cao giờ đây đã có thể được tùy chỉnh! Quý khách có thể đặt sản xuất camera theo thiết kế độc quyền. Mặc dù chỉ có khả năng lập trình các chức năng không quá phức tạp do hạn chế về dung lượng bộ nhớ trong thân máy, chúng tôi vẫn có thể cung cấp các tính năng đơn giản như hiển thị đường chéo, đánh dấu, hiển thị vòng tròn đồng tâm, và chia đôi màn hình. Chúng tôi sẵn lòng tiếp nhận đơn đặt hàng tùy chỉnh microscope/camera với những tính năng như trên từ một sản phẩm trở lên.



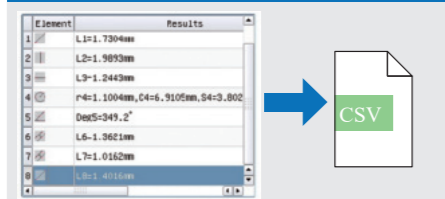
< Chức năng so sánh giữa màn hình chính và màn hình trực tiếp >

Xin vui lòng liên hệ với chúng tôi !

Có thể lưu hình ảnh và số liệu đo mà không cần PC

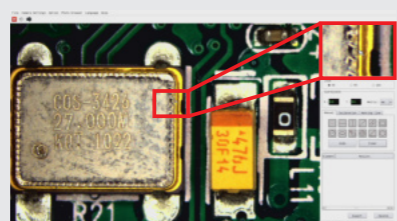


Chức năng trích xuất dữ liệu



Có thể trích xuất số liệu đo đạc dưới dạng CSV. Dữ liệu dạng CSV được lưu trữ vào bộ nhớ USB đi kèm.

Chức năng hỗ trợ đo lường



Kèm theo tính năng phóng to thu nhỏ khu vực quan sát. Có thể chọn tỉ lệ x4, x9, x16

Giảm thiểu tối đa sai sót do con người

Khi bạn đưa con trỏ chuột gần phần cạnh, nó sẽ tự động nắm bắt cạnh và màu của con trỏ chuột sẽ thay đổi từ trắng sang đen. Như vậy sẽ giảm thiểu lỗi sai của con người khi click chuột, tăng độ chính xác trong đo lường

Chức năng HDR

(Dải tương phản rộng)

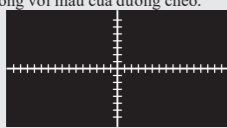
Kèm tính năng thể hiện dây tương phản động cao hơn thông thường. Hình ảnh sáng tối thì vẫn có thể giảm bớt ánh sáng giảm độ lóa. Khi dùng HDR có thể giảm bớt quang sáng.



<Chế độ bình thường>  
<Chế độ HDR>

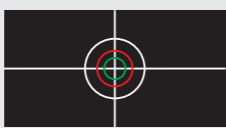
Tạo dòng kẻ ngang tùy ý

Có thể tạo ra các đường chéo ở bất kỳ vị trí tùy ý. Màu sắc của đường chéo được thiết lập theo ý muốn. Ngoài ra, bạn cũng có thể hiển thị các vạch chia với bất kỳ khoảng cách nào bạn muốn. Màu của vạch chia sẽ giống với màu của đường chéo.



Tạo hình tròn đồng tâm

Có thể tạo các vòng đồng tâm xung quanh điểm giao của đường chéo của đường chéo (tối đa 5 vòng). Màu của các đường có thể được thiết lập tùy ý.



Chức năng tạo đường góc

Có thể tạo đường góc từ điểm giao nhau của các đường chéo và điều chỉnh theo bất kỳ góc nào (tối đa 5 đường) Màu của các đường được thiết lập tùy ý.



MICROSCOPE FULL HD GIÁ THẤP

x30~x180

Microscope giá sốc!!

TG200MU



New

Microscope Full-HD giá sốc!

Đặc điểm nổi bật

- Hình ảnh Full HD sắc nét
- Trang bị ống kính zoom! Có thể quan sát ở khoảng cách làm việc cố định.
- Trang bị đèn LED vòng tiêu chuẩn
- Chức năng tạo dòng kẻ đi kèm
- Có khả năng chụp ảnh và quay video

Thông số kỹ thuật

Tổng độ phóng đại	x30~x180 ※Độ phóng đại là giá trị chuyển đổi trên màn hình 17inch
Cự ly hoạt động	90mm
Phạm vi quan sát	12.0mmx6.7mm (x30) 2.0mmx1.1mm (x180)
Cảm biến ảnh	1/3" có màu CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	2.75µmx2.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (Full HD)
Phương tiện lưu trữ	USB (tối đa 32GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh :JPEG/BMP/PNG Video :MP4/H.264/H.265
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD
- Chuột
- AC adapter
- USB (16GB)
- Cáp HDMI
- Đèn LED vòng 56 bóng
- Ống kính zoom
- Giá đỡ
- Bọc bảo vệ

MICROSCOPE FULL HD GIÁ THẤP

x30~x60

Microscope giá sốc!!

DS-MU



New

Đi kèm đèn LED vòng!  
Nếu muốn Microscope Full-HD giá rẻ đây sẽ là sự lựa chọn phù hợp!

Đặc điểm nổi bật

- Giá siêu thấp
- Đi kèm đèn LED vòng tiêu chuẩn !
- Microscope nhỏ gọn tiện lợi
- Có thể quan sát chỉ bằng cách kết nối đến màn hình PC có cổng HDMI

Thông số kỹ thuật

Tổng độ phóng đại	x30~x60 ※Độ phóng đại là giá trị chuyển đổi trên màn hình 17inch
Cự ly hoạt động	80mm(x30)~55mm(x60)
Phạm vi quan sát	11.5mmx6.5mm (x30) 5.6mmx3.2mm (x60)
Cảm biến ảnh	1/3" CMOS
Số điểm ảnh	2MP
Kích cỡ pixel	2.75µmx2.75µm
Độ phân giải	1920x1080 (Full HD)
Phương tiện lưu trữ	USB (tối đa 32GB)
Định dạng lưu trữ	Ảnh :JPEG/BMP/PNG Video :MP4/H.264/H.265
Frame rate	60fps



Không bán kèm màn hình

Trang bị tiêu chuẩn

- Camera Full HD
- Chuột
- AC adapter
- USB (16GB)
- Cáp HDMI
- Đèn LED vòng 40 bóng
- Ống kính thay đổi tiêu cự
- Giá đỡ loại nhỏ
- Bọc bảo vệ

THIẾT BỊ NGOẠI VI ĐỂ LÀM CHO MICROSCOPE SIÊU CAO CẤP TRỞ NÊN TIỆN LỢI HƠN

MICROSCOPE FULL HD /PHƯƠNG PHÁP QUAY VIDEO BẰNG CAMERA

Lưu hình ảnh được quan sát bằng Microscope Full HD / Camera mà không cần PC

HDMI RECORDER

HR-MINI



Đặc điểm nổi bật

- Khả năng chụp ảnh quay video lưu vào thẻ Micro SD
- Không cần kết nối PC
- Có khả năng kết nối với các thiết bị lưu trữ dữ liệu lớn như HDD, cho phép ghi hình trong thời gian dài.
- Có thể hiển thị đầu thời gian
- Có khả năng xem lại video đã ghi mà không cần di chuyển thẻ MicroSD.
- Có khả năng điều khiển bằng điều khiển từ xa
- Khả năng hỗ trợ quay video lên đến 60fps

Trang bị tiêu chuẩn

- 2 cáp HDMI
- Điều khiển từ xa
- Nguồn điện AC
- MicroSD (8GB)

CÁCH HIỂN THỊ NHIỀU MICROSCOPE FULL HD / CAMERA TRÊN MỘT MÀN HÌNH

Thiết bị hiển thị hai hình ảnh, kết nối trực tiếp với camera với màn hình

THIẾT BỊ KẾT NỐI HAI CAMERA TRÊN MỘT MÀN HÌNH

YHD-M21



Cách hiển thị linh hoạt cho phép bạn chọn hiển thị từng camera trên màn hình một hoặc hiển thị cùng lúc trên hai màn hình. Bạn cũng có thể hiển thị hình ảnh của một camera trong hình toàn cảnh của camera khác, như được mô tả ở hình bên phải.

CÁCH KẾT NỐI MICROSCOPE FULL HD / CAMERA VỚI PC

Lưu trữ hình ảnh quan sát trên máy tính

BỘ CHUYỂN ĐỔI HDMI-USB3.0

GV-USB3HDS/E



Đặc điểm nổi bật

- Có thể truyền hình ảnh quan sát độ nét cao đầy đủ sang PC.
- Bạn có thể sử dụng phần mềm đính kèm hoặc phần mềm thương mại trên máy tính của bạn.
- Phần mềm đo lường MFShip được chúng tôi phát triển (bán riêng, tham khảo tr.26) có thể được sử dụng để đo lường và tổng hợp tiêu điểm.

Trang bị tiêu chuẩn

- Cáp HDMI (khoảng 1.5m)
- Dây cáp USB (USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0) loại A-C, dài khoảng 1 mét)
- Thẻ giấy cấp phép PowerDirector 18 for I-O DATA
- Sách hướng dẫn sử dụng