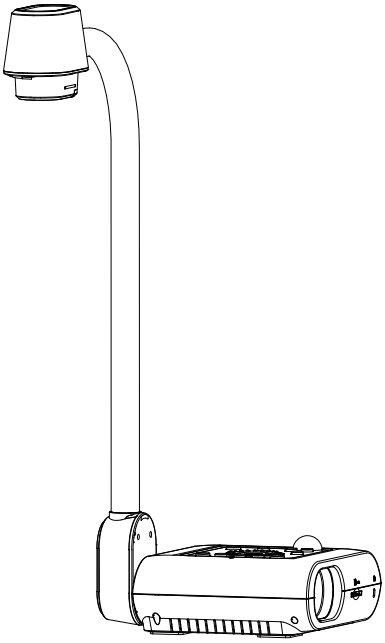
www.aver.com



AVerVision F50+

User Manual

Federal Communications Commission Statement

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radiofrequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Warning – This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

DISCLAIMER

No warranty or representation, either expressed or implied, is made with respect to the contents of this documentation, its quality, performance, merchantability, or fitness for a particular purpose. Information presented in this documentation has been carefully checked for reliability; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. The information contained in this documentation is subject to change without notice.

In no event will AVer be liable for direct, indirect, special, incidental, or consequential damages arising out of the use or inability to use this product or documentation, even if advised of the possibility of such damages.

TRADEMARKS

“AVer” is a trademark owned by AVer Information Inc. Other trademarks used herein for description purpose only belong to each of their companies.

COPYRIGHT

©2021 AVer Information Inc. All rights reserved.
All rights of this object belong to AVer Information Inc. Reproduced or transmitted in any form or by any means without the prior written permission of AVer Information Inc. is prohibited. All information or specifications are subject to change without prior notice.

NOTICE

SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS TO BE CONSIDERED FOR REFERENCE ONLY.

WARNING

TO REDUCE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE. WARRANTY VOID FOR ANY UNAUTHORIZED PRODUCT MODIFICATION.

THE MARK OF CROSSED-OUT WHEELED BIN INDICATES THAT THIS PRODUCT MUST NOT BE DISPOSED OF WITH YOUR OTHER HOUSEHOLD WASTE. INSTEAD, YOU NEED TO DISPOSE OF THE WASTE EQUIPMENT BY HANDING IT OVER TO A DESIGNATED COLLECTION POINT FOR THE RECYCLING OF WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT. FOR MORE INFORMATION ABOUT WHERE TO DROP OFF YOUR WASTE EQUIPMENT FOR RECYCLING, PLEASE CONTACT YOUR HOUSEHOLD WASTE DISPOSAL SERVICE OR THE SHOP WHERE YOU PURCHASED THE PRODUCT.

Remote Control Battery Safety Information

- Store batteries in any cool & dry place.
- Do not dispose used batteries in domestic waste. Dispose batteries at special collection points or return to stores if applies.
- Remove the batteries if they are not in use for long period of time. Battery leakage and corrosion can damage the remote control, dispose batteries safely.
- Do not mix and use old and new batteries.
- Do not mix and use different types of batteries: alkaline, standard (carbon-zinc) or rechargeable (nickel-cadmium).
- Do not dispose batteries in a fire.
- Do not attempt to short circuit the battery terminals.

More Help

For FAQs, technical support, software and user manual download, please visit:

Global

Download Center: https://www.aver.com/download-center
Technical Support: https://www.aver.com/technical-support

USA

Download Center: https://www.averusa.com/education/support
Technical Support: https://averusa.force.com/support/s/contactsupport

Europe

Download Center: https://www.avereurope.com/download-center
Technical Support: https://www.avereurope.com/technical-support

Contact Information

Headquarters

AVer Information Inc.
https://www.aver.com
8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan
Tel: +886 (2) 2269 8535

USA Branch Office

AVer Information Inc.
https://www.averusa.com
668 Mission Ct., Fremont, CA 94539, USA
Tel: +1 (408) 263 3828
Toll-free: +1 (877) 528 7824
Technical support: support.usa@aver.com

Europe Branch Office

AVer Information Europe B.V.
https://www.avereurope.com
Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands
Technical support: eu.rma@aver.com

Japan Branch Office

アバー・インフォメーション株式会社
https://jp.aver.com
〒160-0023 日本東京都新宿区西新宿 3-2-26 立花新宿ビル 7 階
Tel: 03-5989-0290
テクニカル・サポート: Support.EDU.JP@aver.com

Vietnam Branch Office

Công ty TNHH AVer Information (Việt Nam)
Tầng 5, 596 Nguyễn Đình Chiểu, P.3, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh 700000, Việt Nam
Tel: +84 (0)28 22 539 211

Table of Contents

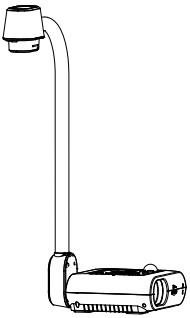
Package Contents **4**
Optional Accessories **4**
Get Familiar with the AVerVision F50+ **5**
Right Panel 5
Rear Panel 6
Left Panel 6
Control Panel 7
Remote Control 9
Making the Connections **11**
Connecting the Power 11
Connect to a Computer via USB 11
Connect to a Monitor or LCD/DLP Projector with RGB Output interface 12
Connect to a Computer with RGB Input interface 12
Connect to a Monitor or LCD/DLP Projector with HDMI Output interface 13
Connect to a Computer with HDMI Input interface 13
Connect an External Microphone 14
Connect an Amplified Speaker 14
Connect to a Microscope 15
Setting Up AVerVision F50+ **17**
Storing and Handling 17
Shooting Area 18
Overhead Light 19
Infrared Sensor 19
Mounting the F50+ on a Flat Surface 20
Anti-glare Sheet 20
External Memory Storage 21
Insert an SD Card 21
Insert a USB Flash Drive 21
OSD MENU **22**
Navigate the Menu and Submenu 23
Image 23
Brightness 23
Contrast 23
Saturation 23
Adjust the saturation level manually between 0 and 255. 23
Preview Mode 24
Select from the various image display settings. 24

Normal - adjust the gradient of image. 24
Motion - high refresh rate upon a motion image. 24
Effect 24
Mirror 24
Exposure Setup 25
Manual Exposure 25
White Balance Setup 25
Manual WB Blue 26
Manual WB Red 26
Focus 26
Setting 27
Capture Resolution 27
Capture Quality 27
Capture Type 27
Capture Interval 27
Storage 28
Format 28
USB to PC 28
USB Streaming Format 28
MIC Volume 29
Start Timer 29
Pause/Stop Timer 29
Timer Interval 29
System 30
Language 30
Output Display 30
Backup 30
Save Setting 30
Recall Setting 31
Flicker 31
Information 31
Default 31
Playback 32
Slide Show 32
Interval 32
Storage 32
Delete All 32
Transfer Captured Images/Videos to a computer 33
Technical Specifications 34

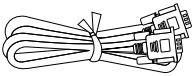
Image 34
Optics 34
Power 34
Lighting 34
Input/Output 34
Dimension 34
External Storage 35
RS-232 Diagram Connection 35
Connect to the Computer RS-232 35
RS-232 Cable Specifications 36
RS-232 Transmission Specifications 36
RS-232 Communication Format 36
RS-232 Send Command Table 37
RS-232 Get Command Table 41
Troubleshooting 42
Limited Warranty 43

Package Contents

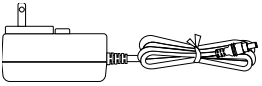
Make sure the following items are included in the package.



AVerVision F50+



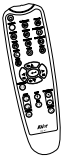
RGB Cable



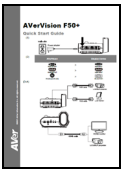
Power Adapter

* The power adapter will vary depending on the standard power outlet of the country where it is sold.

USB Cable
(Type-A to Type-C)

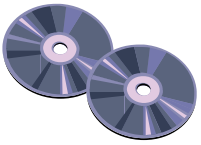


Remote Control
(For the US region, AAA* 2 batteries are included)



Quick Start Guide

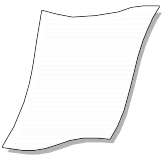
Warranty Card



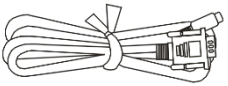
User Manual CD & SW Installation CD (For non-US regions only)

Optional Accessories

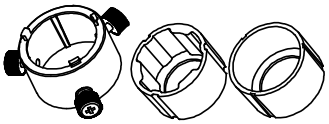
Carrying Bag



Anti-glare Sheet



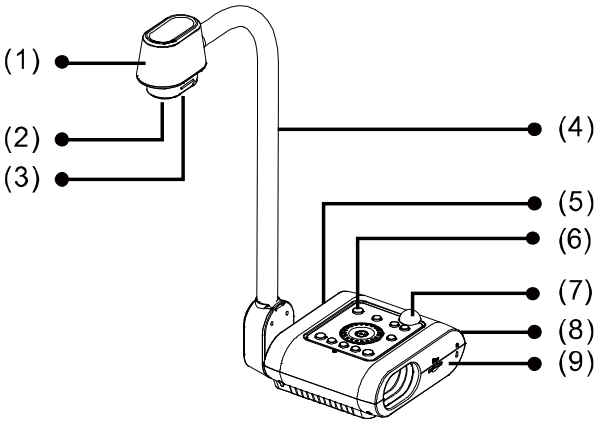
RS-232 Cable



Microscope Adapter

(28mm and 34mm Rubber Coupler are included)

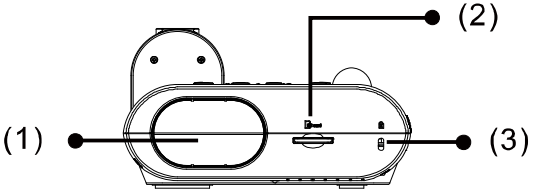
Get Familiar with the AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Name	Function
(1) Camera head	Contain the camera sensor.
(2) Camera lens	Focus the image in the camera.
(3) LED light	Provide light to enhance the lighting condition.
(4) Flexible arm	Provide adjustable viewing coverage.
(5) Left panel	Connections for HDMI output/input external display device, MIC in, Line out, and USB port.
(6) Control panel	Easy access to various functions.
(7) IR sensor	Receive remote control commands.
(8) Rear panel	Connections for power, computer, RGB input/output external display device, RS-232, and USB-C port.
(9) Right panel	Connections for the camera head holder, SD card, and antitheft Kensington security lock compatible slot.

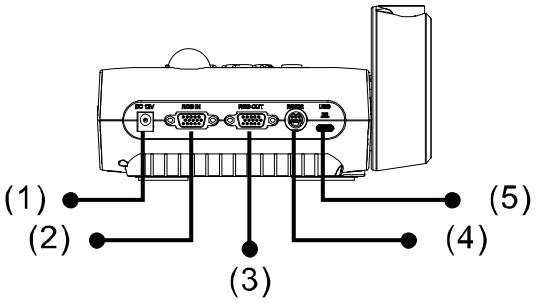
Right Panel



(*fig. 1.2*)

Name	Function
(1) Camera Holder	Hold the camera head for storage.
(2) SD card slot	Insert the SD card with the label facing up.
(3) Antitheft Slot	Attach a Kensington compatible security lock or antitheft device.

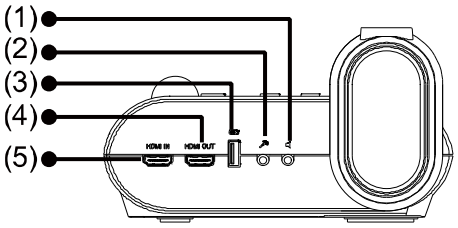
Rear Panel



(*fig. 1.3*)

Name	Function
(1) DC 12V	Connect the power adapter into this port.
(2) RGB IN	Input the signal from a computer or other sources and pass it through to the RGB OUT port only. Connect this port to the RGB/VGA output port of a computer.
(3) RGB OUT	Connect the AVerVision F50+ to any display device with RGB cable.
(4) RS-232	Connect this port to a computer by using RS-232 cable(Optional). For more details, see RS-232 Diagram Connection.
(5) USB (Type C)	Connect to a USB port of a computer with a USB cable and use AVerVision F50+ as a USB camera or transfer the captured images/videos from the memory source to computer.

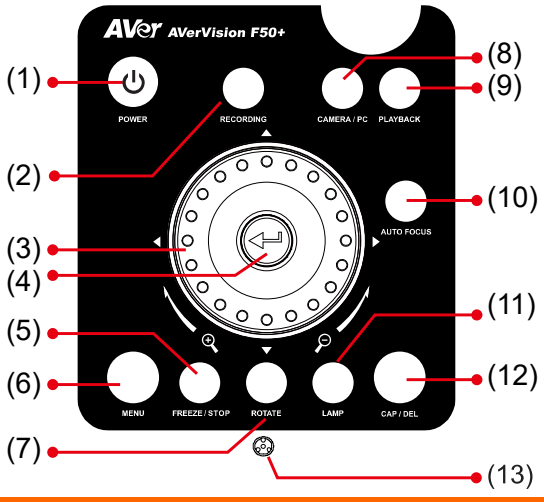
Left Panel



(*fig. 1.4*)

Name	Function
(1) LINE OUT	Connect to an amplified speaker to playback recorded audio & video clip.
(2) MIC IN	Connect to an external microphone. The built-in mic will be disabled when external microphone is connected to this port.
(3) USB	Insert a USB flash drive save the images/video directly from the USB flash drive.
(4) HDMI OUT	Output the video signal from the main system on an interactive flat panel, an LCD monitor or LCD/DLP projector with HDMI interface using HDMI cable.
(5) HDMI IN	Connect an external HDMI source as an input via this port. Connect this port to the HDMI output port of a computer.

Control Panel



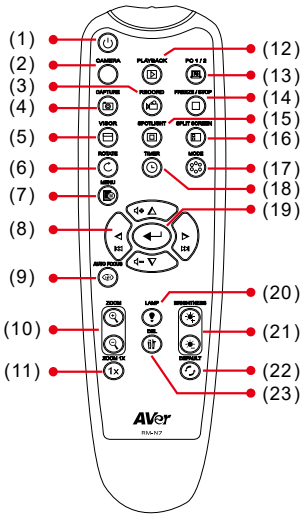
(*fig. 1.5*)

Name		Function
(1)	POWER	Turn the unit on/standby mode.
(2)	RECORDING	Start/Stop audio & video recording. Audio and video recording can be saved on a SD card or an USB Flash drive only. See External Memory Storage.
(3)	SHUTTLE WHEEL	- Turn the shuttle wheel clockwise to zoom in and counter-clockwise to zoom out the image in Camera and Playback mode only. - Press the shuttle wheel ▲,▼,◄, &► to pan the image while in zoom in mode, to make a selection on 16-thumbnail images or move to the next or previous single full screen preview in Playback mode, or to make a selection and adjustment on the OSD main-menu and sub-menu (See Menu Functions for more details). - Use ▲&▼ to increase and decrease the video playback volume. - Use ◄&► to play the video backward and forward.
(4)	↵	- Make a selection in Playback mode and OSD menu. - Start/Pause video playback.
(5)	FREEZE/STOP	- Pause or resume image display in Camera mode. - Stop audio & video playback in Playback mode.
(6)	MENU	Open and exit the OSD menu and submenu.
(7)	ROTATE	Turn the image by 0/180° in camera mode only.
(8)	CAMERA / PC	Switch the video signal between the camera or computer from the RGB or HDMI IN port.
(9)	PLAYBACK	View & playback captured still images and video files.
(10)	AUTO FOCUS	Adjust the focus automatically.
(11)	LAMP	Turn the overhead light on/off.

Name	Function
(12) CAP/DEL	- Capture picture in Camera mode. In continuous capture mode, press this button again to stop. - Delete the selected picture/video in Playback mode.
(13) BUILT-IN MICROPHONES	Record audio when recording video clip. The recorded sound will be in monophonic.

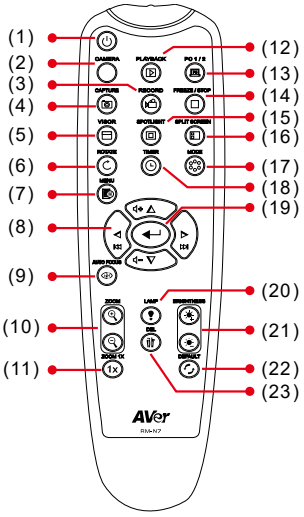
Remote Control

The remote control requires two (2) “AAA” size batteries, make sure batteries are installed properly before use. You can access all the features of AVerVision F50+ with the remote.

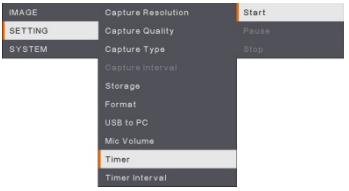
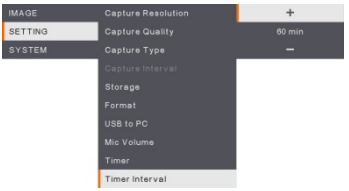


(*fig. 1.6*)

Name	Function
(1) POWER	Turn the unit on/standby.
(2) CAMERA	Camera mode displays the video signal from the built-in camera.
(3) RECORD	Start/Stop audio & video recording. Video recording can only be saved either in a SD memory card or a USB flash drive.
(4) CAPTURE	Capture still image in Camera mode. In continuous capture mode, press this button again to stop.
(5) VISOR	Not supported.
(6) ROTATE	Rotate the image by 0/180° in Camera mode.
(7) MENU	Open and exit the OSD menu.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Pan and zoom-in image (above digital zoom level) in both live and playback mode. - Select options in OSD menu. - Use ▲&▼ to increase and decrease the video playback volume. - Use ◄&► to play the video backward and forward.
(9) AUTO FOCUS	Adjust the focus automatically.
(10) ZOOM +/-	Increase/decrease the image magnification in camera and picture playback mode.
(11) ZOOM 1X	Reset zoom level to 100%.
(12) PLAYBACK	View the captured picture/video from the memory in 16-thumbnail images.
(13) PC 1/2	PC mode displays the video signal from the RGB/HDMI Input port of AVerVision F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Freeze live images. - Stop video playback.
(15) SPOTLIGHT	Not supported.
(16) SPLIT SCREEN	Not supported.
(17) MODE	Press to switch between Normal, Motion, and High quality, Microscope, Infinity, or Marco mode.



(*fig. 1.6*)

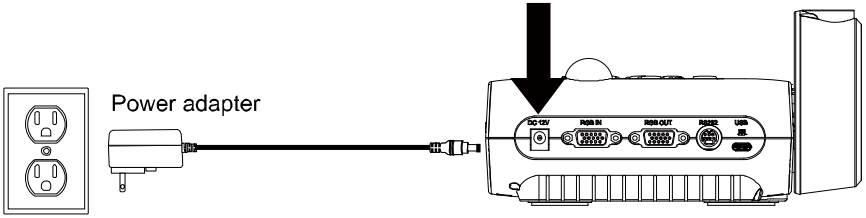
Name	Function
(18) TIMER	Select SETTING > Timer. Select to Start/Pause/Stop the timer countdown.  Select Timer Interval to set the timer duration.  [Note]: The above setting menus are for reference only.
(19) ↵	- Make a selection in Playback mode and OSD menu. - Play/Pause video playback.
(20) LAMP	Turn the overhead light on/off.
(21) BRIGHTNESS +/-	Adjust the brightness.
(22) DEFAULT	Reset to factory default setting.
(23) DEL	Delete the selected picture/video in Playback mode.

Making the Connections

Before making the connection, make sure the power of all devices are turned off. If you are not sure on where to connect, simply follow the illustrated connections below and also refer to the user manual of the device you are connecting the AVerVision F50+ with.

Connecting the Power

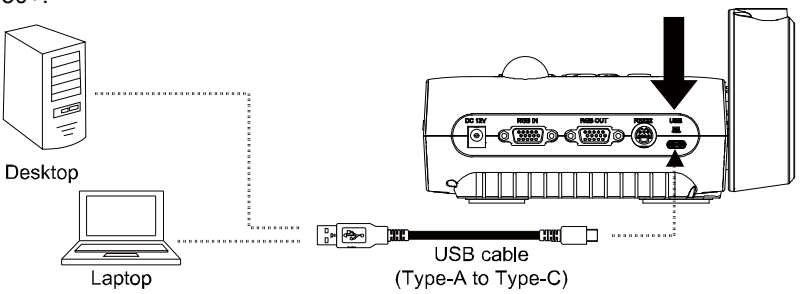
Connect the power adapter to a standard 100V~240V AC power outlet. The unit automatically in standby mode once the power is connected. Press ⏻ to turn on.



Wall outlet
(* Wall outlet varies depending on certain regions.)

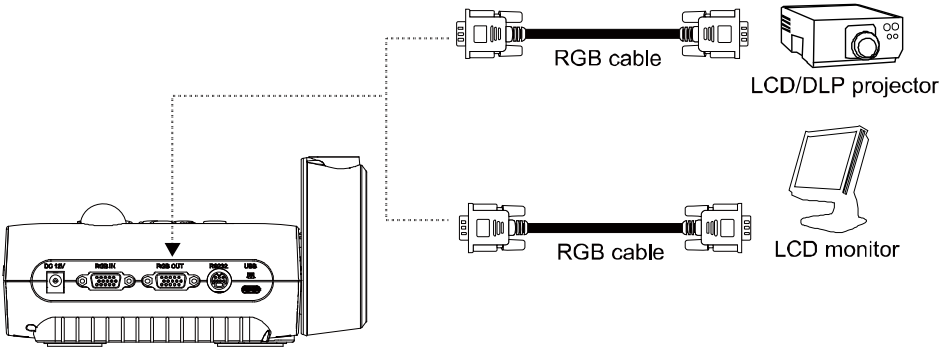
Connect to a Computer via USB

Locate the USB port of the computer or laptop and connect it to PC port of AVerVision F50+.



Connect to a Monitor or LCD/DLP Projector with RGB Output interface

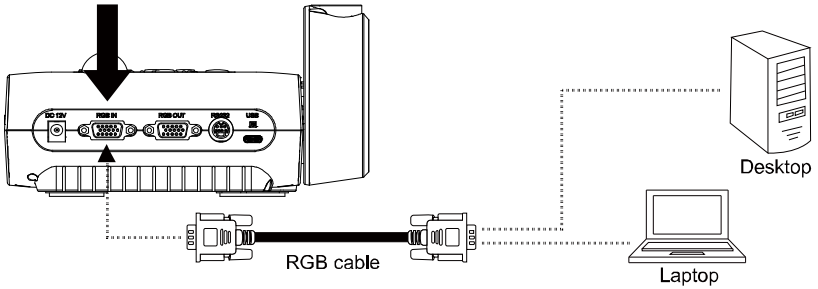
Locate the RGB (VGA) input port of the graphics display device and connect it to RGB OUT port of AVerVision F50+.



Connect to a Computer with RGB Input interface

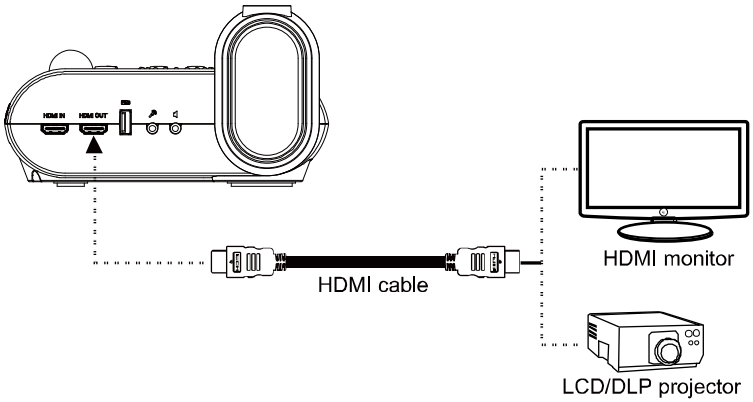
Locate the RGB (VGA) output port of the computer or laptop and connect it to RGB IN port of AVerVision F50+. The video signal from the RGB IN port is streamed to RGB OUT.

- To display computer image, press Camera/PC button on the control panel or remote control to switch AVerVision F50+ to computer mode.
- For laptop to output display image, use the keyboard command (FN+F5) to switch between the display modes. For different command, please refer to your laptop manual.



Connect to a Monitor or LCD/DLP Projector with HDMI Output interface

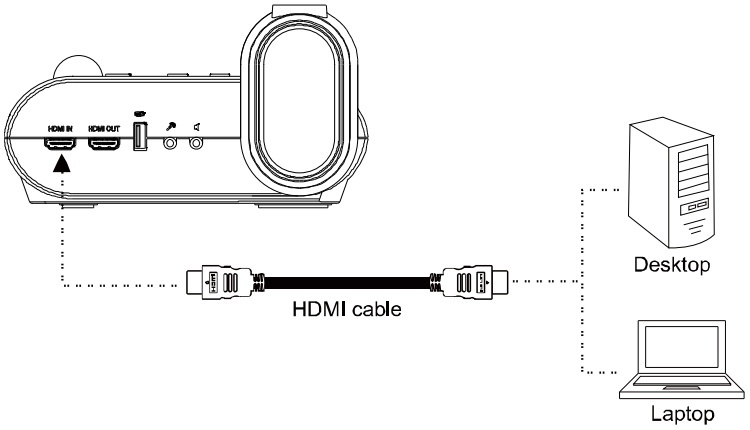
Locate the HDMI input port of the display device and connect it to HDMI OUT port of AVerVision F50+.



Connect to a Computer with HDMI Input interface

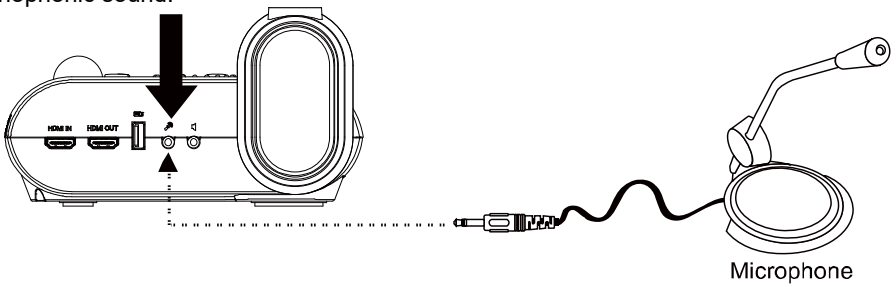
Locate the HDMI output port of the computer of laptop and connect it to HDMI IN port of AVerVision F50+.

- To display computer image, press Camera/PC button on the control panel or remote control to switch AVerVision F50+ to computer mode.
- For laptop to output display image, use the keyboard command (FN+F5) to switch between the display modes. For different command, please refer to your laptop manual.



Connect an External Microphone

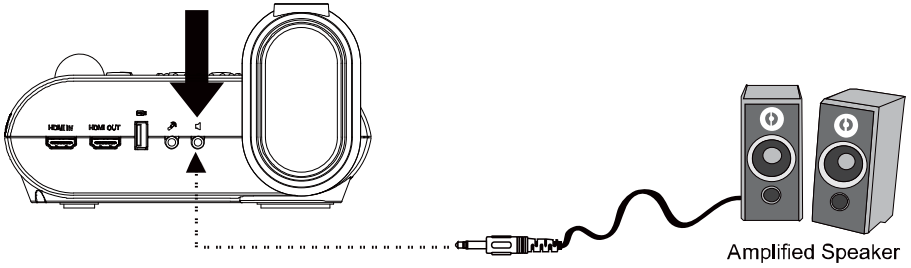
Plug a 3.5mm mono microphone to port. The built-in microphone on the control panel will be disabled when an external microphone is connected. The recorded audio will be in monophonic sound.



Connect an Amplified Speaker

Plug a 3.5mm plug amplified speaker to port. Only the audio from the video playback is supported.

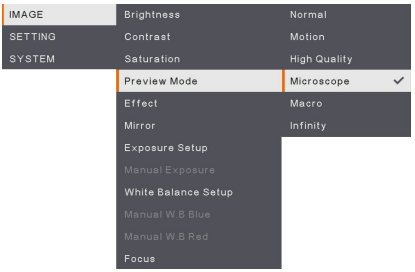
We recommend connecting an amplified speaker to the Audio output port. Take caution when using earphones. Adjust the volume down on the remote to prevent hearing damage due to loudness.



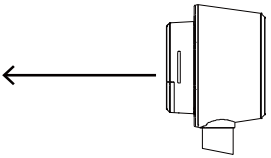
Connect to a Microscope

Connect the AVerVision F50+ to a microscope enables you to examine microscopic objects on a big screen.

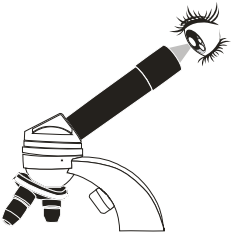
1. Select **IMAGE** > **Preview Mode** > **Microscope** and press ↵.



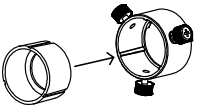
2. Aim the camera head at the farthest point and press **AUTO FOCUS**.



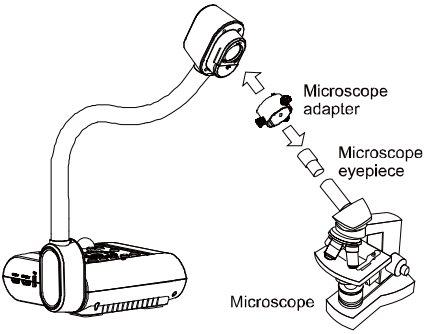
3. Adjust the focus of the microscope.



4. Select the appropriate rubber coupler size for the microscope eyepiece and insert it in the microscope adapter.



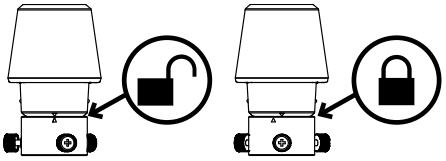
5. Remove the microscope eyepiece from the microscope and connect it to the microscope adapter with the rubber coupler inserted. Fasten the 3 bolts until the adapter secures the eyepiece.



- For the eyepiece, we suggest using 33mm eye relief or higher.
- Do the adjustment manually to get better image view.

6. Attach the microscope adapter to the AVerVision camera head. Then connect it to the AVerVision and microscope.

Make sure the arrow on the camera head and microscope adapter are on the same side to connect and twist clockwise for the arrows to meet and lock.

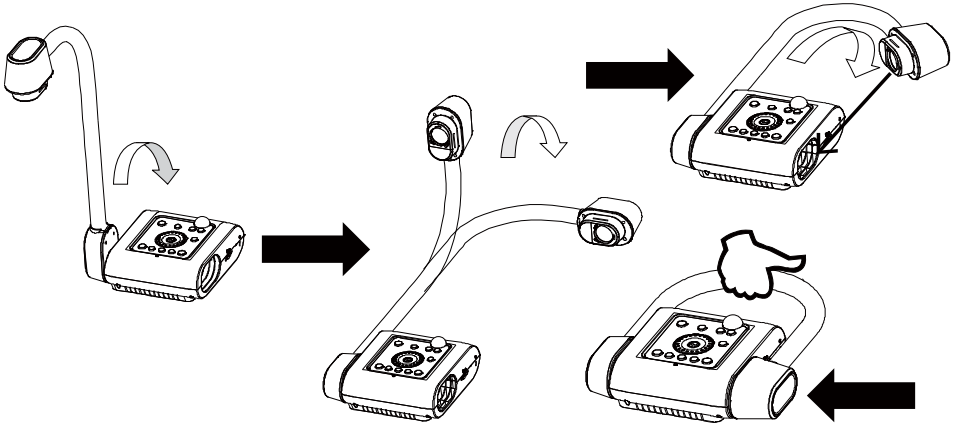


Setting Up AVerVision F50+

This section provides useful tips on how to adjust the AVerVision F50+ to meet your needs.

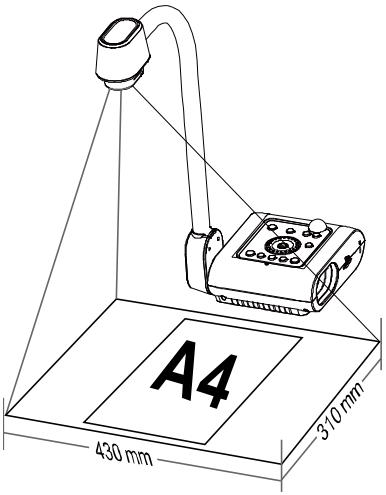
Storing and Handling

The gooseneck design allows you to freely bend the arm and store the camera head in the camera holder. Once you have properly secured the camera head to the camera holder, you may use the arm to carry AVerVision F50+.

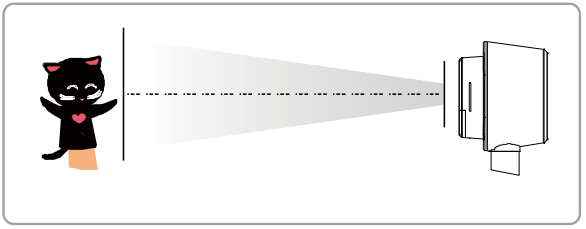


Shooting Area

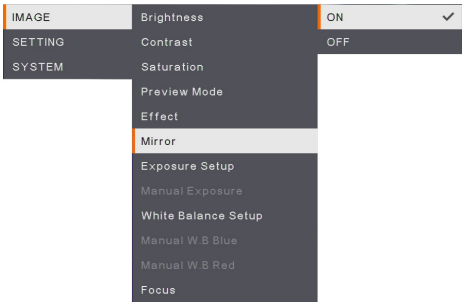
The shooting area can view an area of 430x310mm which allows you to show an A4 size portrait paper.



If the camera head is in upright position, press ROTATE on the control panel or remote control twice to rotate the image in 180°.

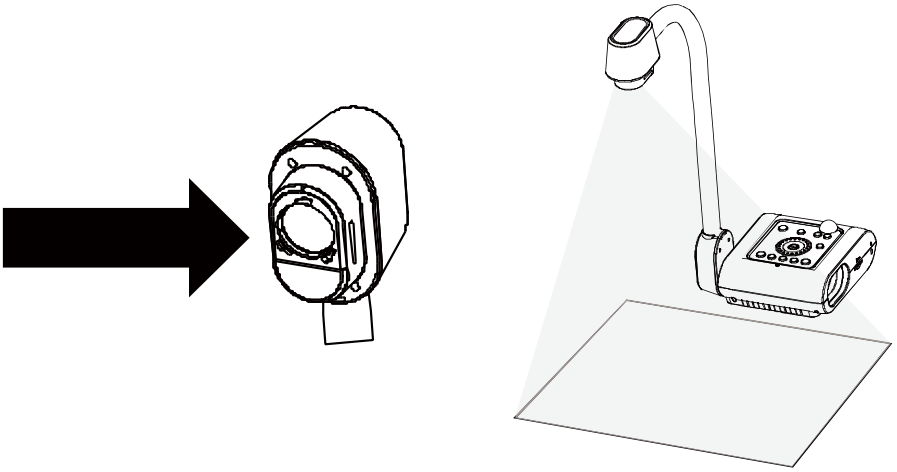


To mirror the image, press MENU > select Mirror, press ↵, and select On.



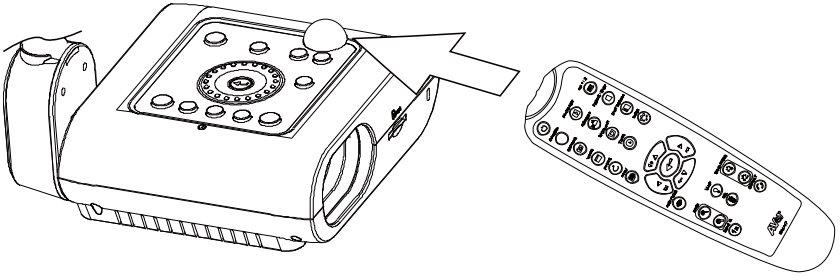
Overhead Light

Press LAMP button on the control panel or remote control to turn on and off light.



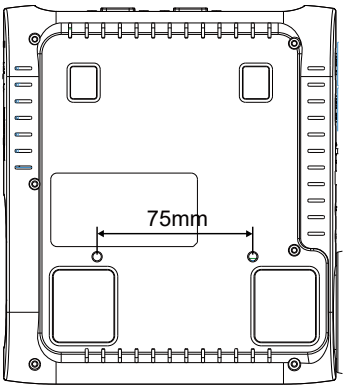
Infrared Sensor

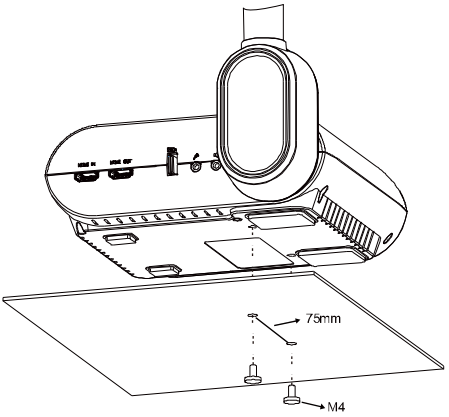
Aim the remote control at the infrared sensor to operate the unit.



Mounting the F50+ on a Flat Surface

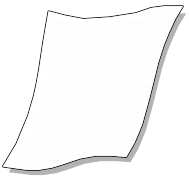
Measure and mark the horizontal of 75 mm from the center line distance between the holes on the flat surface as describe in the illustration below. Use 2 pieces of M4.0 screws for 6 mm holes and secure the F50+ on the flat surface.





Anti-glare Sheet

The anti-glare sheet is a special coated film that helps eliminate any glare that maybe encountered while displaying very shiny objects or glossy surfaces such as magazines and pictures. To use, simply place the anti-glare sheet on top of the shiny document to reduce reflected light.

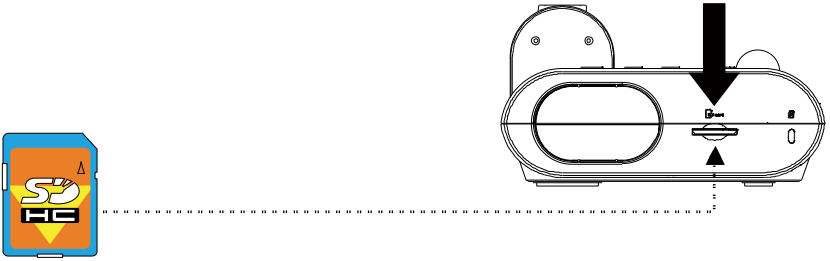


External Memory Storage

AVerVision F50+ supports both SD memory card and USB flash drive for more image capture and audio & video recordings. AVerVision F50+ can detect when there is an external storage media and automatically switch to the last detected storage. If no external storage is connected, all captured still images will be saved in the built-in memory.

Insert an SD Card

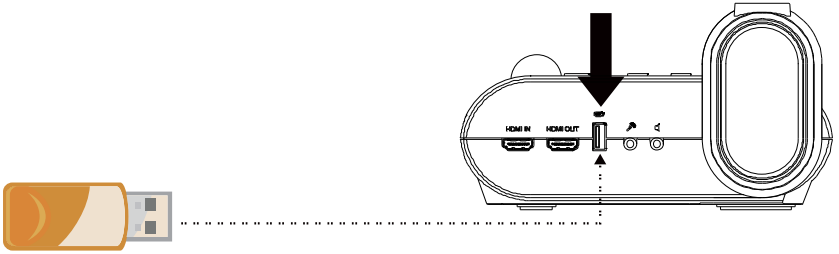
Insert the card with the contact facing down until it reaches the end. To remove the card, push to eject and pull the card out. The supported SD card capacity is from 1GB to 32GB (FAT32). We recommend using SDHC card with class-6 or above for high quality recording.



SD Card

Insert a USB Flash Drive

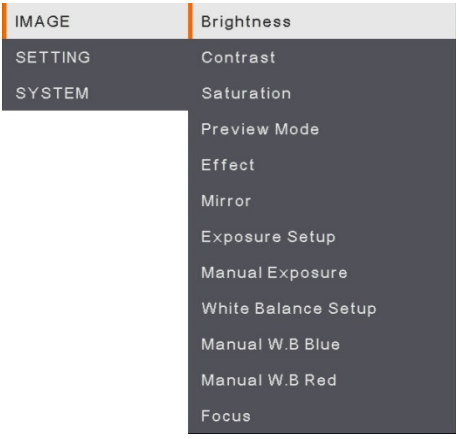
Connect the USB flash drive in the USB slot. AVerVision F50+ can support USB flash drive from 1GB to 32GB (FAT32). **Best to format the USB flash drive using AVerVision F50+ for better video recording.**



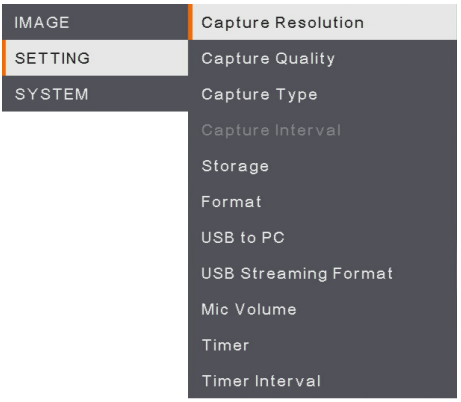
USB Flash Drive

OSD MENU

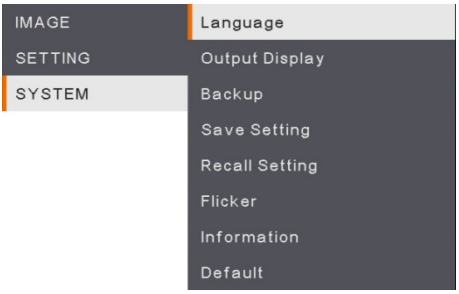
There are 3 main options on the OSD menu: **IMAGE**, **SETTING** and **SYSTEM**.



IMAGE



SETTING

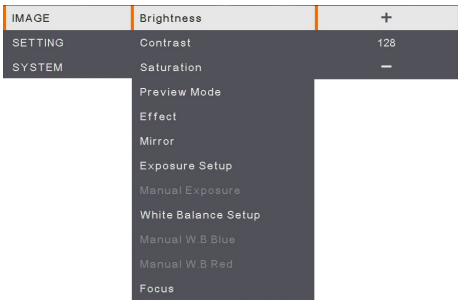
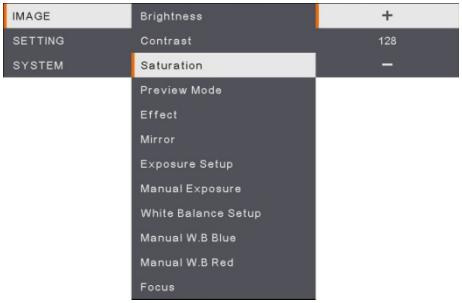


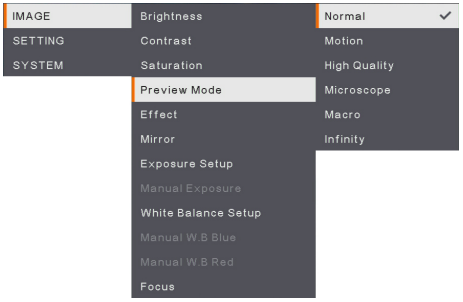
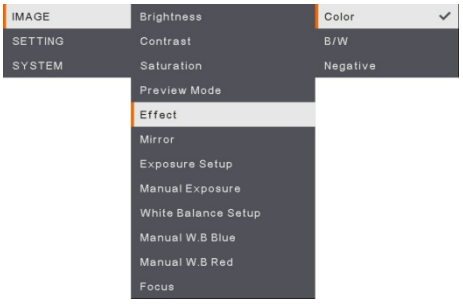
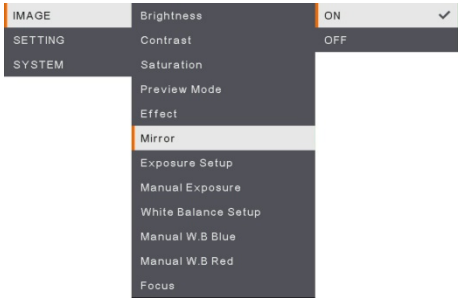
SYSTEM

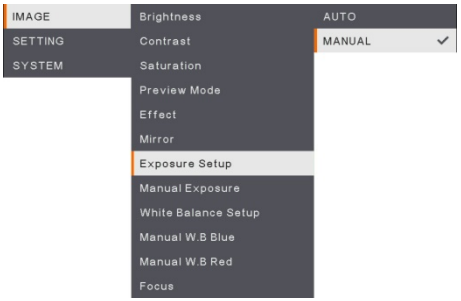
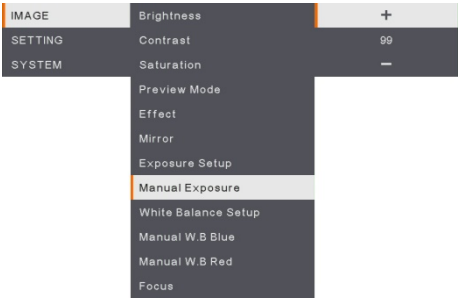
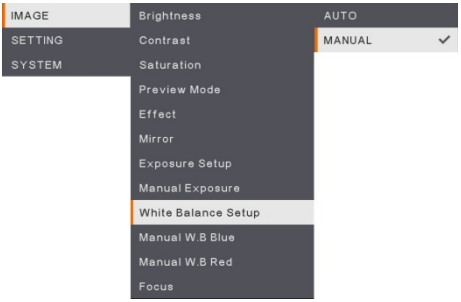
Navigate the Menu and Submenu

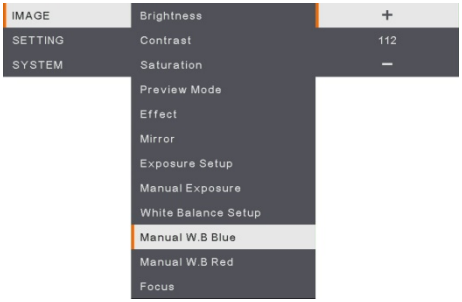
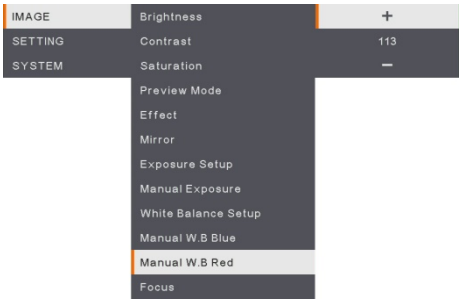
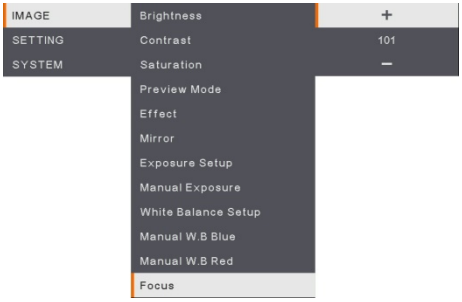
1. Press **MENU** button on the remote or control panel.
2. Press ►, ◄, ▲ and ▼ to choose a selection in the menu list.
3. Press ↵ to make a selection.
4. Use ▲ and ▼ to adjust the setting or make a selection.
5. Press ↵ to enter submenu.

Image

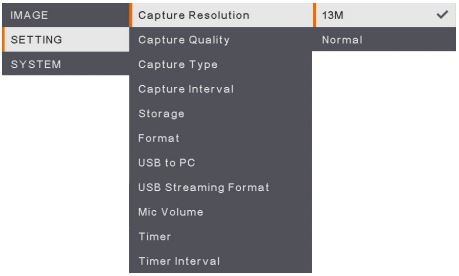
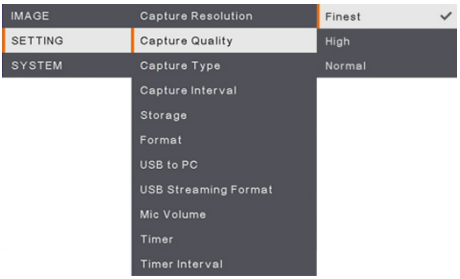
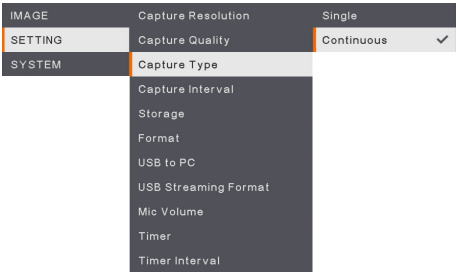
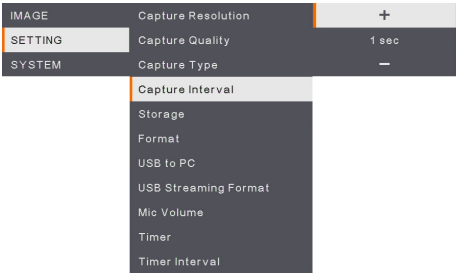
Menu Screen	Function
	**Brightness** Adjust brightness level manually between 0 and 255.
	Contrast Adjust the contrast level manually between 0 and 255 under bright and dark environments.
	**Saturation** Adjust the saturation level manually between 0 and 255.

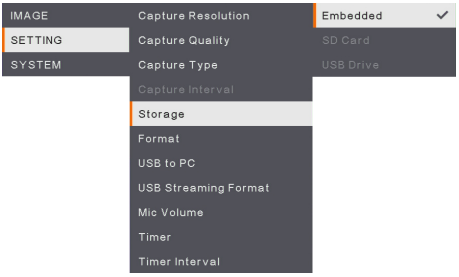
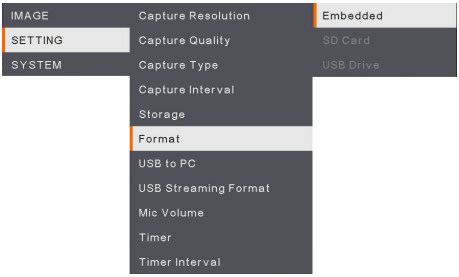
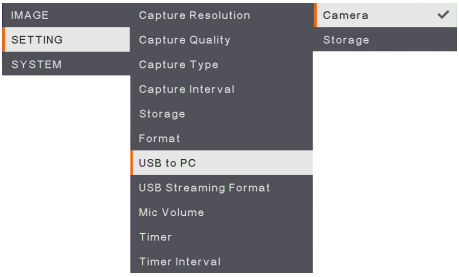
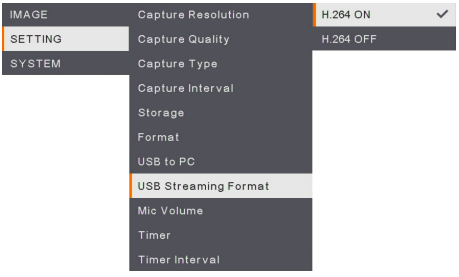
Menu Screen	Function
	**Preview Mode** Select from the various image display settings. **Normal** - adjust the gradient of image. **Motion** - high refresh rate upon a motion image. **High Quality** - high resolution with the best quality. **Microscope** - automatically adjust optical zoom for microscopic viewing. **Macro** - use for a closer image. **Infinity** - use for a farther image.
	**Effect** Convert the image into positive (true color), monochrome (black and white) or negative.
	**Mirror** Select to flip left and right of the image.

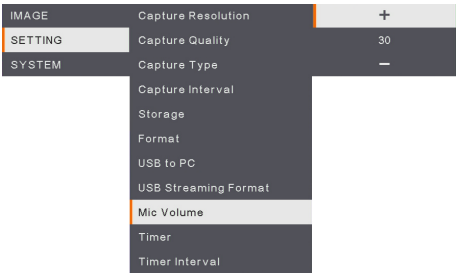
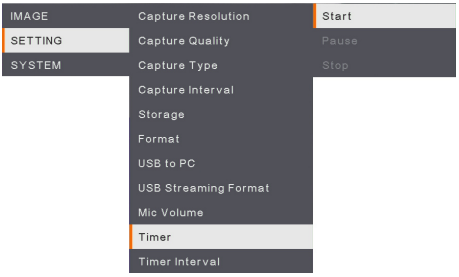
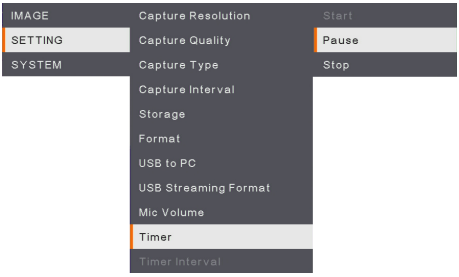
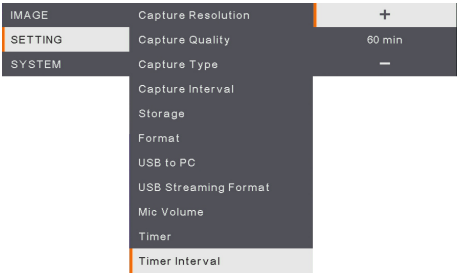
Menu Screen	Function
	**Exposure Setup** Select AUTO to automatically adjust the white balance and exposure setting and correct the color and exposure compensation. Select MANUAL to enable advanced settings for manual exposure and WB.
	**Manual Exposure** **MANUAL** - manually adjust the exposure level. The exposure can be adjusted between 0 and 99.
	**White Balance Setup** Select the White Balance setting for various light conditions or color temperature. **AUTO** - automatically adjust the white balance. **MANUAL** - manually adjust the color level. Select Manual to enable advanced WB setup.

Menu Screen	Function
	**Manual WB Blue** Manually adjust the blue color level. The color level can be adjusted up to 255.
	**Manual WB Red** Manually adjust the red color level. The color level can be adjusted up to 255.
	**Focus** Manually fine-tune the image.

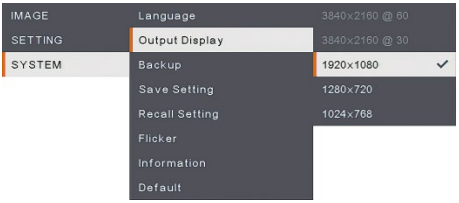
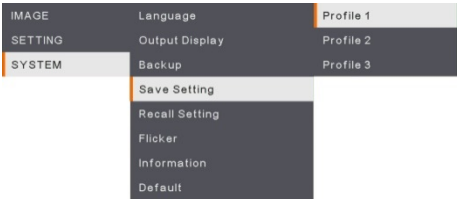
Setting

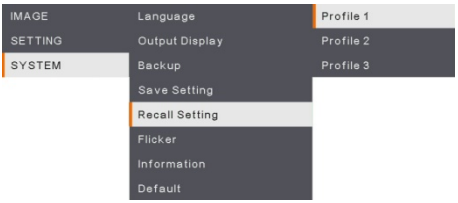
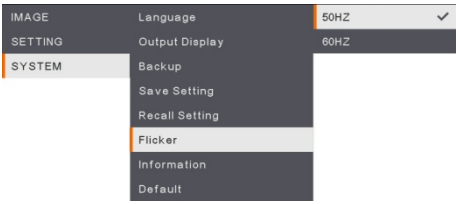
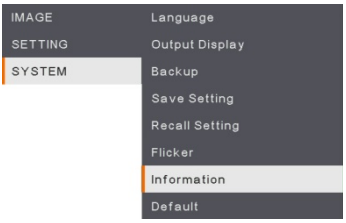
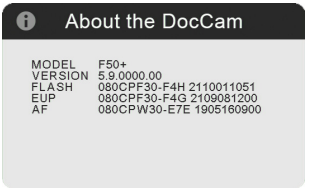
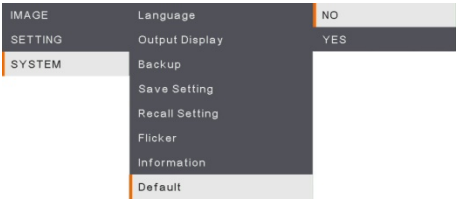
Menu Screen	Function
	**Capture Resolution** Select the capture size. In **13M** setting, the capture resolution size is 4208 x 3120. Select **Normal**, the capture size is based on the resolution settings.
	**Capture Quality** Select the capture compression setting. Select the **Finest** to get the best quality capture compression.
	**Capture Type** Select the capture type. **Single** - capture one image only. **Continuous** - capture successive images and press any key to stop continuous capture. Select **Continuous** to enable **Capture Interval** setting.
	**Capture Interval** Set the time interval for continuous capture. The length can be set up to 600 sec (10 min).

Menu Screen	Function
	**Storage** Change the storage location. Audio & video recording can only be saved in SD memory card or USB flash drive.
	**Format** Format to delete all the data in the selected memory.
	**USB to PC** Select the status of the AVerVision F50+ when it is connected to the computer via USB. **Camera** - can be used as a computer webcam or with our bundled software to record video and capture still image. **Storage** - transfer the captured pictures/videos from the memory to computer hard disk.
	**USB Streaming Format** For video compression standard, you can select **H.264 ON** or **H.264 OFF**.

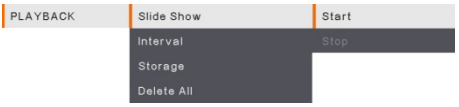
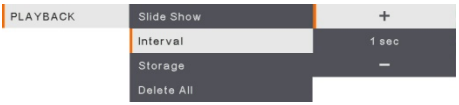
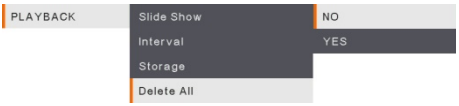
Menu Screen	Function
	**MIC Volume** Adjust volume input of recording or USB audio input.
	**Start Timer** Start the timer. The timer automatically counts up after the countdown reaches zero to show the elapsed time.
	**Pause/Stop Timer** Press Menu button during timing to pause or stop timing.
	**Timer Interval** Set the timer duration up to 2 hours.

System

Menu Screen	Function
	Language Change and select a different language. F50+ supports up to 12 languages.
	**Output Display** Set the resolution to display the image on screen. The output device resolution detected automatically and configured to the highest resolution.
	Backup Copy the image from the built-in memory to SD card or USB flash drive.
	**Save Setting** Save current settings (Brightness, contrast, saturation, preview mode and etc.) in the selected profile number.

Menu Screen	Function
	**Recall Setting** Restore the setting back to the selected profile number.
	**Flicker** Select between 50Hz or 60Hz. Some display devices cannot handle high refresh rates. The image will flicker a couple of times as the output is switched to another refresh rate.
	**Information** Display the product information. 
	**Default** Restore all the settings into original factory default setting. All saving configurations will be deleted.

Playback

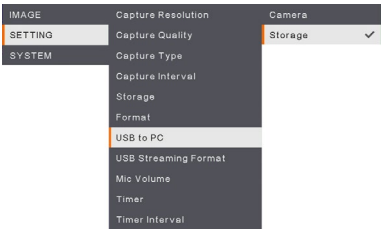
Menu Screen	Function
	**Slide Show** Start or Stop the Slide Show.
	**Interval** Set the interval between playing images or videos.
	Storage Choose the images or videos from Storage, including Embedded, SD Card or USB Drive.
	**Delete All** Select this option to delete all saved images or videos.

Transfer Captured Images/Videos to a computer

Two ways to save images/videos:
a. Built-in memory+SD card
b. Built-in memory+USB drive

The instruction below **MUST** be read and followed **BEFORE** connecting the USB cable.

1. **MUST** set the USB to PC as STORAGE before connecting the USB cable.



2. When "**Mass Storage**" appears at the lower right corner of the presentation screen, you may now connect the USB cable.
3. Upon connecting the USB cable, the system automatically detects the new removable disk. You can now transfer the captured image(s) or videos from the **F50+ built-in memory, SD card or USB drive** to the computer hard disk.

Technical Specifications

Image

Sensor	1/3.06” CMOS
Pixel Count	13 megapixels
Frame Rate	60 fps (max.)
White Balance	Auto / Manual
Exposure	Auto / Manual
Image mode	Normal/ Motion/ High Quality/ Microscope/ Infinity/ Marco
Effect	Color / B/W / Negative
RGB output	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI Output	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Image Capture	200 Frames(XGA)

Optics

Focusing	Auto / Manual
Shooting Area	430mm x 310mm
Zooming	Total 230X (10X optical + 23X digital)

Power

Power Source	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Consumption	12 Watts (lamp off); 12.8 Watts (lamp on)

Lighting

Lamp Type	LED light

Input/Output

RGB Input	15-Pin D-sub (VGA)
RGB Output	15-Pin D-sub (VGA)
HDMI Output	HDMI
HDMI Input	HDMI
RS-232	Mini-DIN Jack (use RS-232 cable, optional)
USB Type-A Port	1 (Type-A for USB flash drive)
USB Type-C Port	1 (for connection to PC)
DC 12V Input	Power Jack
MIC	Built-in
Line Out	Phone Jack

Dimension

Operating	380mm*200mm*540mm (+/-2mm include rubber foot)
Folded	305mm x 245mm x 77mm (+/-2mm include rubber foot)
Weight	2.56 kg (about 5.64lbs)

External Storage

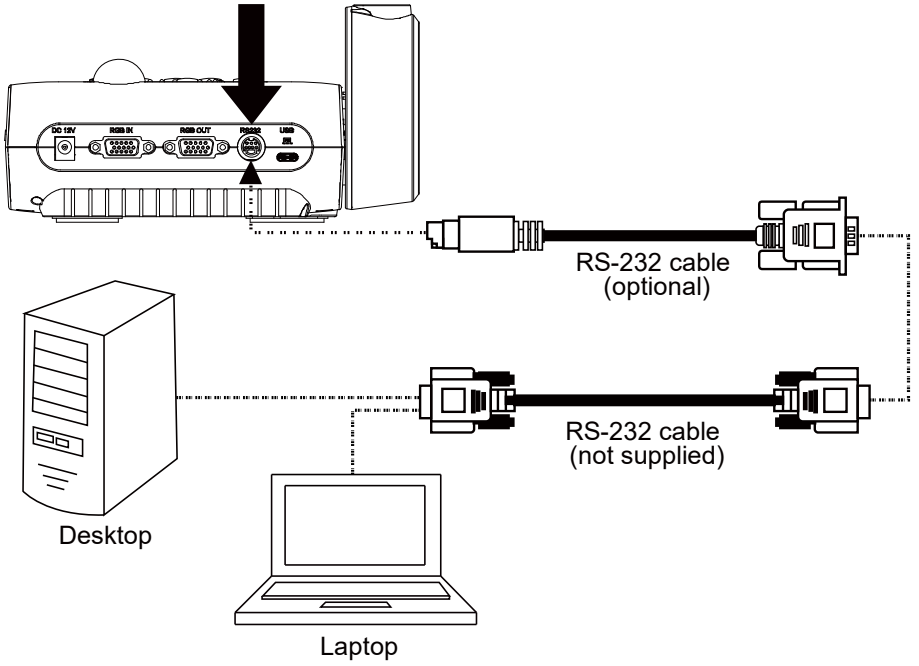
Secure Digital High Capacity (SDHC)	32GB Max. (FAT32)
USB Flash Drive	32GB Max. (FAT32)

RS-232 Diagram Connection

AVerVision F50+ can be controlled using a computer or any centralized control panel through RS-232 connection.

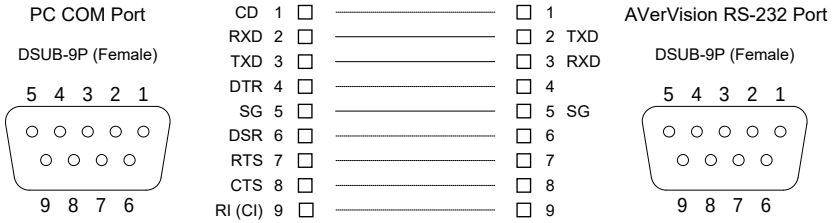
Connect to the Computer RS-232

Locate the RS-232 port of the computer and connect it to RS-232 jack of RS-232 cable(optional).



RS-232 Cable Specifications

Make sure the RS-232 cable matches the cable specification design.



RS-232 Transmission Specifications

- Start bit : 1 bit
- Data bit : 8 bit
- Stop bit : 1 bit
- Parity bit : None
- X parameter : None
- Baud rate (Communication speed) : 9600bps

RS-232 Communication Format

Send Device Code(1 Byte)	0x52	
Type Code (1 Byte)	0x0B	0x0A
Data Length Code(1 Byte)	0x03	0x01
Data[0] Code (1 Byte)	RS-232 Send Command Table	RS-232 Get Command Table
Data[1] Code (1 Byte)	RS-232 Send Command Table	X
Data[2] Code (1 Byte)	RS-232 Send Command Table	X
Receive Device Code (1 Byte)	0x53	
CheckSum Code (1 Byte)	RS-232 Send Command Table	RS-232 Get Command Table
Format	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum
Example	Power On Command: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Get WB Red Value : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 Send Command Table

Send Format：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Checksum[*1]

Success Receive Format：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum[*4]

Abnormal Receive Format：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum[*5]

*1 ：Checksum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Receive data ok : 0x0B, Not Command : 0x03

*3 ：ID error: 0x01, Checksum error: 0x02, Function fail = 0x04

*4 ：Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ：Standby Mode Receive Data = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4

Power On Mode Recevice Data = No Data Return

*7 ：Standby Mode Recevice Data = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B

Power On Mode Receive Data = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Function	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON [*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54

Function	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42

Function	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d

Function	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 Get Command Table

Send Format：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum
Receive Format：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum*1
xor : Exclusive-or operator
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 ：Get Power Off Status Receive Format : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Function	Data[0]	CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Troubleshooting

This section provides many useful tips on how to solve common problems while using the AVerVision F50+.

There is no picture on the presentation screen.

1. Check all the connectors again as shown in this manual.
2. Verify the setting of the display output device.
3. If you are presenting from a notebook or computer through the display output device, check the cable connection from computer RGB (VGA) output to RGB input of AVerVision F50+ and make sure AVerVision F50+ is in PC Mode.
4. If you are presenting from a notebook or computer through the display output device, check the cable connection from computer RGB (VGA) output to RGB input of AVerVision F50+ and make sure AVerVision F50+ is in PC Mode.
5. For HDMI display output, a delay occurs while waiting for both the display device and AVerVision F50+ to sync up. Wait for around 4 to 7 seconds until you see the camera image on the screen.

The picture on the presentation screen is distorted or the image is blurry.

1. Reset all changed settings, if any, to the original manufacturer default setting. Press **DEFAULT** on the remote or select Default in Basic tab OSD menu.
2. Use the Brightness and Contrast menu functions to reduce the distortion if applicable.
3. If you discover that the image is blurry or out of focus, press the Auto Focus button on the control panel or remote control.

There is no computer signal on presentation screen.

1. Check all the cable connections among the display device, AVerVision F50+ and your PC.
2. Connect your PC to the AVerVision F50+ first before you power on your computer.
3. For notebook, repeatedly press FN+F5 to toggles between display modes and display the computer image on the presentation screen. For different command, please refer to your laptop manual.

The presentation screen does not show the exact desktop image on my PC or Notebook after I toggle from Camera to PC mode.

1. Return to your PC or Notebook, place the mouse on the desktop and right click, choose “Properties”, choose “Setting” tab, click on “2” monitor and check the box “Extend my Windows desktop onto this monitor”.
2. Then go back one more time to your PC or Notebook and place the mouse on the desktop and right click again.
3. This time choose “Graphics Options”, then “Output To”, then “Intel® Dual Display Clone”, and then choose “Monitor + Notebook”.
4. After you follow these steps, you should be able to see the same desktop image on your PC or Notebook as well as on the presentation screen.

AVerVision F50+ can’t detect the inserted USB flash drive.

Make sure the USB flash drive is properly inserted and in correct format. Only FAT32 is supported.

Limited Warranty

For a period of time beginning on the date of purchase of the applicable product and extending as set forth in the "**Warranty Period of AVer Product Purchased**" section of the warranty card, AVer Information, Inc. ("AVer") warrants that the applicable product ("Product") substantially conforms to AVer's documentation for the product and that its manufacture and components are free of defects in material and workmanship under normal use. "You" as used in this agreement means you individually or the business entity on whose behalf you use or install the product, as applicable. This limited warranty extends only to You as the original purchaser. Except for the foregoing, the Product is provided "AS IS." In no event does AVer warrant that You will be able to operate the Product without problems or interruptions, or that the Product is suitable for your purposes. Your exclusive remedy and the entire liability of AVer under this paragraph shall be, at AVer's option, the repair or replacement of the Product with the same or a comparable product. This warranty does not apply to (a) any Product on which the serial number has been defaced, modified, or removed, or (b) cartons, cases, batteries, cabinets, tapes, or accessories used with this product. This warranty does not apply to any Product that has suffered damage, deterioration or malfunction due to (a) accident, abuse, misuse, neglect, fire, water, lightning, or other acts of nature, commercial or industrial use, unauthorized product modification or failure to follow instructions included with the Product, (b) misapplication of service by someone other than the manufacturer's representative, (c) any shipment damages (such claims must be made with the carrier), or (d) any other causes that do not relate to a Product defect. The Warranty Period of any repaired or replaced Product shall be the longer of (a) the original Warranty Period or (b) thirty (30) days from the date of delivery of the repaired or replaced product.

Limitations of Warranty

AVer makes no warranties to any third party. You are responsible for all claims, damages, settlements, expenses, and attorneys' fees with respect to claims made against You as a result of Your use or misuse of the Product. This warranty applies only if the Product is installed, operated, maintained, and used in accordance with AVer specifications. Specifically, the warranties do not extend to any failure caused by (i) accident, unusual physical, electrical, or electromagnetic stress, neglect or misuse, (ii) fluctuations in electrical power beyond AVer specifications, (iii) use of the Product with any accessories or options not furnished by AVer or its authorized agents, or (iv) installation, alteration, or repair of the Product by anyone other than AVer or its authorized agents.

Disclaimer of Warranty

EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED OTHERWISE HEREIN AND TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, AVER DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES WITH RESPECT TO THE PRODUCT, WHETHER EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY, COURSE OF DEALING, TRADE USAGE OR PRACTICE OR THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

Limitation of Liability

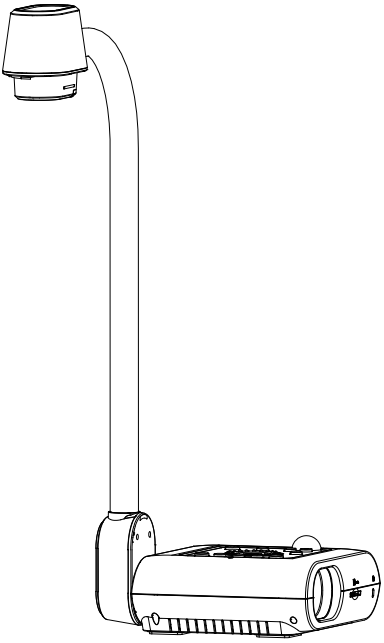
IN NO EVENT SHALL AVER BE LIABLE FOR INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, PUNITIVE, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY NATURE INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFITS, DATA, REVENUE, PRODUCTION, OR USE, BUSINESS INTERRUPTION, OR PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS LIMITED WARRANTY, OR THE USE OR PERFORMANCE OF ANY PRODUCT, WHETHER BASED ON CONTRACT OR TORT, INCLUDING NEGLIGENCE, OR ANY OTHER LEGAL THEORY, EVEN IF AVER HAS ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. AVER'S TOTAL, AGGREGATE LIABILITY FOR DAMAGES OF ANY NATURE, REGARDLESS OF FORM OF ACTION, SHALL IN NO EVENT EXCEED THE AMOUNT PAID BY YOU TO AVER FOR THE SPECIFIC PRODUCT UPON WHICH LIABILITY IS BASED.

Governing Law and Your Rights

This warranty gives you specific legal rights; You may also have other rights granted under state law. These rights vary from state to state.

For warranty period, please refer to the warranty card.

www.aver.com



AVerVision F50+

使用手冊

聯邦通訊委員會聲明（A 級裝置）

註：此設備已經過測試，並符合 FCC 規則第 15 篇 A 級數位裝置之限制規定。規定之限制係針對住宅設備之有害干擾提供合理保護所設立。此設備會產生、利用並可能釋放無線射頻能源，且若未按照指示安裝使用，可能對無線電通訊產生有害干擾。但本公司亦不保證本裝置於特定安裝方式下即不會產生干擾。若此設備確實對無線電或電視造成有害干擾（可藉由開啟然後關閉設備電源得知），則建議使用者利用以下方式修正干擾：

- 重新調整接收天線的方向或改變其位置。
- 延長設備與接收器之間的間隔距離。
- 將設備連接至與接收器電源不同的插座。
- 向經銷商或有經驗的廣電人員尋求協助。

Class A ITE:

Class A ITE 為 ITE 類別之一，此分類符合 Class A ITE 所規定之限制，但尚未符合 Class B ITE 限制。此等級之設備之銷售不受限制，但應於使用說明中納入以下警告事項：

警告：本裝置為 A 級（Class A）產品。在家用環境下，本產品可能會造成無線電干擾，因此使用者需要採取適當防護措施。

免責聲明

對於產品品質、效能、適銷性或特定用途之適用性，本文件內容皆不代表任何明示或暗示保固或陳述。本文資訊經過仔細詳查，內容可靠無誤；雖然如此，若有任何錯誤，恕不負責。本文所含資訊如有變更，恕不另行通知。

若因使用或不當使用本產品或本文，導致任何直接、間接、特殊、意外或後續損害，即使本公司已事先告知此類損害之可能性，亦不負任何賠償責任。

商標

AVer 為圓展科技股份有限公司之商標。AVerVision 為圓展科技股份有限公司之商標。因本內容之描述出現的商標分屬個別公司所有且均受智慧財產權相關法令保護。本文內所有提及之產品或企業名稱僅供識別與說明用途，且為各自擁有者之商標或註冊商標。

著作權

©2021 圓展科技 版權所有
本內容相關權利係圓展科技股份有限公司所有，任何人未得事先書面同意不得就本內容為一部或全部之重製、改作、或任何型式之散布行為 。圓展科技股份有限公司保留變更產品規格及內容的權利無須另為通知。

若產品上標有打叉記號的滾輪垃圾桶，表示不得將產品與其他家用垃圾一同丟棄。請將廢棄的設備交由指定之廢電機電子設備回收站處理。關於處理廢棄設備之詳細資訊，請洽當地的家庭垃圾處理服務處或您購買產品的商家。

遙控器電池安全資訊

- 請將電池存放在涼爽與乾燥的位置。
- 不要將電量用盡的電池棄置在家庭廢棄物中。請將電池棄置在特定回收處，或送回原購買的商店。
- 如果長時間不使用電池，請將其取出。電池漏液與腐蝕可能會損壞遙控器，請以安全方式棄置電池。
- 不可混用新舊電池。
- 不可混用不同類型的電池：鹼性、標準（碳鋅）或可充電（鎳鎘）電池。
- 不可將電池棄置於火源中。
- 請勿嘗試讓電池端子短路。

支援服務

軟體和使用者手冊下載，請到下面網址：

https://www.aver.com/download-center

常見問題、技術支援，請到下面網址：

https://www.aver.com/technical-support

連絡資訊

圓展科技股份有限公司

https://www.aver.com

新北市 23673 土城區大安路 157 號 8 樓

電話：(02)2269-8535

目錄

包裝內容物 1

選購配件 1

AVerVision F50+ 零件介紹 2

右側面板 2

後端面板 3

左側面板 3

控制面板 4

遙控器 6

接線 8

連接電源 8

以 USB 傳輸線連接電腦 8

連接顯示器或 LCD/DLP 投影機 9

連接電腦 9

連接 HDMI 介面的顯示器或 LCD/DLP 投影機 10

以 HDMI 埠連接電腦 10

連接外部麥克風 11

連接多媒體喇叭 11

連接顯微鏡 12

設定 AVerVision F50+ 13

儲存和處理 13

攝影範圍 14

頂燈 15

紅外線感應器 15

如何將 AVerVision F50+固定安裝在平面上 16

防眩光片 16

外部記憶體儲存 17

插入 SD 記憶卡 17

插入 USB 隨身碟 17

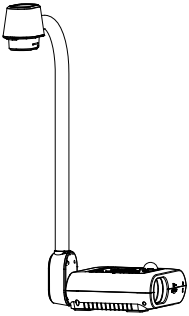
OSD 選單 18

瀏覽選單和子選單 19
影像 19
明亮度 19
對比值 19
飽和度 20
預覽模式 20
效果 20
鏡射 21
曝光設定 21
手動曝光 21
白平衡設定 21
手動白平衡藍 22
手動白平衡紅 22
對焦 22
設定 23
拍照解析度 23
拍照品質 23
儲存型態 23
拍照間隔 23
儲存 24
格式化 24
儲存至電腦 24
USB 影像串流格式 24
麥克風音量 25
計時器 25
暫停/停止計時器 25
計時器間隔 25
系統 26
語言 26
輸出顯示 26
備份 26
儲存設定 26
回復設定 27

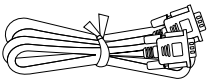
閃爍 27
資訊 27
預設 27
播放 28
幻燈片 28
間隔 28
儲存 28
刪除全部 28
將拍攝的圖片/影片傳送至電腦 29
技術規格 30
影像 30
光學 30
電源 30
光源 30
輸入/輸出 30
尺寸 31
外部儲存裝置 31
使用 RS-232 介面 32
連接至電腦 RS-232 埠 32
RS-232 連接線規格 33
RS-232 傳輸規格 33
RS-232 通信格式 33
RS-232 指令表 35
RS-232 取得指令表 39
故障排除 40
有限保固 41

包裝內容物

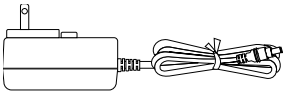
請確定包裝中附有下列項目的物品。



AVerVision F50+

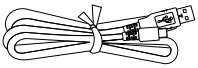


RGB 連接線

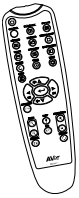


變壓器

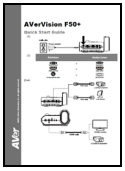
*變壓器類型視販售國家之標準電源插座而異。



USB 連接線
(Type-A 轉 Type-C)

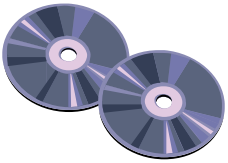


遙控器（對於美國地區，包括 AAA* 2 電池）



快速安裝指南

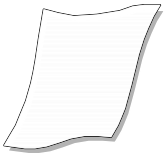
保固卡



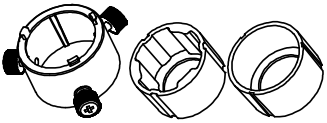
軟體和手冊 CD（僅適用於非美國地區）

選購配件

手提袋

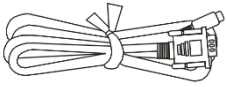


防眩光片



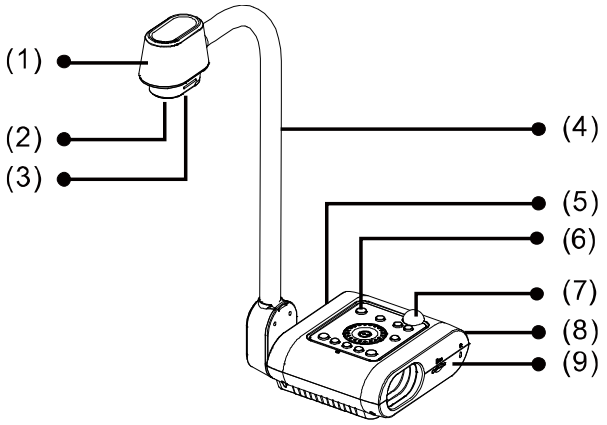
顯微鏡轉接器

(含 28mm 聯軸器和 34mm 聯軸器)



RS-232 傳輸線

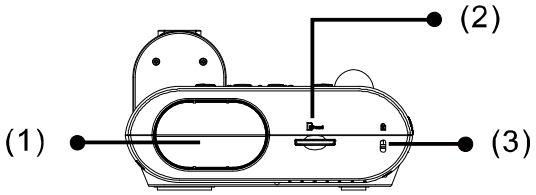
AVerVision F50+ 零件介紹



(*fig. 1.1*)

名稱	功能
(1) 攝影機頭	含有攝影機感應器。
(2) 攝影機鏡頭	對準攝影機中的影像焦距。
(3) LED 燈	提升周圍照明亮度。
(4) 撓性臂	可調整觀看範圍。
(5) 左側面板	連接外接 HDMI 顯示器、麥克風、喇叭、USB 隨身碟、USB 切換器。
(6) 控制面板	輕鬆使用各種功能。
(7) 紅外線感應器	接收遙控器指令。
(8) 後端面板	連接電源、電腦、RGB 輸入/輸出埠、RS-232 連接埠、和電腦 USB-C 埠
(9) 右側面板	連接相機鏡頭、SD 記憶卡、防盜 Kensington 安全鎖的相容插槽。

右側面板

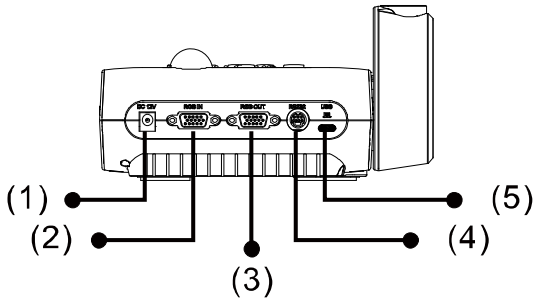


(*fig. 1.2*)

名稱	功能
(1) 相機鏡頭收納處	存放相機鏡頭，可作為收納。

名稱	功能
(2) SD 記憶卡插槽	插入 SD 記憶卡，標籤朝上。
(3) 防盜插槽	連接 Kensington 相容之安全鎖或防盜裝置。

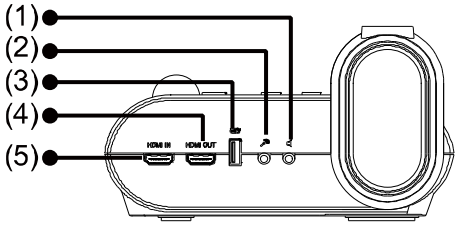
後端面板



(*fig. 1.3*)

名稱	功能
(1) DC12V	將變壓器連接此連接埠。
(2) RGB 輸入埠	輸入電腦或其他來源之訊號，並僅傳至 RGB OUT 埠。連接電腦 RGB/VGA 輸出埠和本埠。
(3) RGB 輸出埠	使用 RGB 連接線將 AVerVision F50+ 連接至任何顯示裝置。
(4) RS-232 連接埠	利用 RS-232 連接線(選購配件)連接此連接埠到電腦。請參考使用 RS-232 介面章節。
(5) USB (Type C) 埠	利用 USB 連接線連接至電腦 USB 埠，並將 AVerVision F50+當做 USB 鏡頭或將記憶體來源之擷取影像/影片傳至電腦。

左側面板

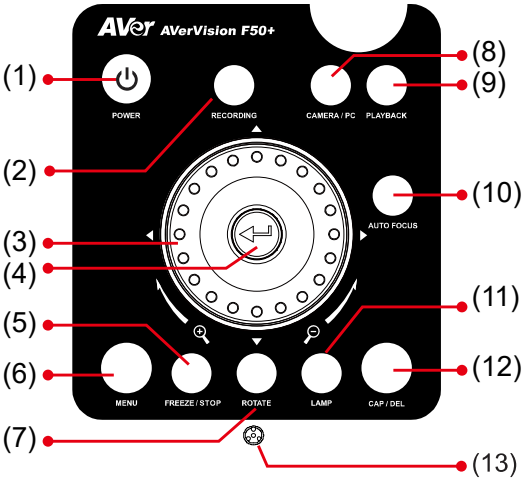


(*fig. 1.4*)

名稱	功能
(1) 音源連接埠	連接多媒體喇叭或耳機以播放錄製的影音檔。
(2) MIC 連接埠	連接使用 3.5mm 插頭的麥克風。外部麥克風連接此連接埠時，將停用內建麥克風。

名稱	功能
(3) USB 埠	插入 USB 隨身碟，將照片/影像直接存入或使用 USB 滑鼠加註。
(4) HDMI 輸出連接埠	使用 HDMI 連接線，透過 HDMI 介面，將主系統輸出的視訊信號傳送到 觸控螢幕、LCD 顯示器或投影機。
(5) HDMI 輸入連接埠	連接其他 HDMI 設備來源之訊號輸入。

控制面板



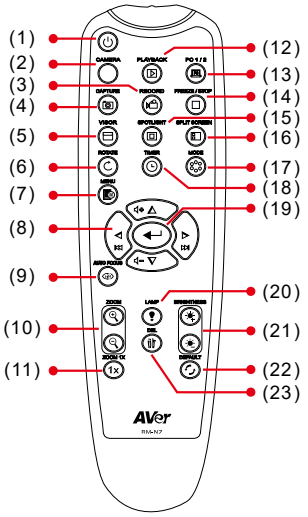
(*fig. 1.5*)

名稱	功能
(1) POWER	本機開機/待機。
(2) RECORDING	開始/停止錄音和錄影。音檔或影片檔僅可存至 SD 卡或 USB 隨身碟。（請參考外接記憶儲存體）
(3) 飛梭轉輪	- 順時鐘轉下旋鈕可放大影像，逆時針旋轉所小影像，此功能僅適用於攝相機（Camera）模式和播放（PLAYBACK）模式。 - 放大模式下，按下旋鈕▲、▼、◀ 和 ▶ 可移動照片，於 16 幅縮圖照片中進行選取、在播放模式下選擇觀看前/後一張全螢幕圖片，或在 OSD 主選單和子選單下進行選取和調整。（更多相關資訊，請參考選單功能）。 - 使用▲或▼來調高或降低播放視訊的音量。 - 使用◀或▶來倒轉或快轉播放視訊。
(4) ↵	- 於圖片播放模式(PLAYBACK)與 OSD 選單中進行選取。 - 開始/暫停播放視訊。

名稱	功能
(5) FREEZE/STOP	- 在 Camera（攝影機）模式中暫停或繼續顯示影像。 - 在 Playback（播放）模式中停止播放影音。
(6) MENU	開啟與離開 OSD 主選單和子選單。
(7) ROTATE	在 Camera（攝影機）模式中將影像旋轉0/180°
(8) CAMERA / PC	透過 RGB IN 埠或 HDMI IN 埠，可切換影片訊號源自攝相機或電腦。
(9) PLAYBACK	用 16 個縮圖影像方式觀看記憶體中拍攝的圖片/視訊。
(10) AUTO FOCUS	可自動調整焦距。
(11) LAMP	開啟/關閉頂燈。
(12) CAP/DEL	- 在 Camera（攝影機）模式中拍攝圖片。在連拍模式中，再按一次此按鍵即可停止拍攝。 - 在 Playback（播放）模式中刪除所選擇的圖片/影片。
(13) 內建麥克風	錄製影片時，並錄下聲音。該錄音為單音。

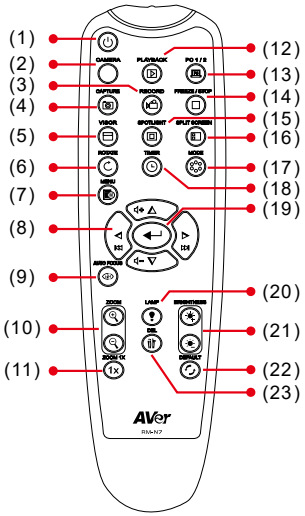
遙控器

遙控器需使用兩（2）顆 AAA 尺寸的電池，使用前請確定已正確插入電池。您可以用遙控器使用 AVerVision F50+的所有功能。

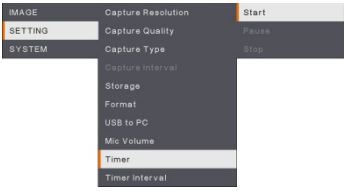
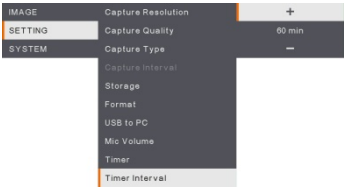


(*fig. 1.6*)

名稱	功能
(1) POWER	本機開機/待機。
(2) CAMERA	攝影機模式顯示內建攝影的視訊訊號。
(3) RECORD	開始/停止錄音和錄影。錄製的視訊只能儲存在 SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。
(4) CAPTURE	在 Camera（攝影機）模式中拍攝靜態影像。在連拍模式中，再按一次此按鍵即可停止拍攝。
(5) VISOR	不支援此功能。
(6) ROTATE	在 Camera（攝影機）模式中將影像旋轉 0/180°。
(7) MENU	開啟與離開 OSD 選單與子選單。
(8) ▲, ▼, ◄, & ►	- 在即時攝影模式和播放拍攝影像模式中，左右轉動並放大影像 (超過縮放等級)。 - 在 OSD 選單中選擇選項。 - 使用▲或▼來調高或降低播放視訊的音量。 - 使用◄或►來倒轉或快轉播放視訊。
(9) AUTO FOCUS	可自動調整焦距。
(10) ZOOM +/-	在攝影機和圖片播放模式中放大/縮小影像。
(11) ZOOM 1X	將縮放比例重設為 100%。
(12) PLAYBACK	用 16 個縮圖影像方式觀看記憶體中拍攝的圖片/視訊。
(13) PC 1/2	PC 模式顯示 AVerVision F50+ 的 RGB/HDMI 訊號輸入端的視訊訊號。
(14) FREEZE / STOP	- 將正在播放的影像定格。 - 停止播放視訊。



(*fig. 1.6*)

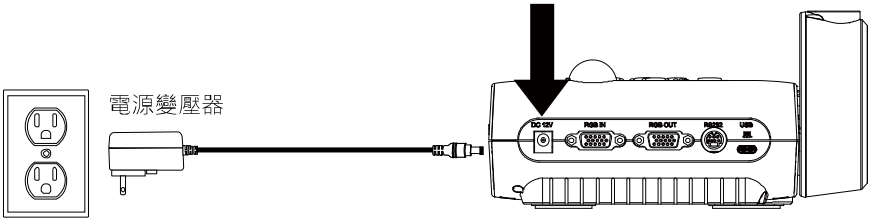
名稱	功能
(15) SPOTLIGHT	不支援此功能。
(16) SPLIT SCREEN	不支援此功能。
(17) MODE	有六種模式可供選擇：一般、高頻率、高畫質、顯微鏡、微距及遠距。
(18) TIMER	呼叫計時器（Timer）子選單。選擇開始/暫停/停止倒數。  設定計時器間隔時間。  [註]:上列選單圖僅供參考
(19) ↵	- 於圖片播放模式(PLAYBACK)與 OSD 選單中進行選取。 - 開始/暫停播放視訊。
(20) LAMP	開啟/關閉頂燈。
(21) BRIGHTNESS +/-	調整亮度
(22) DEFAULT	重設為出廠預設值。
(23) DEL	在 Playback（播放）模式中永久刪除所選擇的圖片。

接線

接線前，請確定已關閉所有裝置的電源。如果您不確定接線位置，只要依下圖所示來連接，並參閱正要與 AVerVision F50+ 連接的裝置的使用手冊即可。

連接電源

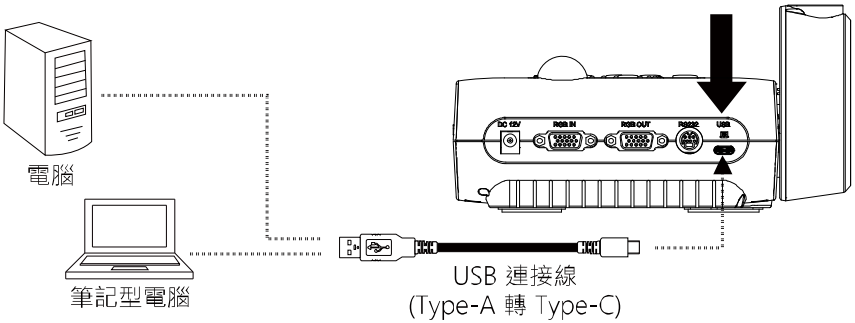
連接電源轉換器至標準 100V~240V AC 電源輸出孔。一旦接上電源後，本設備將會自動進入待機模式。 按 ⏻ 開啟電源。



電源插座
(* 電源插座類型視地區而異。)

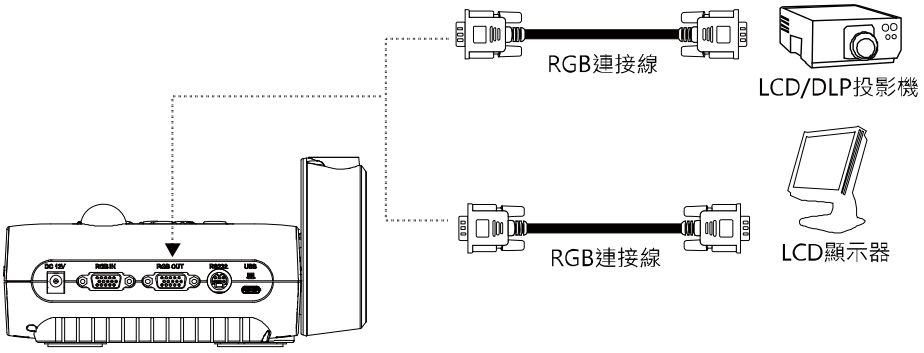
以USB傳輸線連接電腦

確認電腦或筆記型電腦的 USB 埠，並連至 AVerVision F50+的 PC 埠。



連接顯示器或LCD/DLP投影機

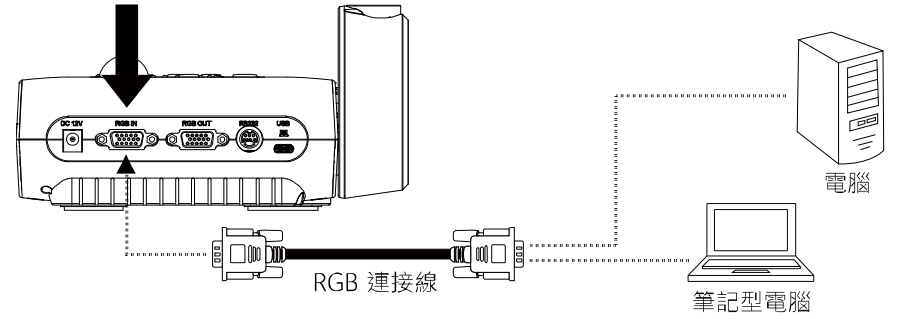
找到圖像顯示裝置的 RGB（VGA）埠，並連至 AVerVision F50+的 RGB 輸出埠。



連接電腦

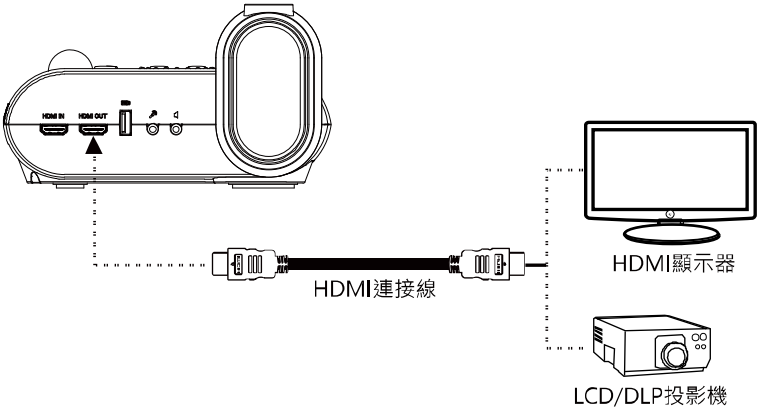
確認電腦或筆記型電腦的 RGB（VGA）輸出埠，並連至 AVerVision F50+的 RGB IN 埠。RGB IN 埠的視訊將匯至 RGB OUT 埠。

- 若要顯示電腦影像，請按控制面板或遙控器上的 Camera/PC（攝影機/電腦）鍵，將 AVerVision F50+切換至電腦模式。
- 若要在筆記型電腦輸出顯示影像，請使用鍵盤指令(FN+F5)切換顯示模式。如需不同指令，請參閱筆記型電腦的手冊。



連接HDMI介面的顯示器或LCD/DLP投影機

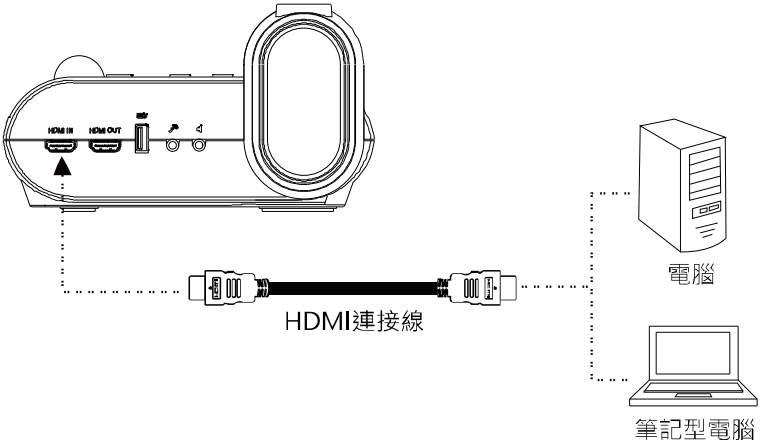
找到圖像顯示裝置的 HDMI 埠，並連至 AVerVision F50+的 HDMI OUT 埠。



以HDMI埠連接電腦

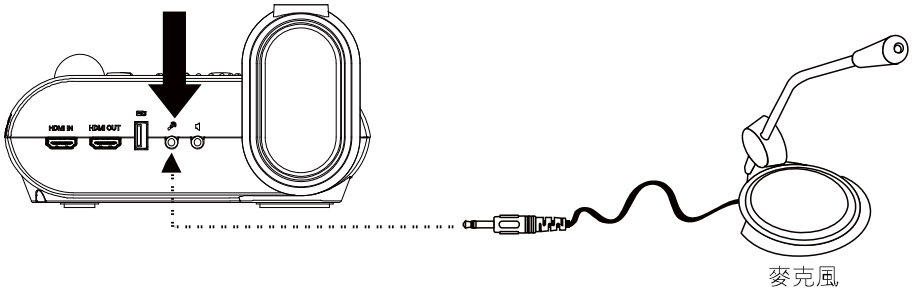
確認電腦或筆記型電腦的 HDMI 輸出埠，並連至 AVerVision F50+的 HDMI IN 埠。

- 若要顯示電腦影像，請按控制面板或遙控器上的 Camera/PC（攝影機/電腦）鍵，將 AVerVision F50+切換至電腦模式。
- 若要在筆記型電腦輸出顯示影像，請使用鍵盤指令(FN+F5)切換顯示模式。如需不同指令，請參閱筆記型電腦的手冊。



連接外部麥克風

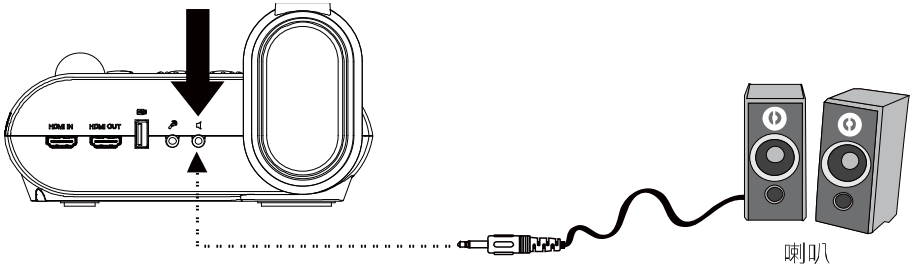
將 3.5mm 單音麥克風插入 連接埠中。連接外部麥克風後，將停用控制面板上的內建麥克風。錄製的聲音將是單音。



連接多媒體喇叭

將使用 3.5mm 插頭並將多媒體喇叭插入 連接埠中。僅支援所播放視訊的聲音。

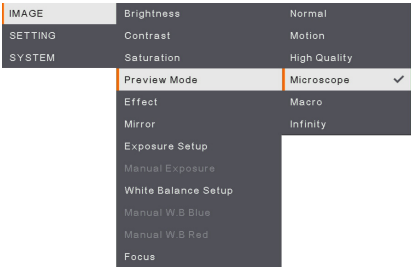
我們建議連接多媒體(主動式，需外接電源)喇叭到音源輸出連接埠。
使用耳機時請小心，請透過遙控器或面板的上下鍵來調整音量大小，以避免音量過大造成聽力受損。



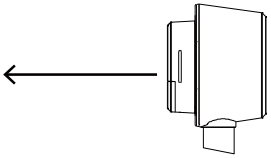
連接顯微鏡

將 AVerVision F50+ 連接顯微鏡後，便可在大螢幕上檢驗顯微鏡物體。

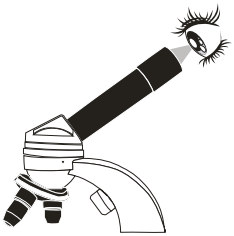
1. 變更影像顯示模式為顯微鏡。按選單（MENU）> **影像（IMAGE）>預覽模式（Preview Mode）>顯微鏡模式 (Microscope)** 並按 ↵ 鍵確認。



2. 將鏡頭對準最遠點，再按下**自動對焦（AUTO FOCUS）**鍵。



3. 調整顯微鏡焦距。

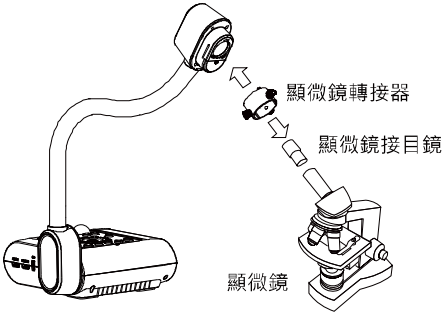


4. 選擇聯軸器，其尺寸合於顯微鏡目鏡，並裝入顯微鏡轉接器內。

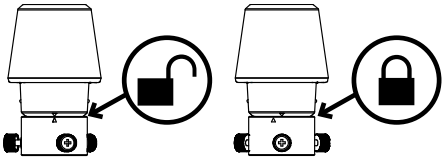
5. 將目鏡自顯微鏡移除，並將裝有聯軸器的顯微鏡轉接器裝上。轉緊三個螺絲，確認目鏡裝妥。

> 關於接目鏡，我們建議使用時視距 (eye relief)需要 33mm 或以上。
> - 手動調整來獲得更佳的物體影像。

6. 將顯微鏡轉接器裝至 AVerVision 鏡頭。接著裝至 AVerVision 和顯微鏡。



確定鏡頭和顯微鏡轉接器上的箭頭在同一邊後，才進行安裝，接著順時針旋轉後讓兩個箭頭碰到，並確認鎖上。

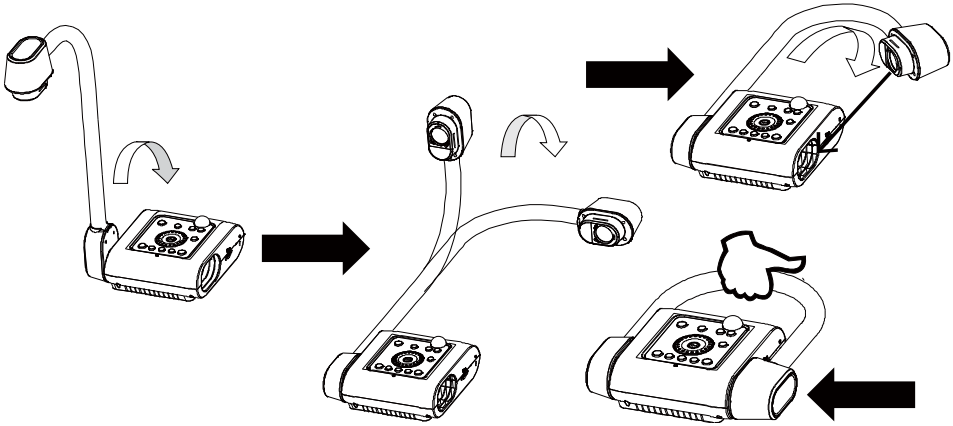


設定 AVerVision F50+

本節將提供一些實用技巧，告訴您如何調整 AVerVision F50+ 以便符合個人的使用需求。

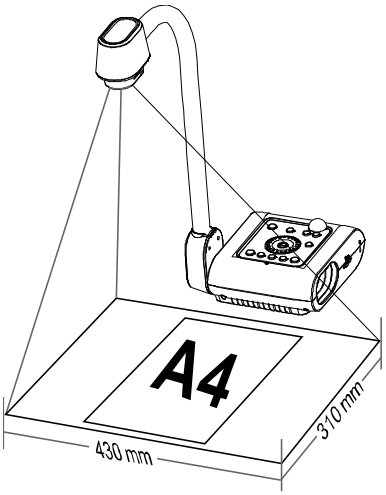
儲存和處理

鵝頸管的設計可任您隨意彎曲頸臂，並方便儲存於相機收納處。將鵝頸管妥善收進相機收納處後，便可以頸臂作為提把來攜帶 AVerVision F50+。

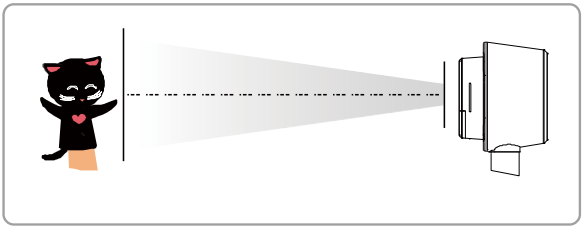


攝影範圍

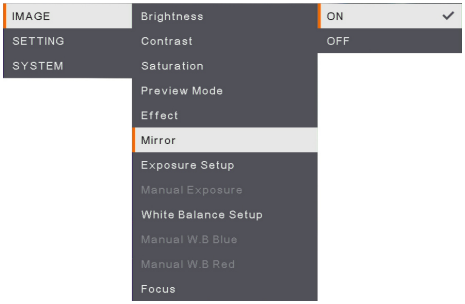
此拍攝區域可觀賞430 x 310mm範圍，讓您可以呈現直立式A4尺寸大小的簡報內容。



如果相機鏡頭為直立式，請按兩次面板上和遙控器上的旋轉（Rotate）鍵，可將影像旋轉180°。

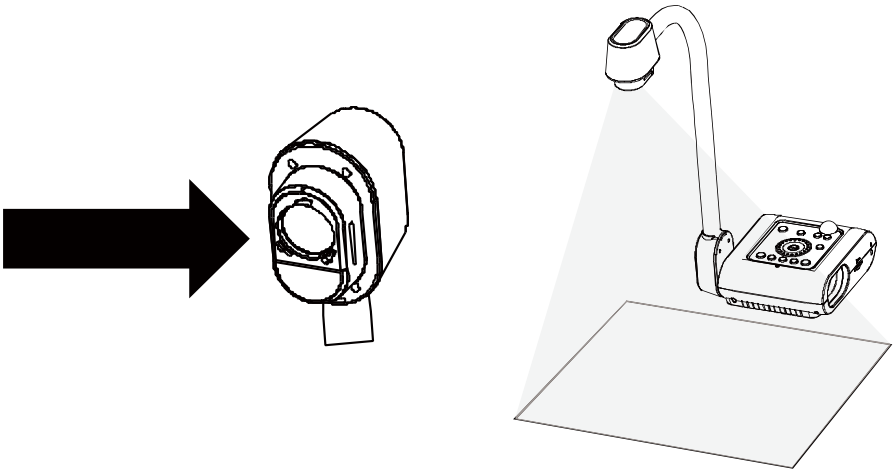


欲鏡射圖片時，按選單（MENU）> 鏡射， 按 ↵ ，選擇開啟。



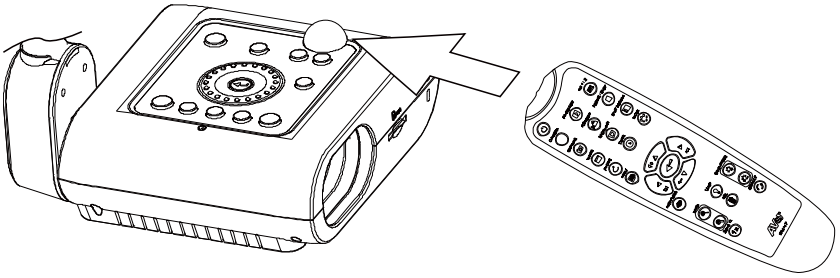
頂燈

按下面板上或遙控器上的燈光（LAMP）鍵可開啟或關閉燈光。



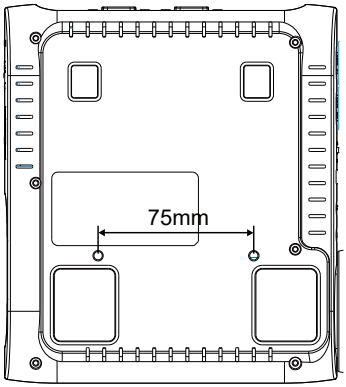
紅外線感應器

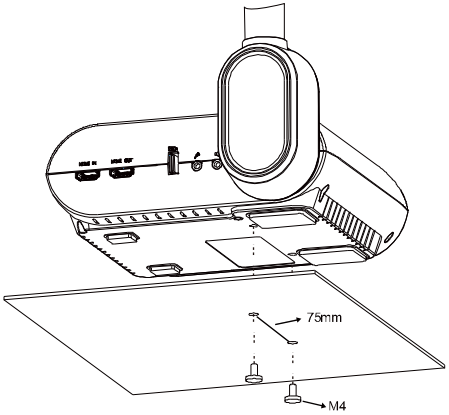
將遙控器對準紅外線感應器即可操作裝置。



如何將AVerVision F50+固定安裝在平面上

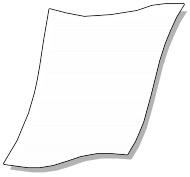
如下圖所示，AVerVision F50+底部周圍有 2 個固定孔，量好並做好標記，左右兩個固定孔距離 75 mm。使用 2 個 6mm 固定孔專用的 M4.0 螺絲釘，將 AVerVision F50+ 固定安裝在平坦表面上。





防眩光片

如果您展示的文件或物體非常亮或光滑，例如雜誌等，您可用隨機附贈的防眩光片來調整燈光反射。放置時，請將粗糙面朝上放在光滑文件上，來減少反光。

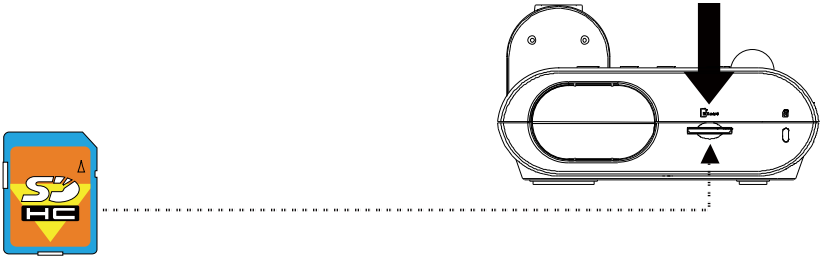


外部記憶體儲存

AVerVision F50+支援 SD 記憶卡與 USB 隨身碟，可拍攝更多影像和錄製更多音訊與影片。有外部儲存裝置時，AVerVision F50+可以偵測到，並自動切換至最後偵測到的儲存裝置。如果沒有連接任何外部儲存裝置，所有拍攝的靜態影像將儲存在內建的記憶體中。

插入SD記憶卡

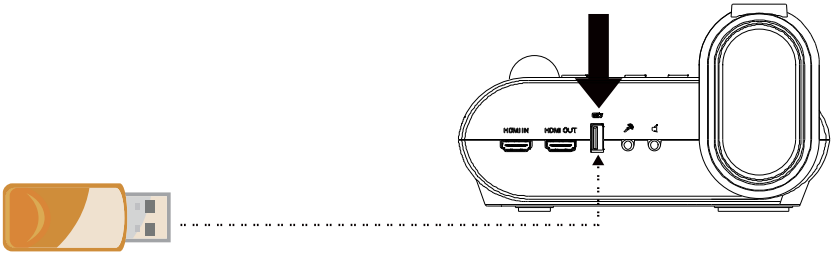
將接觸端子朝下插入記憶卡，直到插到底為止。若要取出記憶卡，只要按下就可以退出，然後將記憶卡拔出。支援的 SD 記憶卡容量從 1GB 到 32GB (FAT32)。 建議使用 class-6 或以上的 SDHC 卡，以確保錄影之品質。



SD 記憶卡

插入USB隨身碟

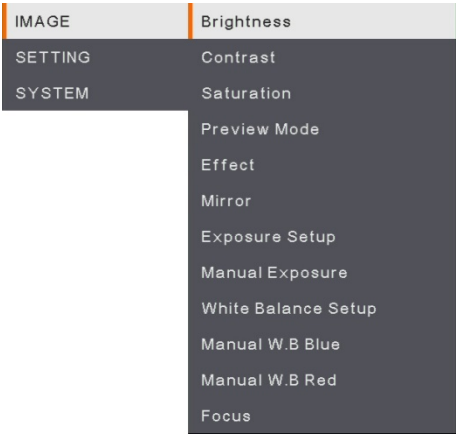
將 USB 隨身碟插入 USB 插槽。AVerVision F50+ 支援 1GB 至 32GB (FAT32)的 USB 隨身碟。**強烈建議使用 AVerVision F50+來格式化隨身碟，以確保錄影品質。**



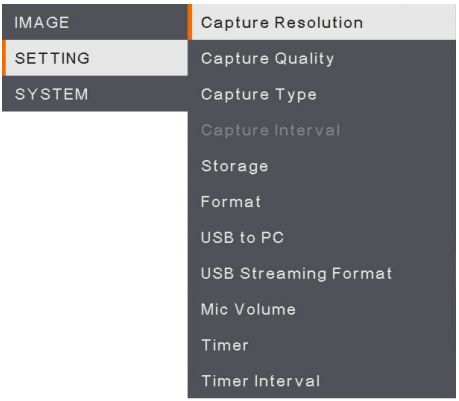
USB隨身碟

OSD選單

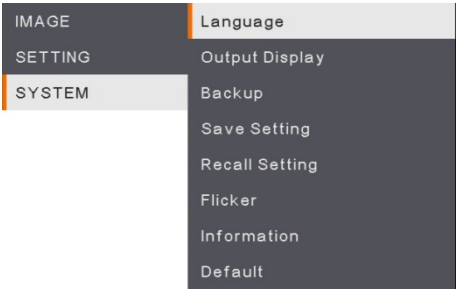
OSD 選單上有 3 個索引標籤：**影像**、**設定**和**系統**。



影像選單



設定選單

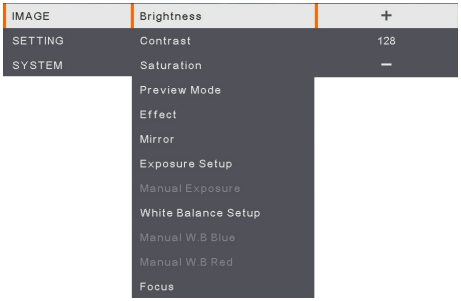
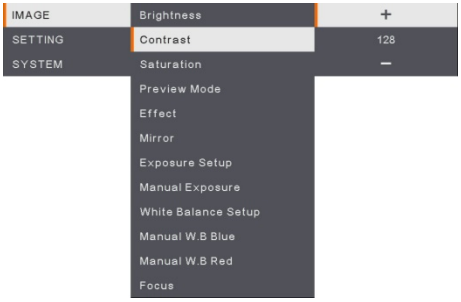


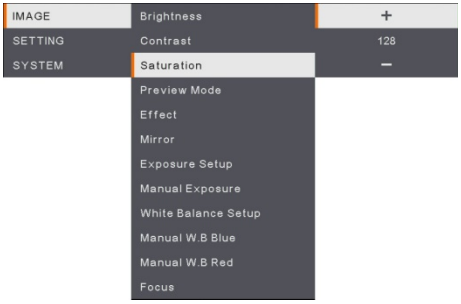
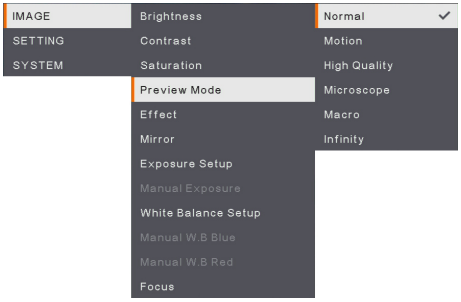
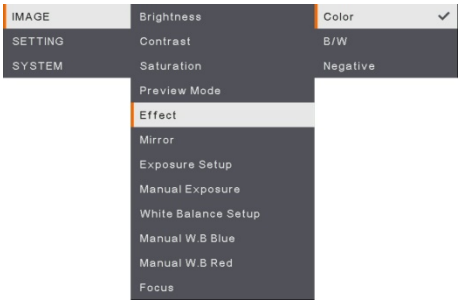
系統選單

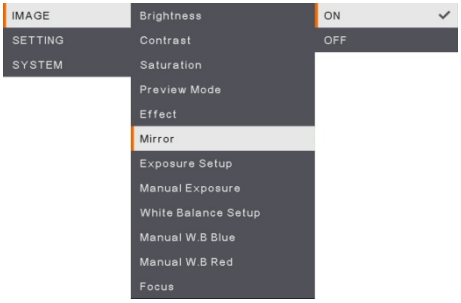
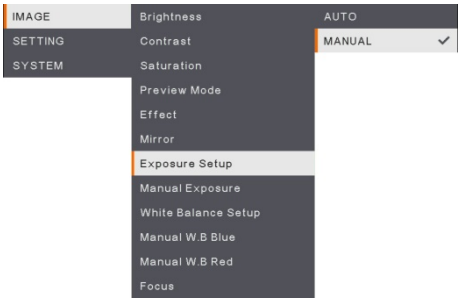
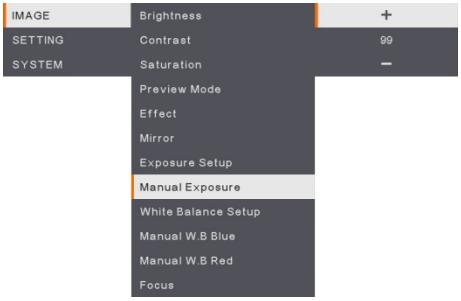
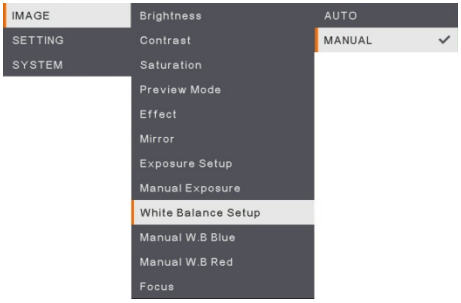
瀏覽選單和子選單

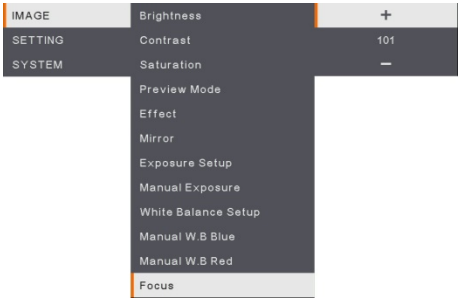
1. 按下遙控器或控制面板上的選單（MENU）鈕。
2. 按 ►, ◄, ▲和▼可在選單上進行選取。
3. 按 確認選項。
4. 按▲和 ▼可調整設定或進行選取。
5. 按 進入子選單。

影像

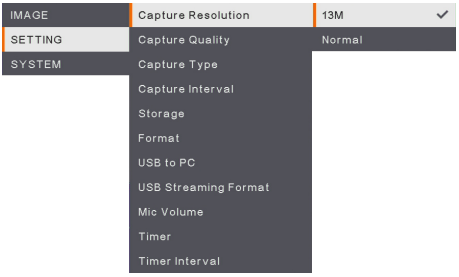
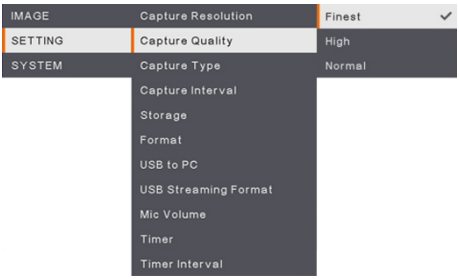
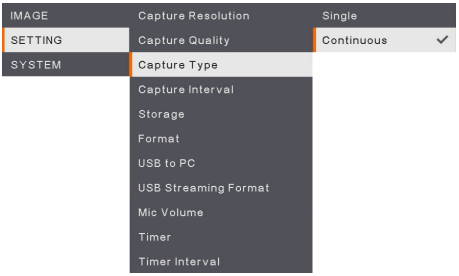
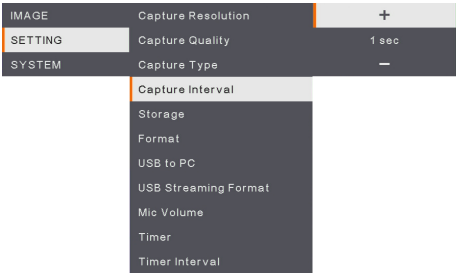
選單畫面	功能
	**明亮度** 手動調整亮度等級，範圍從 0 到 255。
	**對比值** 在明亮或黑暗的環境下，手動調整對比度等級，範圍從 0 到 255。

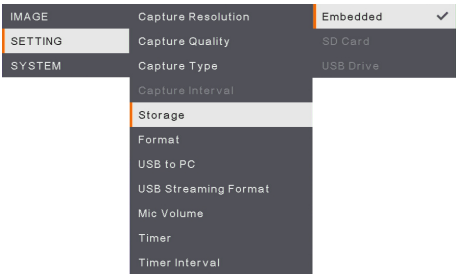
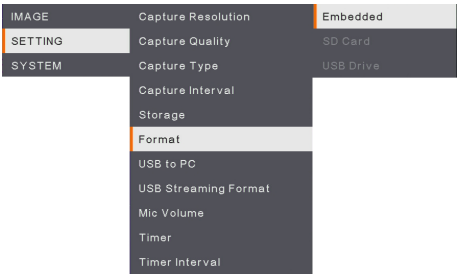
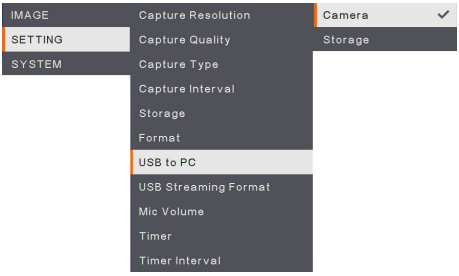
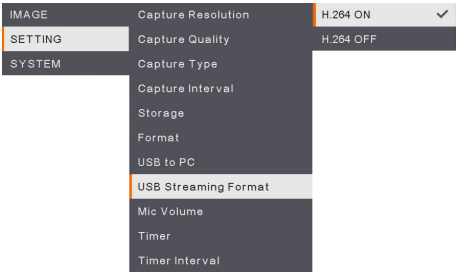
選單畫面	功能
	**飽和度** 手動調整飽和度等級，範圍從 0 到 255。
	**預覽模式** **進行不**同的影像顯示設定。 **一般模式** - 調整影像漸層。 **高頻率模式** - 動態影像的刷新率。 **高畫質模式** - 最佳品質的高畫質 **顯微鏡模式** - 自動調整用顯微鏡觀看時的變焦。 **微距模式** - 近拍影像使用。 **遠距模式** - 遠拍影像使用。
	**效果** 將影像轉換為彩色、黑白或負片。

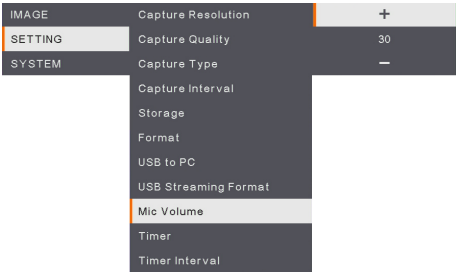
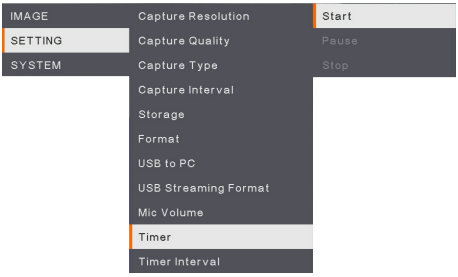
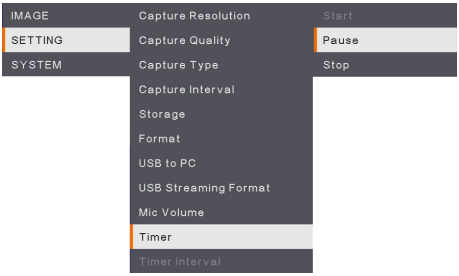
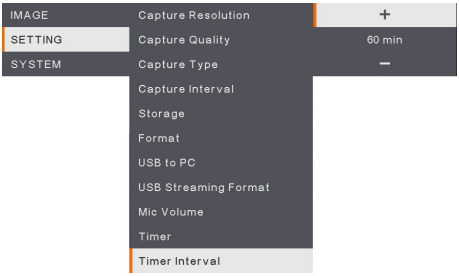
選單畫面	功能
	**鏡射** 選擇翻轉影像。
	**曝光設定** 選擇曝光設定 自動：自動調整白平衡和曝光設定、並自動校正顏色和曝光補償。 手動：手動調整曝光等級與白平衡。
	**手動曝光** 手動：手動調整曝光等級。曝光可調整範圍從 0 到 99。
	**白平衡設定** 選擇用於多種光線條件或色溫的白平衡設定。 **自動**：自動調整白平衡。 **手動**：手動調整色階。選擇手動調整進階白平衡設定。

選單畫面	功能
	手動白平衡藍 手動調整藍色色階。色階可調整至最高達255。
	手動白平衡紅 手動調整紅色色階。色階可調整至最高達255。
	**對焦** 手動調整焦距。

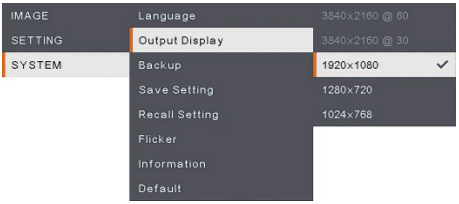
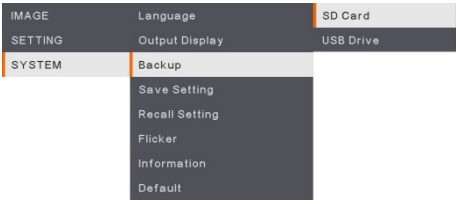
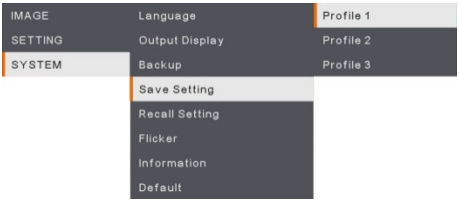
設定

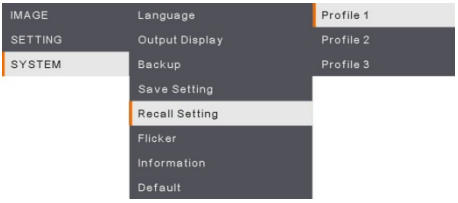
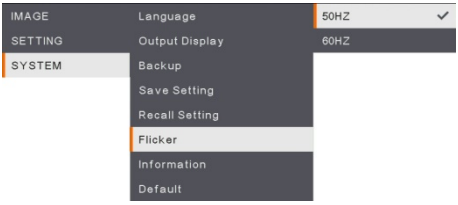
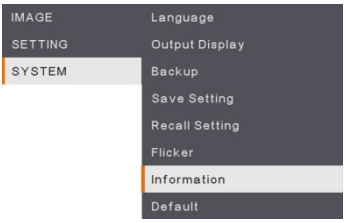
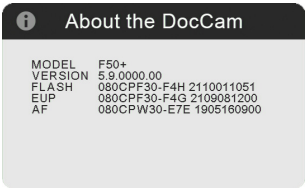
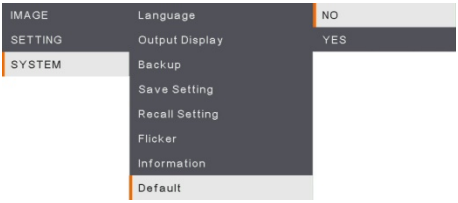
選單畫面	功能
	**拍照解析度** 選擇擷取之影像尺寸。選擇 13M 設定，擷取影像解析度為 4208x 3120。選擇**一般**設定，擷取尺寸取決於解析度設定。
	**拍照品質** 選擇拍攝壓縮設定。 選擇最佳取得**最佳**拍照壓縮。
	**儲存型態** 選擇拍攝類型。 單一：僅拍攝一張圖片。 連續：拍攝連續圖片。可按任何鍵停止連續拍攝。選擇連續設定拍照間隔。
	**拍照間隔** 設定連拍的時間間隔。間隔長度最高可達 600 秒(10 分鐘)。

選單畫面	功能
	**儲存** 變更儲存位置。錄製的影音只能儲存在內建記憶體、SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。
	**格式化** 格式化會刪除所選擇記憶體中的所有資料。
	**儲存至電腦** 透過 USB 連接電腦時，請選擇 AVerVision F50+ 的狀態。 **攝影機**-可作為電腦的網路攝影機，或配合我們搭售的軟體來錄影與拍攝靜態影像。 **儲存記憶體** -將拍攝的圖片/視訊從記憶體傳送到電腦的硬碟。
	**USB影像串流格式** 選擇 USB 影像串流格式，選擇開啟 H.264 或關閉 H.264。

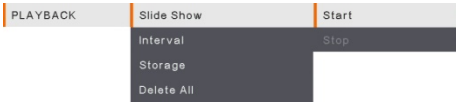
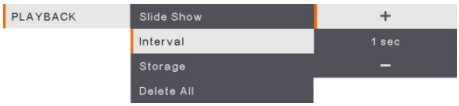
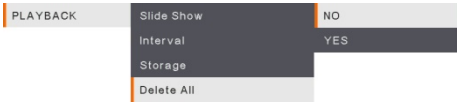
選單畫面	功能
	**麥克風音量** 調整錄影輸入聲音和 USB 聲音輸入的音量大小。
	**計時器** 開始計時。計時器會自動計時，到數計時至 0 後會顯示經過的時間。
	**暫停/停止計時器** 計時期間按下 Menu 鍵開暫停/停止計時。
	**計時器間隔** 設定計時器間隔，最高可達兩小時。

系統

選單畫面	功能
	語言 變更與選擇不同的語言。F50+支援高達 12 種語言。
	**輸出顯示** 設定在畫面上顯示影像的解析度。自動偵測輸出裝置的解析度並將其配置為最高解析度。
	**備份** 將影像從內建記憶體複製到 SD 記憶卡或 USB 隨身碟中。
	**儲存設定** 將目前設定(亮度、對比度、飽和度、預覽模式等)儲存在所選擇的設定檔編號中。

選單畫面	功能
	**回復設定** 將設定還原回所選擇的設定檔編號。
	**閃爍** 選擇 50Hz 或 60Hz。有些顯示裝置無法處理高畫面更新率。影像會閃爍數次，因為輸出已切換成其他更新率。
	**資訊** 顯示產品資訊。 
	**預設** 將所有設定還原為原始出廠預設值。所有儲存設定將會被刪除。

播放

選單畫面	功能
	**幻燈片** 開始或停止播放幻燈片。
	**間隔** 設定顯示下一張圖片/影片之前的間隔時間。
	儲存 從儲存來源選擇影像，包含內建記憶體、SD 記憶卡或 USB 隨身碟。
	**刪除全部** 永久刪除所選擇記憶來源中的所有資料。

將拍攝的圖片/影片傳送至電腦

本功能可讓您將拍攝的影片從內建記憶體、SD 記憶卡或 USB 隨身碟傳送到電腦中。

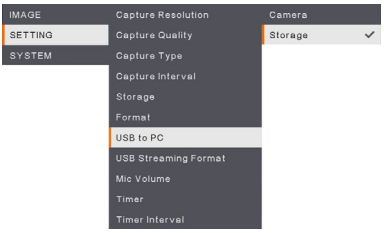
兩種方式儲存圖片/影片

a. 內建記憶體+SD記憶卡

b. 內建記憶體+USB 隨身碟

連接 USB 傳輸線之前，請務必閱讀並遵守以下說明。

1. 連接 USB 線前，**請務必將** USB 至 PC 設定為 儲存記憶體（STORAGE）。



2. 當投影屏右下角顯示「**大量儲存記憶體開始（須確認）**」，便可以接上 USB 線。

3. 接上 USB 線後，系統將會自動偵測新的可移除磁碟機。接下來可將擷取影像自 **F50+內建記憶體、SD 記憶卡或 USB 隨身碟**傳輸至電腦硬碟。

技術規格

影像

感應器	1/3.06" CMOS
有效畫素	13 兆畫素
畫格速率	60 fps (最高)
白平衡	自動 / 手動
曝光	自動 / 手動
影像模式	一般 / 高頻率 / 高畫質 / 顯微鏡 / 微距 / 遠距
效果	彩色 / 黑白 / 負片
RGB 輸出	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI 輸出	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
影像擷取	200 張數(XGA)

光學

對焦	自動 / 手動
拍攝範圍	430mm x 310mm
縮放倍數	共 230 倍(10 倍光學縮放+23 倍數位縮放)

電源

電源	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
耗電量	12 Watts (不開燈); 12.8 Watts (開燈)

光源

燈泡類型	LED 燈

輸入/輸出

RGB 輸入	15-Pin D-sub (VGA)
RGB 輸出	15-Pin D-sub (VGA)
HDMI 輸出	HDMI 類型
HDMI 輸入	HDMI 類型
RS-232	Mini-DIN 插孔（使用 RS-232 轉接器連接線（選購））

USB Type-A 埠	1 (連接到隨身碟)
USB Type-C 埠	1 (連接到電腦)
電源輸入(DC 12V)	Power（電源）插孔
MIC	內建
喇叭	耳機插孔

尺寸

使用時	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm，包括橡膠腳座)
收起後	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm，包括橡膠腳座)
重量	2.56kg (約 5.64 lbs)

外部儲存裝置

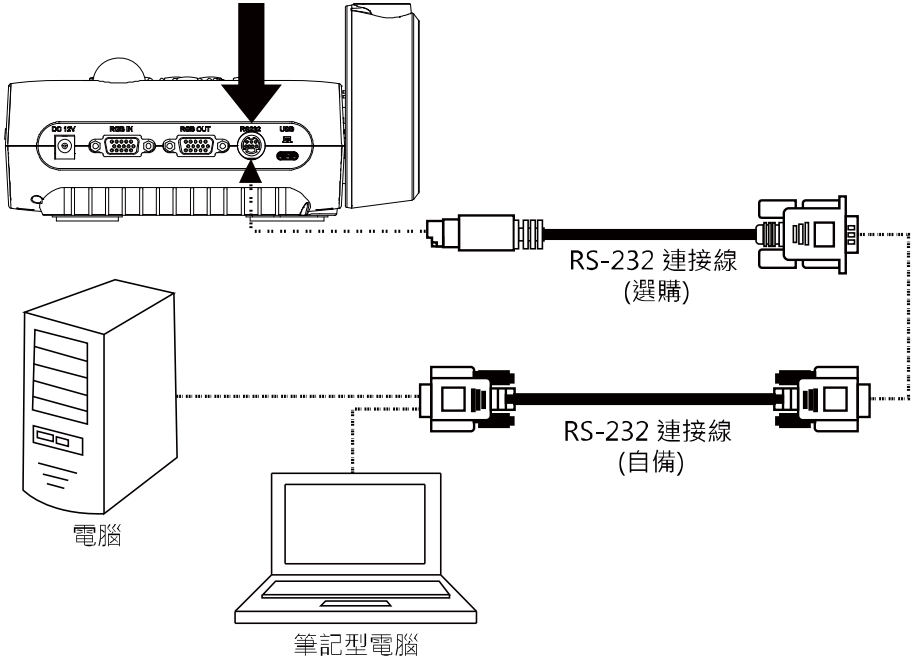
SDHC 記憶卡	最大 32GB (FAT32)
USB 隨身碟	最大 32GB (FAT32)

使用 RS-232 介面

使用電腦或任何中央控制面板透過 RS-232 可以控制 AVerVision F50+。

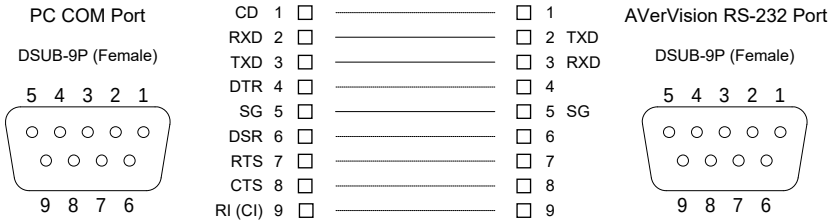
連接至電腦 RS-232 埠

請將 RS-232 連接線一端的 RS-232 插孔接至電腦的 RS-232 埠。



RS-232 連接線規格

請確定 RS-232 連接線符合連接線之規格設計。



RS-232 傳輸規格

- **開始位元** **：1 位元**
- **資料位元** **：8 位元**
- **停止位元** **：1 位元**
- **同位檢查位元** **：無**
- **X 參數** **：無**
- **鮑率（傳輸速度）** **：9600bps**

RS-232 通信格式

傳送裝置碼(1 Byte)	0x52	
類型碼(1 位元組)	0x0B	0x0A
資料長度碼（1 位元組）	0x03	0x01
資料碼[0]（1 位元組）	請參閱 RS-232 指令表	請參閱 RS-232 取得指令表
資料碼[1]（1 位元組）	請參閱 RS-232 指令表	X
資料碼[2]（1 位元組）	請參閱 RS-232 指令表	X
接收裝置碼（1 位元組）	0x53	
總和檢查碼（1 位元組）	請參閱 RS-232 指令表	請參閱 RS-232 取得指令表
格式	傳送 + 類型 + 資料長度 + 資料 + 接收資料 + 總和檢查	傳送 + 類型 + 資料長度 + 資料 + 接收資料 + 總和檢查

範例	開機碼指令： 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	取得 WB Red Value ： 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 指令表

傳送格式：0x52 + 0x0B + 0x03 + 資料[0] + 資料[1] + 資料[2] + 0x53 + 總和檢查[*1]

接收格式：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum[*4]

非正常接收格式：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum[*5]

*1 ：總和檢查 = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：接收成功確認指令： 0x0B(成功指令)，0x03(無效指令)

*3 ：非正常接收確認指令 0x01(類型失敗)，0x02(總和檢查失敗)，0x04 (無效指令)

*4 ：Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ：待機狀態下電源關閉接收格式= 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
開機狀態下電源關閉接收格式 = No Data Return

*7 ：待機狀態下電源開啟接收格式= 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
開機狀態下電源關閉接收格式 = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

功能	資料[0]	資料[1]	資料[2]	總和檢查碼
POWER OFF[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON[*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55

功能	資料[0]	資料[1]	資料[2]	總和檢查碼
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43

功能	資料[0]	資料[1]	資料[2]	總和檢查碼
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e

功能	資料[0]	資料[1]	資料[2]	總和檢查碼
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 取得指令表

傳送格式：0x52 + 0x0A + 0x01 +資料[0] + 0x53 +總和檢查

接收格式：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xor : Exclusive-or operator

*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Get Power Off Status Receive Format : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

功能	資料[0]	總和檢查碼	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

故障排除

本節將提供許多實用技巧，告訴您如何解決使用 AVerVision F50+ 的常見問題。

投影畫面上沒有圖片。

1. 請依照本手冊說明，重新檢查所有連接線接頭。
2. 檢查顯示輸出裝置的電源開關。
3. 確認顯示輸出裝置的設定值。
4. 如果您是使用筆記型電腦或電腦透過顯示輸出裝置投影，請檢查電腦的 RGB (VGA)輸出到 AVerVision F50+ 的 RGB 輸入的連線，並確認 AVerVision F50+ 在電腦模式 。
5. 對於 HDMI 顯示輸出，在等待顯示設備和 AVerVision F50+同步時會發生延遲。大概需等待 4 至 7 秒鐘，才會在螢幕上看到攝影機圖像。

投影畫面上的影像有失真或者影像模糊不清。

1. 必要時，請將所有設定回復為原廠設定值。請按 MENU 鍵 > 系統 > 預設，接著於選單中選擇「是」。
2. 使用 Brightness（亮度）與 Contrast（對比）選單中的功能將影像失真的情況降到最低。
3. 若發現影像模糊或失焦，請按控制面板或遙控器上的 Auto Focus（自動對焦）按鈕。

投影畫面上沒有電腦訊號。

1. 請檢查顯示裝置、AVerVision F50+ 以及電腦上的所有連接線是否連接妥當。
2. 開啟電腦電源前，請先將電腦接上 AVerVision F50+。
3. 針對筆記型電腦，重複按下 FN+F5 切換顯示模式，並將電腦影像顯示於投影畫面中。如需不同指令，請參閱筆記型電腦的手冊。

從攝影機切換至電腦（PC）模式後，簡報螢幕無法顯示電腦或筆記型電腦上的桌面影像。

1. 切換回電腦或筆記型電腦，將滑鼠游標置於桌面然後按下右鍵，選擇「內容」>「設定」標籤，點選 “2” 顯示器並勾選「將 Windows 桌面延伸到此顯示器」方塊。
2. 然後再切換回電腦或筆記型電腦，並將滑鼠游標置於桌面上，在按一次右鍵。
3. 這次選擇「圖形選項」>「輸出至」>「Intel® Dual Display Clone」，然後選擇「顯示器 + 筆記型電腦」。
4. 完成以上步驟後，簡報螢幕上便應能夠顯示與電腦或筆記型電腦上的相同桌面影像。

AVerVision F50+ 偵測不到插入的 USB 隨身碟。

確定 USB 隨身碟已正確插入且格式正確開關，僅支援 FAT32。

有限保固

保固期限係指產品購買日起之特定時間，時間長短依 AVer Information Inc.於保固卡上聲明之**「AVer 產品保固期」**為準。自適用產品購買日開始至「AVer 產品保固期間」一節規定日期為止，AVer Information Inc.（「AVer」）保證在此期間內，適用產品（「產品」）在本質上符合 AVer 產品說明文件的規定，且其製造與零組件在正常使用下沒有材料與工藝上的瑕疵。本協議中以「您」表示使用或安裝產品之個人或企業實體。此有限保固書之效力僅限原始購買人。除前述條件外，本產品依「現狀」提供。AVer 對於您是否具備操作本產品之能力或者是否可能產生任何干擾，或本產品之個人用途適用性，恕不提供擔保。根據本段內容，AVer 對您之唯一賠償責任為：經本公司定奪後，可決定提供修復或更換同款或同級產品。此保固書不適用於以下條件：(a) 產品序號模糊、經過修改或遭移除，或者 (b) 本產品之紙箱、提袋、電池、機箱、膠帶或其他隨附配件。此保固書亦不適用於因 (a) 意外、濫用、誤用、疏忽、火災、水災、閃電或其他天災、商業或工業用途、未經授權改裝或未遵守產品說明書所造成之損壞、效能惡化或故障產品、(b) 經製造商代表以外的人員進行維修之產品、(c) 任何因運送導致產品損壞（此等索賠請向貨運公司申請）或者 (d) 其他與產品瑕疵無關之起因。 產品修復或更換之保固期應以下列時間較長者為準：(a) 原始保固期或 (b) 自修復或更換產品運出之三十日內。

擔保限制

AVer 對第三方恕不提供保固。對於任何因您使用或誤用本產品而導致賠償之相關索賠、損害、帳目、開支以及律師費，需自行負責。此擔保僅適用於依 AVer 說明進行安裝、操作、維護與使用之產品。具體而言，本擔保不含因以下條件所導致之產品故障：(i) 意外、不正常之物理、電子或電磁壓力、疏忽或誤用。(ii) 使用 AVer 產品規格外之電力波動。(iii) 未使用 AVer 或其授權代理商提供之產品配件或選購配件，或 (iv) 未由 AVer 或其授權代理商進行之安裝、改造或修復工作。

免責申明

除本文明言提供之擔保外，在最大適用法律範圍內，AVER 對於產品之其他所有擔保，不論明示或暗示，法令規定或其他條件，概不負責，包括但不限於：產品滿意度、交易過程、商標使用或慣例或適銷性之暗示擔保、特定用途之適用性或未對第三方造成侵權行為。

責任限制

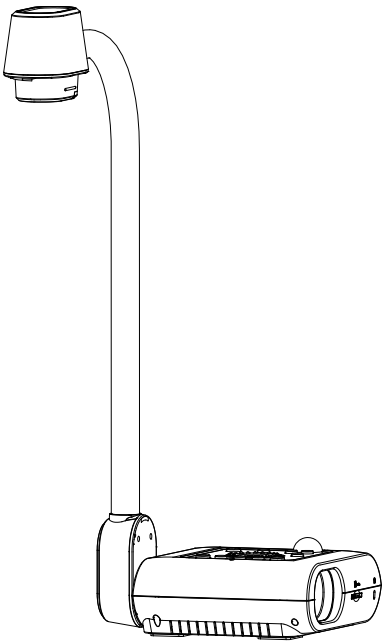
對於任何間接、意外、特殊、例外、懲處或因天災造成之損害，包括但不限於，利潤、資料、營收、生產之損失，或因使用或業務中斷造成之損害，或因購買本有限保固或與本保固相關之替用商品或服務造成之損害，或任何產品使用效能（不論立約或因人為疏忽或其他法理造成之侵權行為）之損害，即使 AVER 以事先告知此類損害之可能性，恕不負擔任何賠償責任。對於任何自然活動所引起之損害，不論形式為何，AVER 之總賠償絕不超過您購買該 AVER 產品之金額。

法律依據法以及您的權利

本擔保書提供特定之法律權利；視各地法令而定，您亦可能享有其他地法律權利。

關於保固期限，請參閱保固卡。

http://jp.aver.com



AVerVision F50+

ユーザーマニュアル

お使いになるまえに～安全のために必ずお読みください～

本機を安全に正しくお使いいただき、お使いになる方や他の方への危害、財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項が記入されております。ご使用前によく読んで大切に保管してください。

以下の表示の意味をよく理解した上で本文をお読みください。

本書に記載する記号について

⚠ 警告	この表示を無視して誤った取扱をすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを表しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取扱をすると、使用者が傷害を負う可能性、または物的損傷が発生する危険性があることを表しています。

表示の例

注意	△記号は注意を促すことを告げています。図のなかに具体的な注意内容（左の記号の場合は高温注意）が表されています。
禁止	⃠ 記号は禁止行為を告げています。図中やその周辺に具体的な禁止内容（左の記号の場合は分解禁止）が表されています。
指示	● 記号は行為の強制や指示が表されています。図のなかには具体的な内容（左の記号の場合は電源プラグをコンセントから抜くこと）が表されています。

本機を安全にお使いいただくために以下の内容をお守りください。

⚠警告

- 交流 100V 以外の電源では使用しないでください。感電や火災のおそれがあります。
- 電源コードに傷をつけたり、上に重いものをのせたり、強く引っ張ったりしないでください。感電や火災のおそれがあります。
- 機器の内部に燃えやすいものや、金属などを入れないでください。また、水などをかけないでください。感電や火災のおそれがあります。万一、異物が入ったり、水がかかったことで動作をしない場合は、すぐに使用を中止して、販売店または当社営業担当にご連絡ください。
- 機器に水や異物を入れたり、ぬらさない。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
- 電源コードを高温部に近づけないでください。コードの被覆が溶けて感電や火災のおそれがあります。
- 本機を直射日光の当たるところや、冷暖房器の近く、温度の高いところに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因になります。
- 本機を水、油、薬品等がかかるおそれのある場所、ごみやほこりの多い場所に置かないでください。火災や感電の原因になります。液体をこぼした場合には、電源を切り電源プラグコンセントから抜き、販売店へご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- 本機をぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。倒れたり、落下してけがの原因になります。
- 本機を移動させる場合は、本体台座部分を持ってください。台座部分を持たずに移動すると、事故や故障の原因になります。
- 本機を移動させる場合は、必ず電源を切り、すべての配線をはずしたことを確認してから行ってください。火災・感電の原因となることがあります。
- 風呂場、シャワー室では使用しない。火災・感電の原因となります。
- 電源アダプタのコードが傷んだら（断線、芯線の露出）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- 電源アダプタは必ず付属品を使用してください。火災・感電の原因となります。
- 付属の電源アダプタ、電源ケーブルは本機専用です。他の機器には使用しないでください。

⚠ 警告

- 電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、機器本体の電源スイッチを切り電源プラグを抜いてから、ほこりを取り除く。電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。
- 電池の液が目に入ったときは、失明などの障害の恐れがありますので、こすらずにすぐに水道水などの多量のきれいな水で十分に洗ったあと、医師の治療を受けてください。
- 小さなお子様の手の届くところには、設置・保管しないでください。取り外した電池を小さなお子様の手の届く場所に放置しないでください。飲み込んだり、のどに詰まらせることがあります。万一、飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。
- 電池の＋と－を逆にして使用しないでください。電池を漏液、発熱、破裂させるおそれがあります。
- 電池の液をなめた場合には、すぐにうがいをして医師に相談してください。
- 電池の液が皮膚や衣服に付着した場合には、皮膚に障害を起こす恐れがありますので、すぐに多量の水道水などのきれいな水で洗い流してください。
- 種類の異なる電池、新しい電池と使用済みの電池、古い電池などを混ぜて使用しないでください。電池を漏液、発熱、破裂させるおそれがあります。
- 使い切った電池はすぐにリモコンから取り出してください。
- 使い切った電池をリモコンにセットしたまま長時間放置しますと、電池から発生するガスにより、電池を漏液、発熱、破裂させたり、リモコンを破損させるおそれがあります。
- 長時間リモコンを使用しない場合には、リモコンから電池を取り出してください。電池から発生するガスにより、電池を漏液させたり、リモコンを破損させるおそれがあります。
- 電池の外装ラベルやパッケージの注意書に従って正しく使用してください。電池の使い方を誤ると、電池が漏液、発熱、破損したりケガや機器故障の原因となります。
- 電池は加熱したり、火や水の中に投げ込まないでください。
- 電池を廃棄するときは、地域の回収ルールに従ってください。

- 機械の分解、改造は絶対におこなわないでください。感電や火災のおそれがあります。
- 機器の裏ぶた、カバーは外さないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。

- 使用中に本体から煙がでたり、異臭、異音がするなどの異常が発生した場合はすぐに使用を中止して、電源プラグをコンセントから抜いて販売店または当社営業担当にご連絡ください。そのまま使用すると感電や火災の原因になります。
- 機器を接続するときは、電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。これを怠ると感電の原因になります。
- 電源プラグを抜くときは、必ず本体を持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードに傷がついて感電や火災の原因になります。
- ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電のおそれがあります。
- お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。これを怠ると感電の原因になります。
- 本機を長時間ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。電源プラグを抜いておかないと火災の原因になります。

⚠ 注意

- 変色や変形、故障の原因になりますので本機を科学ぞうきん、ベンジンやシンナーなどの有機溶剤で絶対にふかないでください。汚れがひどいときは、薄めた中性洗剤を布につけ、よく絞ってからふいて、その後乾いた柔らかい布で水分をふきとってください。水洗いは絶対にしないでください。
- お手入れの際には、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。ケーブルを接続機器から抜き、配線をはずしたことを確認してから行ってください。
- 調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。
- 本機を落としたり、ぶつけるなどの強い衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI－A

登録商標について

- Windows 2000、Windows XP は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Macintosh、iMac は米国アップルコンピュータ社の登録商標です。
- IBM PC、XGA、SVGA、VGA は、International Business Machines Corporation の登録商標です。

米連邦通信委員会声明（Class A）

注意– 本装置は FCC 規則 Part15 に従う Class A のデジタルデバイスの制限値に適合していることがテストにより確認されています。それらの制限は装置を住居環境で使用した場合に有害な干渉の発生を適度に防止することを目的としています。本装置は無線周波エネルギーを発生、使用、および放出しています。指示に従って設置または使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。しかし、特定の設置によって干渉が発生しないという保証はありません。本装置によってラジオまたはテレビ受信に装置の ON/OFF によって確認できる有害な干渉が発生した場合、ユーザーは以下のいずれか、または複数の対策を講じてください:

- 受信アンテナの向きまたは場所を変える。
- 本装置と受信機の距離を離す。
- 本装置と受信機の電源系列を別の回路にする。
- 販売店やラジオ/ビデオの専門技術者に問い合わせる。

この Class A デジタルデバイスは、カナダの ICES-003 に準拠しています。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI－A

免責

本書の内容、品質、商品性、特定の目的への適合性に関して、明示的か暗示的かを問わず、いかなる保証または責任を放棄します。本書が提供する情報の信頼性は慎重に確認されていますが、正確性に欠いたとしても一切責任を負いません。本書に含まれる情報は予告なしに変更されることがあります。

AVer は、本製品または本書の使用または不使用によって発生したいかなる直接的、間接的、特別、付随的、または結果的な損害に対して、たとえこのような損害が生じる可能性について報告を受けていたとしても、一切責任を負いません。

商標

AVerVision は AVer Information Inc.社の登録商標です。IBM PC は IBM 社の登録商標です。Macintosh は Apple Computer 社の登録商標です。Microsoft および Windows はそれぞれ Microsoft 社の登録商標および商標です。本書に記載されている他のすべての製品名または会社名は認証および説明目的のためだけで、各社の商標または登録商標となっている場合があります。

著作権

© 2021 by AVer Information Inc. 全権留保。本書の一部または全部をAVer Information Inc.社の文書による許可なしに、いかなる手段でも、再発行、転送、検索システムへ保存、他の言語へ翻訳することを禁止します。

ゴミ箱のマークは他の家庭用廃棄物と一緒に本製品を廃棄してはならないことを示しています。むしろ、不要になった電気および電子装置をリサイクルのために指定された集積場に持参して、不要な装置を廃棄する必要があります。リサイクルするために不要な装置を廃棄する場所に関する詳しい情報については、家庭用廃棄物処理サービスセンターまたは製品を購入した販売店にお問い合わせください。

リモートコントロールのバッテリの安全性に関する情報

- バッテリは涼しい乾燥した場所に保管してください。
- 使用済みのバッテリを家庭用廃棄物として廃棄しないでください。バッテリは特別な集積場で廃棄するか、該当する場合には販売店に返却してください。
- 長期間使用しない場合には、バッテリを取り外してください。バッテリの液漏れや腐食により、リモートコントロールが損傷する場合があります。バッテリは安全に廃棄してください。

- 古いバッテリを新しいバッテリと一緒に使用しないでください。
- アルカリ電池、標準電池(炭素亜鉛)、または充電式電池(ニッケルカドミウム)など、異なるタイプのバッテリを一緒に使用しないでください。
- バッテリを火の中に廃棄しないでください。
- バッテリの端子を短絡させないようにしてください。

製品サポート

FAQ、テクニカルサポート、ソフトウェア、およびユーザー・マニュアルのダウンロードについては、次のウェブサイトをご覧ください:

ダウンロード・センター

https://jp.aver.com/download-center

ヘルプセンター

https://jp.aver.com/helpcenter

連絡先

アバー・インフォメーション株式会社

https://jp.aver.com

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 3-2-26 立花新宿ビル 7 階

TEL:+81 (0) 3 5989 0290

テクニカル・サポート:Support.EDU.JP@aver.com

目次

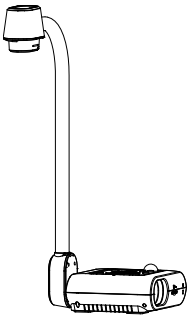
パッケージ内容 1
オプション 1
AVerVision F50+ 各部の紹介 2
右パネル 3
リアパネル 3
左パネル 4
コントロールパネル 5
リモコン 7
各部の接続 9
電源アダプタとの接続 9
USB によるコンピュータへの接続 9
RGB 出力インターフェースを備えたモニターまたは LCD / DLP プロジェクターに接続します 10
コンピュータへの接続 10
HDMI インターフェースによるモニターまたは LCD/DLP プロジェクターへの接続 11
HDMI 入力インターフェイスのあるコンピュータに接続 11
外部マイクの接続 12
アンプスピーカーの接続 12
顕微鏡への接続 13
設定と準備 14
収納と取り扱い 14
撮影エリア 15
カメラヘッド LED ライト 16
赤外線センサー 16
F50+ を平らな面に固定 17
反射防止シート 17
外部メモリストレージ 18
SD カードの挿入 18
USB フラッシュドライブの挿入 18
OSD メニュー 19
メニューとサブ・メニューのナビゲート 20
イメージ 20

明るさ 20
コントラスト 20
彩度 20
撮影モード 21
設定 24
保存先 25
USB ストリーミングフォーマット 25
入力ボリューム 26
タイマー開始 26
タイマー一時停止／停止 26
タイマー間隔 26
システム 27
言語 27
ビデオ出力解像度 27
保存 27
設定内容保存 27
設定内容呼び出し 28
電源周波数 28
機器情報 28
初期化 28
再生 29
スライドショー 29
間隔 29
保存先 29
全て削除 29
撮影された画像/ビデオのコンピュータへの転送 30
主な仕様 31
画像 31
光学 31
電源 31
照明 31
入力/出力 31
寸法、重量 32
外部ストレージ 32

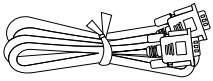
RS-232 インターフェースの使用 32
コンピュータの RS-232 への接続 32
RS-232 ケーブル仕様 33
RS-232 送信仕様 33
RS-232 通信方式 33
RS-232 送信コマンド表 34
RS-232 取得コマンド表 38
トラブルシューティング 39
保証について 40

パッケージ内容

以下の品がパッケージに同梱されているかご確認ください。

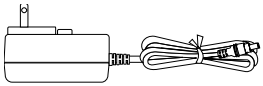


AVerVision F50+



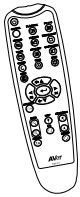
RGB ケーブル

USB ケーブル
（タイプ A からタイプ C）



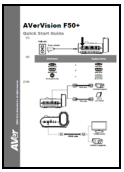
電源アダプタ

*電源コード、販売する国のコンセントによって異なります。

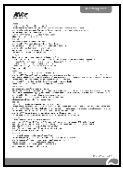


リモコン

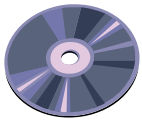
（米国地域では、AAA * 2 バッテリーが含まれています）



クイックガイド



保証書

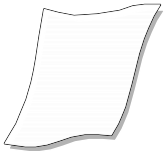


付属 CD-ROM

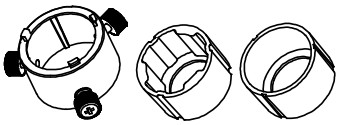
（米国以外の地域のみ）

オプション

キャリングバッグ

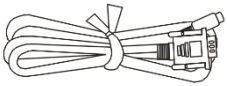


反射防止シート



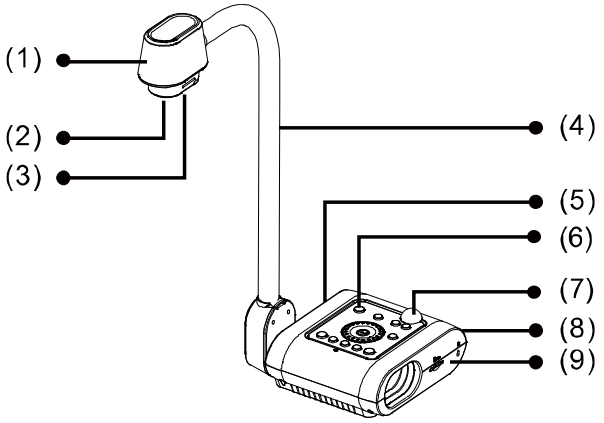
顕微鏡用アダプタ

（28mm 用、34mm 用ゴム製カプラ）



RS-232 ケーブル

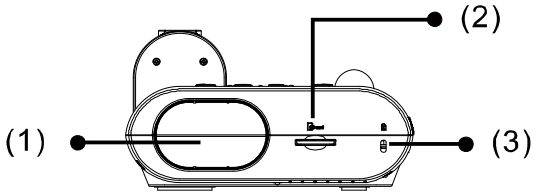
AVerVision F50+ 各部の紹介



(*fig. 1.1*)

機能		説明
(1)	カメラヘッド	カメラセンサーを内蔵しています。
(2)	カメラレンズ	被写体に焦点を合わせます。
(3)	LED ライト	光を供給して照明条件を高めます。
(4)	フレキシブルアーム	撮影範囲を調整できます。
(5)	左パネル	HDMI 出力/入力外部ディスプレイ デバイス、MIC 入力、ライン出力、および USB ポートの接続。
(6)	コントロールパネル	さまざまな機能を簡単に操作できます。
(7)	赤外線センサー	リモコンの信号を受信します。
(8)	リアパネル	電源アダプタ、RGB ケーブル、RS-232 ケーブル、USB-C ケーブルの接続口が付いています。
(9)	右パネル	カメラヘッドホルダー、SD カード差込口、盗難防止ケンジントンセキュリティロック互換スロットの接続。

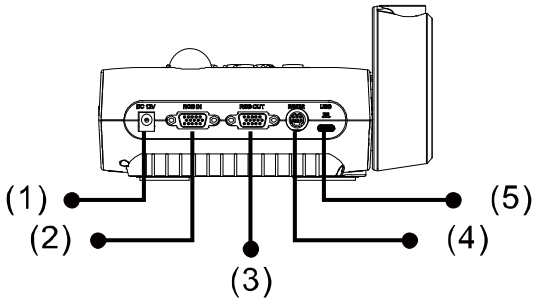
右パネル



(fig. 1.2)

	機能	説明
(1)	カメラホルダー	カメラヘッドをストレージに収納します。
(2)	SD カードスロット	SD カードを挿入します。
(3)	盗難防止スロット	Kensington 互換性セキュリティロックまたは盗難防止装置を取り付けます。

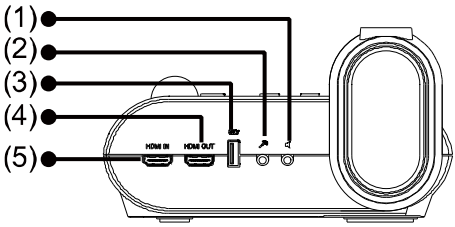
リアパネル



(fig. 1.3)

	機能	説明
(1)	DC12V	電源アダプタを接続します。
(2)	RGB 入力端子	コンピュータまたは他のソースから信号を入力し、RGB 出力端子だけに通過させます。コンピュータの RGB/VGA 出力端子とこの端子を接続します。
(3)	RGB 出力端子	AVerVision F50+ を RGB 出力で使用する際に、ディスプレイデバイスに接続します。
(4)	RS-232 接続口	付属の RS-232 ケーブルをこのポートに接続します。RS-232 ジャックを使用して、コンピュータのシリアルポートまたはコントロールパネルに接続したり、必要に応じて集中制御を行うことができます。
(5)	USB-C 接続口	USB ケーブルでコンピューターのUSB ポートに接続し、AVerVision F50+ を USB カメラとして使用するか、撮影した画像／ビデオをメモリソースからコンピューターに転送。

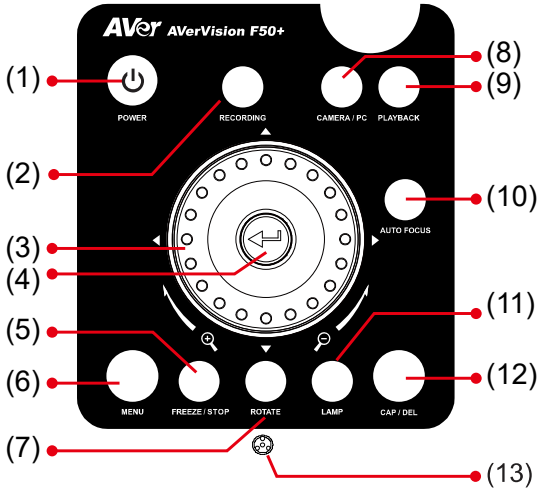
左パネル



(*fig. 1.4*)

機能	説明
(1) スピーカー出力	アンプスピーカーまたはヘッドホンに接続して、録音・録画された音声またはビデオクリップの再生音を聞くことが出来ます。
(2) マイクロホン入力	外部マイクに接続します。このポートに外部マイクを接続すると、内蔵マイクが無効になります。
(3) USB ポート	USB フラッシュドライブを挿入し、USB フラッシュドライブから画像/ビデオを直接保存するか。
(4) HDMI 出力端子	HDMI ケーブルを使用して、HDMI インターフェイスを備えるインタラクティブ フラット パネル、LCD モニター、または LCD/DLP プロジェクター上のメイン システムへビデオ信号を出力します。
(5) HDMI 入力端子	このポートを介して外部 HDMI ソースを入力として接続します。このポートをコンピューターの HDMI 出力ポートと接続。

コントロールパネル



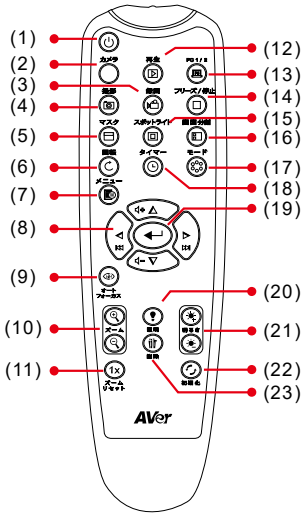
(fig. 1.5)

機能	説明
(1) 電源	本体の電源を入れたり、スタンバイ状態にします。
(2) 録画	音声とビデオの録画を開始/停止します。音声とビデオの録画を保存できるのはSDカードまたはUSBフラッシュドライブだけです。外部メモリストレージを参照してください。
(3) ジョグダイヤル	- カメラモードと再生モードでのみ、ジョグダイヤルを時計回りに回転させると画像を拡大、反時計回りに回転させると画像を縮小します。 - ジョグダイヤルの▲、▼、◀、▶を使用することで下記の操作が可能となっております。 ● 拡大モード中の画像への接近 ● 16 サムネイル画像の選択もしくは移動 ● 再生モード時に、次のもしくは前の全画面プレビューへの移動 ● OSD メインメニューとサブメニューでの選択と調整 （その他の詳細については、「メニュー機能」を参照してください。） - ▲および▼を使用し、ビデオ再生音量を調整します。 - ◀および▶ を使用し、ビデオを早送りしたり巻き戻したりします。
(4) ↵	- 選択（再生モード、OSD メニュー使用時） - ビデオ再生/一時停止（再生モード時、ビデオ選択後）
(5) フリーズ/停止	- カメラモードで画像の表示を一時停止、または再開します。 - 再生モードで音声およびビデオの再生を停止します。
(6) メニュー	OSD メニューとサブメニューを表示/終了します。
(7) 回転	カメラモードでのみ画像を 0/180° 回転させます。
(8) カメラ / PC	RGB 入力ポートまたは HDMI 入力ポートからカメラまたはコンピューター間でビデオ信号を切り替え
(9) 再生	撮影した静止画像とビデオファイルを表示、再生します。

機能	説明
(10) オートフォーカス	焦点を自動的に調整します。
(11) ランプ	オーバーヘッドライトをオン/オフにします。
(12) 撮影/削除	- カメラモードで画像を撮影します。連続撮影モードで、このボタンをもう一度押すと停止します。 - 再生モード時に、選択された写真/ビデオを削除します。
(13) 内蔵マイク	ビデオクリップを録画するときには音声を録音します。録音された音声はモノラルになります。

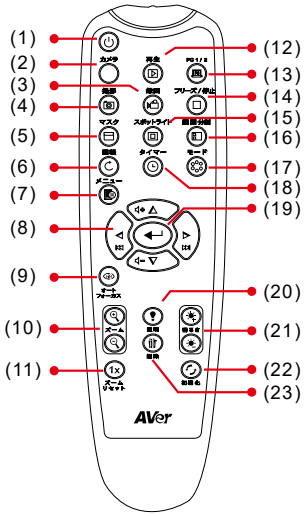
リモコン

リモコンには「単 4」電池が 2 本必要です。ご使用になる前に、電池が正しく装着されているかを確認してください。リモコンで AVerVision F50+ の全機能にアクセスすることができます。

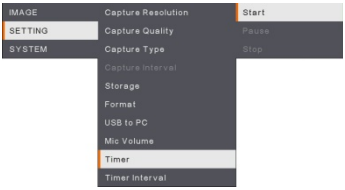
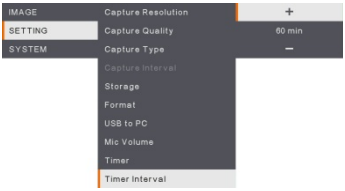


(*fig. 1.6*)

機能	説明
(1) POWER（電源）	本体の電源を入れたり、スタンバイ状態にします。
(2) カメラ	カメラモードは、内蔵カメラからのビデオ信号を表示します。
(3) 録画	音声とビデオの録画を開始/停止します。音声とビデオの録画を保存できるのは SD カードのみとなります。
(4) 撮影	カメラモードで静止画像を撮影します。連続撮影モードで、このボタンをもう一度押すと撮影が停止されます。
(5) マスク	非対応。
(6) 回転	カメラ・モードで画像を 0° /180° 回転。
(7) メニュー	OSD メニューを表示/終了します。
(8) ▲, ▼&◀, ▶	- ライブ モード、および再生モードの両方において、(デジタル ズーム レベル以上の) 画像をパンおよびズームインします。 - OSD メニューでオプションを選択します。 - ▲および▼を使用し、ビデオ再生音量を調整します。 - ◀および▶を使用し、ビデオを早送りしたり巻き戻したりします。
(9) オートフォーカス	焦点を自動的に調整します。
(10) ズーム +/−	カメラおよび写真の再生モードで画像の倍率を調整します。
(11) ズームリセット	ズームレベルを 100%にリセットします。
(12) 再生	メモリに取り込んだ写真/ビデオを 16 個のサムネイル画像で表示します。
(13) PC 1/2	PC モードは、AVerVision F50+ の RGB/HDMI 入力端子からのビデオ信号を表示します。
(14) フリーズ / 停止	- ライブ画像を一時停止させます。 - ビデオの再生を停止します。
(15) スポットライト	非対応。
(16) 画面分割	非対応。
(17) モード	ボタンを押すと、標準、高フレーム、高画質、顕微鏡、インフィニティ、またはマクロ・



(*fig. 1.6*)

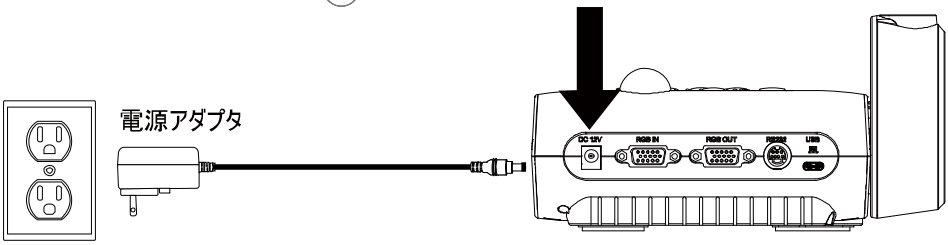
機能	説明
	モードを切り替え。
(18) タイマー	タイマー・サブメニューを呼び出します。タイマーのカウントダウンの開始／一時停止／停止を選択し、タイマーの継続時間を設定。  タイマー間隔を選択して、タイマー期間を設定します。  【注意】: 上記の設定メニューは参考用です。
(19)	選択（再生モード、OSD メニュー使用時） ビデオ再生/一時停止（再生モード時、ビデオ選択後）
(20) 照明	カメラヘッド LED ライトをオン/オフにします。
(21) 明るさ+/−	明るさの調整をします。
(22) 初期化	工場出荷時設定にリセットします。
(23) 削除	再生モード時に、選択された写真/ビデオを削除します。

各部の接続

すべてのデバイス（モニターなど）の電源を必ず切ってから、接続を行ってください。どこに接続すべきかはっきりしない場合は、下図に示す接続方法に従い、さらに AVerVision F50+ を接続するデバイスのユーザーマニュアルも参照してください。

電源アダプタとの接続

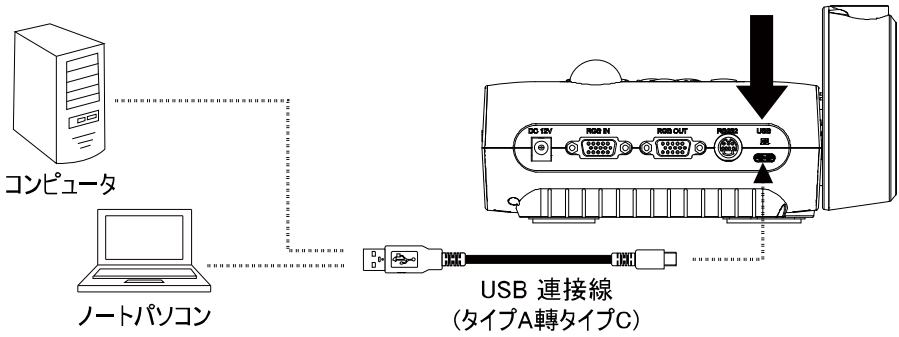
電源アダプタを標準的な 100V~240V AC 電源コンセントに接続します。電源を接続すると、ユニットは自動的にスタンバイモードになります。⏻ を押して電源を入れます。



壁のコンセント
（* コンセント形状は地域によって異なり）

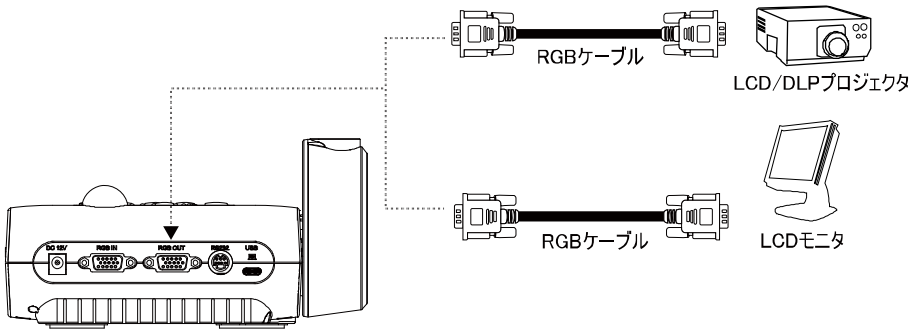
USB によるコンピュータへの接続

コンピュータまたはノートパソコンの USB 接続口を AVerVision F50+ の PC 接続口に接続します。



RGB出力インターフェースを備えたモニターまたはLCD / DLPプロジェクターに接続します

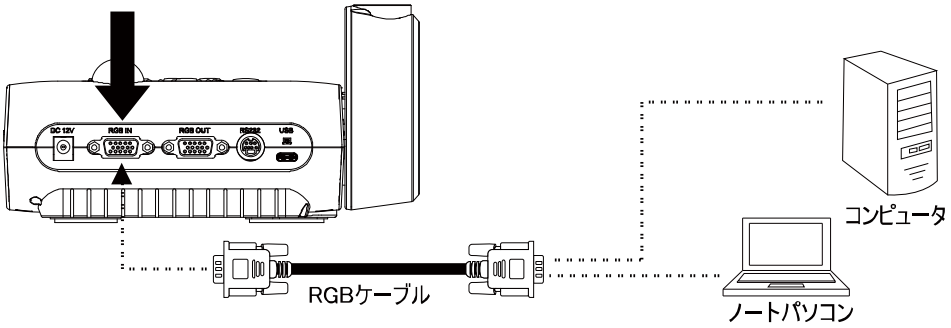
グラフィックスディスプレイ機器の RGB (VGA)入力ポートを AVERVISION F50+ の RGB OUT ポートに接続します。



コンピュータへの接続

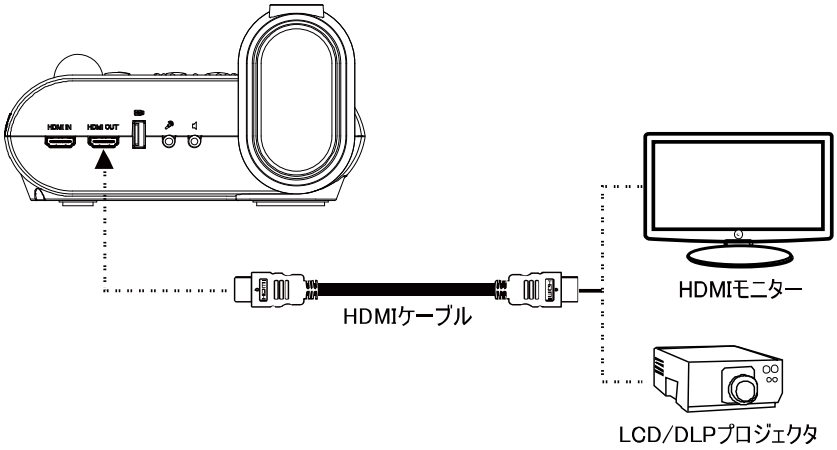
コンピュータまたはノートパソコンの RGB (VGA) 出力を AVerVision F50+ の RGB 入力端子に接続します。RGB 入力端子からのビデオ信号は RGB 出力端子に送信されます。

- コンピュータで画像を表示するには、コントロールパネルまたはリモコンでカメラ/PC ボタンを押し、AVerVision F50+ をコンピュータモードに切り替えます。
- ノートパソコンで表示画像を出力する場合、キーボード・コマンド(FN+F5)を用い、表示モードの間で切り替えます。異なるコマンドについては、お使いのノートパソコンのマニュアルを参照してください。



HDMIインターフェースによるモニターまたはLCD/DLPプロジェクターへの接続

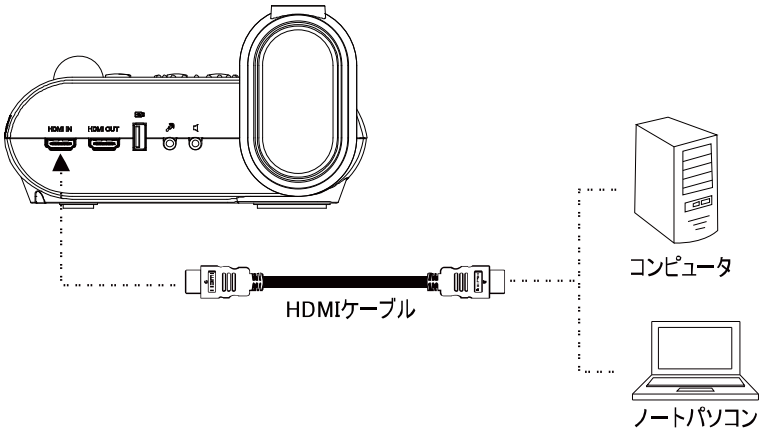
ディスプレイ機器の HDMI 入力ポートを AVerVision F50+ の HDMI 出力端子に接続します。



HDMI 入力インターフェイスのあるコンピュータに接続

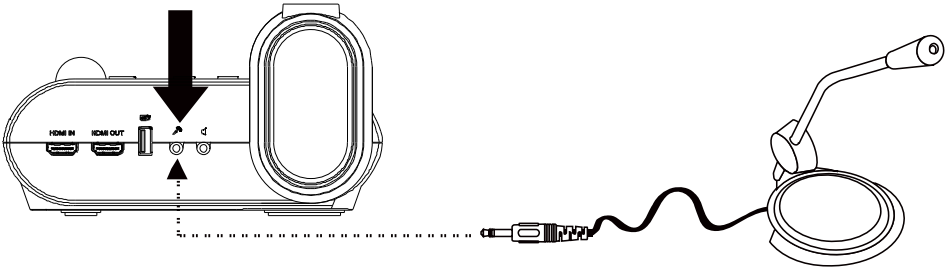
コンピュータまたはノートパソコンの HDMI 出力端子を AVerVision F50+ の HDMI 入力端子に接続します。

- コンピュータ画像を表示するには、コントロールパネルまたはリモコンでカメラ/PC ボタンを押し、AVerVision F50+ をコンピュータモードに切り替えます。
- ノートパソコンで表示画像を出力する場合、キーボード・コマンド(FN+F5)を用い、表示モードの間で切り替えます。異なるコマンドについては、お使いのノートパソコンのマニュアルを参照してください。



外部マイクの接続

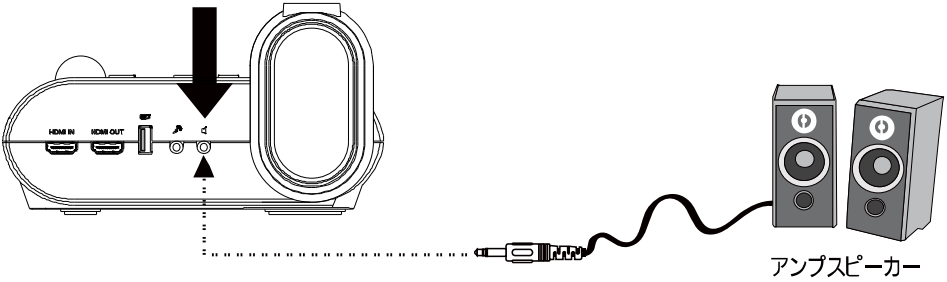
3.5mm モノマイクを 接続口に接続します。コントロールパネルの内蔵マイクは、外部マイクを接続すると無効になります。録音された音声はモノラルになります。



アンプスピーカーの接続

3.5mm プラグアンプスピーカーを 接続口に接続します。ビデオ再生からのオーディオのみ対応しております。

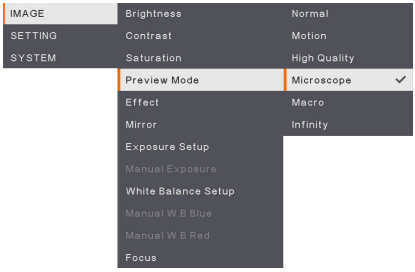
オーディオ出力接続口にはなるべくアンプスピーカーを接続することをお勧めします。また大音量でのイヤホンのご使用は、聴覚障害になるおそれがありますので、リモコンで音量を調整し、注意してご使用ください。



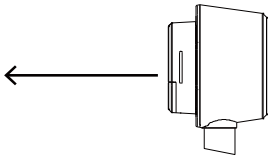
顕微鏡への接続

AVerVision F50+ に顕微鏡を接続すると、グラフィックスディスプレイ機器に微細な対象物を拡大表示できるため、観察の際に目をこらす必要がありません。

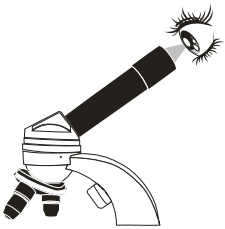
1. **メニュー** を押して、**イメージ** タブ > **モード** > **(顕微鏡)** を選択し、↵ を押します。



2. カメラヘッドを最端に向けて、**オートフォーカス** を押します。

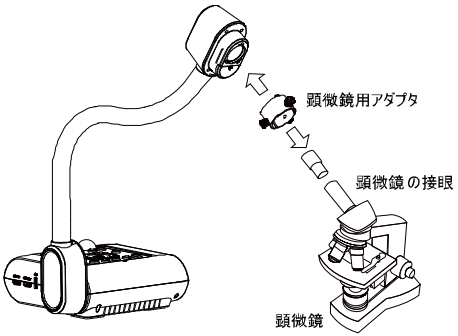


3. 顕微鏡の焦点を調節します。



4. 顕微鏡の接眼部に合うゴム製カプラを選択し、顕微鏡用アダプタに挿入します。

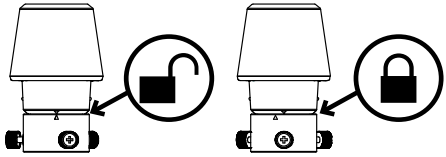
5. 顕微鏡から接眼部を取り外し、ゴム製カプラを挿入した顕微鏡用アダプタに接続します。アダプタが接眼部に固定されるまでねじ 3 本を締め付けます。



- 接眼レンズについては、アイレリーフを 33mm 以上とることを推奨します。
- 画像の表示を見やすくするには、手動で調整してください

6. 顕微鏡用アダプタを接続した接眼部を AVerVision F50+ のカメラヘッドに取り付けます。その後、顕微鏡に接続します。

カメラヘッドと顕微鏡用アダプタの矢印が同じ位置になるように合わせてから、矢印を時計回りにひねってロックします。

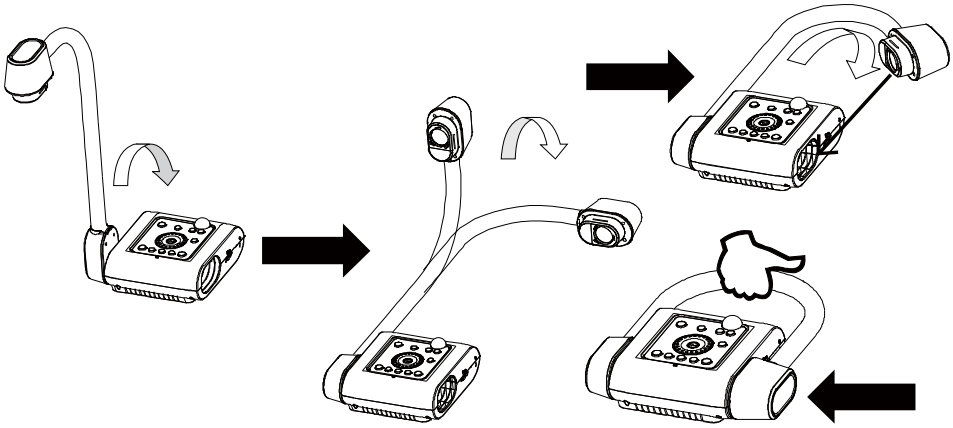


設定と準備

このセクションでは、使用条件に合わせて AVerVision F50+ を調整する方法について説明します。

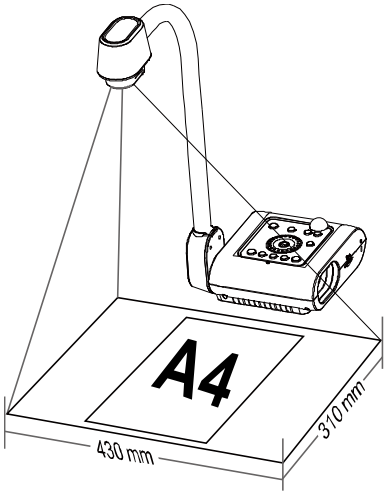
収納と取り扱い

フレキシブルアーム設計により、アームを自由に曲げてカメラヘッドをカメラホルダーに収納することができます。カメラヘッドをカメラホルダーに正しく固定すれば、持ち手として使用して AVerVision F50+ を持ち運ぶことができます。

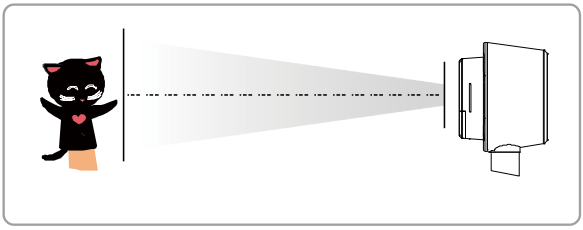


撮影エリア

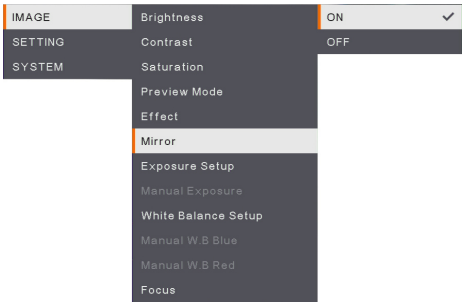
撮影エリアでは 430x310mm の範囲を映すことができます。これは A4 サイズの縦方向の用紙に相当します。



カメラヘッドが直立した状態で、回転ボタンを 1 回押すと画像を 180° 回転させることができます。

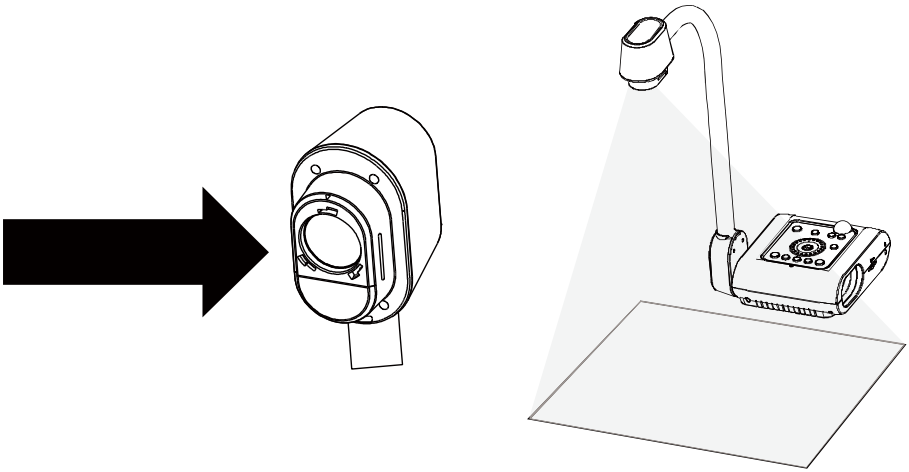


画像を反転するには、メニュー > ミラー を選択し、↵ を押してオンを選択します。



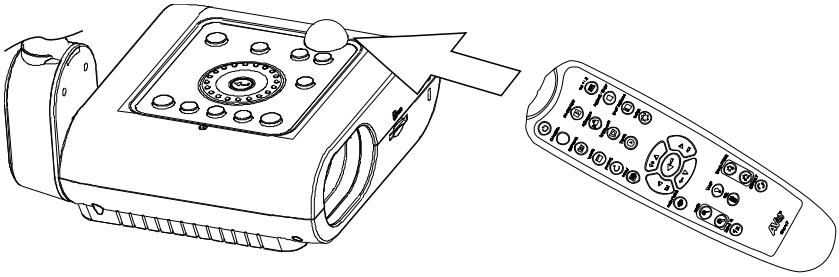
カメラヘッドLEDライト

コントロールパネルまたはリモコンで照明ボタンを押すと、ライトが点灯/消灯します。



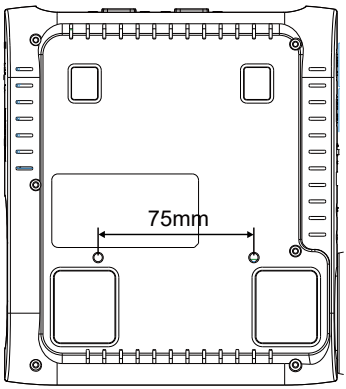
赤外線センサー

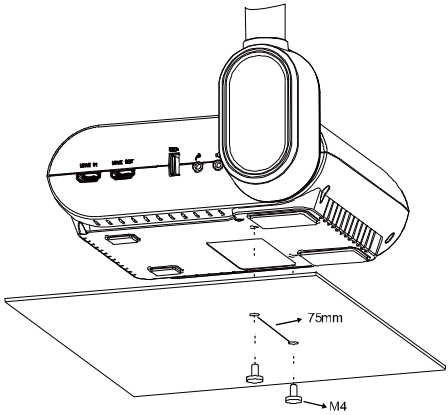
リモコンは赤外線センサーに向けて操作してください。



F50+ を平らな面に固定

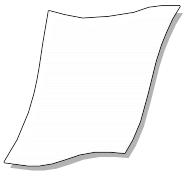
下図に示すように、平らな面の穴と穴の中心の距離が 75 mm になるように測ってマークします。6.0 mm 穴用の M4.0 ねじを 2 つ使用して、F50+ を平らな面に固定します。





反射防止シート

反射防止シートは特殊コーティングされたシートです。このシートで、雑誌や写真など、光沢のある被写体や表面を表示させる場合の反射を防止します。光沢のある書類の上に反射防止シートを乗せるだけで、反射を防止することができます。



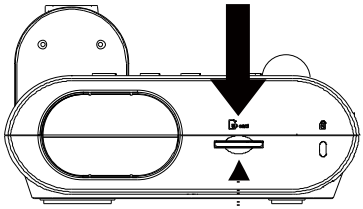
外部メモリストレージ

AVerVision F50+ は SD メモリカードと USB フラッシュドライブのどちらにも対応しており、より大容量の画像撮影やオーディオとビデオの録音・録画が可能となっております。AVerVision F50+ は外部ストレージメディアの場所を検出し、前回検出されたストレージに自動的に切り替えます。外部ストレージが接続されていない場合は、撮影された静止画像はすべて内蔵メモリに保存されます。

SD カードの挿入

接触部を下向きにして奥まで挿入します。カードを取り外すには、カードを押してその一部を出してから、引き出します。対応している SD カードの容量は 1GB～32GB です(FAT32)。

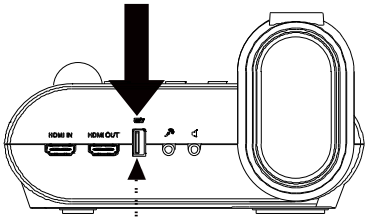
高画質の録画をするには、クラス 6 以上の SDHC カードの使用を推奨します。



セキュアデジタル(SD)

USB フラッシュドライブの挿入

USB スロットには USB フラッシュドライブを接続します。AVerVision F50+ は 1～32GB (FAT32)の USB フラッシュドライブに対応しております。**より高品質なビデオを録画するには、AVerVision F50+ を使用して USB フラッシュドライブをフォーマットすることをお勧めします。**



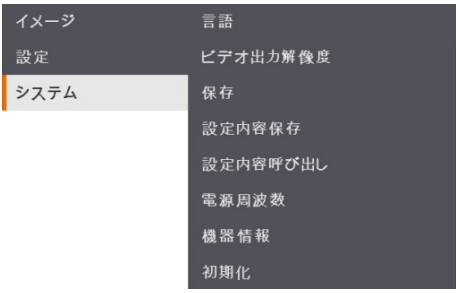
USBフラッシュドライブ

OSD メニュー

OSD メニューには、**「イメージ」**、**「設定」**、**「システム」**の 3 つの主なオプションがあります。

イメージ

設定



システム

メニューとサブ・メニューのナビゲート

1. リモコンまたはコントロール・パネルの「メニュー」ボタンを押します。
2. ►、◄、▲および▼を押して、メニュー・リストから機能を選択します。
3. ↵ を押して決定します。
4. ▲と▼を使用して設定を調整または選択します。
5. ↵ を押してサブ・メニューに入ります。

イメージ

メニュー画面	説明
	明るさ 明るさレベルを 0～255 の間に手動で調整します。
	コントラスト 明るい環境と暗い環境では、コントラスト・レベルを 0～255 の間に手動で調整します。
	彩度 彩度レベルを 0～255 の間に手動で調整します。

メニュー画面	説明
	撮影モード 撮影モードを下記項目から選択します。 **標準** – 標準の撮影モードです。 **モーション** – 映像のフレーム数を優先します。 **高画質** – 最高画質の高解像度。 **顕微鏡** – 顕微鏡接続用に光学ズームを自動的に調整します。 **マクロ** – 近い被写体を撮影する際に使用します。 **無限遠** – 遠い被写体を撮影する際に使用します。
	画像効果 画像をカラー（24 ビット・カラー）、モノクロ（白黒）、またはネガに転換します。
	ミラー 選択すると、映像の左右が反転します。

メニュー画面	説明
	露出制御 「自動」を選択して、露出値を自動的に調整します。 「手動」を選択すると、露出値の手動設定が有効になります。
	露出値 **手動** – 露出レベルを手動で調整します。露出は 0～99 の間に調整できます。
	ホワイトバランス 様々な照明条件や色温度に合わせてホワイトバランス設定を選択します。 **自動** – ホワイトバランスを自動的に調整します。 **手動** –カラー・レベルを手動で調整します。「手動」を選択すると、ホワイトバランスの手動設定が有効になります。

メニュー画面	説明
	WB 補正ブルー 青みのカラー・レベルを手動で調整します。カラー・レベルは 255 まで調整できます。
	WB 補正アンバー 赤みのカラー・レベルを手動で調整します。カラー・レベルは 255 まで調整できます。
	フォーカス カメラのフォーカスを手動で微調整します。

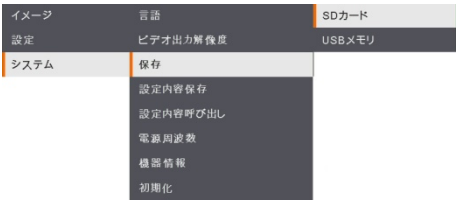
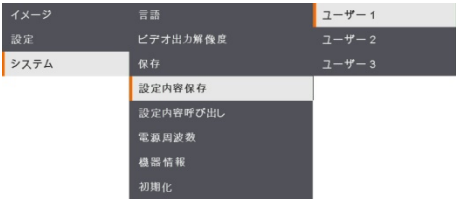
設定

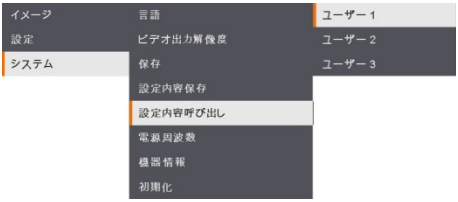
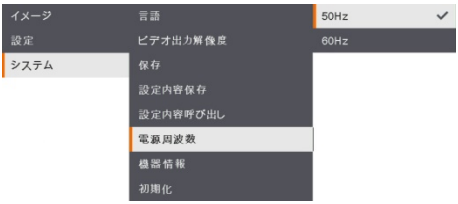
メニュー画面	説明
	キャプチャー解像度 撮影解像度を選択します。13M 設定では、撮影解像度は 4208 × 3120 です。 標準を選択すると、撮影解像度は映像の解像度設定と同じ解像度で撮影されます。
	キャプチャー画質 撮影時の画質設定を選択します。 最高画質を選択すると、最高画質の撮影画質が得られます。
	キャプチャータイプ キャプチャータイプを選択します。 **撮影** – 静止画を1枚のみ、撮影を行います。 **連写** – 連続する画像を撮影し、任意のキーを押して連続撮影を停止します。「連続」を選択すると、撮影間隔の設定が有効になります。
	キャプチャー間隔 連続撮影の時間間隔を設定します。長さは最大600 秒（10 分）に設定できます。

メニュー画面	説明
	保存先 データの保存先を変更します。オーディオとビデオの記録は、SD カード、または USB メモリにのみ保存できます。
	フォーマット 選択したメモリのすべてのデータを削除(フォーマット)します。
	USB から PC へ AVerVision F50+ とコンピューターを USB ケーブルで接続する場合の動作モードを選択します。 **カメラ** – コンピューターのウェブカメラとして、または付属のソフトウェアと組み合わせて使用して、ビデオを録画し、静止画像を撮影できます。 **保存先** – 撮影した画像やビデオをメモリからコンピューターのハードディスクに転送します。
	USBストリーミングフォーマット 動画圧縮規格につきましては、H.264 のオン／オフを選択できます。

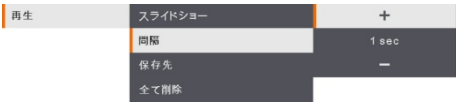
メニュー画面	説明
	入力ボリューム 録音入力または USB オーディオ入力のボリュームを調整します。
	タイマー開始 タイマーを開始します。タイマーは、カウントダウンがゼロに達すると自動的にカウントアップして、経過時間を示します。
	タイマー一時停止／停止 計時中にメニューボタンを押すと、タイマーを一時停止または停止します。
	タイマー間隔 タイマーの時間を最大 2 時間に設定します。

システム

メニュー画面	説明
	言語 別の言語を変更して選択します。F50+ は 12 国言語に対応します。
	ビデオ出力解像度 画面に画像を表示する解像度を設定します。出力デバイスの解像度は自動的に検出され、一番高い解像度に設定されます。
	**保存** 内蔵メモリから SD カードまたは USB メモリに画像をコピーします。
	**設定内容保存** 現在の設定（明るさ、コントラスト、彩度、プレビュー・モードなど）を選択したプロファイル番号に保存します。

メニュー画面	説明
	**設定内容呼び出し** 設定を選択したプロファイル番号に戻します。
	**電源周波数** 50Hz または 60Hz から選択します。一部のディスプレイ・デバイスは、高いリフレッシュ・レートを処理できません。出力が別のリフレッシュ・レートに切り替えられると、画像が数回ちらつきます。
	機器情報 製品情報を表示します。
	初期化 すべての設定を工場出荷時の初期値に戻します。保存されたすべての構成が削除されます。

再生

メニュー画面	説明
	スライドショー スライドショーを開始または一時停止します。
	**間隔** 画像または動画の再生間隔を設定します。
	保存先 内蔵メモリ、SD カード、USB メモリなどの保存先から画像またはビデオを選択します。
	全て削除 保存されたすべての画像または動画を削除するには、このオプションを選択します。

撮影された画像/ビデオのコンピュータへの転送

画像やビデオを保存する二つの方法：

a. 内蔵メモリ+SD カード

b. 内蔵メモリ+USB フラッシュ・ドライブ

USB ケーブルを接続する**前に**、以下の指示に**必ず**従ってください。

1. USB ケーブルに接続する前に「USB から PC へ 」で「保存先」を選択する**必要があります**。

2. プレゼンテーション画面の右下隅に「*大容量ストレージが開始します (チェックの必要あり)…*」が表示されたら、USB ケーブルを接続します。

3. USB ケーブルを接続する際に、システムは新しい取り外し可能ディスクを自動的に検出します。撮影した映像またはビデオを **F50+内蔵メモリ、SD カードまたは USB フラッシュ・ドライブ**からコンピューターのハードディスクに転送できます。

主な仕様

画像

センサー	1/3.06” CMOS カラー画像センサー
画素数	13 兆画素
フレームレート	最大 60 フレームレート
ホワイトバランス	オート / マニュアル
露出	オート / マニュアル
画像表示モード	標準／モーション／高画質／顕微鏡／マクロ／インフィニティ
画像効果	カラー／モノクロ／ネガ
アナログ RGB 出力	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI 出力	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
内蔵メモリ	200 フレーム（XGA）

光学

フォーカス	オート / マニュアル
最大撮影エリア	430mm x 310mm
ズーム方式	最大 230 倍（10 倍光学ズーム、23 倍デジタル・ズーム）

電源

電源	AC100V～240V、50Hz/60Hz
消費電力	12W（ランプ消灯時）; 12.8W（ランプ点灯時）

照明

ランプの種類	LED ライト

入力/出力

RGB 入力端子	15 ピン D-sub（VGA）
RGB 出力端子	15 ピン D-sub（VGA）
HDMI 出力	あり
HDMI 入力	あり
RS-232	ミニ DIN ジャック（RS-232 アダプターケーブルをお使いください。）
USB-A ポート	1（USB フラッシュ・ドライブ用のタイプ A）
USB-C ポート	1（PC への接続用）
DC 12V 入力端子	電源ジャック
マイク	ビルトイン
スピーカー出力	フォンジャック

寸法、重量

使用時(W x H x D)	200mm x 545mm x 380mm (ゴム製脚部も含めて +/-2mm)
収納時(W x H x D)	250mm x 77mm x 305mm (ゴム製脚部も含めて +/-2mm)
本体重量	約 2.56 kg

外部ストレージ

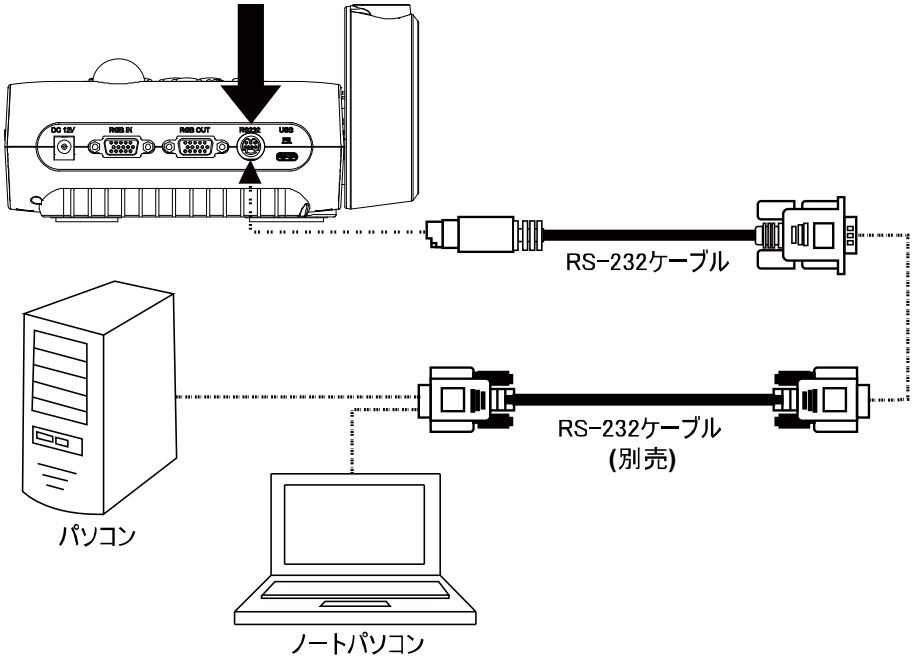
SDHC カード	最大 32GB(FAT32)
USB フラッシュドライブ	最大 32GB(FAT32)

RS-232 インターフェースの使用

AVerVision F50+ は、コンピューターまたは RS-232 接続を介した集中制御パネルを使用して制御できます。

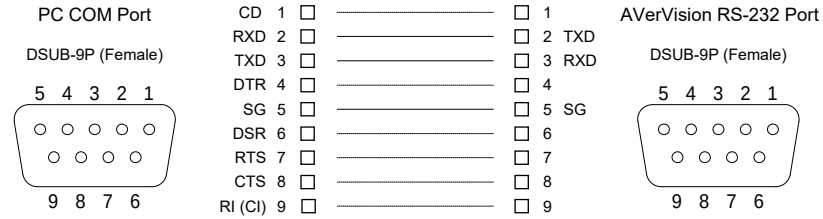
コンピュータのRS-232 への接続

コンピュータの RS-232 接続口を RS-232 ケーブルの RS-232 ジャックに接続します。



RS-232 ケーブル仕様

RS-232 ケーブルの仕様は以下の通りです。



RS-232 送信仕様

- スタートビット :1 ビット
- データビット :8 ビット
- ストップビット :1 ビット
- パリティビット :なし
- X パラメータ :なし
- ボーレート (通信速度) :9600bds

RS-232 通信方式

送信デバイスコード(1 Byte)	0x52	
タイプコード(1 バイト)	0x0B	0x0A
データ長コード(1 バイト)	0x03	0x01
データコード[0](1 バイト)	RS-232 送信コマンド テーブル	RS-232 取得コマンド テーブル
データコード[1](1 バイト)	RS-232 送信コマンド テーブル	X
データコード[2](1 バイト)	RS-232 送信コマンド テーブル	X
受信デバイスコード(1 Byte)	0x53	
チェックサムコード(1 バイト)	RS-232 送信コマンド テーブル	RS-232 取得コマンド テーブル
形式	送信デバイス + タイプ + 長さ+ データ+ 受信データ+ CheckSum	送信デバイス + タイプ + 長さ + データ + 受信データ + CheckSum
例	電源投入コマンド: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	WB Red 取得値: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 送信コマンド表

送信フォーマット：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Checksum[*1]

成功受信フォーマット：0x53 + 0x00 + 0x02+ [*2] + 0x00 + 0x52 + Checksum[*4]

異常受信フォーマット：0x53 + 0x00 + 0x01+ [*3] + 0x52 + Checksum[*5]

*1: Checksum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2: Receive data ok = 0x0B, Not Command = 0x03

*3: ID error = 0x01, Checksum error = 0x02, Function fail = 0x04

*4: Checksum = 0x00 xor 0x02 xor [*2] xor 0x00 xor 0x52

*5: Checksum = 0x00 xor 0x01 xor [*3] xor 0x52

*6: Standby Mode Receive Data = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Power On Mode Receive Data = No Data Return

*7: Standby Mode Receive Data = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Power On Mode Receive Data = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

機能	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON[*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL ＋	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL －	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	[*1]
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54

機能	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42

機能	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c

機能	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW – DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW – UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW – LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW – RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM –	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 取得コマンド表

送信フォーマット：0x52 + 0x0A + 0x01 + **データ**[0] + 0x53 + チェックサム

受信フォーマット：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xor：排他的論理輪演算子

*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 ：電源オフステータス取得の受信フォーマット: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

機能	データ[0]	チェックサム	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

トラブルシューティング

このセクションでは、AVerVision F50+ の使用時に発生する可能性のある一般的な問題の解決方法について説明致します。

プレゼンテーション画面に画像が表示されません。

1. 本書に記述されているようにすべてのコネクタが正しく接続されているかどうか確認してください。
2. ディスプレイ出力装置のオン/オフスイッチを確認してください。
3. ディスプレイ出力装置の設定を確認してください。
4. ノートパソコンまたはコンピュータから表示出力装置を用いてプレゼンテーションを行う場合、コンピュータの RGB(VGA)出力から AVerVision F50+ の RGB 入力へのケーブル接続を確認し、AVerVision F50+ が PC モードであることを確認してください。
5. HDMI ディスプレイ出力の場合、ディスプレイ・デバイスと AVerVision F50+ の両方が同期するのを待つ間に遅延が発生します。画面にカメラの画像が表示されるまで、4～7 秒ほどお待ちください。

プレゼンテーション画面に歪んだ画像や不鮮明な画像が表示されます。

1. 可能であれば、変更**した設**定をすべて元の工場出荷時のデフォルト設定にリセットしてください。リモコンの「**初期化**」ボタンを押すか、OSD メニュー「システム」タブで「デフォルト」を選択します。
2. 可能な場合は、明るさまたはコントラストメニュー機能を使って歪みを修正してください。
3. 不鮮明な画像や焦点が合っていない画像が表示された場合は、コントロールパネルの Auto Focus（自動焦点）ボタンを押してください。

プレゼンテーション画面にコンピュータ信号が表示されません。

1. ディスプレイ装置、AVerVision F50+、コンピュータ間のすべてのケーブル接続を確認してください。
2. コンピュータと AVerVision F50+ を接続してから、コンピュータの電源を入れてください。
3. ノートパソコンについては、FN＋F5 を繰り返し押して、表示モードを切り替え、コンピュータ画像をプレゼンテーション画面に表示してください。異なるコマンドについては、お使いのノートパソコンのマニュアルを参照してください。

カメラモードから PC モードに切り替えると、プレゼンテーション画面に PC やノートパソコンのデスクトップ画像が正しく表示されません。

1. PC またはノートパソコンのデスクトップに戻って、デスクトップ上でマウスを右クリックし、「プロパティ」を選択してから、「設定」タブを選択してください。「2」のモニタをクリックして「Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする」のボックスをオンにしてください。
2. その後、もう一度 PC またはノートパソコンに戻り、デスクトップ上でマウスを再び右クリックしてください。
3. このとき、「グラフィックオプション」、「出力先」、「Intel® Dual Display Clone」の順に選択してから、「モニタ + ノートパソコン」を選択してください。
4. これらの手順に従うと、PC またはノートパソコン、さらにプレゼンテーション画面でも同じデスクトップ画像を表示させることができます。

AVerVision F50+ は挿入された USB フラッシュ・ドライブを検出できません。

USB フラッシュ・ドライブが正しく挿入され、正しいフォーマット形式であることを確認してください。フォーマット形式は FAT32 形式のみ対応します。

保証について

該当する製品の購入日から「**Warranty Period of AVer Product Purchased**（購入された AVer 製品の保証期間）」セクションに定める期間、AVer Information Inc.（「AVer」）は、該当する製品（「製品」）が、AVer の製品向け文書に実質的に適合し、通常の使用では、その製造とコンポーネントに材料および仕上がりの欠陥がないことを保証します。この契約で使用される「使用者」は使用者個人、または該当の製品を使用またはインストールする対象となる事業体を意味します。この制限付き保証は本来の購入者としての使用にのみ限定されます。前述の場合を除き、製品は「現状のまま」提供されます。AVer はいかなる状況でも、使用者が問題または中断なく製品を操作できること、または製品が使用者の目的に適合していることを保証するものではありません。この節における使用者の唯一の救済およびAVer の全責任は、AVer の選択で、同じまたは同等の製品で、製品の修理または交換を行うことです。この保証は、(a) 製品のシリアル番号が判別不能だったり、修正されたり、外されたりした場合、または (b) 本製品と一緒に使用されるカートン、ケース、バッテリ、キャビネット、テープ、アクセサリには適用されません。この保証は、(a) 事故、乱用、誤用、粗略な取扱い、火災、水害、落雷などの自然災害、商業的または工業的使用、不適切な改造、製品に含まれる指示に従わないこと、(b) 製造元の担当者以外の者によるサービスの誤用、(c) 出荷による損傷（そうした賠償は運送業者に請求しなければならない）、または (d) 製品の不具合に関係のない他の原因によって、損傷、機能悪化、異常が生じた製品には適用されません。製品を修理または交換する保証期間は、(a) 本来の保証期間、または (b) 修理または交換した製品の出荷日から30 日以内とします。

保証の制限

AVer はいかなる第三者に対しても保証する責任を負いません。製品の使用または不使用によって使用者様に要求されたすべての賠償、損害、返済、費用、弁護費用については、使用者様の責任となります。この保証は、製品が AVer の仕様に従って設置、操作、保守、使用された場合にのみ適用されます。特に、保証は、(i) 事故、異常な物理的、電気的、電磁気的ストレス、粗略な取扱い、誤用、(ii) AVer の仕様の範囲を超える電力の変動、(iii) AVer または同社の正式代理店によって提供されたのではないアクセサリやオプションの併用、または (iv) AVer または同社の正式代理店以外の者による製品の設置、改造、修理によって引き起こされるいかなる障害にも適用されません。

保証の放棄

AVer は、明白に規定されている場合を除き、法律で最大限に認められる範囲で、明示的か、暗示的か、法令によるかを問わず、品質の満足、売買の過程、取引利用や慣行や商品性の暗黙的保証、特定の目的への適合性、第三者の非侵犯を含む、またはそれらに限定されない製品に関する他のすべての保証を放棄します。

責任の限定

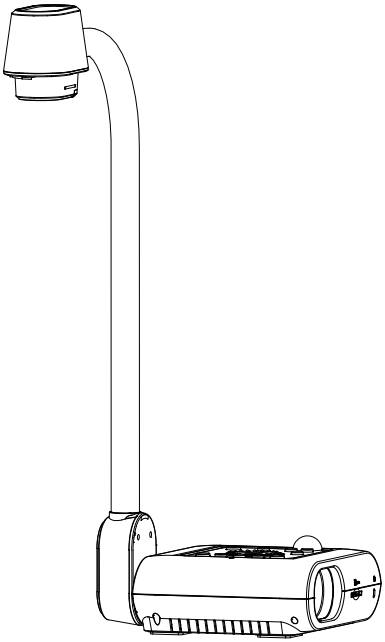
AVer はいかなる事態が発生しようとも、過失または他の法的理論を含む契約または不法行為に基づき、この制限付き保証、またはいかなる製品の使用または性能に関連して発生した利益、データ、売上、利用の損失、またはビジネスの中断、または代替商品やサービスの提供コストを含む、またはそれに限定されない、直接的、間接的な、特殊な、偶発的な、深刻な、必然的な損害および損失に対して、そのような損害の可能性が事前に何らかの形で指摘されていたとしても、責任を負わないものとします。いかなる形態の行為に起因するものであれ、損害に対するAVerの 責任は、責任が求められる特定の製品に対して使用者がAVer に支払った額を超えないものとします。

準拠法と使用者の権利

この保証は使用者に特定の法的権利を付与します。

保証期間については、保証書を参照してください。

www.aver.com



AVerVision F50+

คู่มือการใช้งาน

ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง(คลาส A)

หมายเหตุ - อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิตอลคลาส A ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 A ซึ่งเป็นไปตามส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับ FCC
ข้อจำกัดเหล่านี้ได้รับการออกแบบเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้

รติดตั้งบริเวณที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่คลื่นวิทยุ และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน และถ้าไม่ได้ติดตั้งและใช้อย่างเหมาะสมตามที่ระบุในขั้นตอนการใช้งาน อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ไม่มีการรับประกันว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งอย่างเหมาะสม ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับคลื่นวิทยุหรือโทรทัศน์ ถ้าอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับคลื่นวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเปิดและปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน: ผู้ใช้ควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้วิธีดังต่อไปนี้หนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน:

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนสถานที่ของเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับสัญญาณ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ลงในเต้าเสียบในวงจรที่แตกต่างจากที่ใช้เสียบเครื่องรับอยู่
- ปรึกษาตัวแทนจำหน่าย หรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีประสบการณ์เพื่อขอความช่วยเหลือ

คำเตือน - นี่เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ในสภาพแวดล้อมในบ้าน ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางวิทยุ ในแต่ละกรณี ผู้ใช้อาจต้องดำเนินมาตรการป้องกันที่เพียงพอ

ประกาศความไม่รับผิดชอบ

ไม่มีการรับประกันทั้งแบบชัดแจ้งและเป็นนัยเกี่ยวกับเนื้อหาในเอกสารฉบับนี้, ทั้งในเรื่องของคุณภาพ, สมรรถนะ, ความสามารถเชิงพาณิชย์ หรือความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เฉพาะใดๆ ข้อมูลที่นำเสนอในเอกสารฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบความเชื่อถือได้ด้วยความระมัดระวัง อย่างไรก็ตาม เราไม่รับผิดชอบถึงความไม่เที่ยงตรงของข้อมูล ข้อมูลที่บรรจุในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ AVer จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทางตรง, ทางอ้อม, พิเศษ, อุบัติเหตุ หรือความเสียหายที่ตามมา ที่เกิดจากการใช้ หรือความไม่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์หรือเอกสารนี้ แม้ว่าจะได้รับการบอกกล่าวถึงโอกาสที่จะเกิดความเสียหายดังกล่าวก็ตาม

เครื่องหมายการค้า

AVerVision เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ AVer Information Inc. IBM PC เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ International Business Machines Corporation Macintosh เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Computer, Inc. Microsoft เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation
ผลิตภัณฑ์หรือชื่อบริษัทอื่นทั้งหมดที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ ใช้สำหรับวัตถุประสงค์ในการการระบุถึงและเพื่อการอธิบายเท่านั้น และเป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัทที่เป็นเจ้าของแต่ละแห่ง

สงวนลิขสิทธิ์

© 2021 โดย AVer Information Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำ, ส่งต่อ, แปลงสิ่งพิมพ์นี้ หรือเก็บในระบบที่สามารถเรียกคืนมาได้ หรือแปลเป็นภาษาใดๆ ในรูปแบบต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก AVer Information Inc.

สัญลักษณ์ถังขยะมีล้อที่มีเครื่องหมายกากบาท เป็นการระบุว่าต้องไม่ทิ้งผลิตภัณฑ์นี้ปะปนกับของเสียอื่นจากภายในบ้าน
คุณจำเป็นต้องทิ้งอุปกรณ์ที่เสียแล้วโดยการส่งไปยังจุดเก็บรวบรวมที่กำหนดไว้
สำหรับการรีไซเคิลของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่ในการทิ้งอุปกรณ์ที่เสียแล้วของคุณเพื่อนำไปรีไซเคิล โปรดติดต่อหน่วยบริการเก็บของเสียภายในบ้าน หรือร้านค้าที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์มา

ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับแบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรล

- เก็บแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่แห้งและเย็น
- ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วรวมกับขยะภายในบ้าน ทิ้งแบตเตอรี่ ณ จุดรวบรวมขยะพิเศษ หรือส่งคืนร้านค้าหากทำได้

- นำแบตเตอรี่ออกถ้าไม่ได้ใช้เป็นระยะเวลานาน การรั่วซึมและการกัดกร่อนของแบตเตอรี่จะทำให้รีโมทคอนโทรลเสียหายได้ ควรทิ้งแบตเตอรี่ให้ได้อย่างปลอดภัย

- ห้ามใช้แบตเตอรี่ใหม่และเก่ารวมกัน
- ห้ามรวมและใช้แบตเตอรี่คนละชนิด: แบตเตอรี่อัลคาไลน์ แบตเตอรี่มาตรฐาน (คาร์บอน-สังกะสี) หรือแบตชาร์จ (นิกเกิล-แคดเมียม)

- ห้ามโยนแบตเตอรี่ลงในเปลวไฟ
- ห้ามพยายามลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่

ความช่วยเหลือเพิ่มเติม

สำหรับคำถามที่พบบ่อย การสนับสนุนทางเทคนิค ซอฟต์แวร์และการดาวน์โหลดคู่มือผู้ใช้ โปรดไปที่:

ศูนย์ดาวน์โหลด: https://www.aver.com/download-center

ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค: https://www.aver.com/technical-support

ข้อมูลติดต่อ

AVer Information Inc.
https://www.aver.com
8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan
Tel: +886 (2) 2269 8535

สารบัญ

ประกาศความไม่รับผิดชอบ 2

สงวนลิขสิทธิ์ 3

สารบัญ 1

อุปกรณ์ที่มีมาให้ 1

อุปกรณ์เสริม 1

ทำความคุ้นเคยกับ AVerVision F50+ 2

- แผงด้านขวา 3
- แผงด้านหลัง 3
- แผงด้านซ้าย 4
- แผงควบคุม 5
- รีโมทคอนโทรล 7

การเชื่อมต่อ 9

- การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์ 9
- เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB 9
- เชื่อมต่อกับจอภาพหรือโปรเจคเตอร์ LCD/DLP พร้อมอินเทอร์เฟซเอาต์พุต RGB 10
- เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ 10
- เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจ็คเตอร์ LCD/DLP Projector ด้วยอินเทอร์เฟส HDMI 11
- HDMI 11
- เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ด้วยอินเทอร์เฟซอินพุต HDMI 11
- เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอก 12
- เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณ 12
- เชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์ 13

การตั้งค่า AVerVision F50+ 14

- การจัดเก็บและการจัดการ 14
- พื้นที่ในการถ่ายรูป 15
- ไฟเหนือศีรษะ 16

กดปุ่ม LAMP บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อเปิดหรือปิดไฟ 16

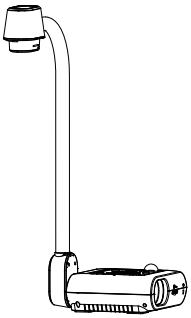
เซนเซอร์อินฟราเรด 16
การยึด F50+ บนพื้นผิวที่เรียบ 17
แผ่นป้องกันการสะท้อน 17
การจัดเก็บบนหน่วยความจำภายนอก 18
ใส่การ์ด SD 18
ใส่แฟลชไดรฟ์ USB 18
OSD เมนู 19
นำทางเมนูและเมนูย่อย 20
ภาพ 20
Brightness (ความสว่าง) 20
Contrast (ความเข้ม) 20
Saturation (ความเข้ม) 20
Preview Mode (โหมดตัวอย่าง) 21
Effect (เอฟเฟ็กต์) 21
Mirror (ภาพสะท้อน) 21
Exposure Setup (การตั้งค่าการเปิดรับแสง) 22
Manual Exposure (การเปิดรับแสงแบบแมนนวล) 22
White Balance (การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาว) 22
Manual WB Blue (สมดุลแสงสีขาวโทนน้ำเงินแบบแมนนวล) 23
Manual WB Red (สมดุลแสงสีขาวโทนแดงแบบแมนนวล) 23
Focus (โฟกัส) 23
Setting (การตั้งค่า) 24
Capture Resolution (ความละเอียดในการถ่าย) 24
Capture Quality (จับภาพคุณภาพ) 24
Capture Type (ประเภทการถ่าย) 24
Capture Interval (ระยะเวลาการถ่าย) 24
Storage (การจัดเก็บ) 25
Format (ฟอร์แมต) 25
USB to PC (USB ไปยัง PC) 25

USB Streaming Format (รูปแบบการสตรีม USB) 25
เสียงไมโครโฟน 26
Start Timer (เริ่มจับเวลา) 26
Pause/Stop Timer (หยุด/สิ้นสุดตัวจับเวลา) 26
Timer Interval (ระยะเวลาตัวจับเวลา) 26
System 27
Language (ภาษา) 27
Output Display (การแสดงภาพบนหน้าจอ) 27
Backup (สำรองข้อมูล) 27
Save Setting (บันทึกการตั้งค่า) 27
Recall Setting (เรียกคืนการตั้งค่า) 28
Flicker (การกะพริบ) 28
Information (ข้อมูล) 28
Default (ค่าเริ่มต้น) 28
Playback (เปิดเล่น) 29
Slide Show (สไลด์โชว์) 29
Interval (ช่วงเวลา) 29
Storage (การจัดเก็บปัจจุบัน) 29
Delete All (ลบทั้งหมด) 29
โอนย้ายภาพ/วิดีโอที่บันทึกไว้ไปที่คอมพิวเตอร์ 30
ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค 31
ภาพ 31
การรับภาพ 31
เพาเวอร์ 31
ระบบแสง 31
การรับสัญญาณ/การจ่ายสัญญาณ 32
ขนาดเครื่อง 32
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก 32
แผนผังการเชื่อมต่อ RS-232 33
เชื่อมต่อกับ RS-232 ของคอมพิวเตอร์ 33

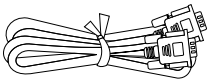
ข้อกำหนดรายละเอียดของสายสัญญาณ RS-232 34
ข้อกำหนดรายละเอียดการรับส่งสัญญาณด้วย RS-232 34
รูปแบบการสื่อสาร RS-232 34
ตารางคำสั่ง RS-232 35
RS-232 รับตารางคำสั่ง 39
การแก้ไขปัญหา 40
ข้อจำกัดของการรับประกัน 41
ประกาศการไม่รับประกัน 42
ขีดจำกัดความรับผิดชอบ 42
กฎหมายควบคุมและสิทธิของคุณ 42

อุปกรณ์ที่มีมาให้

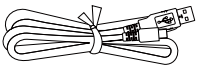
ต้องตรวจสอบว่า มีรายการต่อไปนี้รวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์



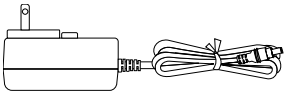
AVerVision F50+



สายสัญญาณ RGB

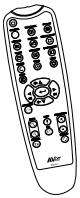


สายสัญญาณ USB
(Type A ไปยัง Type C)

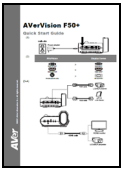


อะแดปเตอร์เพาเวอร์

* อะแดปเตอร์เพาเวอร์จะแตกต่างกันไป
ขึ้นอยู่กับเต้าเสียบไฟฟ้ามาตรฐานของประเทศที่จำหน่า
ยผลิตภัณฑ์

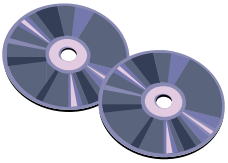


รีโมทคอนโทรล
(สำหรับภูมิภาคสหรัฐฯ มีแบตเตอรี่
AAA* 2 ก้อนรวมอยู่ในบรรจุภัณฑ์)



คู่มือฉบับย่อ

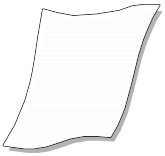
ใบรับประกัน



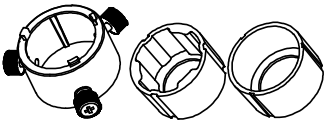
แผ่น CD ซอฟต์แวร์ & คู่มือ
(สำหรับภูมิภาคที่ไม่ใช่สหรัฐอเมริกาเท่านั้น)

อุปกรณ์เสริม

กระเป๋าหิ้ว

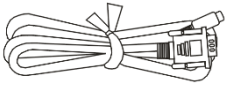


แผ่นป้องกันการสะท้อน



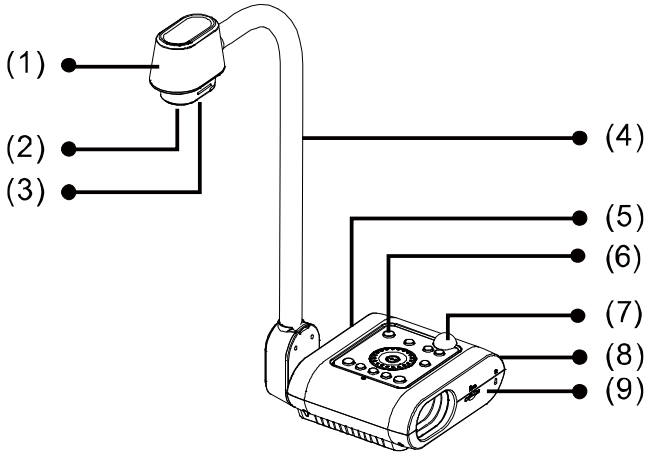
อะแดปเตอร์กล้องจุลทรรศน์

(ข้อต่อคอปเปอร์ยางขนาด 28 มม, ข้อต่อคอปเปอร์ยางขนาด 34 มม)



สายสัญญาณ RS-232

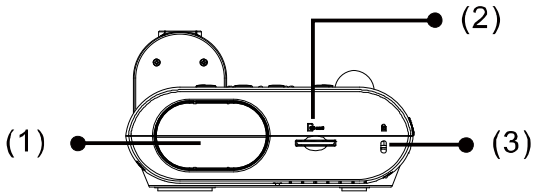
ทำความคุ้นเคยกับ AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

ชื่อ		การทำงาน
(1)	หัวกล้อง	ประกอบด้วยเซนเซอร์ของกล้อง
(2)	เลนส์กล้อง	โฟกัสภาพที่อยู่ในกล้อง
(3)	ไฟ LED	ให้แสงสว่างเพื่อเพิ่มสภาพของแสง
(4)	แขนแบบยืดหยุ่น	ให้การดูที่ครอบคลุมแบบปรับได้
(5)	แผงด้านซ้าย	การเชื่อมต่อสำหรับอุปกรณ์แสดงผลภายนอก/อินพุต HDMI, MIC in, Line out และพอร์ต USB
(6)	แผงควบคุม	เข้าถึงฟังก์ชั่นต่างๆ ได้โดยง่าย
(7)	เซนเซอร์ IR	รับคำสั่งจากรีโมทคอนโทรล
(8)	แผงด้านหลัง	การเชื่อมต่อไฟ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์แสดงผลภายนอกอินพุต/เอาต์พุต RGB พอร์ต RS-232 และ USB-C
(9)	แผงด้านขวา	การเชื่อมต่อสำหรับที่ยึดหัวกล้อง, การ์ด SD และช่องเสียบที่เข้ากันได้กับล็อคความปลอดภัยของ Kensington ที่ป้องกันการโจรกรรม

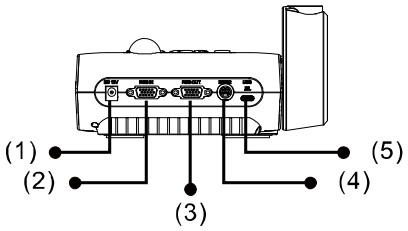
แผงด้านขวา



(*fig. 1.2*)

ชื่อ	การทำงาน
(1) ที่ยึดกล้อง	ยึดส่วนหัวของกล้องสำหรับจัดเก็บ
(2) ช่องการ์ด SD	ใส่การ์ด SD โดยให้ป้ายชื่อหงายขึ้น
(3) ช่องเสียบป้องกันการโจรกรรม	ติดตั้งระบบล็อคนิรภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมเทียบเท่ากับของ Kensington Kensington

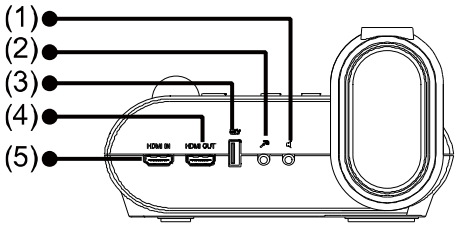
แผงด้านหลัง



(*fig. 1.3*)

ชื่อ	การทำงาน
(1) DC12V	เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับช่องสัญญาณนี้
(2) **พอร์ต** RGB IN	นำเข้าสัญญาณจากคอมพิวเตอร์หรือแหล่งอื่นๆ และส่งผ่านช่องสัญญาณ RGB OUT เท่านั้นเชื่อมต่อช่องสัญญาณนี้เข้ากับช่องสัญญาณออก RGB/VGA ของคอมพิวเตอร์
(3) **พอร์ต** RGB OUT	เชื่อมต่อ AVerVision F50+ เข้ากับอุปกรณ์แสดงผลใดๆ ด้วยสายสัญญาณ RGB
(4) ช่องสัญญาณ RS-232	เชื่อมต่อพอร์ตนี้กับคอมพิวเตอร์โดยใช้สาย RS-232 (ตัวเลือกเสริม) หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูแผนผังการเชื่อมต่อ RS-232
(5) พอร์ต USB-C	เชื่อมต่อกับช่องสัญญาณ USB ของคอมพิวเตอร์ด้วยสายสัญญาณ USB และใช้ AVerVision F50+ เป็นกล้อง USB หรือถ่ายโอนภาพ/วิดีโอที่ถ่ายไว้จากหน่วยความจำไปที่คอมพิวเตอร์

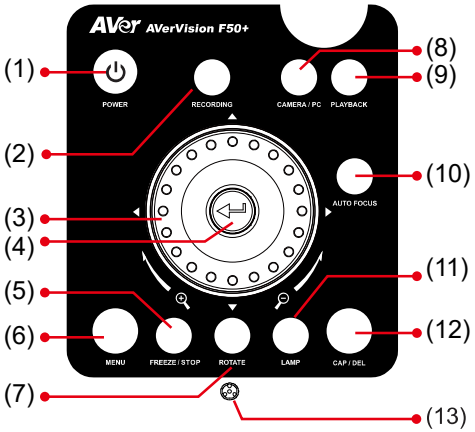
แผงด้านซ้าย



(*fig. 1.4*)

ชื่อ		การทำงาน
(1)	พอร์ต Line OUT	เชื่อมต่อเข้ากับลำโพงหรือเฮดโฟนแบบแปลงสัญญาณเพื่อเปิดเล่นคลิปเสียงและคลิปวิดีโอที่บันทึกไว้
(2)	พอร์ต MIC IN	เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอก ไมโครโฟนในตัวจะถูกปิดใช้งานเมื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนภายนอกเข้ากับพอร์ตนี้
(3)	ช่องสัญญาณ USB	ใส่แฟลชไดร์ฟ USB ที่บันทึกภาพ/วิดีโอโดยตรงจากแฟลชไดร์ฟ USB
(4)	พอร์ต HDMI Out	ส่งออกสัญญาณวิดีโอจากระบบหลักบนจอแบบอินเทอร์แอ็คทีฟ จอ LCD หรือโปรเจ็คเตอร์ LCD/DLP ที่มีอินเทอร์เฟส HDMI ผ่านสาย HDMI
(5)	พอร์ต HDMI In	เชื่อมต่อแหล่งสัญญาณ HDMI ภายนอกเป็นอินพุตผ่านพอร์ตนี้ เชื่อมต่อพอร์ตนี้กับพอร์ตเอาต์พุต HDMI ของคอมพิวเตอร์

แผงควบคุม



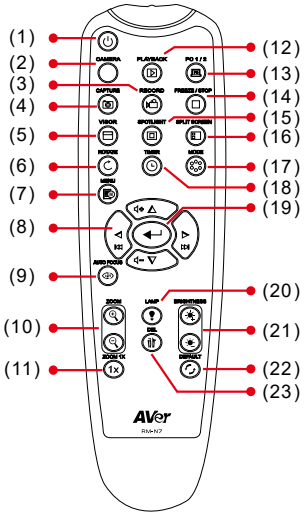
(*fig. 1.5*)

ชื่อ	การทำงาน
(1) POWER	เปิดเครื่อง/โหมดสแตนด์บาย.
(2) RECORDING	เริ่ม/หยุดการบันทึกเสียงและวิดีโอ บันทึกเสียงและวิดีโอไว้ได้เฉพาะบน SD การ์ดหรือแฟลชไดรฟ์ USB ดูที่ การ์ดหรือแฟลชไดรฟ์ USB ดูที่ การจัดเก็บบนหน่วยความจำภายนอก
(3) Shuttle Wheel	- หมุนล้อปรับตามเข็มนาฬิกาเพื่อขยายและทวนเข็มนาฬิกาเพื่อย่อภาพในโหมด Camera และ Playback เท่านั้น - กดล้อปรับ ▲,▼,◄, &► เพื่อสำยภาพขณะที่อยู่ในโหมด Zoom in และทำการเลือกภาพขนาดย่อ 16 ภาพหรือเลื่อนไปที่การแสดงผลภาพเต็มหน้าจอแบบภาพเดียวถัดไปหรือก่อนหน้าในโหมด Playback หรือทำการเลือกและปรับบนเมนูหลักและเมนูย่อยของ OSD (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ฟังก์ชั่นของเมนู) - ใช้ ▲และ▼ เพื่อเพิ่มและลดระดับเสียงเมื่อเปิดเล่นวิดีโอ - ใช้ ◄และ► เพื่อเดินหน้าและถอยหลังวิดีโอ
(4) ↵	- ทำการเลือกในโหมดการแสดงภาพ และ OSD เมนู - เริ่ม/หยุดชั่วคราวการเปิดเล่นวิดีโอ
(5) FREEZE/STOP	- หยุดชั่วคราวหรือกลับมาแสดงภาพอีกครั้งในโหมด Camera - หยุดเปิดเล่นเสียงและวิดีโอในโหมด Playback
(6) MENU	เปิดและออกจากเมนูและเมนูย่อย OSD
(7) ROTATE	หมุนภาพ 0/180° ในโหมด Camera เท่านั้น
(8) CAMERA / PC	สลับสัญญาณวิดีโอระหว่างกล้องหรือคอมพิวเตอร์จากพอร์ต RGB หรือ HDMI IN
(9) PLAYBACK	ดูและเปิดเล่นภาพนิ่งและแฟ้มวิดีโอ
(10) AUTO FOCUS	ปรับโฟกัสโดยอัตโนมัติ

ชื่อ	การทำงาน
(11) LAMP	เปิด/ปิดไฟเหนือศีรษะ
(12) CAP/DEL	- จับภาพในโหมด Camera ในโหมดจับภาพต่อเนื่อง ให้กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อหยุด - ลบภาพ/วิดีโอที่เลือกในโหมด Playback
(13) Built-in MIC	บันทึกเสียงในขณะที่บันทึกคลิปวิดีโอ เสียงที่บันทึกไว้จะเป็นแบบเสียงทางเดียว

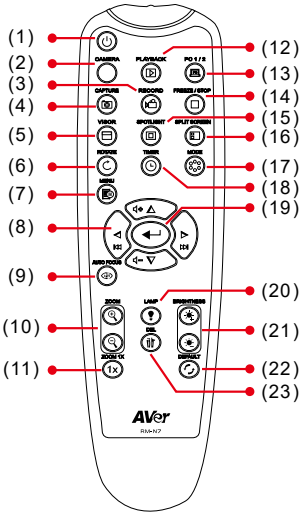
รีโมทคอนโทรล

ต้องใช้แบตเตอรี่ขนาด “AAA” จำนวนสอง (2) ก้อนสำหรับรีโมทคอนโทรล และต้องใส่แบตเตอรี่ให้ถูกต้องก่อนใช้
คุณสามารถเข้าใช้คุณสมบัติทั้งหมดของ AVerVision F50+ ได้ด้วยรีโมท

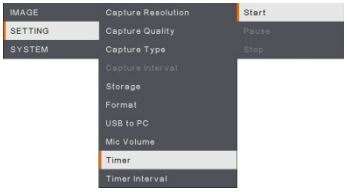
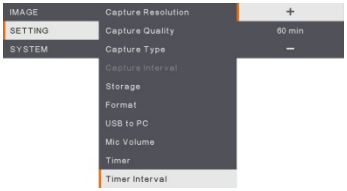


(*fig. 1.6*)

ชื่อ		การทำงาน
(1)	POWER	เปิดเครื่อง/โหมดสแตนด์บาย
(2)	CAMERA	โหมด Camera แสดงสัญญาณวิดีโอจากกล้องในตัว.
(3)	RECORD	เริ่ม/หยุดการบันทึกเสียงและวิดีโอ บันทึกวิดีโอที่บันทึกไว้ได้เฉพาะในการ์ดหน่วยความจำ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB เท่านั้น
(4)	CAPTURE	จับภาพนิ่งในโหมด Camera ในโหมดจับภาพต่อเนื่อง ให้กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อหยุด
(5)	Visor	**ไมร่ องรับ**
(6)	ROTATE	หมุนภาพ 0/180° ในโหมดกล้อง
(7)	MENU	เปิดและออกจาก OSD เมนู
(8)	▲,▼,◄, & ►	- ส่ายและซูมภาพ (สูงกว่าระดับการซูมดิจิตอล) ทั้งในโหมด Live และโหมด Playback - เลื่อนรายการที่เลือกในโหมด Playback และใน OSD เมนู - ใช้ ▲และ▼ เพื่อเพิ่มและลดระดับเสียงเมื่อเปิดเล่นวิดีโอ - ใช้ ◄และ► เพื่อเดินหน้าและถอยหลังวิดีโอ
(9)	AUTO FOCUS	ปรับโฟกัสโดยอัตโนมัติ
(10)	ZOOM +/-	เพิ่ม/ลดการขยายภาพในโหมด Camera และโหมด Playback
(11)	ZOOM 1X	คืนกลับการซูมมาไว้ที่ระดับ 100%
(12)	PLAYBACK	ดูภาพ/วิดีโอที่จับไว้จากหน่วยความจำในรูปของภาพแบบแสดงภาพย่อ 16 ภาพ
(13)	PC 1/2	โหมด PC แสดงสัญญาณวิดีโอจากช่องรับสัญญาณ RGB/HDMI ของ AVERVISION F50+



(*fig. 1.6*)

ชื่อ	การทำงาน
(14) FREEZE / STOP	- ตรึงภาพสดให้อยู่กับที่ - หยุดการเปิดเล่นวิดีโอ
(15) SPOTLIGHT	ไม่ องรับ
(16) SPLIT SCREEN	ไม่ องรับ
(17) MODE	กดเพื่อสลับระหว่างโหมด Normal, Motion และ High quality, Microscope, Infinity หรือ Marco
(18) TIMER	เลือก SETTING (การตั้งค่า) > Timer (ตัวจับเวลา) เลือก Start (เริ่ม)/Pause (หยุด)/Stop (สิ้นสุด) ตัวจับเวลาถอยหลัง  เลือก Timer Interval (ระยะเวลาตัวจับเวลา) เพื่อตั้งระยะเวลาสำหรับตัวจับเวลา  [หมายเหตุ]: เมนูการตั้งค่าข้างต้นสำหรับใช้อ้างอิงเท่านั้น
(19)	- ทำการเลือกในโหมดการแสดงภาพ และ OSD เมนู - เริ่ม/หยุดชั่วคราวการเปิดเล่นวิดีโอ
(20) LAMP	เปิด/ปิดไฟเหนือศีรษะ
(21) BRIGHTNESS +/-	ปรับความสว่าง
(22) DEFAULT	คืนกลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
(23) DEL	ลบภาพ/วิดีโอที่เลือกในโหมด Playback

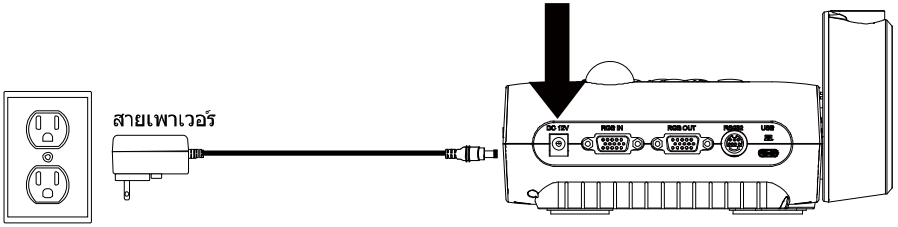
การเชื่อมต่อ

ก่อนทำการเชื่อมต่อ ต้องปิดสวิตช์อุปกรณ์ทั้งหมดก่อน ถ้าคุณไม่แน่ใจตำแหน่งที่จะใช้เชื่อมต่อ เพียงแค่ดูภาพการเชื่อมต่อด้านล่าง และอ้างอิงคู่มือผู้ใช้ของอุปกรณ์เมื่อคุณเชื่อมต่อ AVerVision F50+.

การเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์

เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เพาเวอร์เข้ากับช่องเพาเวอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 100V~240V มาตรฐาน

ตัวเครื่องจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บายโดยอัตโนมัติเมื่อต่อเข้ากับเพาเวอร์แล้ว กด ⏻ เพื่อเปิดเครื่อง

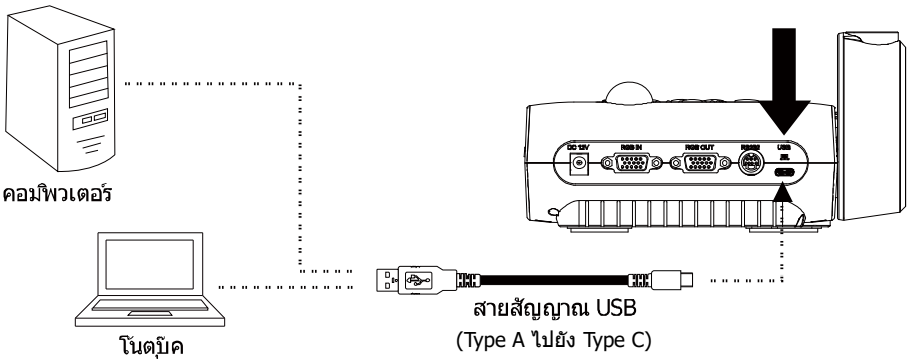


เต้าเสียบที่ผนัง

(*เต้าเสียบติดผนังจะแตกต่างกันไปตามภูมิภาค)

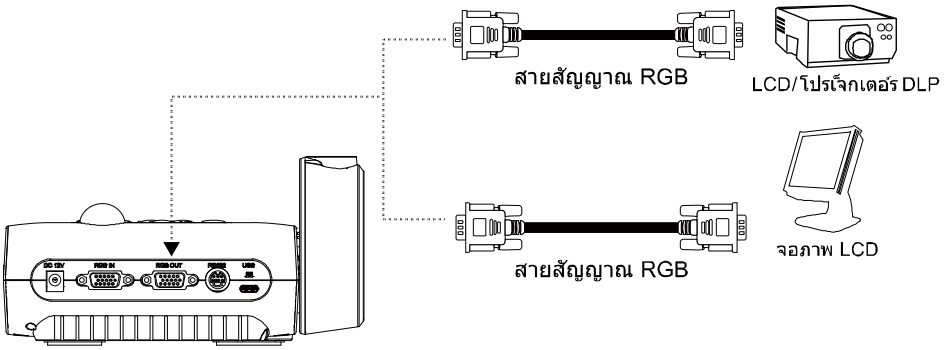
เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB

ค้นหาช่องสัญญาณ USB ของคอมพิวเตอร์หรือเครื่องแล็ปท็อปและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณคอมพิวเตอร์ของ AVerVision F50+



เชื่อมต่อกับจอภาพหรือโปรเจคเตอร์ LCD/DLP พร้อมอินเทอร์เฟซเอาต์พุต RGB

ค้นหาช่องสัญญาณเข้า RGB (VGA) ของอุปกรณ์แสดงผลกราฟิกและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณออก RGB OUT ของ AVERVISION F50+



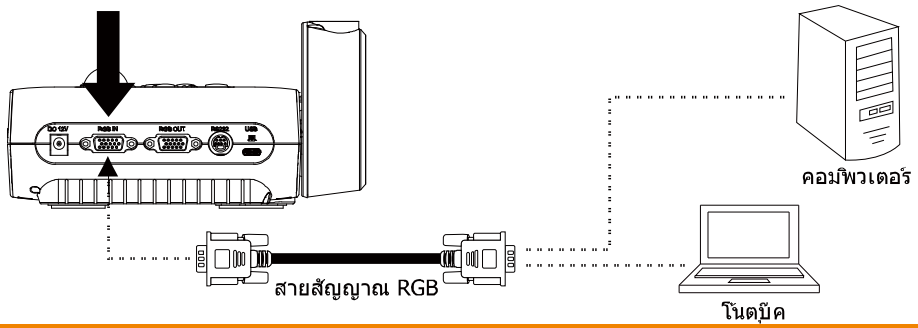
เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

ค้นหาช่องสัญญาณออก RGB (VGA) ของคอมพิวเตอร์หรือเครื่องแล็ปท็อปและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณเข้า RGB IN ของ AVerVision F50+ สัญญาณวิดีโอจากช่องสัญญาณเข้า RGB IN จะถูกสตรีมไปที่ช่องสัญญาณออก RGB OUT

- เพื่อแสดงภาพบนคอมพิวเตอร์ ให้กดปุ่ม Camera/PC บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อสลับ AVerVision F50+ ไปที่โหมด Computer

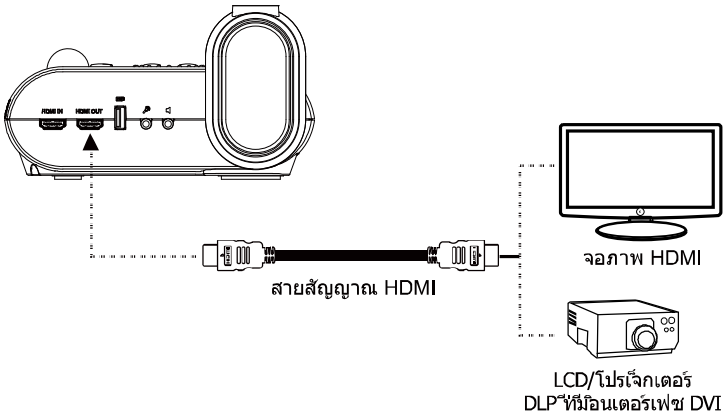
- สำหรับโน้ตบุ๊ค เพื่อแสดงภาพเอาต์พุต, ให้ใช้ปุ่มคำสั่งบนแป้นพิมพ์ (FN+F5)

  เพื่อสลับระหว่างโหมดการแสดงผลต่างๆ สำหรับคำสั่งต่างๆ โปรดดูคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊คของคุณ



เชื่อมต่อกับมอนิเตอร์หรือโปรเจ็คเตอร์ LCD/DLP Projector ด้วยอินเทอร์เฟส Projector ด้วยอินเทอร์เฟส HDMI

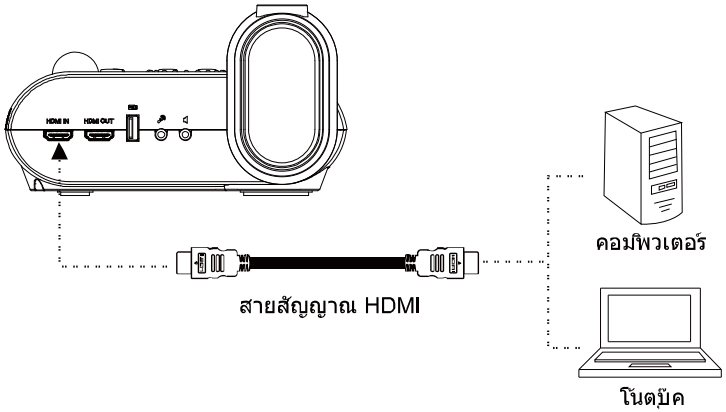
ค้นหาช่องสัญญาณเข้า HDMI ของอุปกรณ์แสดงผลและเชื่อมต่อเข้ากับช่องสัญญาณออก HDMI OUT ของ AVerVision F50+.



เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ด้วยอินเทอร์เฟซอินพุต HDMI

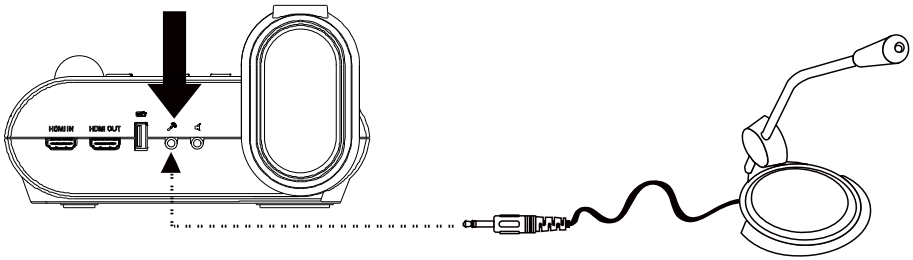
ค้นหาตำแหน่งพอร์ตเอาท์พุท HDMI ของคอมพิวเตอร์แล็ปท็อป และต่อเข้ากับพอร์ต HDMI in ของ AVerVision F50+

- เพื่อแสดงภาพบนคอมพิวเตอร์ ให้กดปุ่ม Camera/PC บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อสลับ AVerVision F50+ ไปที่โหมด Computer
- สำหรับโน้ตบุ๊ค เพื่อแสดงภาพเอาต์พุต, ให้ใช้ปุ่มคำสั่งบนแป้นพิมพ์ (FN+F5)
  เพื่อสลับระหว่างโหมดการแสดงผลต่างๆ สำหรับคำสั่งต่างๆ โปรดดูคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊คของคุณ



เชื่อมต่อกับไมโครโฟนภายนอก

เสียบปลั๊กไมโครโฟนแบบเสียงทางเดียวขนาด 3.5 มม. เข้ากับช่องสัญญาณ
ไมโครโฟนที่อยู่ภายในเครื่องบนแผงควบคุมจะไม่ทำงานเมื่อต่อไมโครโฟนจากภายนอก เสียงที่บันทึกไว้จะเป็นแบบเสียงทางเดียว

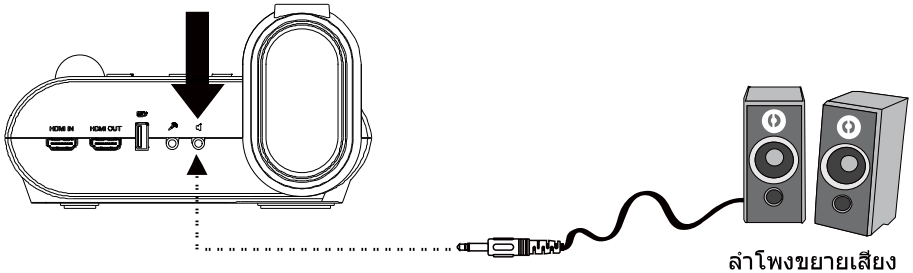


ไมโครโฟน

เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณ

เสียบปลั๊กลำโพงขนาด 3.5 มม. เข้ากับช่องสัญญาณ และจะสนับสนุนเฉพาะเสียงที่มาจากการเปิดเล่นวิดีโอ

เราขอแนะนำให้เชื่อมต่อลำโพงแบบแปลงสัญญาณเข้ากับช่องสัญญาณออกของเสียง ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้หูฟัง ปรับลดเสียงบนรีโมทลงเพื่อป้องกันผลกระทบจากการได้ยินเนื่องจากเสียงที่ดัง

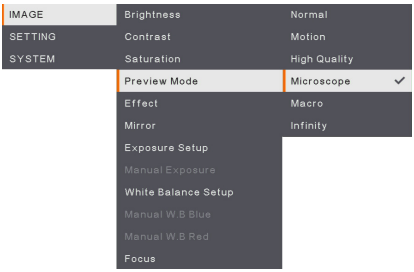


ลำโพงขยายเสียง

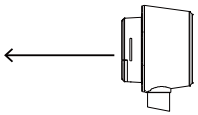
เชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์

การเชื่อมต่อ AVerVision F50+ ไปยังกล้องจุลทรรศน์ ช่วยให้คุณสำรวจวัตถุเล็กๆ บนหน้าจอขนาดใหญ่ โดยไม่เกิดอาการเครียดที่ตาของคุณ

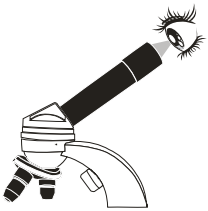
1. ไปที่ **IMAGE** (ภาพ) **> Preview Mode** (โหมดตัวอย่าง) **> Microscope** (ไมโครสโคป) แล้วกดเลือก



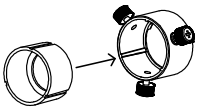
2. เล็งส่วนหัวของกล้องไปยังจุดที่อยู่ไกลที่สุดและกด **AUTO FOCUS**



3. ปรับโฟกัสของกล้องจุลทรรศน์



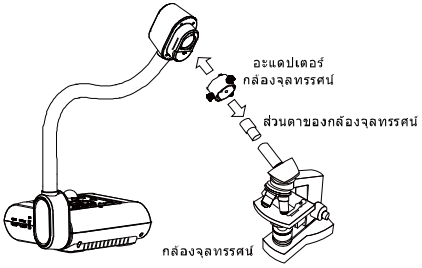
4. เลือกขนาดข้อต่อคอปเปอร์ยางที่เหมาะสมสำหรับส่วนตาของกล้องจุลทรรศน์ และสอดลงในอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์



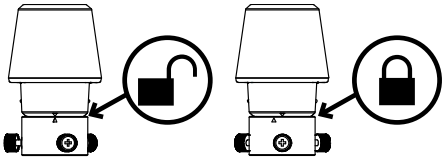
5. นำส่วนตาของกล้องจุลทรรศน์ออกจากกล้องจุลทรรศน์และเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์โดยมีข้อต่อคอปเปอร์ยางสอดไว้อยู่แล้ว ขันสลัก 3 ตัวจนอะแดปเตอร์ยึดส่วนตาไว้แน่น

สำหรับส่วนตา
เราแนะนำให้ใช้ส่วนคลายอาการเครียดที่ตาขนาด 33 มม. หรือสูงกว่า
ลงมือปรับด้วยตัวเองเพื่อมุมมองภาพที่ดียิ่งขึ้น

6. ติดตั้งอะแดปเตอร์ของกล้องจุลทรรศน์เข้ากับหัวกล้อง AVerVision ก่อนเชื่อมต่อหัวกล้องเข้ากับ AVerVision และกล้องจุลทรรศน์



ต้องแน่ใจว่า
ลูกศรบนหัวกล้องและอะแดปเตอร์กล้องจุลทรรศน์อยู่ด้านเดียวกันเพื่อเ
ชื่อมต่อและบิดตามเข็มนาฬิกาได้เพื่อให้ลูกศรเจอกันและล็อค

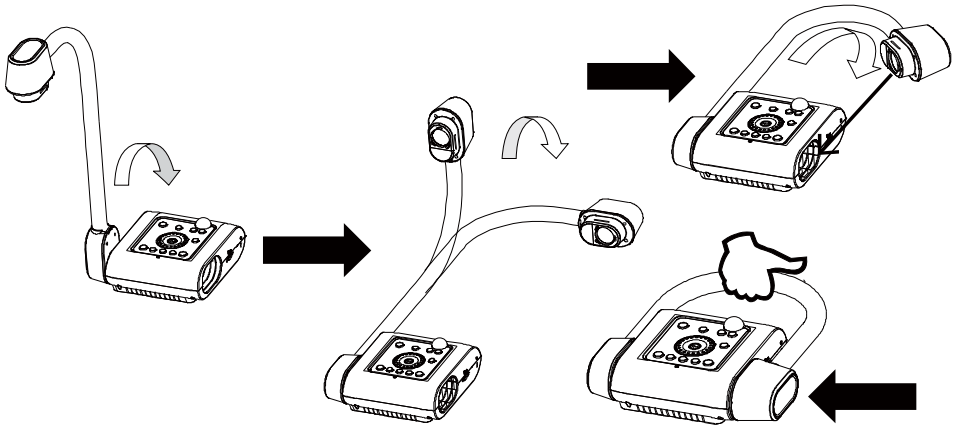


การตั้งค่า AVerVision F50+

ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการปรับแต่ง AVerVision F50+ ให้ตรงกับความต้องการของคุณ

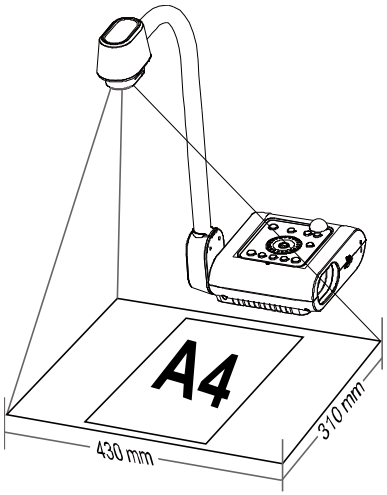
การจัดเก็บและการจัดการ

งานออกแบบในรูปลอห่านช่วยให้คุณงอส่วนแขนได้อย่างอิสระ ก่อนจัดเก็บหัวกล้องไว้ในที่ยึดกล้อง
เมื่อคุณยึดหัวกล้องในที่ยึดกล้องได้อย่างเหมาะสมแล้ว คุณอาจใช้แขนเพื่อยก AVerVision F50+

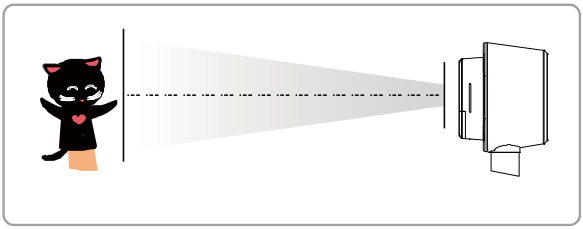


พื้นที่ในการถ่ายรูป

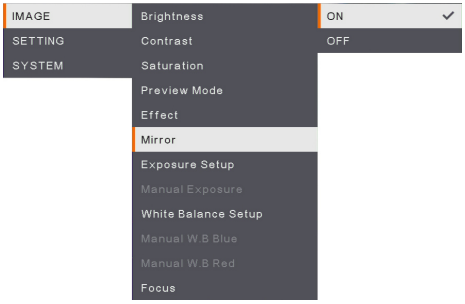
ส่ พื้นที่ถ่ายภาพสามารถดูพื้นที่ 430x310 มม. ซึ่งช่วยให้คุณแสดงกระดาษแนวตั้งขนาด A4 ได้



ถ้าหัวกล้องอยู่ในตำแหน่งตั้งขึ้น ให้กด ROTATE บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลสองครั้งเพื่อหมุนภาพ 180°

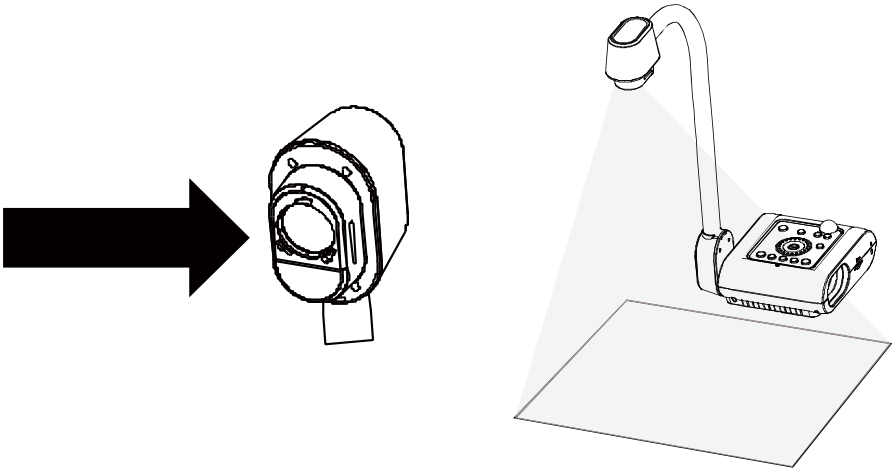


หากต้องการทำภาพสะท้อน ให้กด MENU > เลือก Mirror กด ↵ และเลือก On



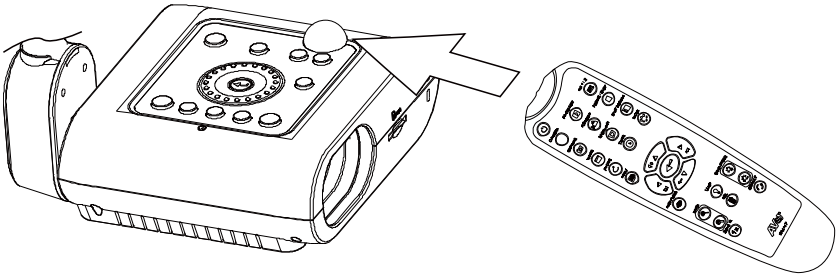
ไฟเหนือศีรษะ

กดปุ่ม LAMP บนแผงควบคุมหรือรีโมทคอนโทรลเพื่อเปิดหรือปิดไฟ



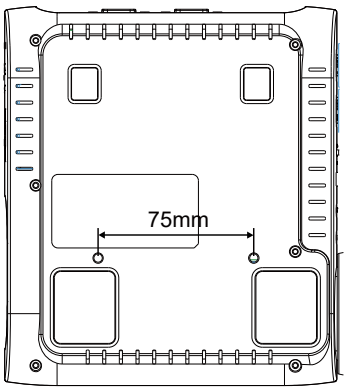
เซนเซอร์อินฟราเรด

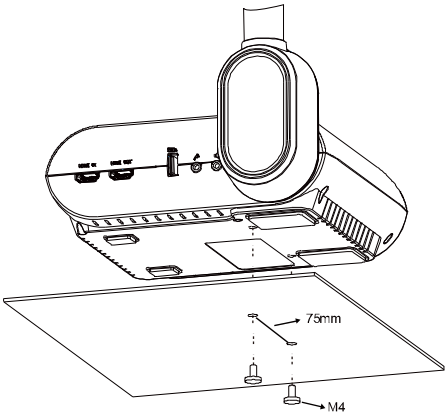
หันรีโมทคอนโทรลไปที่เซนเซอร์อินฟราเรดเพื่อควบคุมเครื่อง



การยึด **F50+** บนพื้นผิวที่เรียบ

วัดและทำเครื่องหมายตามแนวนอนระยะ 75 มม. ระหว่างกึ่งกลางรูสองรูที่อยู่บนพื้นผิวที่เรียบเช่นที่แสดงในภาพด้านล่าง ใช้สกรู M4.0 จำนวน 2 ตัวสำหรับรูขนาด 6 มม. และยึด F50+ บนพื้นผิวที่เรียบ



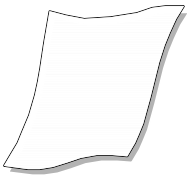


แผ่นป้องกันการสะท้อน

แผ่นป้องกันการสะท้อน เป็นฟิล์มเคลือบพิเศษ ที่ช่วยกำจัดแสงสะท้อน

ที่คุณอาจพบในการแสดงวัตถุที่มีความมันวาวมาก หรือพื้นผิวที่มีความมันมาก เช่น

ปกนิตยสาร หรือรูปภาพต่างๆ ในการใช้งาน ให้วางแผ่นป้องกันการสะท้อนที่ ด้านบนของเอกสารที่มีความมันวาว เพื่อลดการสะท้อนแสง

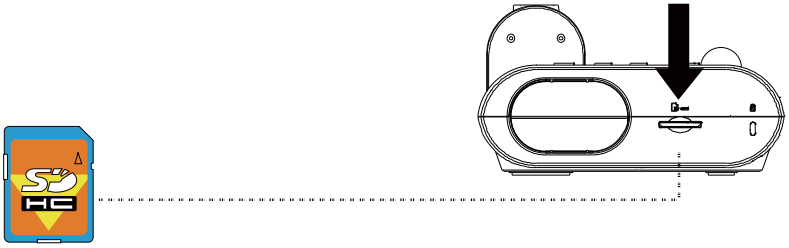


การจัดเก็บบนหน่วยความจำภายนอก

AVerVision F50+ รองรับทั้งการ์ดหน่วยความจำ SD และแฟลชไดรฟ์ USB เพื่อการจับภาพและการบันทึกเสียงและวิดีโอได้มากขึ้น
AVerVision F50+ สามารถตรวจจับเมื่อมีสื่อจัดเก็บข้อมูลจากภายนอกและสลับไปที่อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่ตรวจพบล่าสุด
ถ้ามีอุปกรณ์จัดเก็บจากภายนอกเชื่อมต่ออยู่ ภาพนิ่งทั้งหมดที่ถ่ายไว้จะถูกบันทึกลงในหน่วยความจำภายในตัวเครื่อง

ใส่การ์ด SD

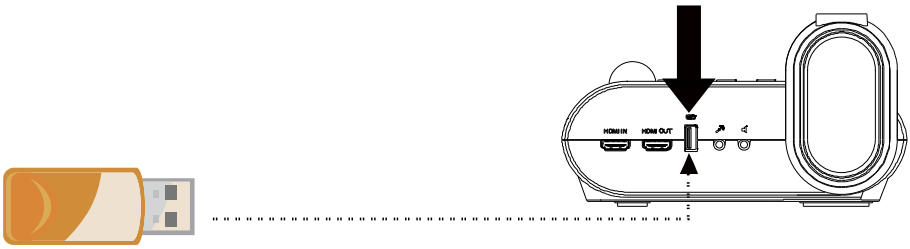
สอดการ์ดโดยให้หน้าสัมผัสคว่ำลงเข้าไปจนสุด นำการ์ดออกได้ด้วยการดันเพื่อดีดการ์ดออกมาก่อนนำออก ความจุของการ์ด SD ที่สนับสนุนคือจาก 1GB ถึง 32 GB ต้องฟอร์แมตการ์ดเป็น FAT32 เราขอแนะนำให้ใช้การ์ด SDHC ร่วมกับคลาส 6 หรือสูงกว่าสำหรับการบันทึกคุณภาพสูง



การ์ด SD

ใส่แฟลชไดรฟ์ USB

เชื่อมต่อแฟลชไดรฟ์ USB ในช่องสัญญาณ USB AVerVision F50+ สามารถรับรองแฟลชไดรฟ์ USB ตั้งแต่ 1GB ถึง 32GB (FAT32).**ดีที่สุดในการฟอร์แมตแฟลชไดรฟ์ USB โดยใช้ AVerVision F50+ เพื่อการบันทึกวิดีโอที่ดียิ่งขึ้น**



ไดรฟ์ USB Flash

OSD เมนู

เมนู OSD มีทั้งหมด 3 ตัวเลือกหลัก: **IMAGE (ภาพ)**, **SETTING (การตั้งค่า)** และ **SYSTEM (ระบบ)**

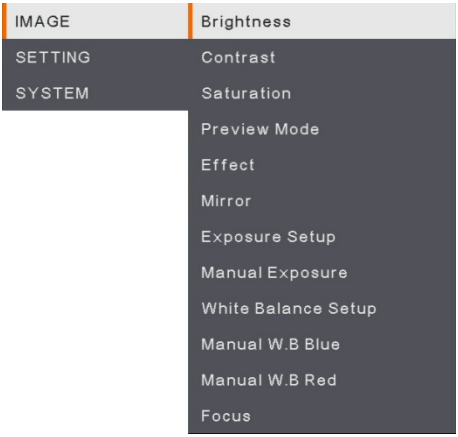
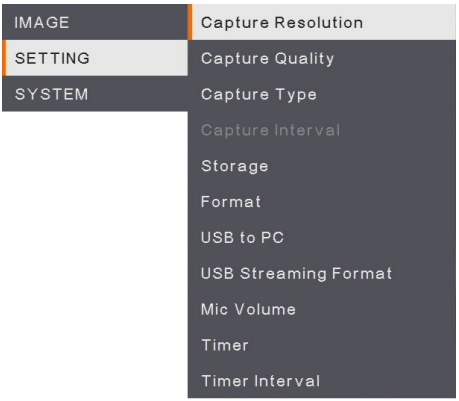
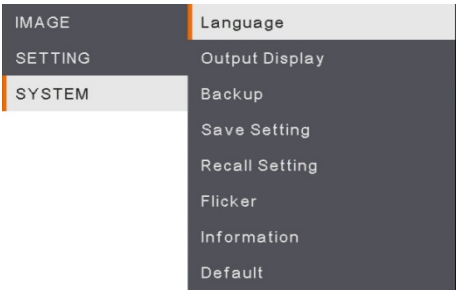


IMAGE (ภาพ)



SETTING(การตั้งค่า)

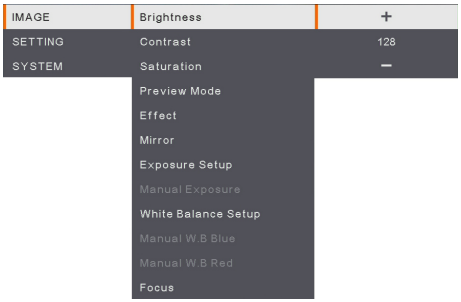
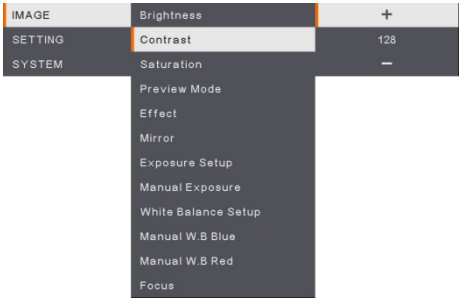
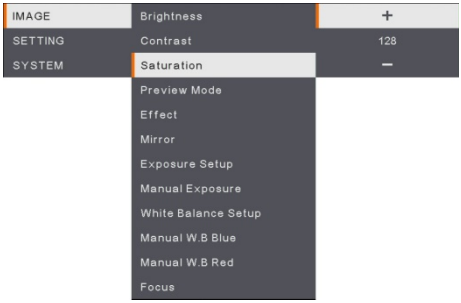


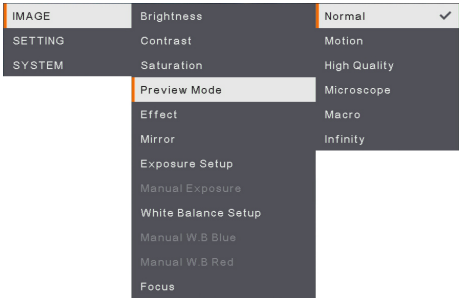
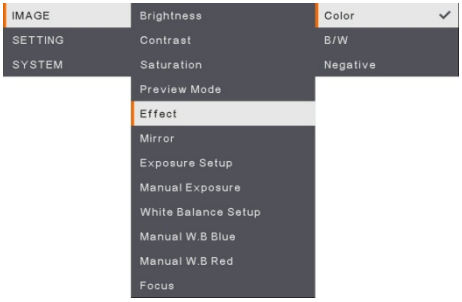
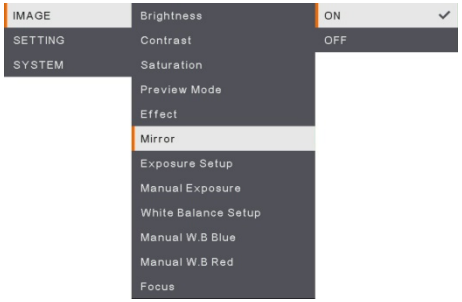
SYSTEM(ระบบ)

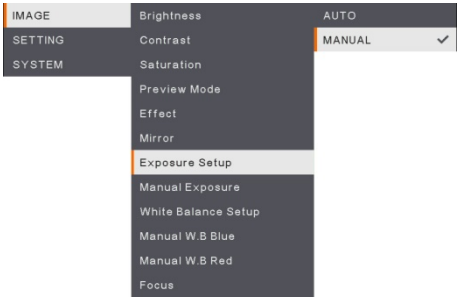
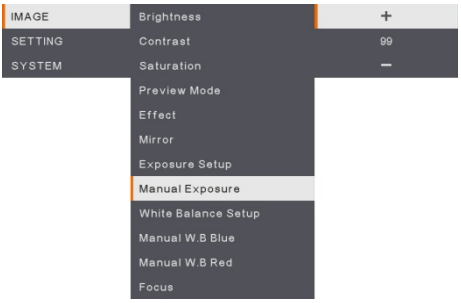
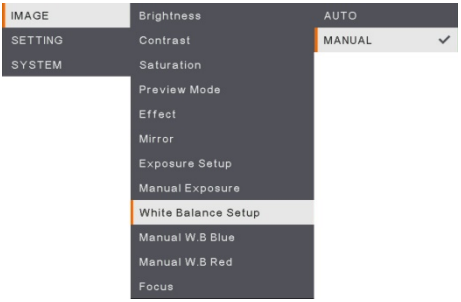
นำทางเมนูและเมนูย่อย

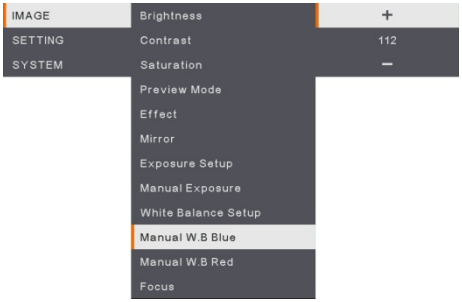
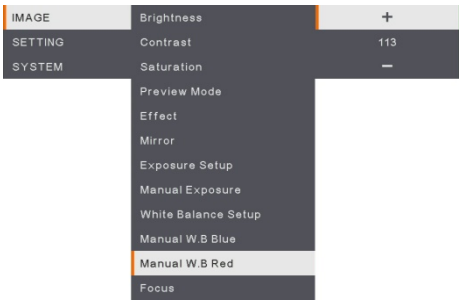
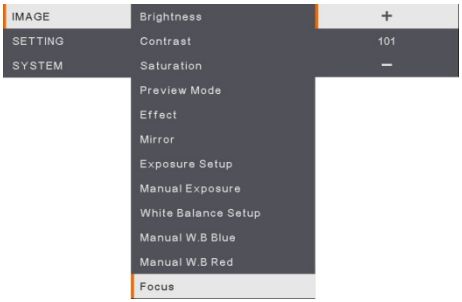
1. กดปุ่ม MENU บนรีโมทหรือแผงควบคุม
2. กด ►, ◄, ▲ และ ▼ เพื่อเลือกรายการในรายการเมนู
3. กด ↵ เพื่อทำการเลือก
4. ใช้ ▲ และ ▼ เพื่อปรับการตั้งค่าหรือทำการเลือก
5. กด ↵ เพื่อเข้าสู่เมนูย่อย

ภาพ

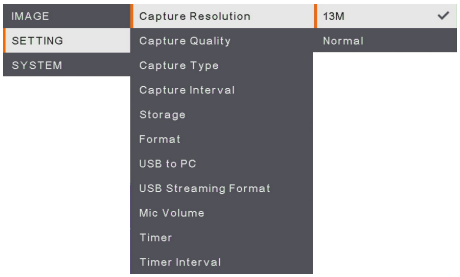
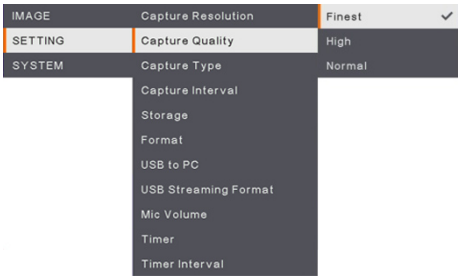
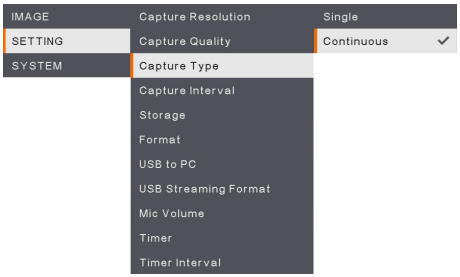
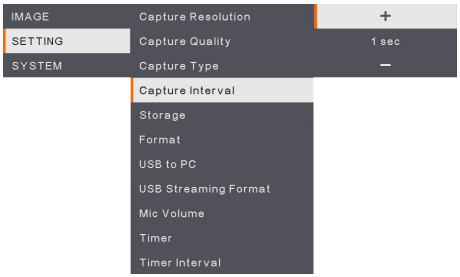
หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Brightness** (ความสว่าง) ปรับระดับความสว่างระหว่าง 0 และ 255 ด้วยตนเอง
	**Contrast** (ความเข้ม) ปรับระดับความเข้มระหว่าง 0 และ 255 ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่สว่างและมืด
	**Saturation** (ความเข้ม) ปรับระดับความเข้มด้วยตนเองที่ค่าระหว่าง 0 ถึง 255

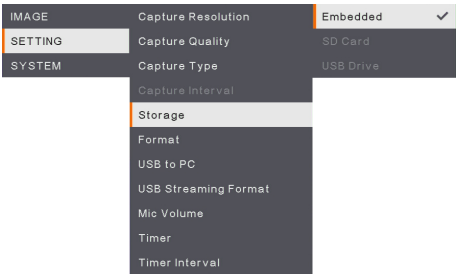
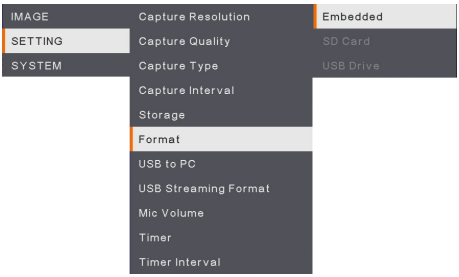
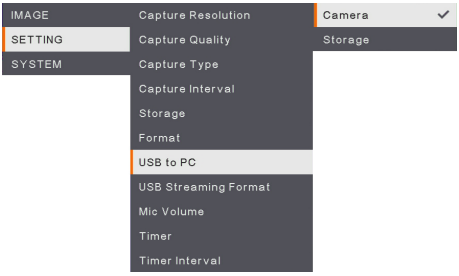
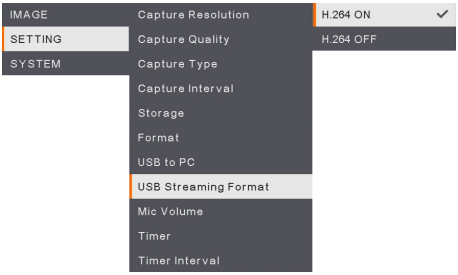
หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Preview Mode** (โหมดตัวอย่าง) เลือกการตั้งค่าการแสดงภาพจากตัวเลือกต่างๆ **Normal -** ปรับการไล่ระดับสีของภาพ **Motion -** อัตราการรีเฟรชสูงสำหรับภาพเคลื่อนไหว **High Quality -** ความละเอียดสูงพร้อมคุณภาพที่ดีที่สุด **Microscope -** ปรับการซูมออพติคอลโดยอัตโนมัติสำหรับการดูภาพจากกล้องจุลทรรศน์ **Macro -** ใช้สำหรับภาพระยะใกล้ **Infinite -** ใช้สำหรับภาพระยะไกล
	**Effect** (เอฟเฟ็กต์) แปลงภาพเป็นภาพโพสิทีฟ [สีตามเป็นจริง](true color) color) โมโนโครม [สีขาวดำ] (black and white) หรือภาพเนกาทีฟ
	**Mirror** (ภาพสะท้อน) เลือกตัวเลือกนี้เพื่อพลิกภาพไปทางซ้ายและขวา

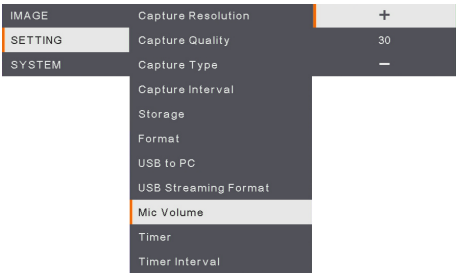
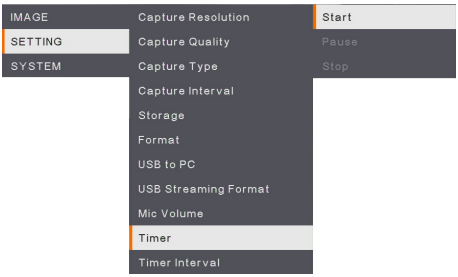
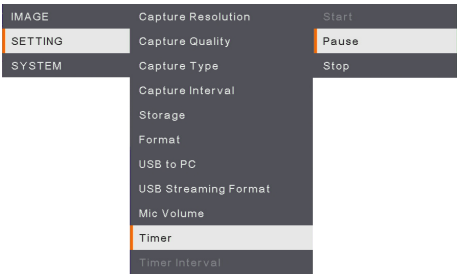
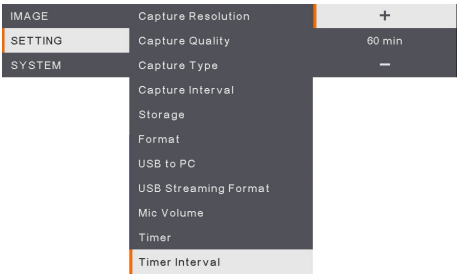
หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Exposure Setup** (การตั้งค่าการเปิดรับแสง) เลือกการตั้งค่าการเปิดรับแสง เลือก AUTO (ออโต้) เพื่อปรับการตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวและการเปิดรับแสง รวมถึงแก้ไขการชดเชยสีและการเปิดรับแสงโดยอัตโนมัติ เลือก MANUAL (แมนนวล) เพื่อเปิดใช้การตั้งค่าขั้นสูงสำหรับสมดุลแสงสีขาวและการเปิดรับแสงแบบแมนนวล
	**Manual Exposure** (การเปิดรับแสงแบบแมนนวล) **MANUAL** - ปรับระดับแสงด้วยตนเอง สามารถปรับค่าการเปิดรับแสงได้ระหว่าง 0 ถึง 99
	**White Balance** (การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาว) เลือกการตั้งค่าไวท์บาลานซ์สำหรับสภาพแสงหรืออุณหภูมิสีที่แตกต่างกัน **AUTO** - ปรับไวท์บาลานซ์โดยอัตโนมัติ **MANUAL** - ปรับระดับสีแบบแมนนวล เลือก Manual (แมนนวล)เพื่อเปิดใช้การตั้งค่าสมดุลแสงสีขาวขั้นสูง

หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Manual WB Blue** (สมดุลแสงสีขาวโทนน้ำเงินแบบแมนนวล) ปรับระดับสีน้ำเงินแบบแมนนวล สามารถปรับระดับสีได้สูงสุดที่ 255
	**Manual WB Red** (สมดุลแสงสีขาวโทนแดงแบบแมนนวล) ปรับระดับสีแดงแบบแมนนวล สามารถปรับระดับสีได้สูงสุดที่ 255
	**Focus** (โฟกัส) ปรับภาพแบบแมนนวล

Setting (การตั้งค่า)

หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Capture Resolution** (ความละเอียดในการถ่าย) เลือกขนาดการถ่ายภาพ สำหรับการตั้งค่า 13M ขนาดความละเอียดในการถ่ายคือ 4208 x 3120 เลือก Normal (ปกติ) เพื่อให้ขนาดการถ่ายภาพเป็นไปตามการตั้งค่าความละเอียด
	**Capture Quality** (จับภาพคุณภาพ) เลือกการตั้งค่าการบีบอัดภาพที่บันทึกไว้ เลือก Finest (ละเอียดที่สุด) เพื่อการบีบอัดการถ่ายภาพที่คุณภาพดีที่สุด
	**Capture Type** (ประเภทการถ่าย) เลือกประเภทการถ่าย **Single (เดี่ยว)** - ถ่ายเพียงภาพเดียวเท่านั้น **Continuous (ต่อเนื่อง)** - ถ่ายภาพสำเร็จและกดปุ่มใดก็ได้เพื่อหยุดการถ่ายภาพต่อเนื่อง เลือก **Continuous** (ต่อเนื่อง) เพื่อเปิดใช้การตั้งค่า **Capture Interval** (ระยะเวลาการถ่าย)
	**Capture Interval** (ระยะเวลาการถ่าย) กำหนดช่วงเวลาสำหรับการจับภาพต่อเนื่อง ตั้งระยะห่างได้สูงสุด 600 วินาที (10 นาที)

หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Storage** (การจัดเก็บ) เปลี่ยนตำแหน่งที่ใช้จัดเก็บ บันทึกเสียงและวิดีโอไว้ได้เฉพาะในการ์ดหน่วยความจำ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB เท่านั้น
	**Format** (ฟอร์แมต) ฟอร์แมตเพื่อลบข้อมูลทั้งหมดในหน่วยความจำที่เลือก
	**USB to PC** (USB ไปยัง PC) เลือกสถานะของ AVerVision F50+ เมื่อเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่าน USB. **Camera (กล้อง) -** นำมาใช้เป็นกล้องเว็บแคมของคอมพิวเตอร์หรือใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ที่รวมมากับระบบเพื่อบันทึกวิดีโอและจับภาพนิ่ง **Storage (การจัดเก็บ) -** ถ่ายโอนภาพ/วิดีโอที่บันทึกไว้จากหน่วยความจำไปที่ฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์
	**USB Streaming Format** (รูปแบบการสตรีม USB) สำหรับมาตรฐานการบีบอัดวิดีโอ คุณสามารถเลือก **H.264 ON (เปิด)** หรือ **H.264 OFF (ปิด)**

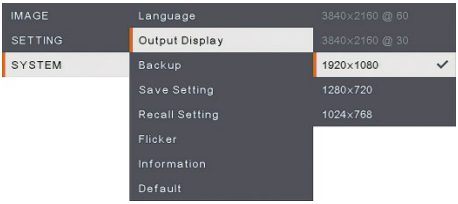
หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**เสียงไมโครโฟน** ปรับเสียงเข้าขณะบันทึกหรือเสียงเข้าของ USB
	**Start Timer** (เริ่มจับเวลา) เริ่มจับเวลา ตัวจับเวลาจะนับขึ้นโดยอัตโนมัติหลังจากการนับถอยหลังมาถึงศูนย์เพื่อแสดงเวลาที่ใช้ไป
	**Pause/Stop Timer** (หยุด/สิ้นสุดตัวจับเวลา) กดปุ่มเมนูในระหว่างการจับเวลาเพื่อหยุดหรือสิ้นสุดการจับเวลา
	**Timer Interval** (ระยะเวลาตัวจับเวลา) ตั้งระยะเวลาตัวจับเวลาได้สูงสุด 2 ชั่วโมง

System

หน้าจอเมนู	การทำงาน

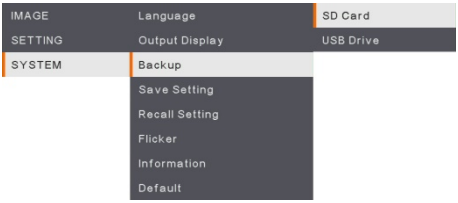
Language (ภาษา)

เปลี่ยนและเลือกภาษาอื่น โดย F50+ รองรับสูงสุดถึง 12 ภาษา



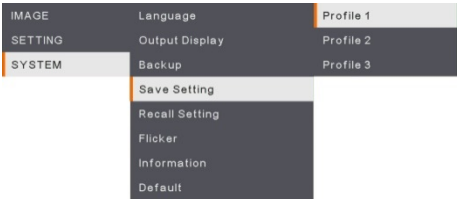
Output Display (การแสดงภาพบนหน้าจอ)

ตั้งค่าความละเอียดเพื่อแสดงภาพบนหน้าจอ
ระบบจะตรวจจับความละเอียดของอุปกรณ์เอาท์พุตโดยอัตโนมัติและกำหนดค่าเป็นความละเอียดสูงสุด



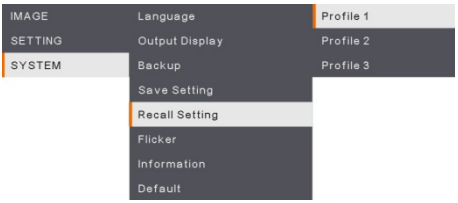
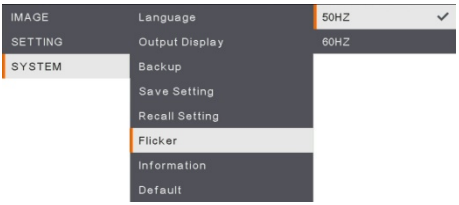
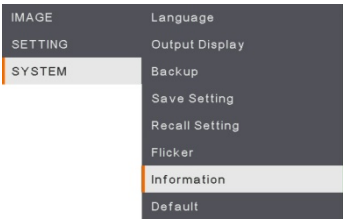
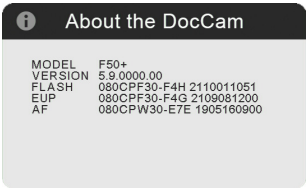
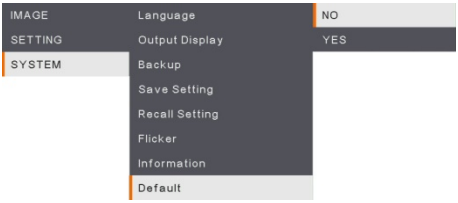
Backup (สำรองข้อมูล)

คัดลอกภาพจากหน่วยความจำภายในเครื่องไปที่ SD หรือแฟลชไดรฟ์ USB

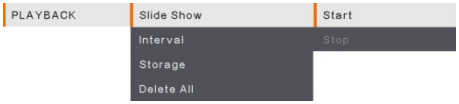
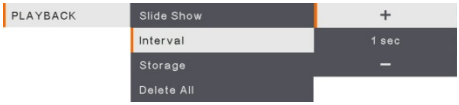
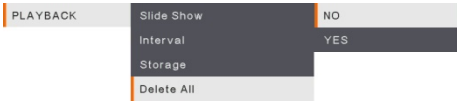


Save Setting (บันทึกการตั้งค่า)

บันทึกการตั้งค่าปัจจุบัน (ความสว่าง ความคมชัด ความเข้ม โหมดตัวอย่าง และอื่นๆ) ในหมายเลขโปรไฟล์ที่เลือก

หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Recall Setting** (เรียกคืนการตั้งค่า) เรียกคืนการตั้งค่ากลับเป็นหมายเลขโปรไฟล์ที่เลือก
	**Flicker** (การกะพริบ) เลือกระหว่าง 50Hz หรือ 60Hz ทั้งนี้อุปกรณ์แสดงผลบางรุ่นไม่รองรับอัตราการรีเฟรชที่สูง ทำให้ภาพจะกะพริบสองสามครั้งเมื่อสลับเอาท์พุตเป็นอัตราการรีเฟรชอื่น
	**Information** (ข้อมูล) แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ 
	**Default** (ค่าเริ่มต้น) เรียกคืนการตั้งค่าทั้งหมดกลับเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน การกำหนดค่าที่บันทึกไว้ทั้งหมดจะถูกลบ

Playback (เปิดเล่น)

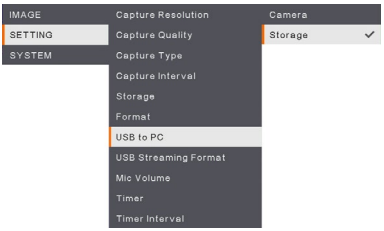
หน้าจอเมนู	การทำงาน
	**Slide Show** (สไลด์โชว์) เริ่มหรือหยุดสไลด์โชว์
	**Interval** (ช่วงเวลา) ตั้งระยะเวลาระหว่างการเล่นภาพหรือวิดีโอ
	Storage (การจัดเก็บปัจจุบัน) เลือกภาพหรือวิดีโอจากคลัง รวมถึงจากไฟล์ที่ถูกฝัง การ์ด SD หรือไดร์ฟ USB
	**Delete All** (ลบทั้งหมด) เลือกตัวเลือกนี้เพื่อลบภาพหรือวิดีโอที่บันทึกไว้ทั้งหมด

โอนย้ายภาพ/วิดีโอที่บันทึกไว้ไปที่คอมพิวเตอร์

การบันทึกภาพ/วิดีโอทำได้สองวิธี:
a. ความจำในเครื่อง+การ์ด SD
b. ความจำในเครื่อง+ไดร์ฟ USB

คุณต้องอ่าน และปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่าง ก่อนที่จะเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB

1. ต้องตั้ง USB ไปไว้ที่ PC เป็น STORAGE ก่อนเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB



2. เมื่อคำว่า “**Mass Storage Start (must check)**…” ปรากฏที่มุมขวาล่างของหน้าจอนำเสนอ คุณอาจเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB ได้ในตอนนี้

3. เมื่อเชื่อมต่อสายสัญญาณ USB แล้ว ระบบจะตรวจหาดิสก์แบบถอดออกได้ใหม่โดยอัตโนมัติ
ตอนนี้คุณสามารถถ่ายโอนภาพหรือวิดีโอ**ที่ถ่ายจากหน่วยความจำในตัว F50+ การ์ด SD หรือไดรฟ์ USB**
ไปยังฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค

ภาพ

เซนเซอร์	1/3.06” CMOS
จำนวนพิกเซล	13 ล้านพิกเซล
อัตราเฟรม	60 fps (สูงสุด)
ไวท์บาลานซ์	อัตโนมัติ / แมนนวล
เอ็กซ์โพเชอร์	อัตโนมัติ / แมนนวล
โหมดภาพ	กดเพื่อสลับระหว่างปกติ/ การเคลื่อนไหว/ ที่มีคุณภาพสูง/ กล้องจุลทรรศน์/ ระยะอินฟินิตี้/ และมาโคร
เอฟเฟ็กต์	สี / ขาวดำ / เนกาทีฟ/ กระจกเงา
สัญญาณภาพ RGB อนาล็อก	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
เอาท์พุท HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
อัตราการแสดงภาพ	200 Frames (XGA)

การรับภาพ

การโฟกัส	อัตโนมัติ / ปรับด้วยมือ
พื้นที่การถ่าย	430mm x 310mm
การซูม	ทั้งหมด 230X (10X ออปติคัล + 23X ดิจิทัล)

เพาเวอร์

กระแสไฟฟ้า	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
การใช้ไฟ	12 วัตต์ (ปิดหลอด); 12.8 วัตต์ (เปิดหลอด)

ระบบแสง

ชนิดหลอด	ไฟ LED

การรับสัญญาณ/การจ่ายสัญญาณ

ช่องรับสัญญาณ RGB	D-sub 15 พิน (VGA)
ช่องจ่ายสัญญาณ RGB	D-sub 15 พิน (VGA)
เอาท์พุท HDMI	HDMI
อินพุท HDMI	HDMI
RS-232	แจ็ค Mini-DIN (ใช้สาย RS-232, อุปกรณ์เสริม)
พอร์ต USB Type-A	1 (Type-A สำหรับแฟรชไดร์ฟ USB)
พอร์ต USB Type-C	1 (สำหรับเชื่อมต่อกับ PC)
ช่องรับกระแสไฟ DC 12V	ชนิดแจ็คเพาเวอร์
ไมโครโฟน	ในตัว
จุดต่อออก	ช่องสัญญาณของโทรศัพท์

ขนาดเครื่อง

ขณะทำงาน	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm include rubber foot)
ขณะพับ	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm include rubber foot)
น้ำหนัก	2.56 kg (ประมาณ5.64ปอนด์)

อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก

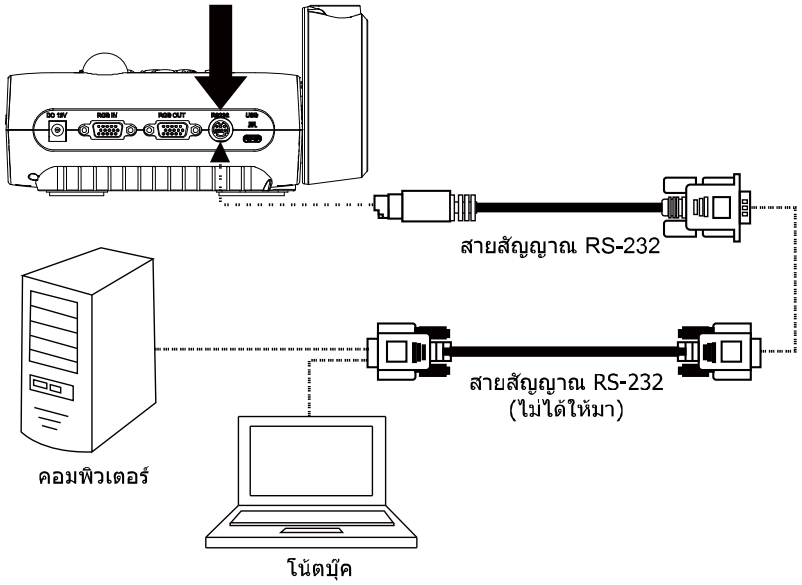
Secure Digital (SDHC)	สูงสุด 32GB (FAT32)
แฟลชไดรฟ์ USB	สูงสุด 32GB (FAT32)

แผนผังการเชื่อมต่อ RS-232

AVerVision F50+ สามารถควบคุมโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือแผงควบคุมศูนย์กลางอื่นๆได้ผ่านการเชื่อมต่อ RS-232

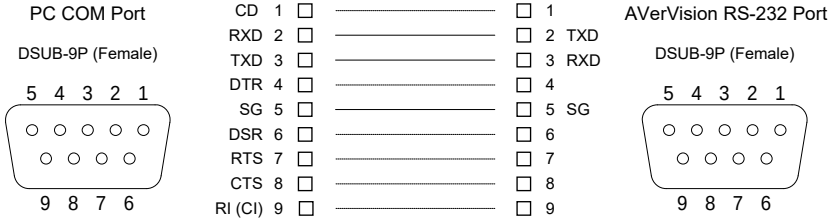
เชื่อมต่อกับ RS-232 ของคอมพิวเตอร์

ค้นหาช่องสัญญาณ RS-232 ของคอมพิวเตอร์และเชื่อมต่อเข้ากับแจ็ค RS-232 ของสายสัญญาณ RS-232



ข้อกำหนดรายละเอียดของสายสัญญาณ RS-232

ตรวจดูให้แน่ใจว่าสายสัญญาณ RS-232 มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดสายสัญญาณ



ข้อกำหนดรายละเอียดการรับส่งสัญญาณด้วย RS-232

- บิตสตาร์ : 1 บิต
- บิตข้อมูล : 8 บิต
- บิตหยุด : 1 บิต
- บิตแพริตี : ไม่มี
- พารามิเตอร์ X : ไม่มี
- อัตราบอด (ความเร็วการสื่อสาร) : 9600bps

รูปแบบการสื่อสาร RS-232

รหัสของอุปกรณ์ส่ง (1 ไบต์)	0x52	
รหัสชนิด (1 ไบต์)	0x0B	0x0A
รหัสความยาวข้อมูล (1 ไบต์)	0x03	0x01
รหัสข้อมูล [0] (1 ไบต์)	ตารางคำสั่งส่ง RS-232	ตารางคำสั่งรับ RS-232
รหัสข้อมูล [1] (1 ไบต์)	ตารางคำสั่งส่ง RS-232	X
รหัสข้อมูล [2] (1 ไบต์)	ตารางคำสั่งส่ง RS-232	X
รหัสสำหรับอุปกรณ์รับ (1 ไบต์)	0x53	
รหัสเช็คซัม (1 ไบต์)	ตารางคำสั่งส่ง RS-232	ตารางคำสั่งรับ RS-232
รูปแบบ	อุปกรณ์สำหรับส่ง + ชนิด + ความยาว + ข้อมูล + รับข้อมูล + เช็คซัม	อุปกรณ์สำหรับส่ง + ชนิด + ความยาว + ข้อมูล + รับข้อมูล + เช็คซัม
ตัวอย่าง	คำสั่งเปิดเครื่อง: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	รับค่า WB สีแดง : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

ตารางคำสั่ง RS-232

ฟอร์แมตเมื่อส่ง : 0x52 + 0x0B + 0x03 + ข้อมูล[0] + ข้อมูล[1] + ข้อมูล[2] + 0x53 + Checksum*1

รูปแบบการรับสัญญาณที่สำเร็จ : 0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum*4

รูปแบบการรับที่ผิดปกติ : 0x53 + 0x00 + 0x01 + *3 + 0x52 + เช็คซัมใหม่*5

*1 : เช็คซัม = 0x0B xหรือ 0x03 xหรือ ข้อมูล[0] xหรือ ข้อมูล[1] xหรือ ข้อมูล[2] xหรือ 0x53

*2 : ข้อมูลการรับสัญญาณปกติ: 0x0B , ไม่ใช่คำสั่ง : 0x03

*3 : ID ผิดพลาด: 0x01 , Checksum ผิดพลาด: 0x02 , การทำงานล้มเหลว = 0x04

*4 : Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 : Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : โหมดสแตนด์บายข้อมูลการรับสัญญาณ: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4

โหมดเปิดเครื่องข้อมูลการรับสัญญาณ = ไม่มีการส่งคืนข้อมูล

*7 : โหมดสแตนด์บายข้อมูลการรับสัญญาณ: 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B

โหมดเปิดเครื่องข้อมูลการรับสัญญาณ = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

ฟังก์ชั่น	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซั่ม
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51

ฟังก์ชั่น	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซั่ม
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d

ฟังก์ชั่น	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซั่ม
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68

ฟังก์ชั่น	ข้อมูล[0]	ข้อมูล[1]	ข้อมูล[2]	รหัสเช็คซั่ม
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 รับตารางคำสั่ง

ฟอร์แมตการส่ง : 0x52 + 0x0A + 0x01 + ข้อมูล[0] + 0x53 + เช็คซั่ม

ฟอร์แมตการรับ : 0x53 + 0x0C + 0x01 + ข้อมูลอีกครั้ง[0] + 0x52 + เช็คซั่มอีกครั้ง *1

Xหรือ : ครอบคลุม-หรือผู้ปฏิบัติงาน
*1 : เช็คซั่มอีกครั้ง = 0x0C x หรือ 0x01 x หรือ ข้อมูลอีกครั้ง[0] x หรือ 0x52

*2 : รับสถานะปิดเครื่องรูปแบบการรับ : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

ฟังก์ชั่น	ข้อมูล[0]	รหัสเช็คซั่ม	ข้อมูลอีกครั้ง[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

การแก้ไขปัญหา

ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มากในการแก้ไขปัญหาที่พบทั่วไปในขณะที่ ใช้ AVerVision F50+

ไม่มีภาพบนหน้าจอการนำเสนอ

1. ตรวจสอบขั้วต่อทั้งหมดอีกครั้ง ตามที่แสดงในคู่มือฉบับนี้
2. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิดของอุปกรณ์แสดงผล
3. ตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าอุปกรณ์แสดงผล
4. ถ้าคุณกำลังนำเสนอจากโน้ตบุ๊ค หรือคอมพิวเตอร์ผ่านอุปกรณ์การแสดงผล, ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายสัญญาณจากช่องจ่ายสัญญาณ RGB (VGA) ของคอมพิวเตอร์ไปยังช่องรับสัญญาณ RGB ของ AVerVision F50+ และตรวจดูให้แน่ใจว่า AVerVision F50+ อยู่ในโหมด **ส่วนนี้จะให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มากในการแก้ไขปัญหาที่พบทั่วไปใน**
5. สำหรับเอาท์พุตแสดงผล HDMI อาจเกิดความล่าช้าขณะรอให้อุปกรณ์แสดงผลและ AVerVision F50+ ซิงค์กัน โปรดรอประมาณ 4 ถึง 7 วินาทีจนกว่าจะเห็นภาพกล้องบนหน้าจอ

ภาพบนหน้าจอการนำเสนอผิดเพี้ยน หรือภาพเบลอ

1. เรียกคืนการตั้งค่าทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลง ถ้ามี กลับเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นของผู้ผลิต กด **DEFAULT** บนรีโมทหรือเลือก **Default** ในเมนู **OSD** ของแท็บ **Basic**
2. ใช้ฟังก์ชั่นเมนู Brightness (ความสว่าง) และ Contrast (ความเข้ม) เพื่อลดความผิดเพี้ยนของภาพ ถ้าใช้ได้
3. ถ้าคุณพบว่าภาพเบลอ หรือไม่ได้โฟกัส ให้กดปุ่มออโต้โฟกัสบนแผงควบคุม หรือรีโมทคอนโทรล

ไม่มีสัญญาณคอมพิวเตอร์บนหน้าจอการนำเสนอ

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายสัญญาณทั้งหมดระหว่างอุปกรณ์แสดงผล, AVerVision F50+ และพีซีของคุณ
2. เชื่อมต่อพีซีของคุณเข้ากับ AVerVision F50+ ก่อนที่คุณจะเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
3. สำหรับโน้ตบุ๊ค, กด FN+F5 ซ้ำๆ เพื่อสลับระหว่างโหมดการแสดงผลต่างๆ และแสดงภาพจากคอมพิวเตอร์บนหน้าจอการนำเสนอ สำหรับคำสั่งต่างๆ โปรดดูคู่มือผู้ใช้โน้ตบุ๊คของคุณ

หน้าจอการนำเสนอไม่แสดงภาพเดสก์ทอปที่ถูกต้องบนพีซีหรือโน้ตบุ๊คหลั งจากที่สลับจากโหมด Cameraไปยังโหมด PC

1. กลับไปยังพีซีหรือโน้ตบุ๊คของคุณ, วางเมาส์บนเดสก์ทอป และคลิกขวา, เลือก“คุณสมบัติ”, เลือกแท็บ “การตั้งค่า”, คลิกที่จอภาพ “2” และทำเครื่องหมายที่กล่อง“ขยายเดสก์ทอป Windows ไปยังจอภาพนี้”
2. จากนั้นกลับไปยังพีซีหรือโน้ตบุ๊คอีกครั้ง และวางเมาส์ไว้บนเดสก์ทอปและคลิกขวาอีกครั้ง.
3. ครั้งนี้เลือก “ตัวเลือกกราฟฟิก”, จากนั้น “ส่งเอาต์พุตไปยัง”, จากนั้น “โคลนจอภาพคู่ Intel® ”, จากนั้นเลือก “จอภาพ + โน้ตบุ๊ค”
4. หลังจากที่คุณดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้ คุณควรสามารถเห็นภาพเดสก์ทอปเดียวกันกับบนพีซีและโน้ตบุ๊ค รวมทั้งบนหน้าจอการนำเสนอ

AVerVision F50+ ตรวจไม่พบแฟลชไดรฟ์ USB ที่เสียบอยู่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบแฟลชไดรฟ์ USB อย่างถูกต้องและอยู่ในรูปแบบที่ถูกต้อง รองรับเฉพาะ FAT32

การรับประกันแบบจำกัด

สำหรับระยะเวลาการรับประกัน เริ่มต้น ณ วันที่ซื้อผลิตภัณฑ์ และขยายต่อไปตามที่
ระบุในส่วน“ ระยะเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์ AVer ” AVer ,
(” AVer r“) .Inc ,Informationรับประกันว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้“) ผลิตภัณฑ์” (มี
คุณสมบัติตรงตามที่ระบุในเอกสารของ AVer สำหรับผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ
ผลิตและชิ้นส่วนต่างๆ นั้นปราศจากข้อบกพร่องเนื่องจากวัตถุดิบ
และฝีมือแรงงานภายใต้การใช้งานปกติ คำว่า“ คุณ ”ที่ใช้ในข้อตกลงนี้
หมายถึงคุณที่เป็นปัจเจกบุคคล หรือนิติบุคคลซึ่งเป็นผู้ใช้ หรือติดตั้งผลิตภัณฑ์
การรับประกันแบบจำกัดนี้ ขยายให้เฉพาะกับคุณ ซึ่งเป็นผู้ซื้อลำดับแรกเท่านั้น
ยกเว้นสิ่งที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ ผลิตภัณฑ์จัดให้“ ตามลักษณะที่เป็น” ไม่มีกรณีใดที่
AVer รับประกันว่าคุณจะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่มีปัญหา
หรือการหยุดชะงักใดๆ หรือผลิตภัณฑ์นั้นเหมาะสำหรับวัตถุประสงค์ของคุณ
ความรับผิดชอบของ AVer ภายใต้ข้อกำหนดนี้ เป็นไปตามตัวเลือกของ AVer
หรือการทดแทนผลิตภัณฑ์ด้วยผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงกัน การรับประกันนี้ใช้ไม่ได้กับ) ก (
ผลิตภัณฑ์ซึ่งมีหมายเลขผลิตภัณฑ์ถูกขีดฆ่า ,ถูกแก้ไข หรือถูกลบ หรือ) ข (กล่อง ,ซอง ,
แบตเตอรี่ ,ตัวเครื่อง ,เทป หรืออุปกรณ์เสริมที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้
การรับประกันนี้ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ซึ่งมีความเสียหาย ,การเสื่อมสภาพ
หรือทำงานผิดปกติซึ่งมีสาเหตุจาก) ก (อุบัติเหตุ ,การใช้ในทางที่ผิด ,
การใช้ผิดวัตถุประสงค์ ,การละเลย ,ไฟไหม้ ,น้ำ ,ฟ้าผ่า ,หรือภัยธรรมชาติอื่น ,
การใช้เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม ,การดัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับอนุญาต
หรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์) ข (
การนำไปซ่อมแซมจากผู้ให้บริการอื่นนอกเหนือจากตัวแทนของผู้ผลิต) ค (
ความเสียหายจากการขนส่ง) ต้องเรียกร้องค่าเสียหายจากบริษัทขนส่ง (หรือ) ง (
สาเหตุอื่นๆ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์
ช่วงเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรือทดแทนให้จะยาวกว่า) ก (
ช่วงเวลาการรับประกันดั้งเดิม หรือ) ข (สามสิบ (30)
วันนับจากวันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการซ่อมแซมหรือทดแทน

ข้อจำกัดของการรับประกัน

AVer ไม่รับประกันให้กับบริษัทอื่นๆ
คุณต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการเรียกร้องค่าเสียหาย, การชำระเงิน, ค่าใช้จ่าย
และค่าธรรมเนียมของทนายเกี่ยวกับการยื่นคำร้องของคุณอันเนื่องมาจากผลของการใช้
หรือไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ การรับประกันนี้ใช้เฉพาะเมื่อผลิตภัณฑ์ได้รับการติดตั้ง, ใช้งาน,
บำรุงรักษา และใช้ตามที่ระบุในข้อกำหนดของ AVer เท่านั้น
การรับประกันนี้ไม่รวมถึงความเสียหายที่เกิดจาก (i) อุบัติเหตุ
เหตุการณ์ที่ไม่เป็นปกติทางกายภาพ ไฟฟ้า หรือแม่เหล็กไฟฟ้า ความประมาท
หรือการใช้งานในทางที่ผิด (ii)
การเปลี่ยนแปลงของกระแสไฟฟ้าที่นอกเหนือจากข้อกำหนดของ AVer (iii)
การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอุปกรณ์เสริมหรือตัวเลือกที่มิได้ปรับแต่งโดย AVer r
หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้ง (iv) การติดตั้ง การปรับเปลี่ยน
หรือการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์โดยผู้อื่น ที่นอกเหนือจาก AVer

หรือตัวแทนที่ได้รับอนุญาต

ประกาศการไม่รับประกัน

นอกเหนือจากที่ระบุอย่างชัดเจนในที่นี้ และตามขอบเขตสูงสุดที่ได้รับอนุญาตทางกฎหมาย
AVer จะไม่รับผิดชอบการรับประกันอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์
ไม่ว่าจะชัดแจ้งหรือเป็นนัย ตามกฎหมาย หรืออื่นๆ รวมถึง คุณภาพความพึงพอใจ
วิธีการจัดการ การใช้งานทางการค้า หรือแนวปฏิบัติ
หรือการรับประกันแบบเป็นนัยเกี่ยวกับความสามารถเชิงพาณิชย์
ความเหมาะสมในการใช้งาน หรือการไม่ละเมิดสิทธิของบุคคลที่สาม

ขีดจำกัดความรับผิดชอบ

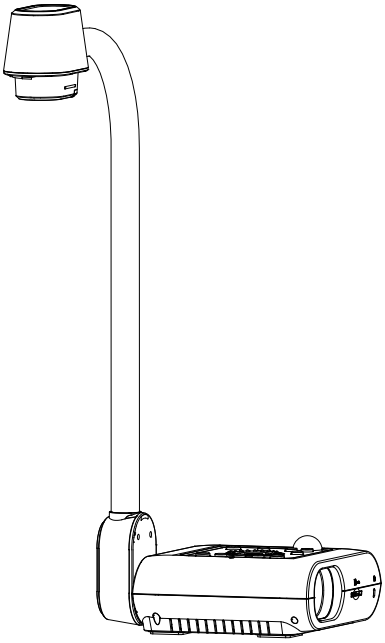
ไม่มีกรณีใดๆ ที่ AVer จะรับผิดชอบต่อความเสียหาย ทั้งแบบทางอ้อม โดยอุบัติเหตุ
เป็นพิเศษ หรือความเสียหายที่เกิดตามมาของธรรมชาติ รวมถึง แต่ไม่จำกัดที่
การสูญเสียผลกำไร ข้อมูล รายได้ การผลิต หรือ การใช้ การขัดจังหวะทางธุรกิจ
หรือการจัดหาสินค้าทดแทน หรือบริการที่เกิดจาก หรือเกี่ยวข้องกับการรับประกันแบบจำกัด
การใช้หรือสมรรถนะของผลิตภัณฑ์ใดๆ ไม่ว่าจะตามสัญญา รวมถึง ความประมาท
หรือทฤษฎีทางกฎหมายอื่นๆ แม้ว่า AVer
จะได้รับการแนะนำถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายดังกล่าวแล้วก็ตาม
ความรับผิดชอบโดยรวมของ AVer เกี่ยวกับความเสียหาย
โดยไม่คำนึงถึงรูปแบบใดๆ จะต้องไม่เกินวงเงินที่คุณจ่ายให้กับ AVer
ในการซื้อผลิตภัณฑ์

กฎหมายควบคุมและสิทธิของคุณ

การรับประกันนี้ให้สิทธิทางกฎหมายแก่คุณ คุณอาจมีสิทธิที่ได้รับตามกฎหมายของรัฐ
สิทธิดังกล่าวอาจแปรเปลี่ยนไปตามรัฐ

สำหรับระยะเวลาการรับประกัน โปรดอ่านใบรับประกัน

www.aver.com



AVerVision F50+

Benutzerhandbuch

Erklärung der Federal Communications Commission (KLASSE A)

HINWEIS – Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann -falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Ausrüstung und Empfänger.
- Anschluss der Ausrüstung an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Warnung -Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohnumgebungen kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall obliegt es dem Anwender, angemessene Maßnahmen zu ergreifen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Hinsichtlich der Inhalte dieser Dokumentation, ihrer Qualität, Güte, Handelstauglichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden keinerlei Gewährleistungen oder Zusicherungen übernommen, weder ausdrücklich noch implizit. Die in dieser Dokumentation präsentierten Informationen wurden sorgfältig auf ihre Richtigkeit überprüft, allerdings wird keine Haftung für Ungenauigkeiten übernommen. Die Angaben in dieser Dokumentation können sich ohne Vorankündigung ändern.

In keinem Fall haftet AVer für direkte, indirekte, spezielle, beiläufige oder Folgeschäden, die durch den Einsatz oder das Unvermögen zum Einsatz des Produktes oder der Dokumentation entstehen, selbst wenn AVer auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde.

MARKEN

AVerVision ist eine eingetragene Marke der AVer Information Inc. IBM PC ist eine eingetragene Marke der International Business Machines Corporation. Macintosh ist eine eingetragene Marke der Apple Computer, Inc. Microsoft ist eine eingetragene Marke, Windows ist eine Marke der Microsoft Corporation. Sämtliche anderen in dieser Dokumentation erwähnten Produkte oder Firmennamen dienen lediglich Identifizierungs- und Anschauungszwecken und können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Besitzer sein.

URHEBERRECHT

© 2021 by AVer Information Inc. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf in jedweder Form und durch jedwede Mittel ohne schriftliche Genehmigung von AVer Information Inc. reproduziert, übertragen, umgesetzt, in Abrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprachen übersetzt werden.

DAS SYMBOL MIT DER DURCHGESTRICHENEN ABFALLTONNE BEDEUTET, DASS DIESES PRODUKT NICHT MIT DEM HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN DARF. STATTDESSEN MÜSSEN ALTGERÄTE ZUM RECYCLING VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN ALTGERÄTEN ZU SPEZIELLEN SAMMELSTELLEN GEBRACHT WERDEN.WEITERE INFORMATIONEN ÜBER ANNAHMESTELLEN ZUR ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN ZU RECYCLINGZWECKEN ERHALTEN SIE VON IHREM ENTSORGUNGSDIENSTLEISTER ODER IN DEM GESCHÄFT, IN DEM SIE DAS GERÄT ERWORBEN HABEN.

Fernbedienung Sicherheitshinweise für die Batterien

- Lagern Sie die Batterien an einem kühlen und trockenen Platz.
- Werfen Sie gebrauchte Batterien nicht in den Hausmüll. Beseitigen Sie die Batterien an den ausgewiesenen Sammelstellen oder bingen Sie sie gegebenfalls in den Laden zurück.
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Gehäuse, falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen. Auslaufende Batterien und Korrosion können die Fernbedienung beschädigen, achten Sie auf sichere Entsorgung.
- Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien gleichzeitig.
- Verwenden Sie keine unterschiedlichen Typen gemeinsam: Alkali, Normal (Kohle-Zink) oder wiederaufladbare (Nickel-Cadmium).
- Werfen Sie gebrauchte Batterien nicht ins Feuer.
- Versuche Sie nicht die Batterien kurzzuschließen.

Mehr Hilfe

Für FAQs, technische Unterstützung, Software und für den Download der Bedienungsanleitung besuchen Sie bitte:

Download Center: https://www.avereurope.com/download-center

Technischer Support: https://www.avereurope.com/technical-support

Kontaktinformationen

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550

Technischer support: eu.rma@aver.com

Inhaltsverzeichnis

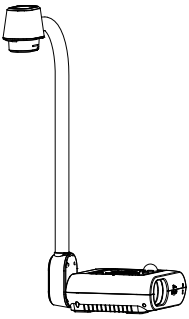
Lieferumfang **1**
Optionales Zubehör **1**
Machen Sie sich mit AVerVision F50+ vertraut **2**
Rechte Seite 3
Rückseite 3
Linke Seite 4
Bedienfeld 5
Fernbedienung 7
Anschlüsse **9**
Netzteilanschluss 9
Verbinden mit einem Computer über den USB 9
Verbindung mit einem Monitor oder einem LCD/DLP Projektor mit RGB-Ausgangsschnittstelle 10
Verbindung zu einem Computer mit RGB-Eingangsschnittstelle anschließen 10
Verbindung mit einem Monitor oder einem LCD/DLP Projektor über die HDMI Schnittstelle 11
Anschluss an einen Computer mit HDMI-Eingang-Schnittstelle 11
Anschließen eines externen Mikrofons 12
Anschließen von Lautsprecher mit Verstärker 12
Anschließen eines Mikroskops 13
AVerVision F50+ einrichten **14**
Aufbewahrung und Bedienung 14
Aufnahmebereich 15
Overhead-Licht 16
Infrarotsensor 16
F50+-Montage auf einer flachen Oberfläche 17
Antireflexbogen 17
Externer Speicher 18
Einführen einer SD-Karte 18
Einstecken eines USB-Sticks 18
OSD-Menü **19**
Navigation im Menü und im Submenü 20
BILD 20
BHelligkeit 20
BKontrast 20
Sättigung 20

Vorschaumodus 21
Effekt 21
Spiegeln 21
Belichtungseinrichtung 22
Manuelle Beleuchtung 22
Weißabgleich-Einrichtung 22
Manuell WB Blau 23
Manuell WB Rot 23
Fokus 23
Einstellung 24
Erfassungsauflösung 24
Erfassungsqualität 24
Erfassungstyp 24
Erfassungsintervall 24
Speicherung 25
Format 25
USB an PC 25
USB Streaming-Format 25
Mikrofonlautstärke 26
Start Timer 26
Pause/Stopp-Timer 26
Timer-Intervall 26
System 27
Sprache 27
Ausgabeanzeige 27
Sicherung 27
Einstellung speichern 27
Einstellung aufrufen 28
Flicker 28
Information 28
Defauölt 28
Playback 29
Diashow 29
Intervall 29
Speicher 29
Alle löschen 29
Übertragen gespeicherter Bilder/Videos auf einen Computer 30
Technische Daten 31

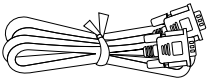
Bilderfassung 31
Optik 31
Stromversorgung 31
Beleuchtung 31
Eingang / Ausgang 31
Abmessungen 31
Externer Speicher 32
Verwendung der RS-232-Schnittstelle 32
Anschluss an Computer RS-232 32
RS-232 Kabelspezifikationen 33
RS-232 Übertragungsspezifikationen 33
RS-232 Communication Format 33
RS-232-Befehlstabelle 34
RS-232 Get-Befehl-Tabelle 38
Problemlösung 39
Garantie 40

Lieferumfang

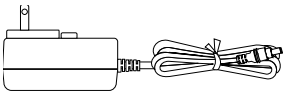
Überzeugen Sie sich, dass folgende Teile beiliegen.



AVerVision F50+

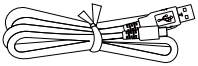


RGB-Kabel

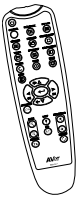


Netzteil

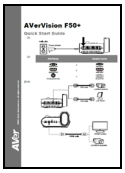
* Das Netzteil kann je nach Steckdosenausführung des Landes, in dem das Produkt verkauft wird, unterschiedlich aussehen.



USB-Kabel
(Typ-A bis Typ-C)

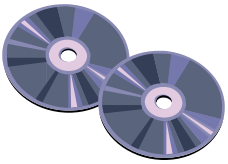


Fernbedienung
(Für USA, AAA* 2 Batterien beiliegend)



Schnellanleitung

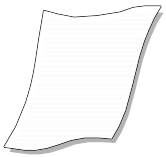
Garantiekarte



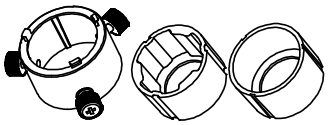
Benutzerhandbuch-CD und SW-Installations-CD
(nur für Regionen außerhalb der USA)

Optionales Zubehör

Tragetasche

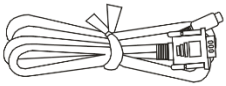


Antireflexbogen



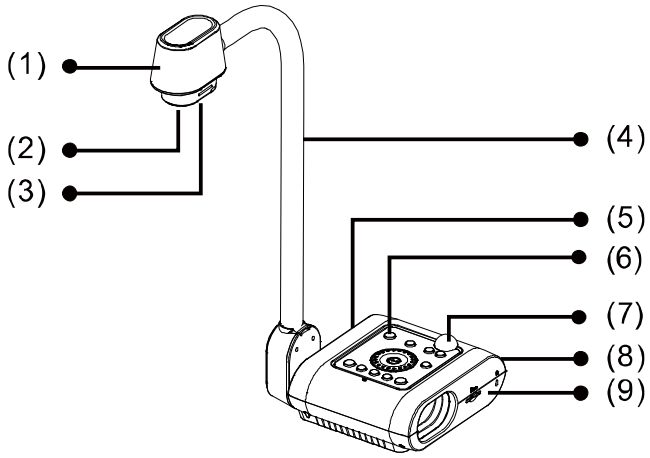
Mikroskopadapter

(28-mm-Gummikupplung, 34-mm-Gummikupplung)



RS-232-Kabel

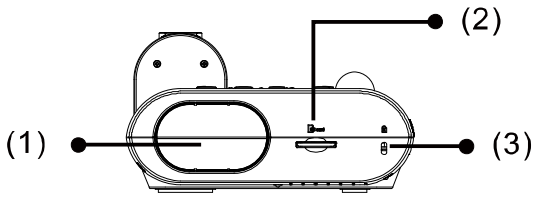
Machen Sie sich mit AVerVision F50+ vertraut



(*fig. 1.1*)

Name		Funktion
(1)	Kamerakopf	Enthält den Bildsensor.
(2)	Kameraobjektiv	Fokusieren des Bildes in der Kamera.
(3)	LED	Beleuchtung zur Verbesserung der Lichtverhältnisse.
(4)	Flexibler Arm	Verbesserung des Sehwinkels..
(5)	Linke Seitenwand	Anschlüsse für den HDMI-Eingang/Ausgang externes Anzeigegerät, MIC-Eingang, Line out, und USB Anschluss.
(6)	Bedienfeld	Leichter Zugriff auf mehrere Funktionen.
(7)	Infrarotsensor	Empfängt Befehle der Fernbedinung.
(8)	Rückwand	Anschlüsse für das Stromnetz, den Computer, externes RGB-Ein-Anzeigegerät, RS-232 sowie USB-C-Anschluss.
(9)	Rechte Seitenwand	Anschlüsse für die Kamerakopfhalterung, SD-Karte und Kensington-Sicherheitsschloss-kompatibler Steckplatz.

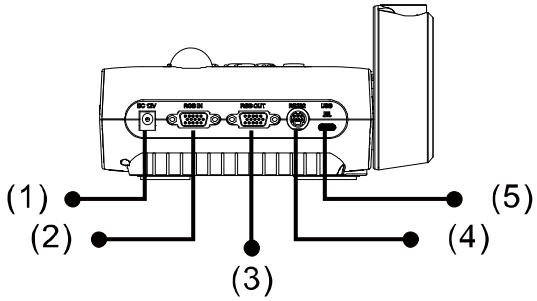
Rechte Seite



(*fig. 1.2*)

Name	Funktion
(1) Kamerahalterung	Aufbewahrung des Kamerakopfs.
(2) Schlitz für SD-Karte	Einführen der SD-Karte mit dem Etikett nach oben.
(3) Antitheft Slot	Befestigung des mit Kensington kompatiblen Sicherheitsschlosses oder der Diebstahlsicherung.

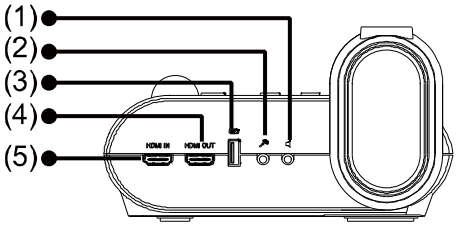
Rückseite



(*fig. 1.3*)

Name	Funktion
(1) DC12V	Hier schließen Sie das Netzteil an.
(2) RGB-IN-Anschluss	Signaleingang von einem Computer oder anderen Stromquellen ausschließlich über den RGB-OUT-Anschluss. Stellen Sie an diesem Anschluss die Verbindung zu einem RGB-VGA-Ausgabeanschluss an einem Computer her.
(3) RGB-OUT-Anschluss	Verbindet den AVerVision F50+ über das RGB-Kabel mit einem beliebigen Anzeigegerät.
(4) RS-232-Anschluss	Stecken Sie das mitgelieferte RS-232 Kabel in diese Buchse. RS-232 Buchse wird dazu verwendet, um die Serielle Schnittstelle des Computers damit zu verbinden oder einen Steuerpult, falls zentrale Steuerung gewünscht wird.
(5) USB (Type C)	Verbindung mit dem USB-Computeranschluss mit dem USB-Kabel und Verwendung von AVerVision F50+ als USB-Kamera oder Übertragung der Bild-/Videoaufnahmen von der Speicherquelle an den Computer.

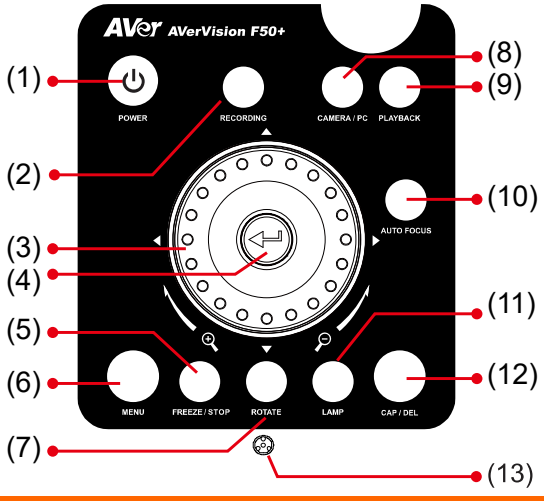
Linke Seite



(*fig. 1.4*)

Name	Funktion
(1) Line out-Anschluss	Anschluß für einen Lautsprecher mit Verstärker oder einen Kopfhörer zum Wiedergeben aufgenommener Audio- & Video-Clips.
(2) MIC EIN-Anschluss	Anschließen an eines externen Mikrofons. Sobald ein externes Mikrofon über diese Buchse angeschlossen wird, wird das eingebaute Mikrofon abgeschaltet.
(3) USB port	erbinden Sie ein USB-Flash-Laufwerk und speichern Sie die Bilder/Videos direkt von diesem USB-Flash-Laufwerk.
(4) HDMI OUT-Anschluss	Ausgabe des Videosignals vom Hauptsystem auf einem interaktiven Flachdisplay, einem LCD-Monitor, LCD/DLP-Projektor mit HDMI-Schnittstelle über das HDMI-Kabel.
(5) HDMI IN-Anschluss	Anschluss der externen HDMI-Quelle als Eingang über diesen Anschluss. Stellen Sie die Verbindung zwischen dem HDMI-Ausgangsanschluss und Computer über diesen Anschluss her.

Bedienfeld



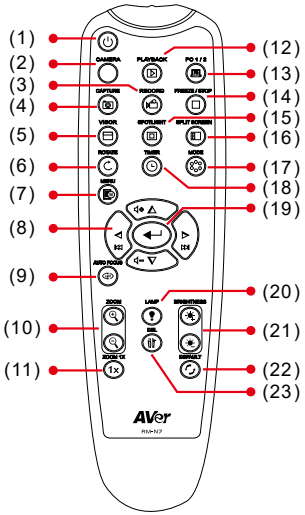
(fig. 1.5)

Name	Funktion
(1) POWER	Einschalten des Geräts/Standby.
(2) RECORDING	Start/Stopp der Audio- und Videoaufnahme. Die Audio- und Videoaufnahmen können nur auf einer SD-Karte oder einem USB-Flash-Laufwerk gespeichert werden. Siehe Externer Speicher.
(3) Shuttle Wheel	- Shuttle-Rad für Zoom-In im Uhrzeigersinn und für Zoom-Out des Bildsgegen den Uhrzeigersinn drehen: nur im Kamera- und Wiedergabemodus. - Drücken Sie das Shuttle-Rad ▲,▼,◄, &►, um das Bild während Zoom-In zu schwenken, um eine Auswahl aus den 16 Miniaturbildern zu treffen oder um während der Wiedergabe zur nächsten oder vorherigen Vollbildanzeige zu wechseln bzw. für die Auswahl und Einstellung im Bildschirmhaupt- und Untermenü (siehe hierzu die Menüfunktionen). - Verwende ▲&▼ für mehr oder weniger Lautstärke bei der Wiedergabe von Videos. - Verwende ◄&► um Videos Vorwärts oder Rückwärts abzuspielen.
(4) ↵	- Im Wiedergabemodus treffen Sie eine Auswahl im OSD-Menü. - Start/Pause Video-Wiedergabe.
(5) FREEZE/STOP	- Pause oder Wiederaufnahme der Anzeige im Kameramodus. - Stop Audio- & Videowiedergabe im Wiedergabemodus.
(6) MENU	OSD-Menü und Untermenü öffnen und beenden.
(7) ROTATE	Das Bild im Kameramodus um 0/180° Grad drehen.
(8) CAMERA / PC	Umschaltung des Videosignals an Kamera oder Computer vom RGB- oder HDMI-IN-Anschluss.
(9) PLAYBACK	Ansicht und Wiedergabe von Standbildern und Videodateien.

Name	Funktion
(10) AUTO FOCUS	Stellt das Bild automatisch scharf.
(11) LAMP	Overhead-Licht ein- und ausschalten.
(12) CAP/DEL	- Aufnehmen von Bildern im Kameramodus. Drücken Sie, zum Anhalten im kontinuierlichen Aufnahmemodus, diesen Knopf erneut. - Löschen der gewählten Bilder/Videos im Wiedergabemodus.
(13) Built-in MIC	Audioaufnahme während der Videoclip-Aufnahme. Mono-Aufnahme!

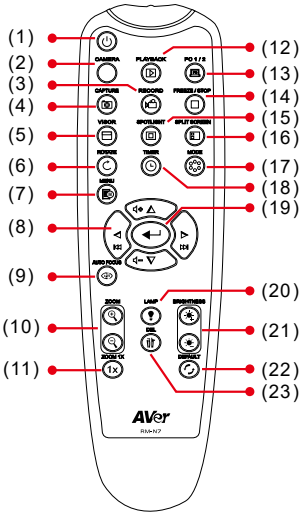
Fernbedienung

Die Fernbedienung braucht zwei (2) Batterien der Größe “AAA” . Überzeugen Sie sich, dass sie richtig eingesezt sind. Mit der Fernbedienung können Sie auf alle Funktionen des AVerVision F50+ zugreifen.

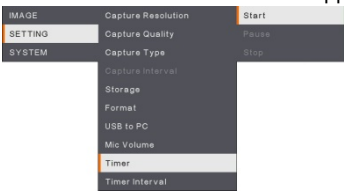
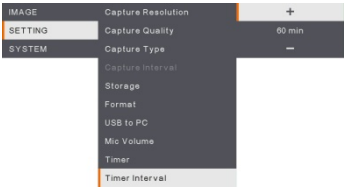


(*fig. 1.6*)

Name	Funktion
(1) POWER	Einschalten des Geräts/Standby.
(2) CAMERA / PC	Der Kameramodus zeigt das Videosignal von der eingebauten Kamera an.
(3) RECORD	Start/Stop Audio- & Video-Aufnahme. Videoaufzeichnungen können nur auf einer SD-Speicherkarte oder einem USB-Stick gespeichert werden.
(4) CAPTURE	Aufnahme von Einzelbildern im Kameramodus. Drücken Sie, zum Anhalten, diesen Knopf im kontinu-ierlichen Aufnahmemodus erneut.
(5) VISOR	Nicht unterstützt.
(6) ROTATE	Drehe das Bild um 0/180° im Kamera- und Wiedergabemodus.
(7) MENU	Öffnen & Verlassen des OSD-Menüs.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Bild schwenken und einzommen (über dem digitalen Zoom-Niveau) im Live- und Wiedergabemodus. - Optionen im OSD.Menü auswählen. - Verwende ▲&▼ für mehr oder weniger Lautstärke bei der Wiedergabe von Videos. - Verwende ◄&► um Videos Vorwärts oder Rückwärts abzuspielen.
(9) AUTO FOCUS	Stellt das Bild automatisch scharf.
(10) ZOOM +/-	Erhöhen/verringern der Bildvergröße-rung im Kamera- und Bildwieder-gabemodus.
(11) ZOOM 1X	Zoom auf 100% zurücksetzten.
(12) PLAYBACK	Anschauen der aufgenommenen Bilder/Videos aus dem Memory als 16-Vorschaubilder.
(13) PC 1/2	Der PC-Modus zeigt das Videosignal vom RGB/HDMI-EINGANG der AVERVISION F50+ an.
(14) FREEZE / STOP	- Einfrieren der Live-Bilder. - Anhalten der Video-Wiedergabe.
(15) SPOTLIGHT	Nicht unterstützt.
(16) SPLIT SCREEN	Nicht unterstützt.



(*fig. 1.6*)

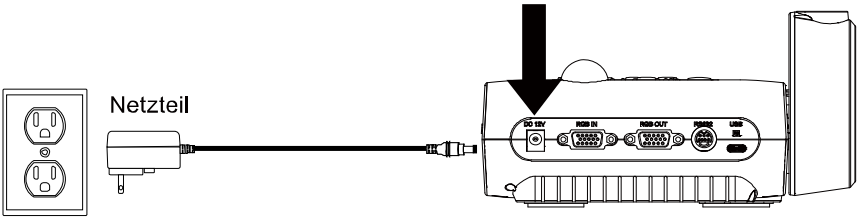
Name	Funktion
(17) MODE	Drücken Sie diese Taste, um zwischen den Modi Normal, Bewegung und Hohe Qualität, Mikroskop, Unendlich oder Marco umzuschalten.
(18) TIMER	Wählen Sie EINSTELLUNG > Timer für Timer-Countdown Start/Pause/Stopp.  Auswahl des Timer-Intervalls für die Festlegung der Timer-Dauer.  [Hinweis]: Die obigen Einstellungsmenü dienen nur als Beispiel.
(19)	- Im Wiedergabemodus treffen Sie eine Auswahl im OSD-Menü. - Start/Pause Videowiedergabe.
(20) LAMP	Overhead-Licht ein- und ausschalten.
(21) BRIGHTNESS +/-	Einstellen der Helligkeit
(22) DEFAULT	Zurücksetzten auf die Voreinstellung.
(23) DEL	Löschen der gewählten Bilder/Videos im Wiedergabemodus.

Anschlüsse

Überzeugen Sie sich, ehe Sie eine Verbindung herstellen, dass alle Geräte ausgeschaltet sind. Wenn Sie unsicher sind was wohin gehört, halten Sie sich an die folgenden Illustrationen und beziehen Sie sich auch auf die Benutzerhandbücher der Geräte, mit denen Sie AVerVision F50+ verbinden.

Netzteilanschluss

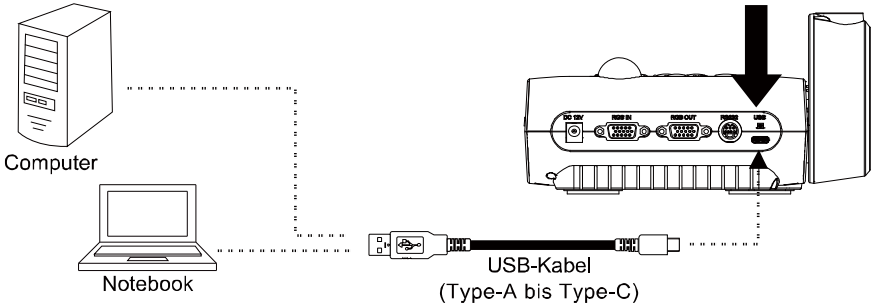
Verbinden Sie den Netzadapter mit einer normalen 100 V bis 240 V Wechselstromsteckdose. Das Gerät schaltet sofort in den Standby-Modus, wenn es mit dem Stromnetz verbunden ist. Drücken Sie zum Einschalten ⏻.



Steckdose
(*Wandsteckdose variieren abhängig von der Region.)

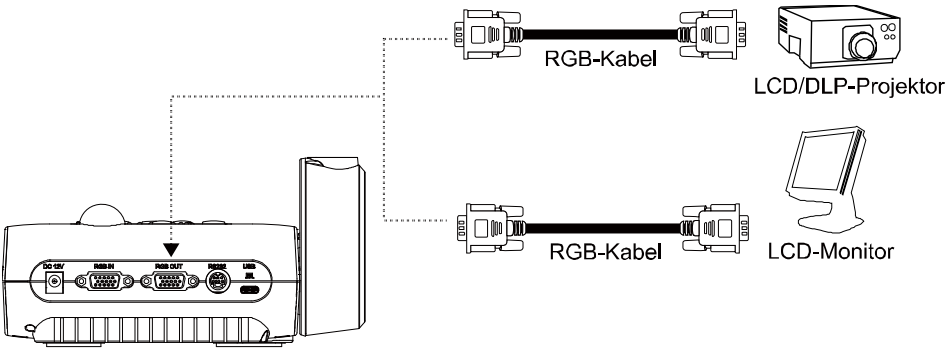
Verbinden mit einem Computer über den USB

Verbinden Sie den USB-Anschluss am Computer oder Laptop mit dem PC-Anschluss von AverVision F50+.



Verbindung mit einem Monitor oder einem LCD/DLP Projektor mit RGB-Ausgangsschnittstelle

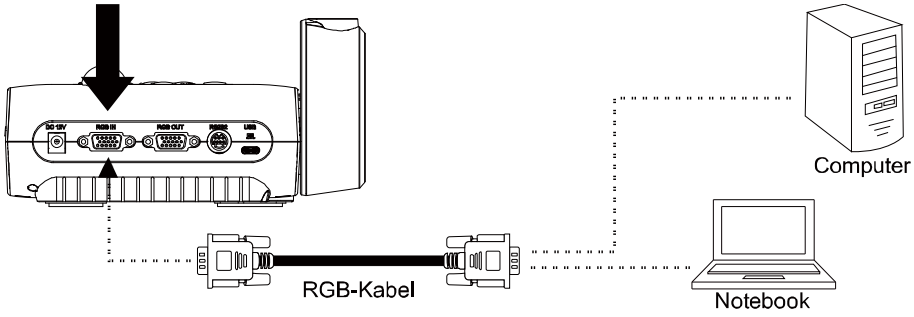
Verbinden Sie den RGB (VGA)-Eingang des Grafikanzeigegeräts mit dem RGB-OUT-Anschluss von AVERVISION F50+.



Verbindung zu einem Computer mit RGB-Eingangsschnittstelle anschließen

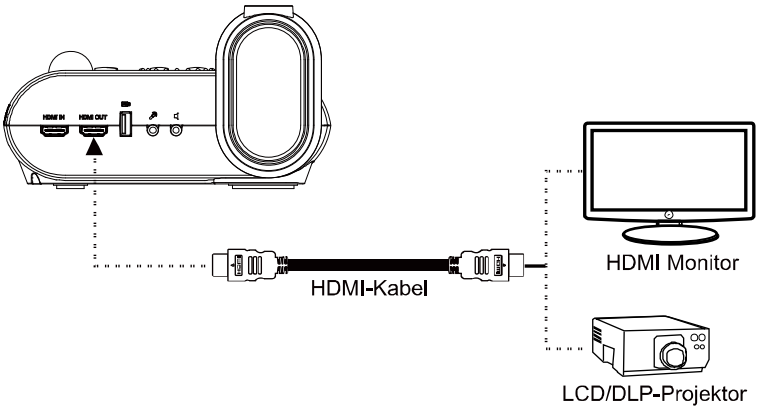
Verbinden Sie den RGB (VGA)-Eingang am Computer oder Laptop mit dem RGB-IN-Anschluss von AVerVision F50+. Das Videosignal des RGB-IN-Anschlusses wird an den RGB-OUT- Anschluss gestreamt.

- Drücken Sie, zur Bildausgabe auf dem Computer, den Kamera/PC Taster auf dem Steuerpaneel oder der Fernbedienung, um in den AVerVision F50+ nach Computer-Modus zu wechseln.
- Nutzen Sie zur Bildanzeige bei einem Notebook die Tastenkombination (FN+F5), um zwischen den Anzeigemodi umzuschalten. Informieren Sie sich mit Hilfe der Benutzeranleitung Ihres Notebook über andere Tastenkombinationen.



Verbindung mit einem Monitor oder einem LCD/DLP Projektor über die HDMI Schnittstelle

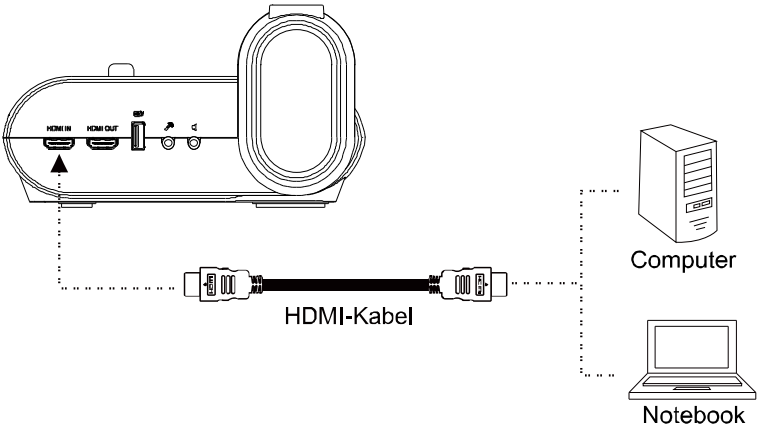
Verbinden Sie den HDMI-Eingang des Grafikanzeigegeräts mit dem HDMI-OUT-Anschluss von AVerVision F50+.



Anschluss an einen Computer mit HDMI-Eingang-Schnittstelle

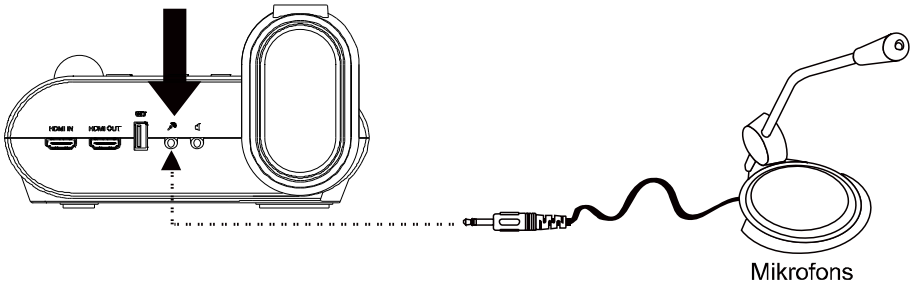
Verbinden Sie den HDMI-Ausgangsanschluss am Computer oder Laptop mit dem HDMI-Eingangsanschluss am AVerVision F50+.

- Drücken Sie, zur Bildausgabe auf dem Computer, den Kamera/PC Taster auf dem Steuerpaneel oder der Fernbedienung, um in den AVerVision F50+ nach Computer-Modus zu wechseln.
- Nutzen Sie zur Bildanzeige bei einem Notebook die Tastenkombination (FN+F5), um zwischen den Anzeigemodi umzuschalten. Informieren Sie sich mit Hilfe der Benutzeranleitung Ihres Notebook über andere Tastenkombinationen.



Anschließen eines externen Mikrofons

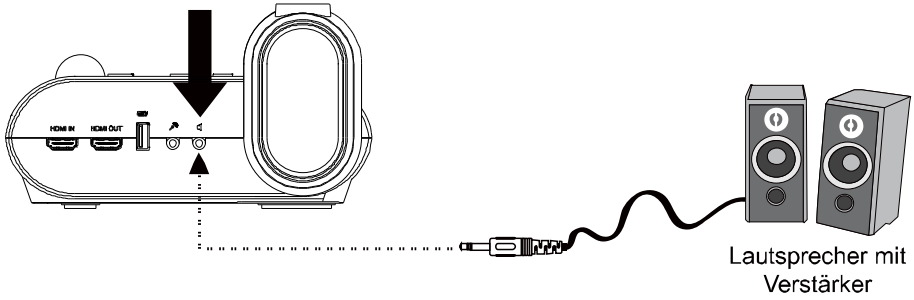
Stöpseln Sie ein 3,5 mm Mono-Mikrofon in die Buchse. Das eingebaute Mikrofon im Steuerpult wird ausgeschaltet, wenn ein externes Mikrofon angeschlossen ist. Der aufgezeichnete Ton ist Mono.



Anschließen von Lautsprecher mit Verstärker

Einstöpseln eines 3,5 mm Lautsprecher mit Verstärker in die Buchse.Nur das Audio der Video-Wiedergabe wird überstützt.

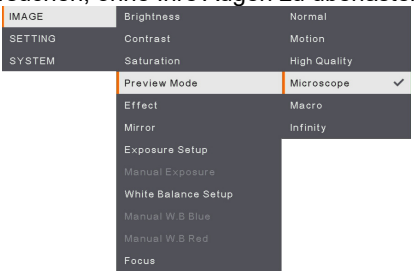
Es empfiehlt sich der Anschluss eines verstärkten Lautsprechers an den Audioausgang. Vorsicht bei der Benutzung von Ohrhörern. Verringern Sie die Lautstärke mithilfe der Fernbedienung, um Hörschäden durch übergroße Lautstärke zu vermeiden.



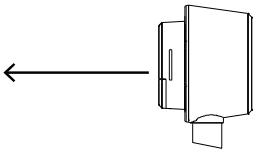
Anschließen eines Mikroskops

Wenn Sie die AVerVision F50+ an ein Mikroskop anschließen, können Sie mikroskopisch kleine Objekte auf einem großen Bildschirm untersuchen, ohne Ihre Augen zu überlasten.

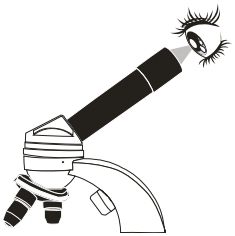
1. Wählen Sie die Registerkarte IMAGE (BILD) > Preview Mode (Vorschaumodus) > Microscope (Mikroskop) und drücken ↵.



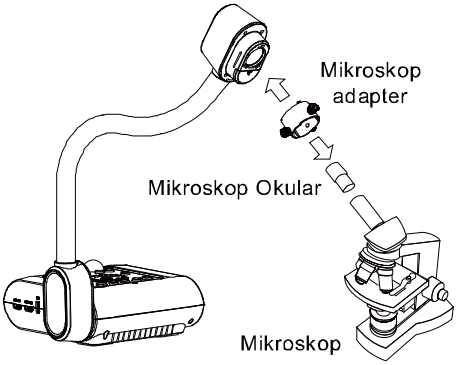
2. Halten Sie die Kamera auf den am weitesten entfernten Punkt und drücken Sie **AUTOFOKUS**.



3. Justieren Sie den Fokus am Mikroskop.



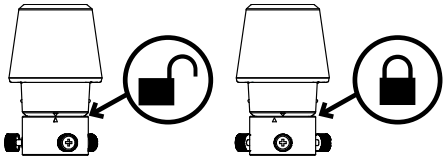
4. Wählen Sie Gummikupplung in der entsprechenden Größe für das Okular des Mikroskops aus und setzen Sie sie auf den Mikroskopadapter.
5. Nehmen Sie das Okular vom Mikroskop und verbinden Sie es mit dem Mikroskopadapter mit der eingesetzten Gummikupplung. Befestigen Sie den Adapter und das Okular mit den drei Schrauben.



- Für das Okular empfehlen wir einen Augenabstand von 33 mm oder etwas mehr.
- Mit der manuellen Anpassung verbessern Sie die Bildanzeige.

6. Setzen Sie den Mikroskopadapter auf den AVerVision-Kamerakopf. Verbinden Sie AVerVision dann mit dem Mikroskop.

Der Pfeil an Kamerakopf und Mikroskopadapter müssen in die gleiche Richtung zeigen, um die beiden Teile zu verbinden; drehen Sie sie im Uhrzeigersinn bis die Pfeile identisch ausgerichtet sind und die Teile einrasten.

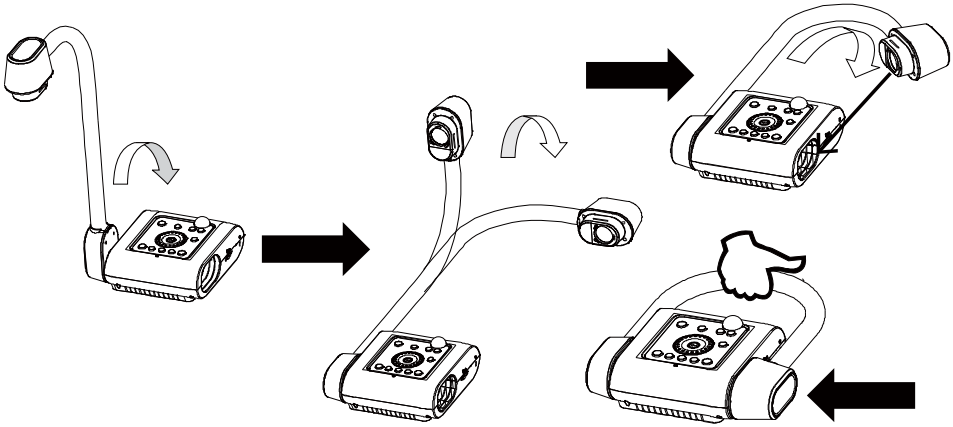


AVerVision F50+ einrichten

In diesem Abschnitt finden Sie nützliche Tipps zum Anpassen der AVerVision F50+ an Ihren persönlichen Bedarf.

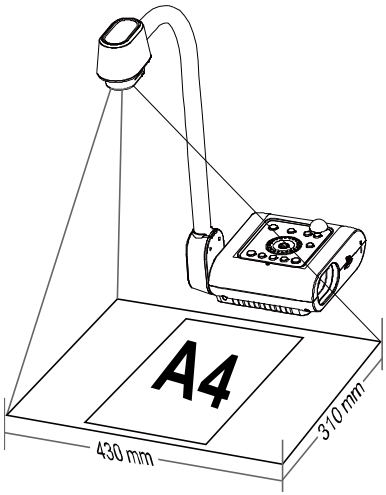
Aufbewahrung und Bedienung

Dank dem Schwanenhalsdesign können Sie den Arm frei biegen und den Kamerakopf im Kamerahalter aufbewahren. Nachdem Sie den Kamerakopf richtig im Kamerahalter gesichert haben, können Sie AVerVision F50+ am Arm tragen.

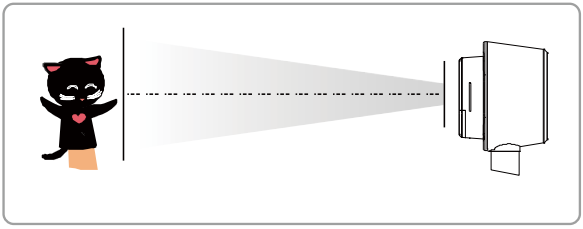


Aufnahmebereich

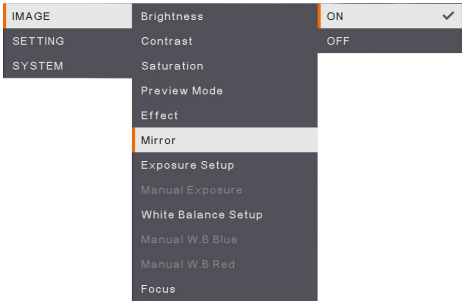
Der Aufnahmebereich kann einen Bereich von 430 x 310 mm anzeigen, sodass Sie ein Hochformatpapier im A4-Format anzeigen können.



Wenn der Kamerakopf in der geraden Stellung ist, drücken Sie am Bedienfeld bzw. zweimal an der Fernbedienung DREHEN, um das Bild um 180° zu drehen.

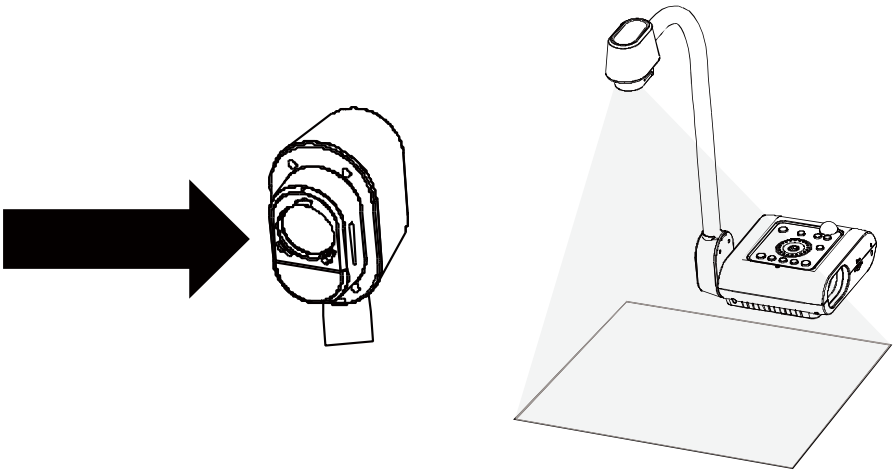


Um das Bild zu spielgen, drücken Sie MENÜ > Spiegel, drücken Sie dann ↵ und wählen Sie Ein.



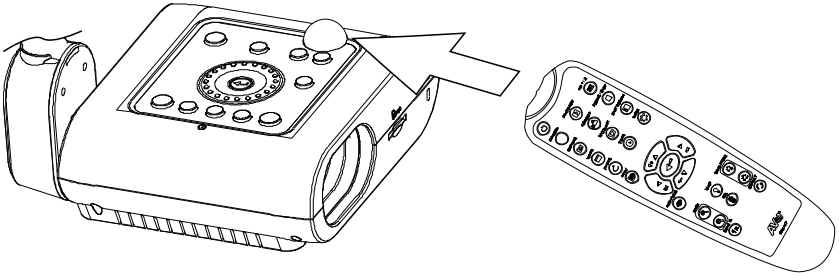
Overhead-Licht

Drücken Sie am Bedienfeld oder der Fernbedienung die Taste LAMPE, um das Licht ein- und auszuschalten.



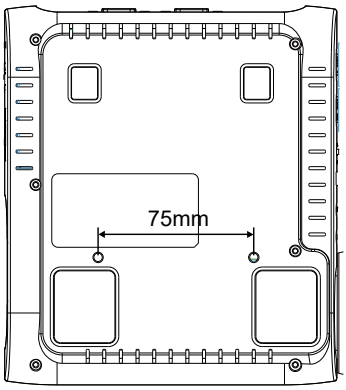
Infrarotsensor

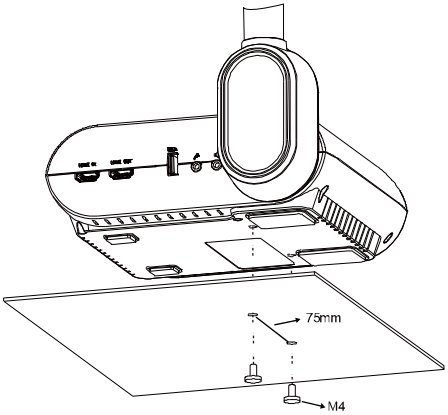
Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor, wenn Sie das Gerät mit der Fernbedienung steuern.



F50+-Montage auf einer flachen Oberfläche

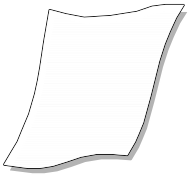
Messen und kennzeichnen Sie auf einer flachen Oberfläche in einer geraden Linie horizontal 75 mm zwischen den Löchern; siehe nachstehende Abbildung. Verwenden Sie zwei M4.0-Schrauben für 6-mm-Löcher und sichern Sie den F50+ auf der flachen Oberfläche.





Antireflexbogen

Der Blendschutz ist ein besonders beschichteter Film, der hilft, grelles Licht zu eliminieren, das bei der Anzeige stark leuchtender Objekte oder Hochglanzoberflächen wie von Illustrierten oder Fotos auftreten könnte. Legen Sie den Blendschutz einfach oben auf das glänzende Dokument, um Lichtreflektionen zu reduzieren.

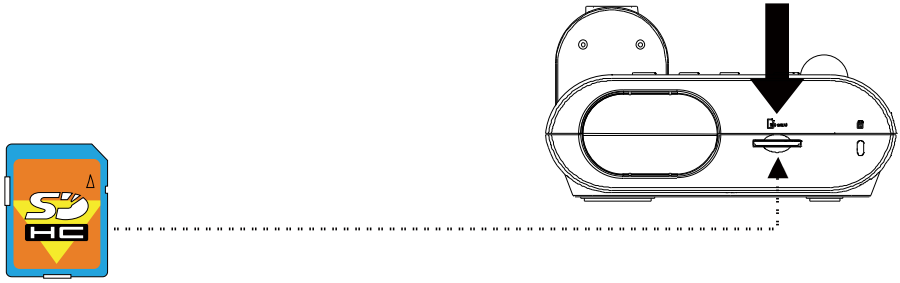


Externer Speicher

AVerVision F50+ unterstützt sowohl SD Speicherkarten als auch USB-Sticks zum Aufzeichnen von Audio- und Speichern von Bilddaten. AVerVision F50+ erkennt, wenn ein externes Speichermedium vorhanden ist und schaltet automatisch auf das zuletzt erkannte Medium. Ist kein externer Speicher angeschlossen, werden alle aufgenommenen Einzelbilder im eingebauten Speicher abgelegt.

Einführen einer SD-Karte

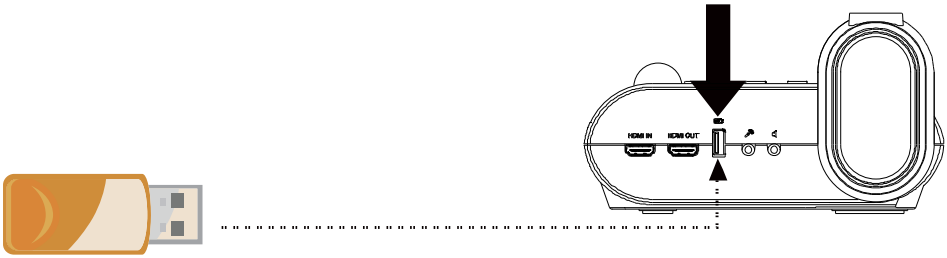
Schieben Sie die SD-Karte, mit den Kontakten nach unten, ganz hinein. Zum Entfernen der Karte drücken Sie „Eject“ und ziehen Sie die Karte heraus. Es werden Karten von 1 GB bis zu 32 GB unterstützt (FAT32). Wir empfehlen die Verwendung einer SDHC-Karte ab Klasse 6 für hochwertige Aufnahmen.



SD-Karte

Einstecken eines USB-Sticks

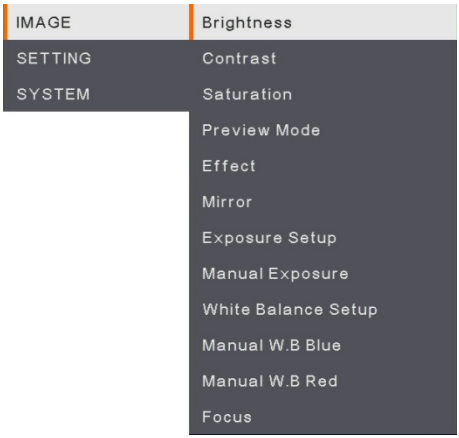
Verbinden Sie das USB-Flash-Laufwerk mit dem USB-Schlitz. AVerVision F50+ unterstützt USB-Flash-Laufwerke von 1 GB bis 32 GB (FAT 32). **Für die bessere Videoaufnahmequalität sollten Sie das USB-Flash-Laufwerk mit AVerVision F50+ formatieren**.



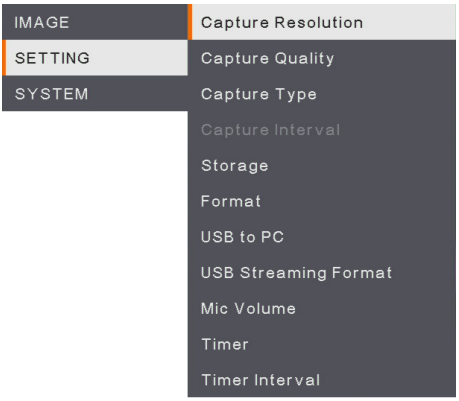
USB-Flash-Laufwerk

OSD-Menü

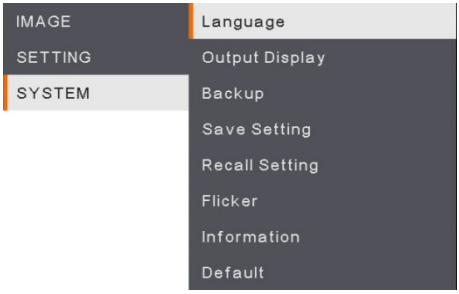
Im OSD-Menü stehen 3 Optionen zur Verfügung: **IMAGE (BILD)**, **SETTING (EINSTELLUNG)** und **SYSTEM**.



BILD



EINSTELLUNGEN

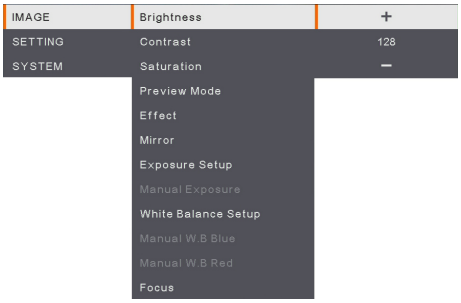
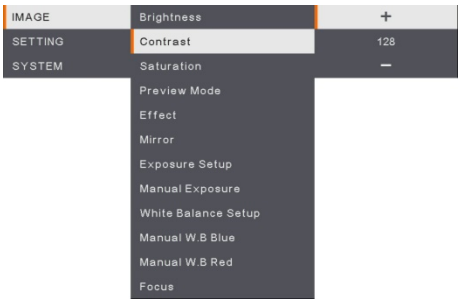
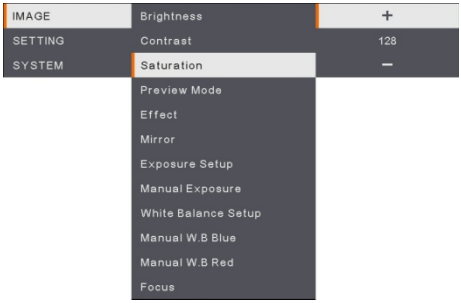


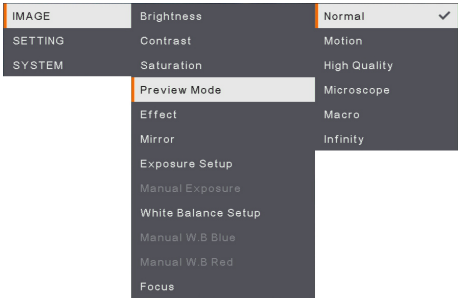
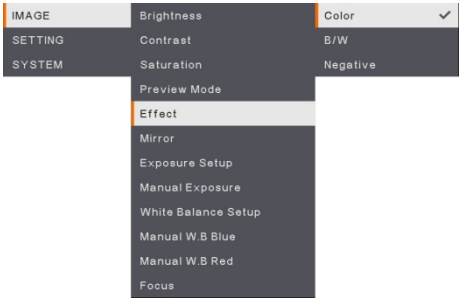
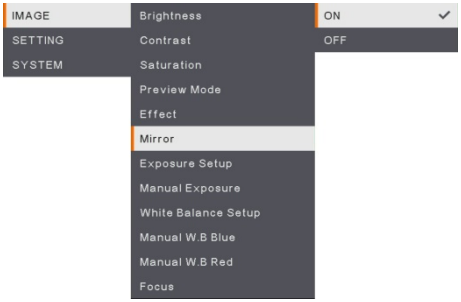
SYSTEM

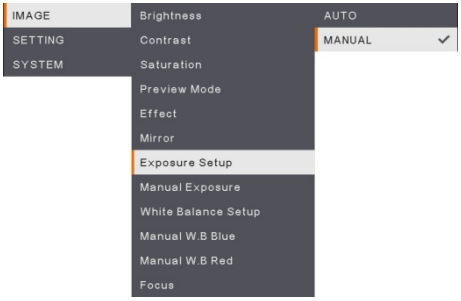
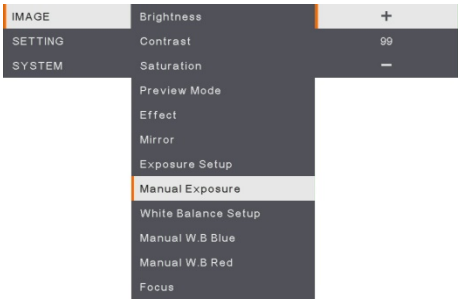
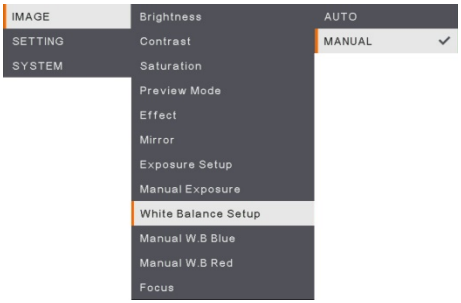
Navigation im Menü und im Submenü

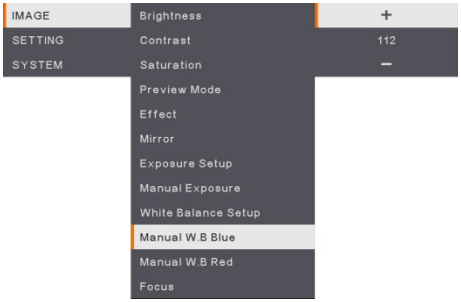
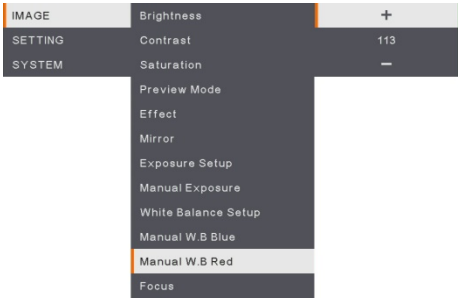
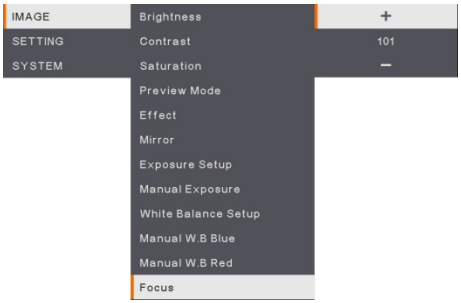
1. Betätigen Sie die **MENU**-Taste am Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Betätigen Sie ►, ◄, ▲ und ▼, um Ihre Auswahl in der Menüliste zu treffen.
3. Treffen Sie Ihre Auswahl mit ↵.
4. Mit ▼ und ▼ passen Sie eine Einstellung an oder treffen eine Auswahl.
5. Mit ↵ greifen Sie auf das Submenü zu.

BILD

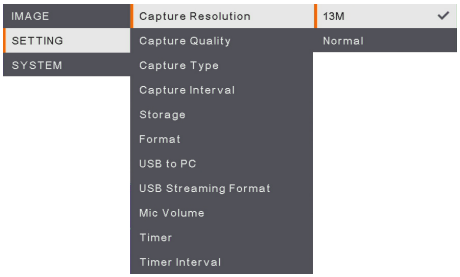
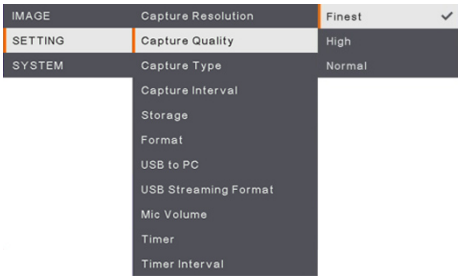
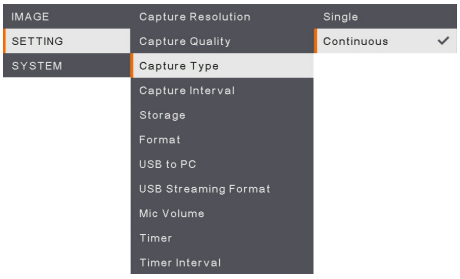
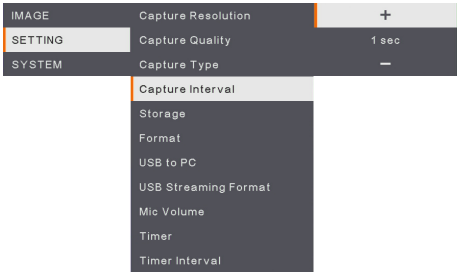
Menu Screen	Funktion
	**Helligkeit** Manuelle Einstellung der Helligkeit zwischen 0 und 255.
	**Kontrast** Manuelle Kontrastauswahl in dunklen und hellen Umgebungen zwischen 0 und 255.
	**Sättigung** Manuelle Einstellung der die Sättigung zwischen 0 und 255.

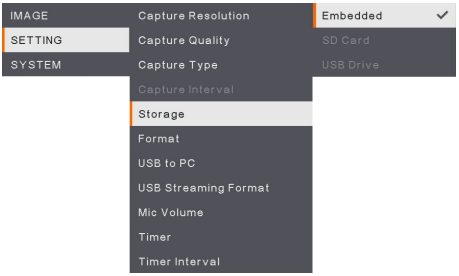
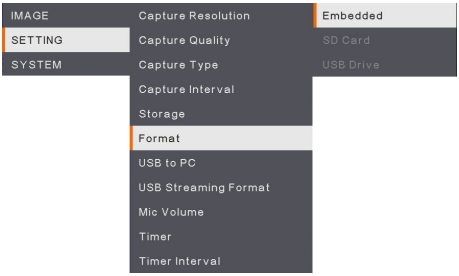
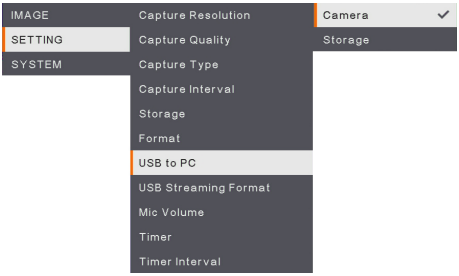
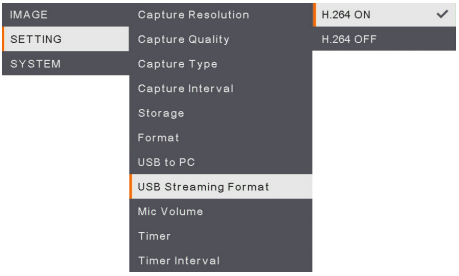
Menu Screen	Funktion
	**Vorschaumodus** Auswahl aus verschiedenen Bildanzeigeeinstellungen. **Normal** - Bildgradient anpassen. **Motion** – hohe Aktualisierungsrate für ein bewegtes Bild. **High Quality** - hohe Auflösung mit der besten Qualität. **Mikroskop** - automatische Anpassung des optischen Zooms für die mikroskopische Ansicht **Macro** – Nahaufnahme. **Infinity** – Unendlich.
	**Effekt** Konvertiert das Bild in Positiv (Originalfarbe), Monochrom (Schwarzweiß) oder Negativ.
	**Spiegeln** Das Bild links oder rechts drehen.

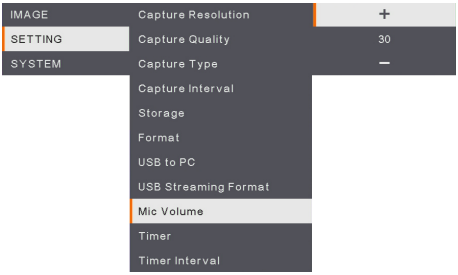
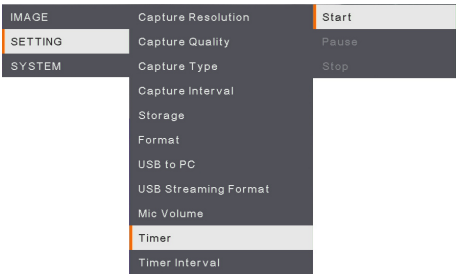
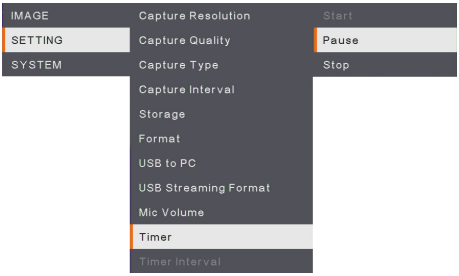
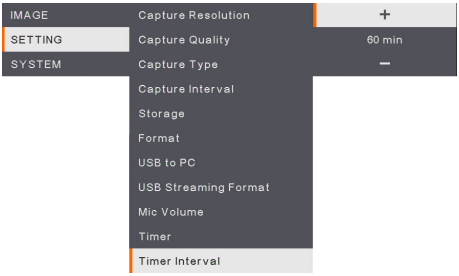
Menu Screen	Funktion
	**Belichtungseinrichtung** Wählen Sie „AUTO" für die automatische Anpassung von Weißabgleich, Belichtung, Farbkorrektur und Belichtungskorrektur. Wählen Sie „MANUAL“ für die erweiterten Belichtungs- und Weißabgleicheinstellungen.
	**Manuelle Beleuchtung** **MANUAL** - Manuelle Anpassung des Belichtungspegels. Die Belichtung kann von 0 bis 99 angepasst werden.
	**Weißabgleich-Einrichtung** Auswahl der Weißabgleich-Einstellung für unterschiedliche Lichtbedingungen und Farbtemperaturen. **AUTO** - Automatische Anpassung des Weißabgleichs. **MANUAL** - Manuelle Anpassung des Farbniveaus. Wählen Sie „Manual“ für die erweiterte Einrichtung des Weißabgleichs.

Menu Screen	Funktion
	**Manuell WB Blau** Manuelle Anpassung des blauen Farbniveaus Die Farbstufe kann bis 255 angepasst werden.
	**Manuell WB Rot** Manuelle Anpassung des roten Farbniveaus Die Farbstufe kann bis 255 eingestellt werden.
	**Fokus** Manuelle Feinabstimmung des Bildes.

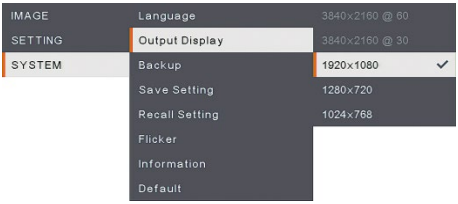
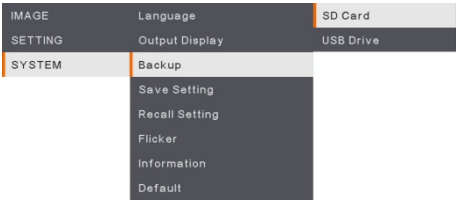
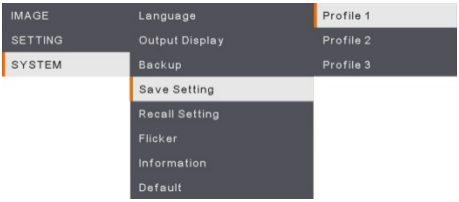
Einstellung

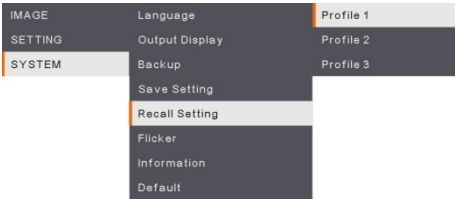
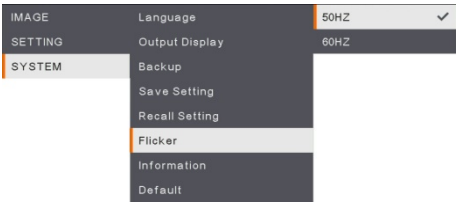
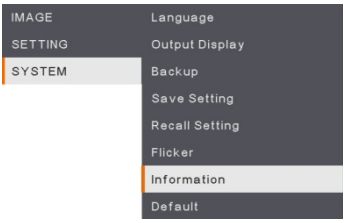
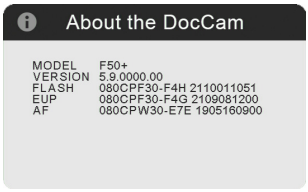
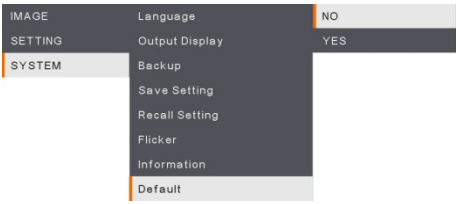
Menu Screen	Funktion
	**Erfassungsauflösung** Mit dieser Auswahl erfassen Sie die Größe. Bei der **13M**-Einstellung ist die Auflösung 4208 x 3120. Wählen Sie **Normal** für die Erfassungsgröße basierend auf den Auflösungseinstellungen.
	**Erfassungsqualität** Mit dieser Auswahl wird die Erfassungskomprimierung ausgewählt. Wählen Sie **Finest** (am Feinsten) für die beste Erfassungskomprimierung.
	**Erfassungstyp** Mit dieser Auswahl erfassen Sie den Erfassungstyp. **Single** - erfasst nur ein Bild. **Continuous** - kontinuierliche Erfassung aufeinanderfolgender Bilder; die Dauererfassung kann auf Tastendruck beendet werden. Wählen Sie **Continuous** (kontinuierlich) für Aktivierung der Einstellung **Capture Interval** (Erfassungsintervall).
	**Erfassungsintervall** Einstellung des Intervalls für die kontinuierliche Erfassung. Die Länge kann mit bis zu 600 Sek. (10 Min.) angegeben werden.

Menu Screen	Funktion
	**Speicherung** Ändern des Speicherortes. Audio- & Video-Aufnahmen können nur auf einer SD-Speicherkarte oder einem USB-Stick gespeichert werden.
	**Format** Formatieren, um alle Daten im gewählten Speichermedium zu löschen.
	**USB an PC** Auswahl des Status von AVerVision F50+ bei Computer-Verbindung über USB. **Kamera** - Kann als Webcam eingesetzt werden oder mit der beiliegenden Software zum Aufnehmen von Einzelbildern und Videos. **Speichern** - übertragen der aufgenommenen Bilder/Videos aus dem Speicher auf die Festplatte des Computers.
	**USB Streaming-Format** Für den Videokompressionsstandard können Sie **H.264 ON** oder **H.264 OF**F wählen.

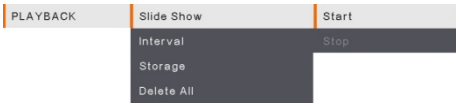
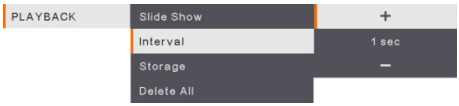
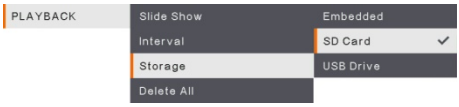
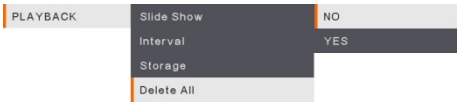
Menu Screen	Funktion
	**Mikrofonlautstärke** Lautstärkeeingang über Aufzeichnung oder USB-Audioeingang anpassen.
	**Start Timer** Timer starten. Der Timer zählt automatisch hoch, sobald er Null erreicht, und zeigt die abgelaufene Zeit an.
	**Pause/Stopp-Timer** Während der Zeitaufnahme die „Menü“-Taste drücken, um die Zeitvorgabe zu pausieren oder zu stoppen.
	**Timer-Intervall** Legen sie die Timer-Dauer mit bis zu 2 Stunden fest.

System

Menu Screen	Funktion
	Sprache Ändern und Auswahl der Sprache. F50+ unterstützt bis zu 12 Sprachen.
	**Ausgabeanzeige** Festlegen der Auflösung für die Bildanzeige am Bildschirm. Das Auflösung des Ausgabegerätes wird automatisch erkannt und entsprechend der höchsten Auflösung konfiguriert.
	**Sicherung** Kopieren des Bildes aus dem integrierten Speicher auf die SD-Karte oder das USB Flash-Laufwerk.
	**Einstellung speichern** Speicherung der aktuellen Einstellungen (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Vorschaumodus usw.) unter der gewählten Profilnummer.

Menu Screen	Funktion
	**Einstellung aufrufen** Wiederherstellung der Einstellungen für die ausgewählte Profilnummer.
	**Flicker** Auswahl zwischen 50 Hz oder 60 Hz. Einige Anzeigegeräte können höhere Aktualisierungsraten verarbeiten. Das Bild flackert kurz, während die Ausgabe auf eine andere Aktualisierungsrate umgeschaltet wird.
	**Information** Produktinformationen anzeigen. 
	**Defauölt** Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen. Alle gespeicherten Konfigurationen werden gelöscht.

Playback

Menu Screen	Funktion
	**Diashow** Diashow starten oder stoppen.
	**Intervall** Auswahl des Intervall für die Bild- oder Videowiedergabe.
	**Speicher** Auswahl von Bildern oder Videos aus dem Speicher, einschließlich Embedded, SD-Karte oder USB-Laufwerk.
	**Alle löschen** Wählen Sie diese Option, um alle gespeicherten Bilder oder Videos zu löschen.

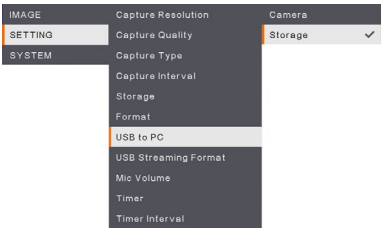
Übertragen gespeicherter Bilder/Videos auf einen Computer

Für die Speicherung von Bildern/Videos bieten sich zwei Möglichkeiten:

1. Integrierter Speicher und SD-Karte
2. Integrierter Speicher und USB-Laufwerk

Bitte beachten Sie die nachstehenden Anweisungen und befolgen diese genau, **BEVOR** Sie das USB-Kabel anschließen.

1. Vor dem Anschluss des USB-Kabels **muss** USB als SPEICHERMEDIUM auf PC gestellt werden.



2. Wenn unten rechts am Präsentationsbildschirm **Massenspeichergerät erkannt** angezeigt wird, können Sie das USB-Kabel anschließen.
3. Nach dem Anschluss des USB-Kabels erkennt das System das Massenspeichergerät automatisch. Nun können Sie die erfassten Bilder/das Bild vom eingebauten **F50+ - Speicher, der SD-Karte oder dem USB-Laufwerk** auf die Computerfestplatte kopieren.

Technische Daten

Bilderfassung

Sensor	1/3.06” CMOS
Anzahl Pixel	13 Megapixel
Bildrate	60 fps (max.)
Weißabgleich	Auto / Manuell
Belichtung	Auto / Manuell
Bildmodus	Normal / Bewegung / Hohe Qualität / Mikroskop / Unendlichkeit / Makro
Effekte	Farbe/SW/Negativ
RGB-Analogausgang	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI-Ausgang	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Bilderfassung	200 Frames(XGA)

Optik

Fokussierung	Auto / Manuell
Aufnahmebereich	430mm x 310mm
Vergrößerung	Gesamt 230x (10-fach optisch + 23-fach digital)

Stromversorgung

Stromquelle	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Stromverbrauch	12 Watt (Leuchte aus); 12.8 Watt (Leuchte an)

Beleuchtung

Leuchtmitteltyp	LED-Lichter

Eingang / Ausgang

RGB-Eingang	D-Sub, 15-polig (VGA)
RGB-Ausgang	D-Sub, 15-polig (VGA)
HDMI-Ausgang	HDMI
HDMI-Eingang	HDMI
RS-232	Mini-DIN-Buchse (mit RS-232-kabel, optional)
USB-A-Anschluss	1 (Typ A für USB Flash-Laufwerk)
USB-C-Anschluss	1 (für Anschluss an PC)
DC 12V (Eingang)	Netzteilanschluss
MIC	Eingebaut
Leitungsausgang	Klinkenstecker

Abmessungen

Im Betrieb	380mm x 200mm x 545mm (+/- 2 mm einschließlich der Gummifüße)
Zusammengelegt	305mm x 250mm x 77mm (+/- 2 mm einschließlich der Gummifüße)
Gewicht	2.56 kg (about 5.64 lbs)

Externer Speicher

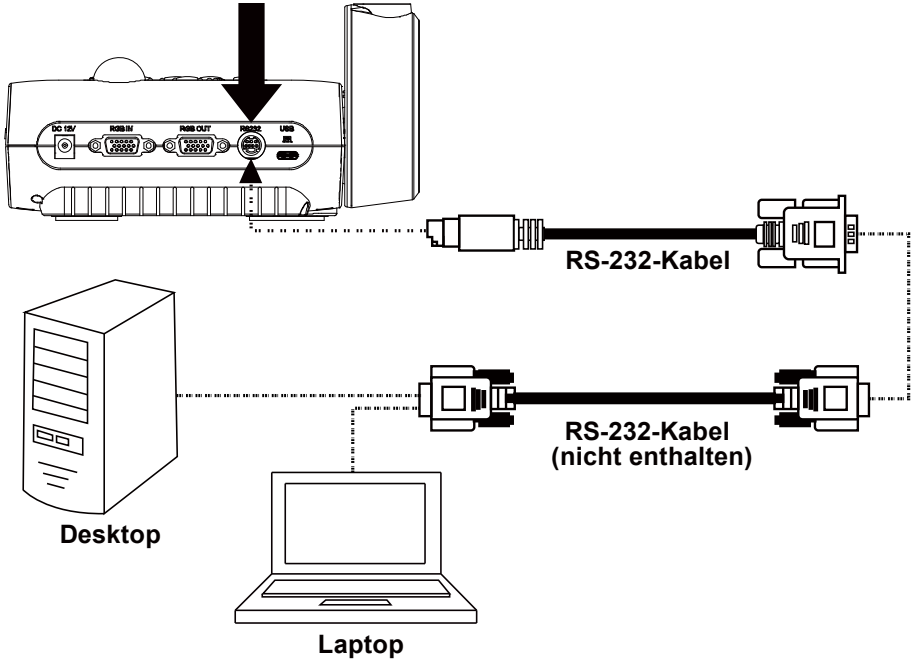
Secure Digital High Capacity (SDHC)	32GB Max. (FAT32)
USB-Stick	32GB Max. (FAT32)

Verwendung der RS-232-Schnittstelle

AVerVision F50+ kann über den RS-232-Anschluss über einen Computer oder ein zentrales Bedienteil gesteuert werde.

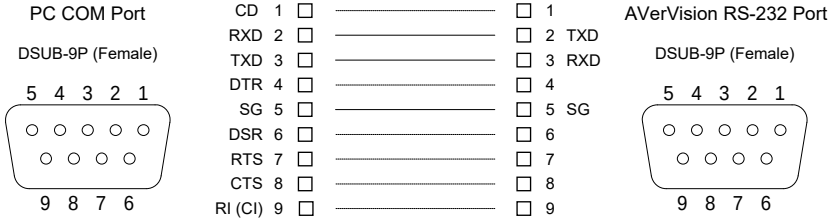
Anschluss an Computer RS-232

Verbinden Sie das RS-232-Kabel mit der RS-232-Buchse am RS-232-Anschluss des Computers.



RS-232 Kabelspezifikationen

Achten Sie darauf, dass die Pinbelegung Ihres RS232-Kabels der folgenden Belegung entspricht.



RS-232 Übertragungsspezifikationen

Startbit	: 1 bit
Datenbit	: 8 bit
Stoppbit	: 1 bit
Paritätbit	: Kein
X-Parameter	: Kein
Baudrate (Übertragungsgeschwindigkeit)	: 9600bps

RS-232 Communication Format

Gerätecode senden (1 Byte)	0x52	
Typcode (1 Byte)	0x0B	0x0A
Datenlängecode (1 Byte)	0x03	0x01
Datencode [0](1 Byte)	RS-232 Send-Befehl-Tabelle	RS-232 Get-Befehl-Tabelle
Datencode [1](1 Byte)	RS-232 Send-Befehl-Tabelle	X
Datencode [2](1 Byte)	RS-232 Send-Befehl-Tabelle	X
Gerätecode empfangen (1 Byte)	0x53	
Prüfsummencode (1 Byte)	RS-232 Send-Befehl-Tabelle	RS-232 Get-Befehl-Tabelle
Format	Senden Gerät + Typ + Länge + Daten + Datenempfang + Prüfsumme	Senden Gerät + Typ + Länge + Daten + Datenempfang + Prüfsumme
Beispiel	Einschaltbefehl: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Get WB Roter Wert : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232-Befehlstabelle

Senden-Format：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Checksum[*1]

Format Empfang erfolgreich：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 +Checksum [*4]

Format Empfang abnormal：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum [*5]

*1 ：Checksum = 0x0B x oder 0x03 x oder Data[0] x oder Data[1] x oder Data[2] x oder 0x53

*2 ：Datenempfang OK: 0x0B, Not Befehl: 0x03

*3 ：ID Fehler: 0x01, Checksum Fehler: 0x02, Funktion fehlgeschlagen = 0x04

*4 ：Checksum = 0x00 x oder 0x02 x oder *2 x oder 0x00 x oder 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 x oder 0x01 x oder *3 x oder 0x52

*6 ：Standby-Modus Datenempfang = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Power-On-Modus Empfangsdaten = Keine Datenrückgabe

*7 ：Standby-Modus Datenempfang = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Power-On-Modus Empfangsdaten = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funktion	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
NETZ AUS[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
EINSCHALTEN [*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
KAMERAMODUS	0x02	0x00	0x00	0x59
WIEDERGABEMODUS EIN	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
BILDERFASSUNG TYP: EINZEL	0x05	0x00	0x00	0x5e
BILDERFASSUNG TYP: KONTINUIERLICH	0x05	0x01	0x00	0x5f
FORTS. ERFASSUNG INTERVALL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
FORTS. ERFASSUNG INTERVALL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
BILDERFASSUNG AUFLÖSUNG: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
BILDERFASSUNG AUFLÖSUNG: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOPP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER EINSTELLUNG ZEIT	0x08	0x03	Wert[1 ~ 120]	*1
VORSCHAUMODUS: BEWEGUNG	0x0A	0x02	0x00	0x53
VORSCHAUMODUS: MIKROSKOP	0x0A	0x03	0x00	0x52
VORSCHAUMODUS: MAKRO	0x0A	0x04	0x00	0x55

Funktion	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
VORSCHAUMODUS: UNENDLICH	0x0A	0x05	0x00	0x54
VORSCHAUMODUS: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
VORSCHAUMODUS: HOHE QUALITÄT	0x0A	0x07	0x00	0x56
VORSCHAU ERFASSEN	0x0B	0x00	0x00	0x50
WIEDERGABE LÖSCHEN	0x0C	0x00	0x00	0x57
WIEDERGABE VOLLBILD	0x0D	0x00	0x00	0x56
SPIEGEL AUS	0x0E	0x00	0x00	0x55
SPIEGEL EIN	0x0E	0x01	0x00	0x54
DREHEN AUS	0x0F	0x00	0x00	0x54
DREHEN EIN	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFEKT: FARBE	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFEKT: SW	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFEKT: NEGATIV	0x10	0x02	0x00	0x49
KONTRAST ERHÖHEN	0x11	0x00	0x00	0x4a
KONTRAST VERRINGERN	0x11	0x01	0x00	0x4b
KONTRAST WERT	0x11	0x02	Wert[1 ~ 255]	*1
HELLIGKEIT ERHÖHEN	0x12	0x00	0x00	0x49
HELLIGKEIT VERRINGERN	0x12	0x01	0x00	0x48
HELLIGKEIT WERT	0x12	0x02	Wert[1 ~ 255]	*1
BELICHTUNG: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
BELICHTUNG: MANUELL	0x13	0x01	0x00	0x49
BELICHTUNG MANUELL ERHÖHEN	0x14	0x00	0x00	0x4f
BELICHTUNG MANUELL VERRINGERN	0x14	0x01	0x00	0x4e
WEISSABGLEICH: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WEISSABGLEICH: MANUELL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WEISSABGLEICH MEHR BLAU	0x16	0x00	0x00	0x4d
WEISSABGLEICH WENIGER BLAU	0x16	0x01	0x00	0x4c
WEISSABGLEICH MEHR ROT	0x17	0x00	0x00	0x4c
WEISSABGLEICH WENIGER ROT	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43

Funktion	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
AUFNAHME: AUS	0x23	0x00	0x00	0x78
AUFNAHME: EIN	0x23	0x01	0x00	0x79
FILM SCHNELL ZURÜCKSPULEN	0x25	0x00	0x00	0x7e
VIDEO SCHNELL VORWÄRTS SPULEN	0x25	0x01	0x00	0x7f
FILM LAUTER	0x26	0x00	0x00	0x7d
FILM LEISER	0x26	0x01	0x00	0x7c
SPEICHER: EINGEBETTET	0x28	0x00	0x00	0x73
SPEICHER: SD-KARTE	0x28	0x01	0x00	0x72
SPEICHER: USB-STICK	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EINGEBETTET	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD-KARTE	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: USB-STICK	0x29	0x02	0x00	0x70
AUSGABE AUFLÖSUNG: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
AUSGABE AUFLÖSUNG: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
AUSGABE AUFLÖSUNG: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
AUSGABE AUFLÖSUNG: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
AUSGABE AUFLÖSUNG: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB VERBINDUNG: USB KAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB VERBINDUNG: MASSENSPEICHER	0x30	0x01	0x00	0x6a
SICHERUNG AUF SD-KARTE	0x31	0x00	0x00	0x6a
SICHERUNG AUF USB-STICK	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFIL SPEICHERN: PROFIL 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFIL SPEICHERN: PROFIL 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFIL SPEICHERN: PROFIL 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFIL ABRUF: PROFIL 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFIL ABRUF: PROFIL 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFIL ABRUF: PROFIL 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
DIASHOW: AUS	0x34	0x00	0x00	0x6f
DIASHOW: EIN	0x34	0x01	0x00	0x6e

Funktion	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
ERFASSUNGSQUALITÄT: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
ERFASSUNGSQUALITÄT: HOCH	0x37	0x01	0x00	0x6d
ERFASSUNGSQUALITÄT: HÖCHSTE	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTOFOKUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENÜ	0x41	0x00	0x00	0x1a
PFEIL - NACH UNTEN	0x42	0x00	0x00	0x19
PFEIL NACH OBEN	0x42	0x01	0x00	0x18
PFEIL- LINKS	0x42	0x02	0x00	0x1b
PFEIL - RECHTS	0x42	0x03	0x00	0x1a
EINGABE	0x43	0x00	0x00	0x18
EINFRIEREN/STOPP	0x44	0x00	0x00	0x1f
STANDARD	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM ZURÜCKSETZEN	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOKUS AUF NÄHE	0x48	0x00	0x00	0x13
FOKUS AUF FERSE	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMPE AUS	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMPE EIN	0x49	0x01	0x00	0x13
SÄTTIGUNG ERHÖHEN	0x4B	0x00	0x00	0x10
SÄTTIGUNG VERRINGERN	0x4B	0x01	0x00	0x11
SÄTTIGUNGSWERT	0x4B	0x02	Wert[1 ~ 255]	*1
STUMMSCHALTUNG AUS	0x4C	0x00	0x00	0x17
STUMMSCHALTUNG EIN	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 Get-Befehl-Tabelle

Sendeformat：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + Prüfsumme

Empfangsformat：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xoder: Exklusiv oder Bediener

*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Get Ausschalten Status Empfangsformat: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Function	Data[0]	CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Problemlösung

In diesem Abschnitt finden Sie viele nützliche Tipps zur Lösung von allgemeinen Problemen, auf die Sie bei der Arbeit mit der AVerVision F50+ eventuell stoßen können.

Kein Bild auf dem Präsentationsbildschirm.

1. Überprüfen Sie sämtliche Verbindungen, halten Sie sich dabei an die Hinweise in dieser Anleitung.
2. Schauen Sie nach, ob das Ausgabegerät tatsächlich eingeschaltet ist.
3. Überprüfen Sie die Einstellungen des Ausgabegerätes.
4. Wenn Sie ein Notebook oder einen Computer zur Präsentation mithilfe des Anzeigeausgangsgeräts einsetzen, überprüfen Sie die Kabelverbindung vom Computer RGB (VGA) Ausgang zum RGB Eingang der AVerVision F50+ und überzeugen Sie sich davon, dass sich die AVerVision F50+ im PC-Modus befindet.
5. Die HDMI-Anzeige erfolgt mit Verzögerung, weil das Anzeigegerät und AVerVision F50+ synchronisiert werden. Warten Sie circa vier bis sieben Sekunden bis zur Anzeige des Kamerabildes am Bildschirm.

Das Bild auf dem Präsentationsbildschirm ist verzerrt oder verschwommen.

1. Ggf. werden alle veränderten Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Drücken Sie **DEFAULT** an der Fernbedienung oder wählen Sie „Default“ auf der Registerkarte „Basic“ (Basis) im OSD-Menü.
2. Versuchen Sie, die Verzerrungen durch Anpassung von Helligkeit und Kontrast (Menüfunktionen) zu reduzieren.
3. Bei einem verschwommenen oder unscharfen Bild stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring am Kamerakopf nach.

Kein Computerbild auf dem Präsentationsbildschirm

1. Überprüfen Sie sämtliche Kabelverbindungen zwischen Anzeigegerät, AVerVision F50+ und Ihrem PC.
2. Schließen Sie die AVerVision F50+ an Ihren PC an, bevor Sie den Computer einschalten.
3. Nutzen Sie bei einem Notebook die Tastenkombination FN+F5, um zwischen den Anzeigemodi umzuschalten und das Computerbild auf dem Präsentationsbildschirm anzuzeigen. Informieren Sie sich mithilfe der Benutzeranleitung Ihres Notebook über andere Tastenkombinationen.

Wenn ich vom Kameramodus in den PC-Modus umschalte, wird nicht das exakte Desktop-Bild meines PCs oder Notebooks auf dem Präsentationsbildschirm angezeigt.

1. Am PC oder Notebook setzen Sie den Mauszeiger auf eine freie Stelle auf dem Desktop und klicken mit der rechten Maustaste. Wählen Sie Eigenschaften“, danach das Register „Einstellungen“. Klicken Sie den Monitor Nummer 2 an und setzen Sie ein Häkchen bei „Angefügt“ oder „Windows-Desktop auf diesen Monitor erweitern“. Klicken Sie auf „OK“.
2. Setzen Sie den Mauszeiger nun noch einmal auf eine freie Stelle auf dem Desktop und klicken Sie noch einmal mit der rechten Maustaste.
3. Stellen Sie Ihre Grafikkarte nun so ein, dass das Bild sowohl über den internen Bildschirm (bei Notebooks) als auch über den externen Bildschirm ausgegeben wird. Die exakte Vorgehensweise erfahren Sie in der Dokumentation zu Ihrer Grafikkarte.
4. Nachdem Sie diese Schritte ausgeführt haben, sollte dasselbe Desktop-Bild sowohl auf dem PC oder Notebook als auch auf dem Präsentationsbildschirm angezeigt werden.

AVerVision F50+ kann das USB-Laufwerk nicht erkennen.

Stellen Sie sicher, dass das USB Flash-Laufwerk richtig eingeführt ist und das richtige Format hat. Es wird nur FAT32 unterstützt

Garantie

Für die Zeit ab dem Kauf des zutreffenden Produkts und, wie im Abschnitt **"Warranty Period of AVer Product Purchased (Garantiezeit erworbener AVer-Produkte)"** erweiternd festgelegt ist, garantiert AVer Information Inc. ("AVer"), dass das zutreffende Produkt ("Produkt") im Wesentlichen mit AVers Dokumentation für das Produkt übereinstimmt und
dass seine Fertigung und seine Komponenten bei normaler Benutzung keine Fehler in Bezug auf Material und Ausführung aufweisen. In dieser Vereinbarung steht der Begriff „Sie" für Sie als Einzelperson oder für das Unternehmen, in dessen Namen Sie das Produkt benutzen oder installieren. Diese eingeschränkte Garantie gilt ausschließlich für Sie, den Erstkäufer. Mit Ausnahme der vorhergehenden Ausführungen wird das Produkt ohne Mängelgewähr geliefert. In keinem Fall garantiert AVer den problemlosen oder unterbrechungslosen Betrieb des Produktes sowie die Eignung des Produktes für Ihre Zwecke. Ihre exklusiven Ansprüche sowie die gesamte Haftung von AVer gemäß dieses Abschnitts beschränkt sich nach AVers Ermessen auf die Reparatur oder den Austausch des Produktes gegen ein identisches oder vergleichbares Produkt. Diese Garantie gilt nicht für a) jedwede Produkte, deren Seriennummer unkenntlich gemacht, modifiziert oder entfernt wurde und nicht b) für Kartons, Behälter, Batterien, Gehäuse, Bänder oder Zubehörteile, die mit diesem Produkt verwendet werden. Diese Garantie umfasst keinerlei Produkte, die Schäden, Verschleiß oder Fehlfunktionen aufweisen, die durch a) Unfall, Missbrauch,bestimmungswidrigen Gebrauch, Nachlässigkeit, Feuer, Wasser, Blitzschlag oder sonstige höhere Gewalt, kommerzielle oder industrielle Nutzung, nicht autorisierte Modifikationen oder Nichteinhaltung der mit dem Produkt gelieferten Anweisungen, b) nicht vom Hersteller autorisierte Wartungs- und Reparatureingriffe, c) jegliche Transportschäden (solche Ansprüche müssen dem ausführenden Unternehmen gegenüber geltend gemacht werden) oder d) sämtliche weiteren Ursachen entstehen, die nicht auf Defekte des Produktes selbst zurückzuführen sind. Die für jegliche reparierte oder ausgetauschte Produkte gültige Garantiezeit entspricht entweder a) der ursprünglichen Garantiezeit oder b) der Dauer von 30 Tagen ab Auslieferung des reparierten oder ausgetauschten Produktes; es gilt die jeweils längere Zeitspanne.

Garantieeinschränkungen

AVer gewährt keinerlei Garantien gegenüber Dritten. Sie sind für sämtliche Ansprüche, Schadensersatzansprüche, Schlichtungen, Auslagen und Anwaltsgebühren hinsichtlich Ansprüchen gegenüber Ihnen verantwortlich, die aus dem Gebrauch oder Missbrauch des Produktes entstehen. Diese Garantie gilt ausschließlich dann, wenn das Produkt in Übereinstimmung mit den AVer-Spezifikationen installiert, bedient, gewartet und genutzt wird.Insbesondere deckt diese Garantie keinerlei Schäden ab, die durch Folgendes verursacht werden: (1) Unfall, ungewöhnliche physische, elektrische oder elektromagnetische Belastung, Nachlässigkeit oder Missbrauch, (2)Stromschwankungen über die von AVer festgelegten Spezifikationen hinaus,(3) Einsatz des Produktes mit jeglichen Zubehörteilen oder Optionen, die nicht von AVer oder von ihr autorisierten Vertretern hergerichtet werden, (4)Installation, Modifikation oder Reparatur des Produktes durch andere Personen oder Institutionen als durch AVer oder autorisierte Vertreter.

Haftungsausschluss

Wenn nicht ausdrücklich in dieser Vereinbarung erwähnt, lehnt AVer sämtliche weiteren Garantien in Bezug auf das Produkt unter maximaler Ausschöpfung rechtlicher Mittel ab; ob ausdrücklich, implizit, statutarisch oder auf sonstige Weise, einschließlich und ohne Einschränkung hinsichtlich zufriedenstellender Qualität, Handelssitte, Handelstauglichkeit, Handelsbrauch sowie hinsichtlich impliziter Zusicherung allgemeiner Gebrauchstauglichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck oder Nichtverletzung von Rechten Dritter.

Haftungseinschränkungen

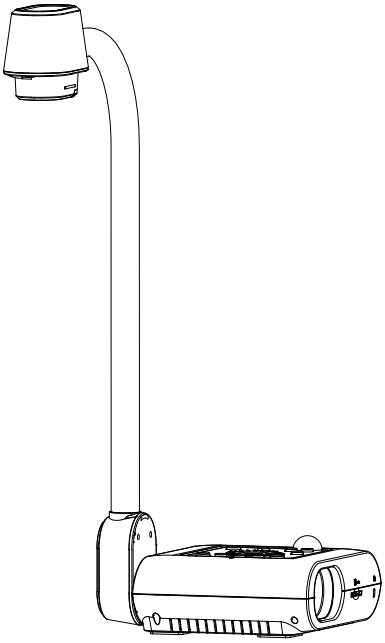
In keinem Fall haftet AVer für indirekte, beiläufige, spezielle, exemplarische,Entschädigungs- oder Folgeschäden jedweder Art, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf entgangenen Gewinn, Datenverluste, Einkommensverluste, Produktionsausfälle, Nutzungsausfälle, Geschäftsunterbrechung, Beschaffung von Ersatzgütern oder Ersatzdiensten in Folge oder in Verbindung mit dieser eingeschränkten Garantie oder dem Einsatz oder der Leistung jeglicher Produkte, ob vertraglich oder nach Deliktrecht, einschließlich Nachlässigkeit oder sonstiger rechtlichen Verbindlichkeit, selbst wenn AVer auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. AVers Gesamthaftung für Schäden jeglicher Art übersteigt in keinem Fall und unabhängig von der Art des Vorgangs den Betrag, den Sie an AVer für das jeweilige Produkt, auf welches sich die Haftung bezieht, gezahlt haben.

Das Gesetz und Ihre Rechte

Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte; eventuell werden Ihnen weitere Rechte eingeräumt. Diese Rechte variieren von Land zu Land.

Die Garantiezeit entnehmen Sie bitte der Garantiekarte.

www.aver.com



AVerVision F50+

Manuel de l'utilisateur

Déclaration de la Commission Fédérale des Télécommunications (FCC) (Classe A)

Remarque - Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe A, définies dans la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été conçues pour garantir une protection raisonnable contre les interférences néfastes dans le cadre d'une installation domestique. Cet appareil produit, utilise et peut émettre des fréquences radioélectriques et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux directives, il est susceptible de causer des interférences radio ou télévision. Cependant, aucune garantie n'est donnée qu'il ne causera pas d'interférence dans une installation donnée. Si cet appareil cause des interférences radio ou télévision, ce que vous pouvez facilement observer en éteignant et en rallumant l'appareil, nous vous encourageons à prendre une ou plusieurs des mesures correctives suivantes:

- Changez la direction ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise relevant d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Contactez votre revendeur ou un technicien radio/télévision qualifié pour de l'aide

Avertissement – Ce produit appartient à la Classe A. Dans un environnement domestique, ce produit est susceptible de causer des interférences radio, et dans ce cas il est possible que l'utilisateur doive prendre des mesures adéquates.

DÉCLARATION DE NON-RESPONSABILITÉ

Aucune garantie ni représentation, qu'elle soit explicite ou implicite, n'est donnée quant au contenu, la qualité et l'exactitude du présent document ainsi qu'à sa valeur commerciale ou sa convenance à un usage particulier. L'exactitude des informations contenues dans ce document a été vérifiée minutieusement, cependant nous ne pouvons pas être tenu responsables d'éventuelles erreurs. Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles à des modifications sans préavis.

En aucun cas AVer ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages que ce soit, directs, indirects, accidentels, spéciaux ou consécutifs découlant de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser cet appareil ou son manuel, même si elle a été avertie en avance de la possibilité de tels dommages.

MARQUES DE COMMERCE

AVerVision est une marque déposée de AVer Information Inc. IBM PC est une marque déposée de International Business Machines Corporation. Macintosh est une marque déposée de Apple Computer, Inc. Microsoft est une marque de commerce et Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Tous les autres noms commerciaux ou de produits indiqués dans ce document sont à titre d'information uniquement, et peuvent être des marques enregistrées ou des marques déposées de leurs auteurs respectifs.

COPYRIGHT
© 2021 par AVer Information Inc. Tous droits réservés. Aucune portion de ce document ne peut être reproduite, transmise, enregistrée ou stockée dans un système de restitution, ni traduite en aucune langue que ce soit, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de AVer Information Inc.

LE SYMBOLE DE POUBELLE AVEC UNE CROIX DESSUS INDIQUE QUE CET APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE JETÉ DANS UNE POUBELLE ORDINAIRE. VOUS DEVEZ VOUS DÉBARRASSER DE CET APPAREIL, LORSQUE VOUS N'EN AVEZ PLUS BESOIN, EN L'EMMENANT DANS UN POINT DE COLLECTE SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LE RECYCLAGE DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES. POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES POINTS DE COLLECTE POUR LE RECYCLAGE SITUÉS PRÈS DE CHEZ VOUS, CONTACTEZ VOTRE SERVICE DE RECYCLAGE DES APPAREILS RÉSIDENTIELS OU LE MAGASIN OU VOUS AVEZ ACHETÉ CET APPAREIL.

Information de sécurité sur les piles de la commande à distance

- Rangez les piles en un lieu frais et sec.
- Ne jetez pas les piles avec les ordures ménagères Déposez-les aux points de collecte spécifiques ou rapportez-les au magasin, le cas échéant.
- Enlevez les piles en cas de non-utilisation prolongée. Une pile qui fuit peut corroder et endommager la commande à distance ; utilisez les batteries en sécurité.
- Ne mélangez pas, à l'usage, des piles neuves et non neuves.
- Ne mélangez pas, à l'usage, des piles de différents types : alcalines, standard (charbon-zinc) ou rechargeables (nickel-cadmium).
- Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Ne mettez pas les bornes d'une pile en court-circuit.

Aide Supplémentaire

Pour la FAQ, l'assistance technique et le téléchargement du logiciel et du mode d'emploi, rendez-vous sur le site:

Centre de téléchargement: https://www.avereurope.com/download-center
Assistance Technique: https://www.avereurope.com/technical-support

Coordonnées de contact

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550
Assistance technique: eu.rma@aver.com

Table des matières

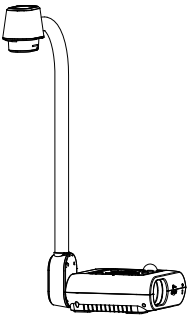
DÉCLARATION DE NON-RESPONSABILITÉ **2**
MARQUES DE COMMERCE **2**
COPYRIGHT **3**
Contenu de la boîte **1**
Optional Accessories **1**
Familiarisez-vous avec l'AVerVision F50+ **2**
Panneau droit 3
Panneau arrière 3
Panneau gauche 4
Panneau de contrôle 5
Télécommande 7
Branchements **9**
Branchement de l'adaptateur secteur 9
Branchement à un ordinateur via USB 9
Branchement à un moniteur ou à un projecteur LCD/DLP avec une interface de sortie RVB 10
Branchement à un ordinateur avec interface d'entrée RVB 10
Branchement à un moniteur ou à un projecteur LCD/DLP par une interface HDMI interface 10
Connexion à un ordinateur avec une interface d'entrée HDMI 11
Branchement d'un micro externe 12
Branchement d'un haut-parleur amplifié 12
Branchement à un microscope 13
Réglage de l'AVerVision F50+ **14**
Rangement et manipulation 14
Champ de la caméra 15
Lampe zénithale 16
Capteur infrarouge 16
Montage du F50+ sur une surface plate 17
Feuille antireflet 17
Stockage en mémoire externe 18
Insertion d'une carte SD 18
Insertion d'un Flash Drive USB 18
MENU OSD **19**
Navigation dans le menu et les sous-menus 20
Image 20

Luminosité 20
Contraste 20
Saturation 20
Mode de prévisualisation 21
Effets 21
Miroir 21
Réglage de l’exposition 22
Exposition manuelle 22
Réglage de la balance des blancs 22
Balance des blancs Bleu 23
Balance des blancs Rouge 23
Focus 23
Réglage manuel de la mise au point. 23
Réglage 24
Résolution de la capture 24
Qualité de la capture 24
Type de capture 24
Capture d’intervalle 24
Stockage 25
Formater 25
USB à PC 25
Format de streaming USB 25
Volume MIC 26
Démarrage de la minuterie 26
Pause/Arrêt de la minuterie 26
Intervalle de minuterie 26
Système 27
Langue 27
Affichage de sortie 27
Sauvegarde 27
Sauvegarde des réglages 27
Rétablir les parameters 28
Papillotement 28
Information 28
Afficher les infos produit. 28
Défaut 28
Lecture 29
Diaporama 29

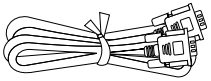
Intervalle 29
Stockage 29
Effacer tout 29
Transfert des Images capturées/Vidéos à un ordinateur 30
Caractéristiques techniques 31
Image 31
Optique 31
Alimentation 31
Éclairage 31
Entrée/sortie 31
Dimensions 31
Stockage externe 32
Schéma de connexion de RS232 32
Conexion au RS-232 de l'ordinateur 32
Spécifications du Câble RS-232 33
Spécifications de Transmission RS-232 33
Format de communication RS-232 33
Table de commande RS-232 34
RS-232 Acquisition de la table des commandes 38
Guide de dépannage 39
Garantie limitée 40
Limitation de la garantie 40
Décharge de responsabilité 40
Limitation de responsabilité 40
Lois en vigueur et vos droits 41

Contenu de la boîte

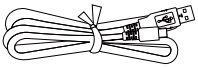
Assurez-vous que les éléments suivants se trouvent bien dans l'emballage.



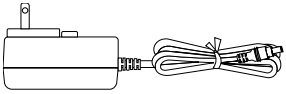
AVerVision F50+



Câble RGB

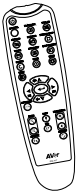


Câble USB
(Type-A à Type-C)

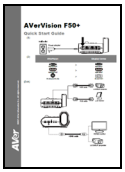


Adaptateur secteur

* Le Adaptateur secteur sera différent selon le type de prise de courant utilisé dans le pays où il est vendu.

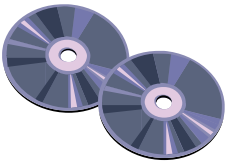


Télécommande (2 piles AAA* comprises dans la région des États-Unis)



Guide Rapide

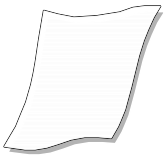
Carte de Garantie



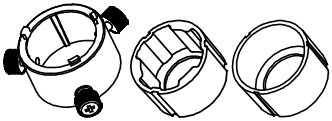
CD du manuel d'utilisation et CD d'installation du logiciel (uniquement pour les régions autres que les États-Unis)

Optional Accessories

Sacoche



Feuille antireflet

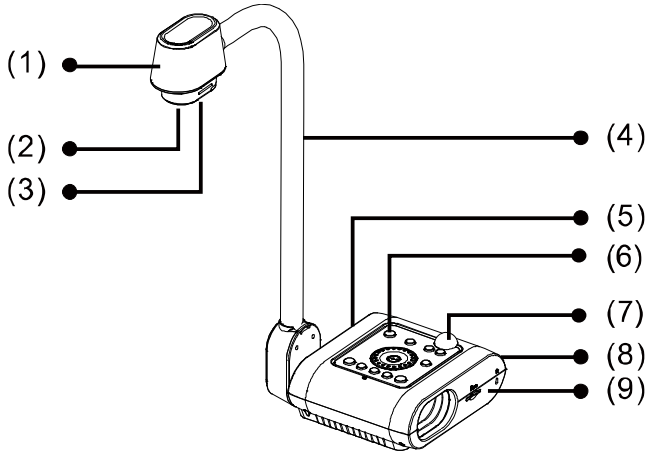


Adaptateur microscope

(Coupleur caoutchouc 28 mm, Coupleur caoutchouc 34mm)

Câble RS-232

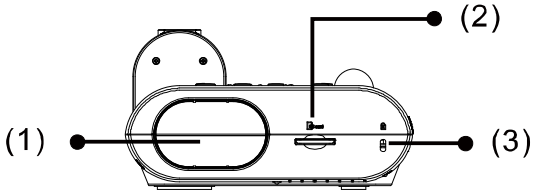
Familiarisez-vous avec l’AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Nom		Fonction
(1)	Tête de la caméra	Contient le senseur de la caméra.
(2)	Objectif de la caméra	Mise au point de la caméra.
(3)	Lampe LED	Lumière pour améliorer les conditions d’éclairage.
(4)	Bras souple	Permet de régler le cadrage.
(5)	Panneau gauche	Connexions d’entrée/sortie pour périphérique d’affichage externe, Entrée MIC, Sortie de ligne et port USB.
(6)	Panneau de contrôle	Accès facile aux différentes fonctions.
(7)	Capteur IR	Réception des ordres de la commande à distance.
(8)	Panneau arrière	Connexions pour l'alimentation, l'ordinateur, Périphérique d'affichage externe d'entrée/sortie RGB, port RS-232 et USB-C.
(9)	Panneau droit	Connexions pour le support de tête de caméra, Carte SD et fente compatible avec le verrou de sécurité antivol Kensington.

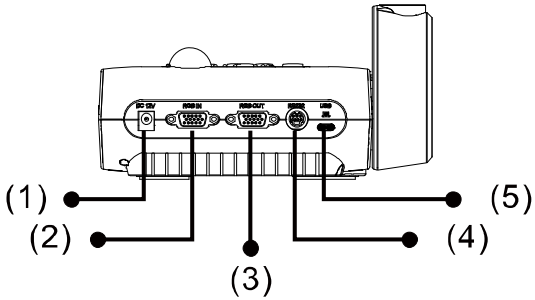
Panneau droit



(*fig. 1.2*)

Nom	Fonction
(1) Compartiment caméra	Rangement de la tête caméra.
(2) Fente pour carte	Insertion de la carte SD (étiquette vers le haut).
(3) Connecteur antivol	Connexion d'un verrouillage de sécurité compatible Kensington ou d'un périphérique antivol.

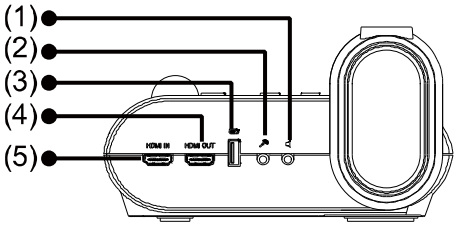
Panneau arrière



(*fig. 1.3*)

Nom	Fonction
(1) DC12V	Branchez l'adaptateur secteur sur ce port.
(2) Port RGB IN	Entrer le signal depuis un ordinateur ou une autre source et le faire passer par le port SORTIE RGB seulement. Connecter ce port au port de sortie RGB/VGA d'un ordinateur.
(3) Port RGB OUT	Branchez l'AVerVision F50+ à n'importe quel périphérique d'affichage par câble RGB
(4) Port RS-232/CVBS	Connectez ce port à un ordinateur à l'aide d'un câble RS232(en option). Pour plus de détails, voir « Schéma de connexion RS232 ».
(5) Port USB-C	Connecter à un port USB d'un ordinateur par un câble USB et utiliser l'AVerVision F50+ comme une caméra USB, ou transférer les images/vidéos capturées de la source mémoire à l'ordinateur.

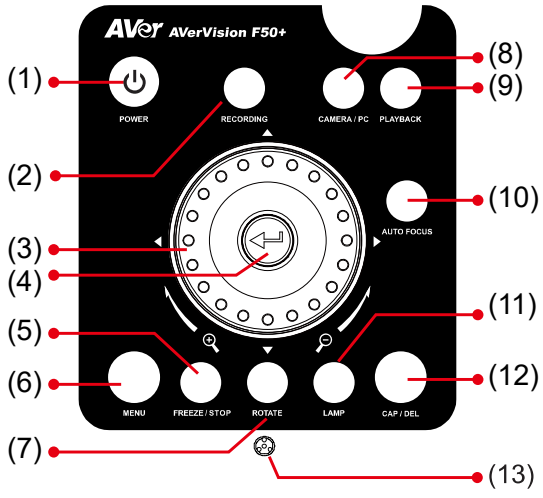
Panneau gauche



(*fig. 1.4*)

Nom	Fonction
(1) Port sortie ligne	Branchement d'un haut-parleur ou d'un casque amplifié pour l'écoute de l'audio et des clips vidéo enregistrés.
(2) Port entrée micro	Connexion à un microphone externe. Le micro intégré sera désactivé lorsque le microphone externe est connecté à ce port.
(3) Port USB	Insérer une clé USB pour enregistrer les images / vidéos directement à partir de la clé USB.
(4) Port HDMI Out	Émettez le signal vidéo du système principal sur un écran plat interactif, un moniteur LCD ou un projecteur LCD/DLP avec une interface HDMI via un câble HDMI.
(5) Port HDMI In	Connexion d'une source HDMI externe comme entrée via ce port. Connexion de ce port au port de sortie HDMI d'un ordinateur.

Panneau de contrôle



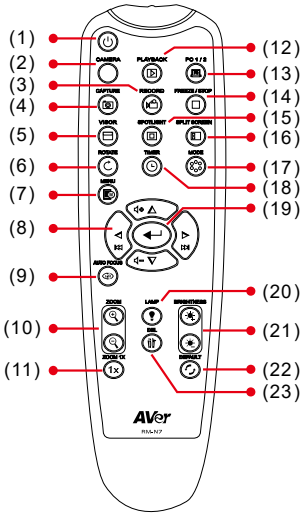
(*fig. 1.5*)

Nom	Fonction
(1) POWER	Bouton Marche/Veilleuse.
(2) RECORDING	Démarrer/arrêter l'enregistrement audio et vidéo. Les enregistrements audio et vidéo ne peuvent être enregistrés que dans une carte SD ou un lecteur Flash USB. Voir Stockage en mémoire externe.
(3) Shuttle Wheel	- Tournez la roue navette dans le sens des aguilles d'une montre pour zoomer en avant et dans le sens contraire pour zoomer en arrière sur l'image, en modes Caméra et Lecture seulement. - Appuyez sur les fonctions ▲,▼,◄, et► pour panoramiquer sur l'image lorsque vous êtes en mode zoom, pour sélectionner parmi les 16 miniatures, pour passer à la prévisualisation plein écran unique suivante ou précédente en mode lecture, ou pour effectuer une sélection et un réglage dans le menu principal et les sous-menus OSD (voir « Fonctions du menu » pour plus de détails). - Utilisez ▲et▼ pour augmenter ou baisser le volume en reproduction vidéo. - Utilisez ◄et► pour reproduire la vidéo en marche arrière ou avant.
(4) ↵	- Sélection depuis le mode Lecture ou depuis le menu OSD. - Activer/Désactiver la pause en reproduction vidéo.
(5) FREEZE/STOP	- Activer/Désactiver la pause pour l'affichage de l'image en mode Caméra. - Arrêter la reproduction audio et vidéo en mode Reproduction.
(6) MENU	Ouvrez et fermez le sous-menu et le menu OSD.
(7) ROTATE	Faire pivoter l'image de 0/180º, en mode caméra seulement.
(8) CAMERA / PC	Commuter le signal vidéo entre la caméra et l'ordinateur depuis le port RGB ou HDMI IN.
(9) PLAYBACK	Visionner et lire les images fixes capturées et les fichiers vidéo.

Nom	Fonction
(10) AUTO FOCUS	Pour régler automatiquement la mise au point.
(11) LAMP	Allumer/éteindre la lampe zénithale.
(12) CAP/DEL	- Capturer une photo en mode Caméra. En mode de capture continue, pressez ce bouton de nouveau pour arrêter. - Effacer la photo/vidéo sélectionnée, en mode Reproduction.
(13) Built-in MIC	Enregistrer le son pendant l'enregistrement d'un clip vidéo. Le son ainsi enregistré sera monaural.

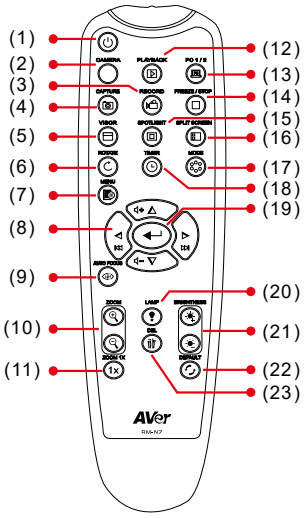
Télécommande

La télécommande utilise deux (2) piles AAA , à installer correctement (respect des polarités) avant utilisation. Toutes les fonctions de l'AVerVision F50+ sont accessibles par la télécommande.

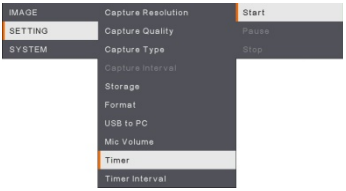
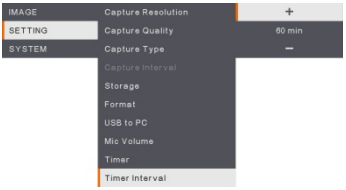


(*fig. 1.6*)

Nom	Fonction
(1) POWER	Bouton Marche/Veilleuse.
(2) CAMERA	Le mode Caméra affiche le signal vidéo de la caméra intégrée.
(3) RECORD	Marche/Arrêt de l'enregistrement audio et vidéo. Les données vidéo ne peuvent être enregistrées que dans une carte de mémoire SD ou dans un flash drive USB.
(4) CAPTURE	Capturer une photo en mode Caméra. En mode de capture photo continue, appuyer de nouveau sur ce bouton pour arrêter.
(5) VISOR	Non supporté.
(6) ROTATE	Faire pivoter l'image de 0/180º en mode Caméra.
(7) MENU	Ouvrir ou quitter le menu OSD.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Panoramique et zoom avant dans l'image (au-delà de la plage du zoom numérique) en mode direct ou en mode lecture. - Déplacer la sélection en mode Reproduction ou dans le menu OSD. - Utilisez ▲et▼ pour augmenter ou baisser le volume en reproduction vidéo. - Utilisez ◄et► pour reproduire la vidéo en marche arrière ou avant.
(9) AUTO FOCUS	Pour régler automatiquement la mise au point.
(10) ZOOM +/-	Augmenter/Diminuer le grossissement de l'image en mode caméra ou reproduction photo.
(11) ZOOM 1X	Remettre le zoom à la valeur 100 %.
(12) PLAYBACK	Visionner les photos/vidéos capturées à partir de la mémoire en 16 images miniature.
(13) PC 1/2	Le mode PC affiche le signal vidéo du port ENTRÉE RVB/HDMI du AVERVISION F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Geler l'image live. - Arrêt de la reproduction vidéo.



(*fig. 1.6*)

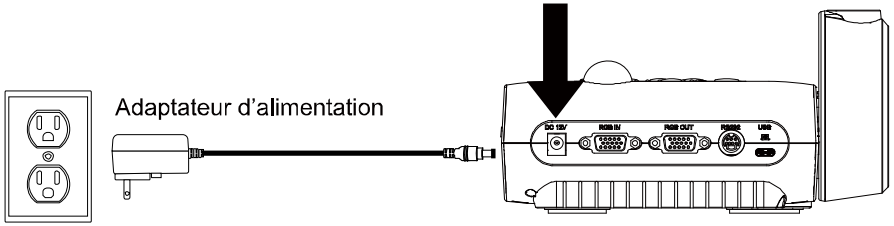
Nom	Fonction
(15) SPOTLIGHT	Non supporté.
(16) SPLIT SCREEN	Non supporté.
(17) MODE	Appuyez pour basculer entre les modes Normal, Mouvement, Qualité supérieure, Microscope, Infini ou Macro.
(18) TIMER	Sélectionnez PARAMÈTRE > Minuterie. Sélectionnez Démarrage/Pause/Arrêt du compte à rebours de la minuterie.  Sélectionnez Intervalle de minuterie pour en définir la durée..  [Remarque] : les menus de paramétrage ci-dessus ne sont là qu'à titre de référence.
(19)	- Sélection depuis le mode Lecture ou depuis le menu OSD. - Activer/désactiver la pause en reproduction vidéo.
(20) LAMP	Allumer/éteindre la lampe zénithale.
(21) BRIGHTNESS +/-	Réglage de brillance.
(22) DEFAULT	Restaurer les paramètres d'usine.
(23) DEL	Effacer les photos/vidéos sélectionnées en mode Reproduction.

Branchements

Avant de faire un branchement, assurez-vous qu'aucun des appareils ne soit allumé. Si vous n'êtes pas sûr de l'endroit où vous brancher, voyez simplement les illustrations des connections ci-après et consultez également le mode d'emploi de l'appareil auquel vous allez brancher l'AVerVision F50+.

Branchement de l'adaptateur secteur

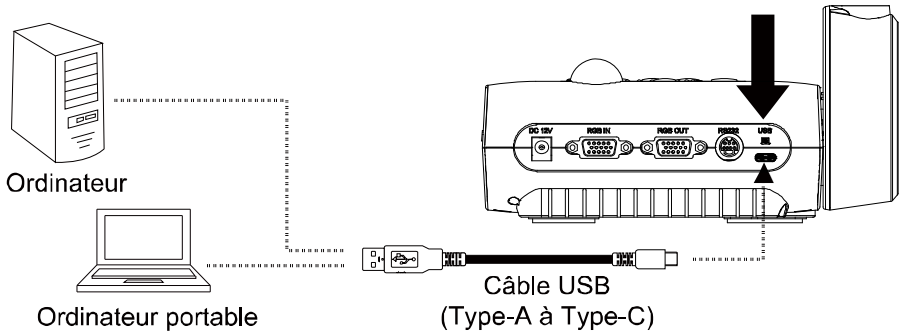
Branchez la source d'alimentation sur une prise secteur 100V~240V CA. Une fois branché, l'appareil se met automatiquement en mode veille. Appuyez sur ⏻ pour l'allumer.



Prise murale
(*La prise murale varie selon certaines régions.)

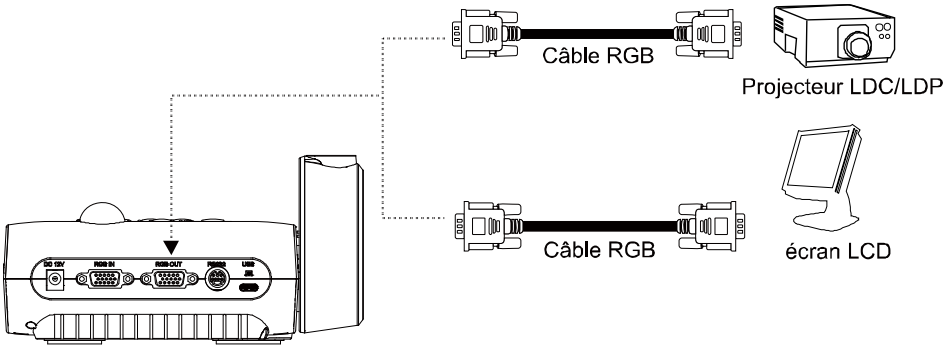
Branchement à un ordinateur via USB

Repérez le port USB de l'ordinateur et raccordez-le au port d'ordinateur de l'AVerVision F50+.



Branchement à un moniteur ou à un projecteur LCD/DLP avec une interface de sortie RVB

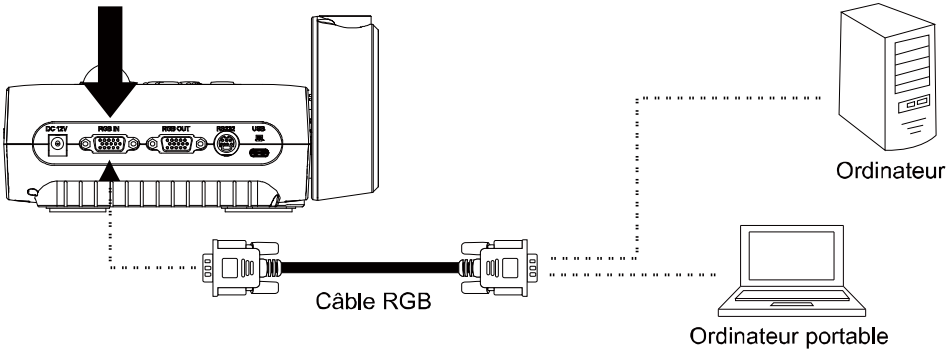
TRepérez le port d'entrée RGB (VGA) du périphérique d'affichage graphique et raccordez-le au port de SORTIE RGB de l'AVERVISION F50+.



Branchement à un ordinateur avec interface d'entrée RVB

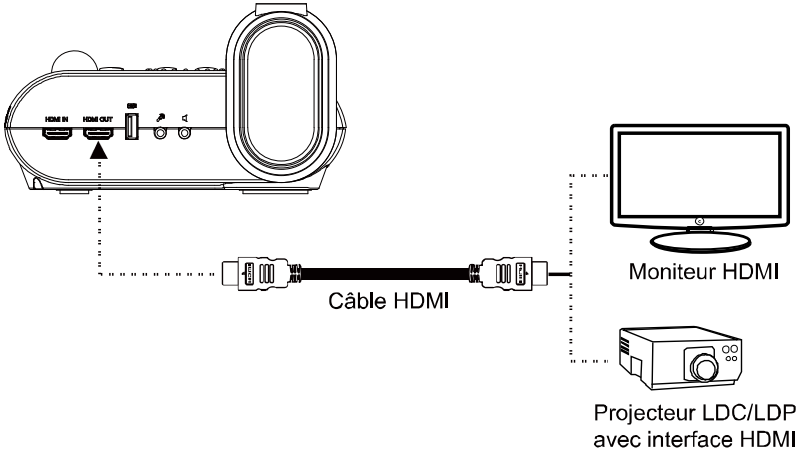
Repérez le port de sortie RGB (VGA) de l'ordinateur et raccordez-le au port d'ENTRÉE RGB de l'AVERVISION F50+. Le signal vidéo du port d'ENTRÉE RGB est diffusé en continu aux ports de SORTIE RGB.

- Pour afficher l'image sur l'ordinateur, appuyez sur le bouton Caméra/PC du tableau de commandes ou de la commande à distance afin de passer l'AVerVision F50+ en mode ordinateur.
- Pour qu'un ordinateur portable produise une image, utiliser la commande clavier (FN+F5) pour passer d'un mode à l'autre. Pour une commande différente, vous référer au manuel de votre ordinateur portable.



Branchement à un moniteur ou à un projecteur LCD/DLP par une interface HDMI interface

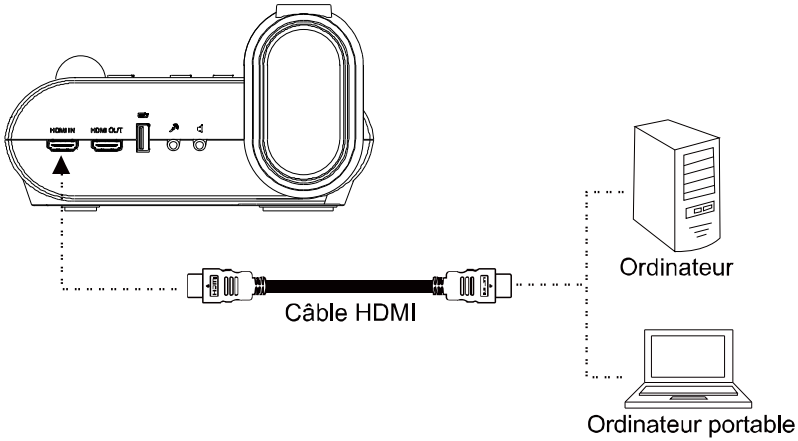
Repérez le port d'entrée HDMI du périphérique d'affichage et raccordez-le au port de SORTIE HDMI de l'AVERVISION F50+.



Connexion à un ordinateur avec une interface d'entrée HDMI

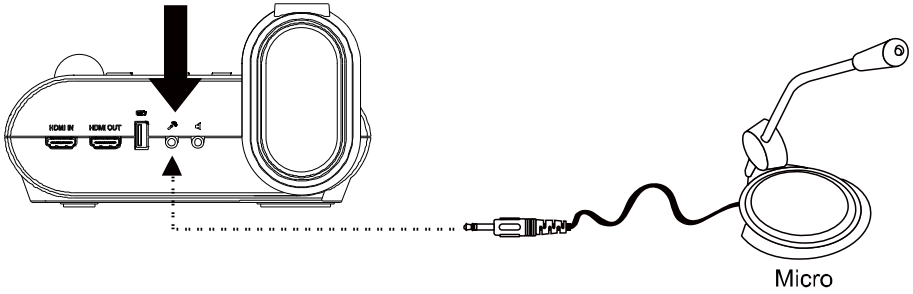
Trouvez le port de sortie HDMI du PC ou du portable et connectez-le au port HDMI de l'AVerVision F50+.

- Pour afficher l'image sur l'ordinateur, appuyez sur le bouton Caméra/PC du tableau de commandes ou de la commande à distance afin de passer l'AVerVision F50+ en mode ordinateur.
- Pour qu'un ordinateur portable produise une image, utiliser la commande clavier (FN+F5) pour passer d'un mode à l'autre. Pour une commande différente, vous référer au manuel de votre ordinateur portable.



Branchement d’un micro externe

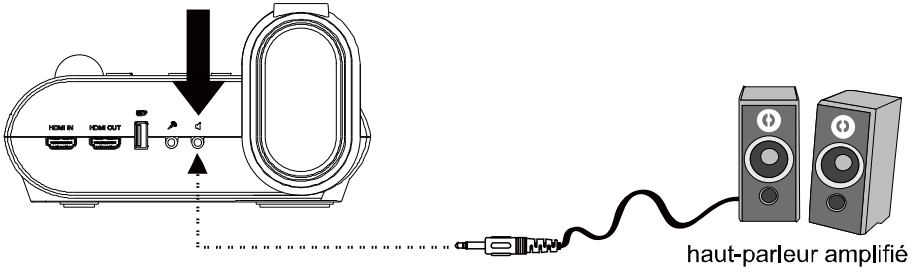
Branchez un micro monaural muni d’une prise jack de 3,5 mm au port . Le micro incorporé du panneau de commandes se désactive lorsqu'on branche un micro externe. Le son enregistré sera monaural.



Branchement d’un haut-parleur amplifié

Branchez un haut-parleur amplifié muni d’une prise jack de 3,5 mm au port . Seul le son de la reproduction vidéo est pris en charge.

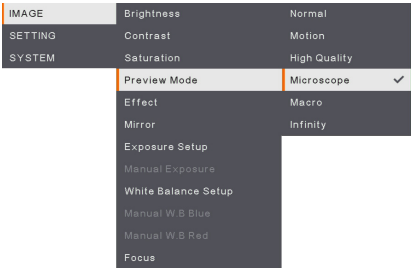
Nous vous recommandions de brancher un haut-parleur amplifié au port de sortie audio. Prenez garde quand vous mettez un casque. Baissez le volume avec la commande à distance pour vous éviter le risque d’un dommage auditif par excès de volume.



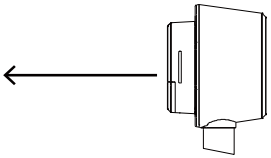
Branchement à un microscope

Vous pouvez aussi connecter le AVerVision F50+ à un microscope pour vous permettre de regarder des objets microscopiques sur un grand écran sans vous fatiguer les yeux.

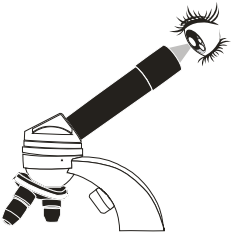
1. Sélectionnez **IMAGE** > **Preview Mode** > **Microscope** et appuyez sur ↵.



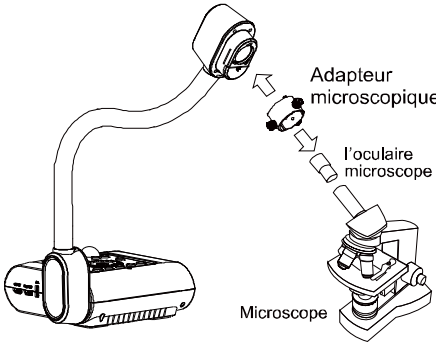
2. Pointez la tête caméra vers un point le plus lointain possible et appuyez sur **AUTO FOCUS** (mise au point automatique).



3. Ajustez la mise au point du microscope.



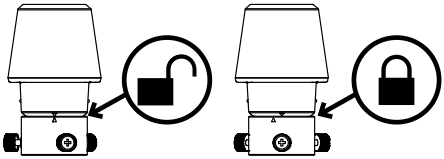
4. Sélectionnez le coupleur caoutchouc le plus adéquat pour la taille de l'oculaire du microscope, et insérez-le dans l'adaptateur microscope.
5. Enlevez l'oculaire du microscope et raccordez-le à l'adaptateur microscope muni du coupleur en caoutchouc. Serrez les 3 vis moletées jusqu'à ce que l'oculaire tienne dans l'adaptateur.



- Nous recommandons d'utiliser des oculaires de 33 mm ou plus d'eye relief (séparation admissible entre l'œil et l'oculaire).
- Effectuez l'ajustement manuellement pour obtenir une meilleure image.

6. Raccordez l’adaptateur microscope à le tête caméra AVerVision. Puis raccordez-le à l’AVerVision et au microscope.

   Assurez-vous que les flèches gravées sur la tête caméra et sur l’adaptateur soient du même côté, raccordez puis tournez dans le sens des aiguilles d’une montre pour verrouiller en faisant coïncider les flèches.

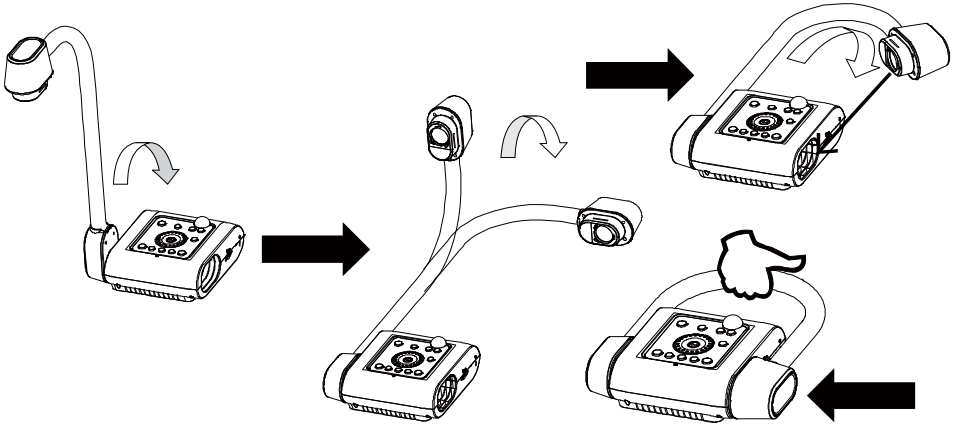


Réglage de l’AVerVision F50+

Cette section explique comment régler et ajuster le AVerVision F50+ pour répondre à vos besoins.

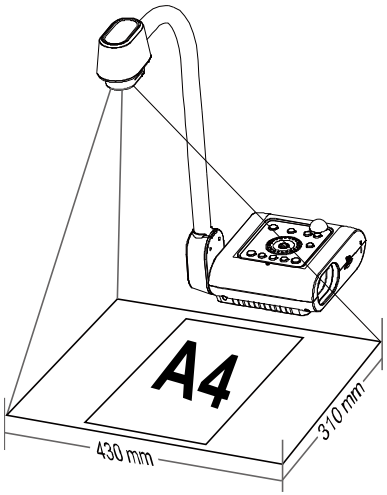
Rangement et manipulation

The gooseneck design allows you to freely bend the arm and store the camera head in the camera holder. Once you have properly secured the camera head to the camera holder, you may use the arm to carry AVerVision F50+.

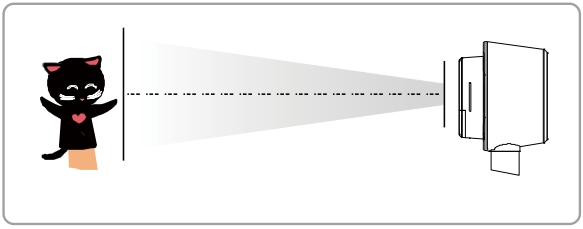


Champ de la caméra

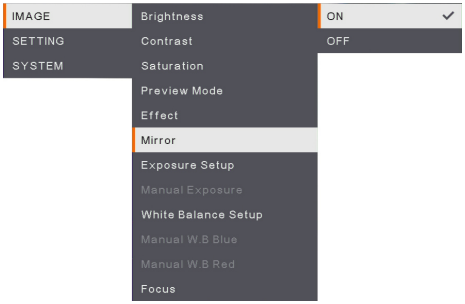
La taille du champ peut atteindre 430x310 mm, ce qui permet de cadrer une feuille DIN A4 en format vertical.



Si la tête caméra est en position verticale, appuyez deux fois sur PIVOTER dans le panneau de commandes ou dans la télécommande pour redresser l'image.

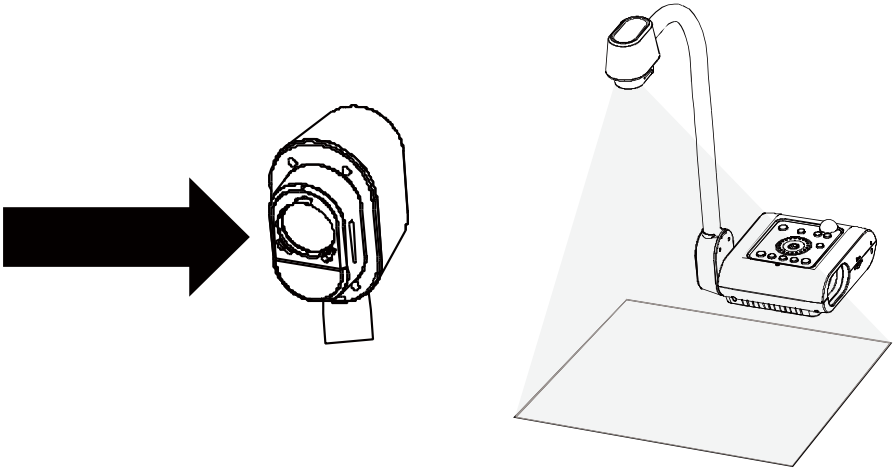


Pour inverser l'image (effet miroir), appuyez sur MENU > sélectionnez Mirror (miroir), appuyez sur ↵ et sélectionnez ON.



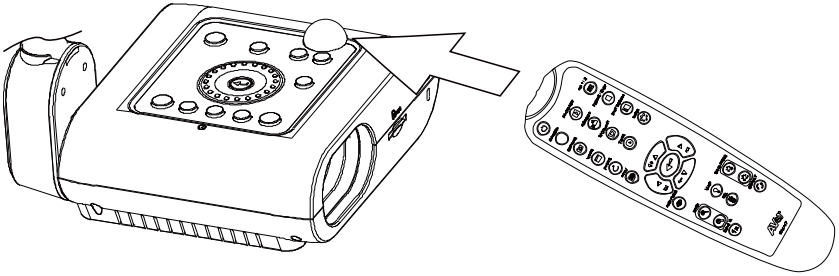
Lampe zénithale

Appuyez sur le bouton LAMP (lampe) du panneau de commandes ou de la télécommande pour allumer ou éteindre la lampe.



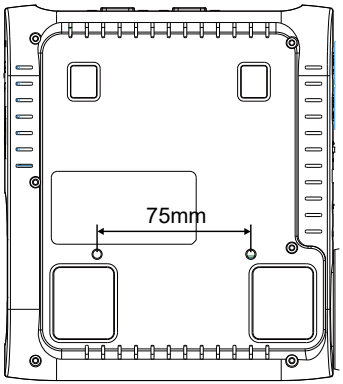
Capteur infrarouge

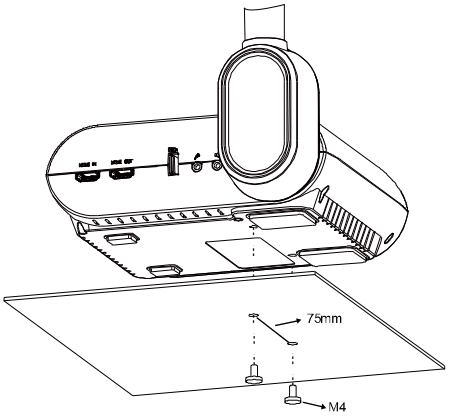
Pointez la télécommande vers le capteur infrarouge pour faire fonctionner l'appareil.



Montage du F50+ sur une surface plate

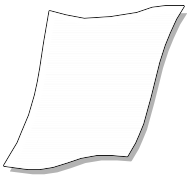
Mesurez et marquez le segment de 75 cm correspondant à la distance entre les trous tel qu'indiqué dans l'illustration ci-dessous. Utilisez deux vis M 4,0 pour trous de 6mm et fixez le F50+ sur la surface plate.





Feuille antireflet

La feuille antireflet est recouverte d'un film spécial qui permet d'éliminer les reflets qui peuvent apparaître lors du visionnage d'objets très brillants ou glacés, comme les magazines ou les photographies. Il suffit de placer la feuille antireflet sur le document brillant pour réduire la lumière réfléchie.

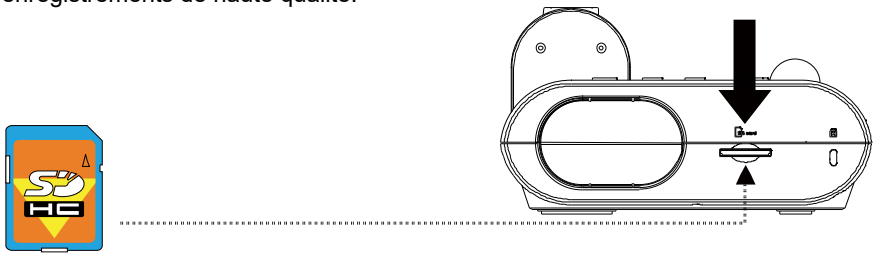


Stockage en mémoire externe

L'AVerVision F50+ prend en charge aussi bien la carte de mémoire SD que le flash drive USB afin que l'on puisse enregistrer plus de photos et de vidéos avec son. L'AVerVision F50+ détecte la présence d'un dispositif de stockage externe, et utilise automatiquement le dernier dispositif de stockage détecté. Si aucun dispositif externe de stockage n'est connecté, toutes les images fixes capturées seront enregistrées dans la mémoire interne.

Insertion d'une carte SD

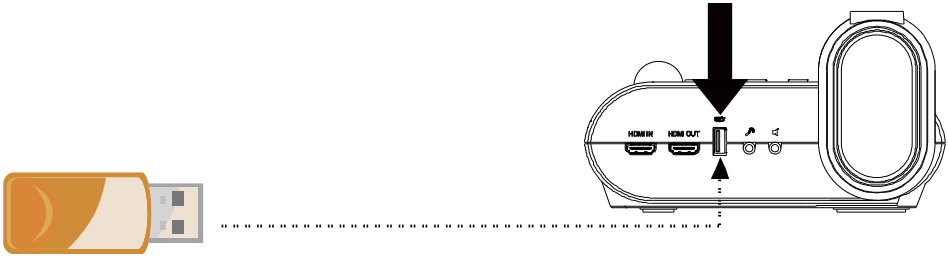
Insérez la carte à fond, avec les contacts vers le bas. Pour enlever la carte, poussez pour la libérer puis tirez. Le système prend en charge les cartes SD d'une capacité de 1Go à 32Go (FAT32). Nous conseillons d'utiliser des cartes SDHC de classe 6 ou mieux, pour des enregistrements de haute qualité.



carte SD

Insertion d'un Flash Drive USB

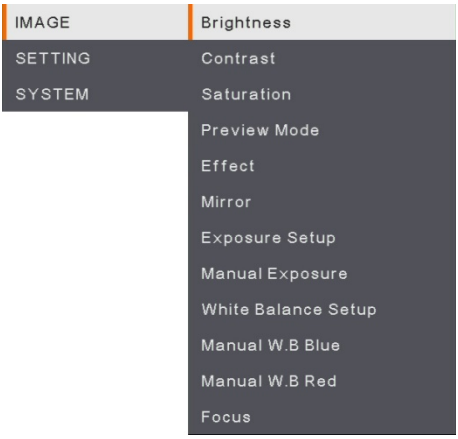
Branchez le lecteur flash USB au connecteur USB. L'AVerVision F50+ prend en charge des lecteurs flash USB de 1 GB à 32 GB (FAT32). **L'idéal est de formater le lecture flash USB avec l'AVerVision F50+ pour de meilleurs enregistrements vidéo**.



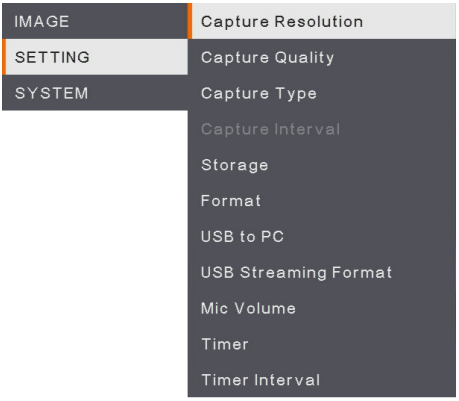
Flash Drive USB

MENU OSD

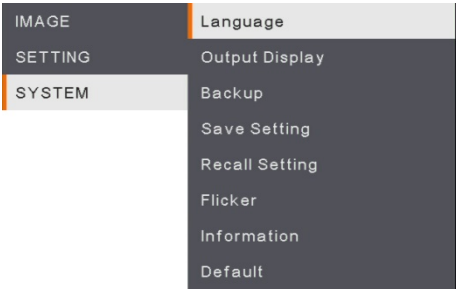
Le menu OSD se compose de 3 onglets: **IMAGE**, **REGLAGES** et **SYSTÈME**.



IMAGE



REGLAGE

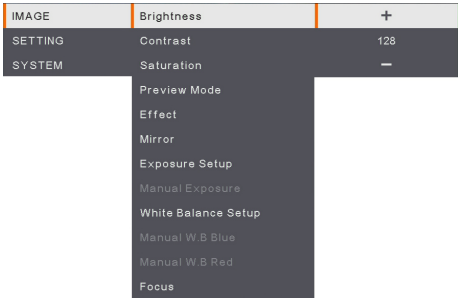
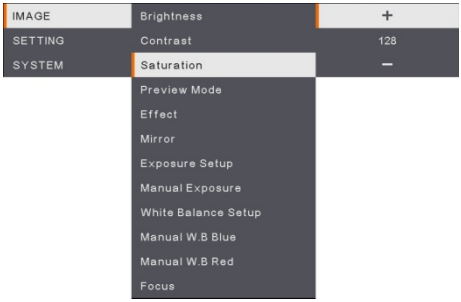


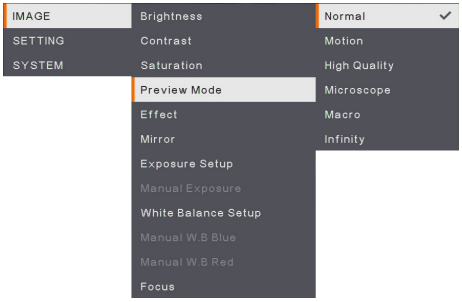
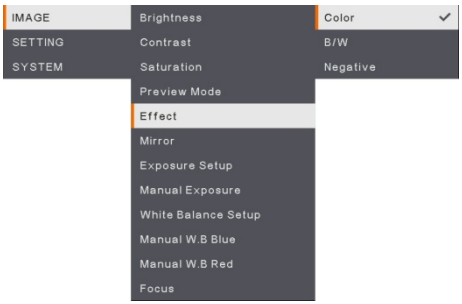
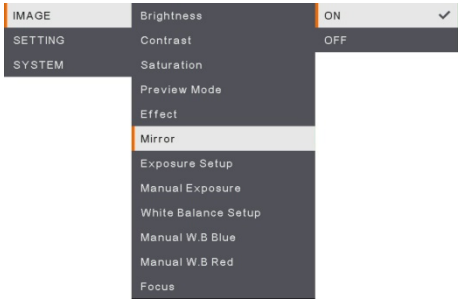
SYSTÈME

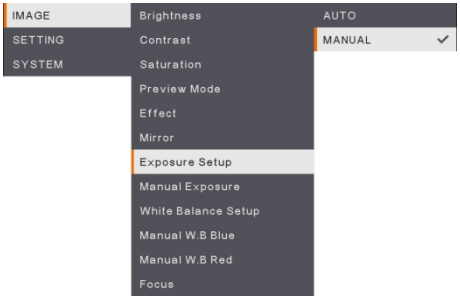
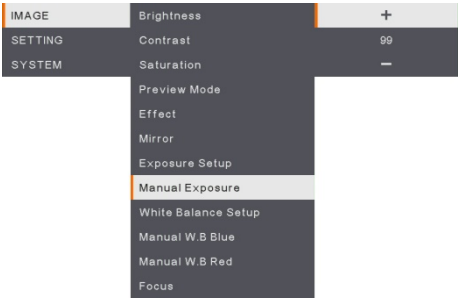
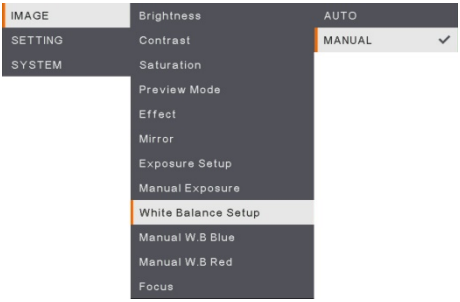
Navigation dans le menu et les sous-menus

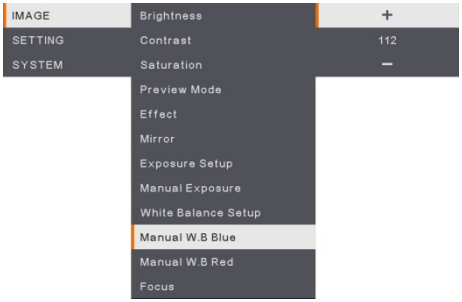
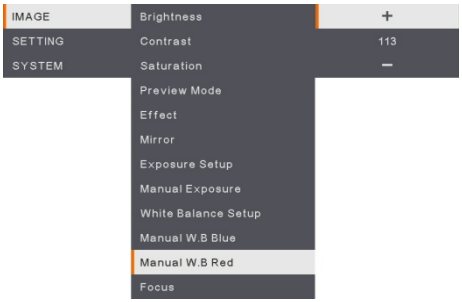
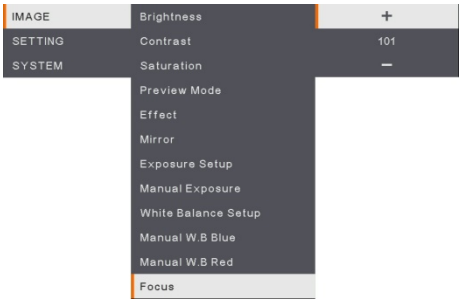
1. Appuyez sur la touche **MENU** de la télécommande ou du panneau de commandes.
2. Appuyez sur ►, ◄, ▲ et ▼ pour choisir une sélection dans la liste du menu.
3. Appuyez sur ↵ pour faire une sélection.
4. Utilisez ▲ et ▼ pour régler un paramètre ou pour faire une sélection.
5. Appuyez sur ↵ pour accéder au sous-menu.

Image

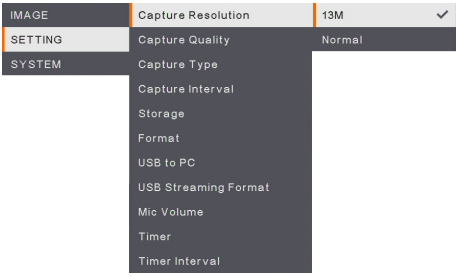
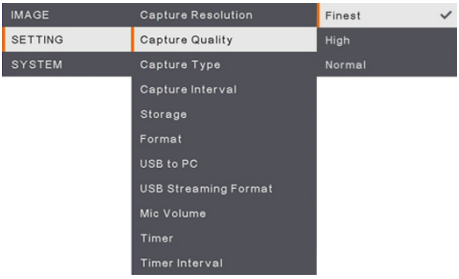
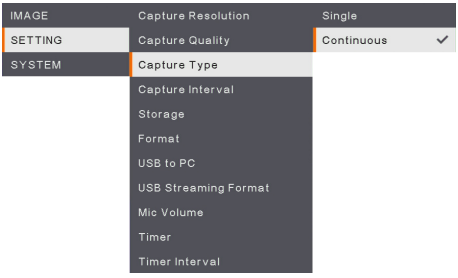
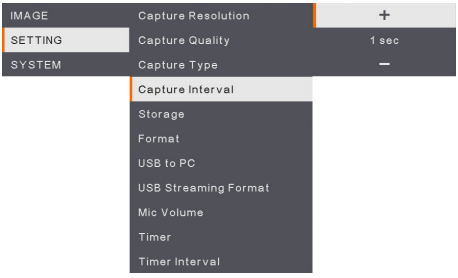
Écran du menu	Fonction
	**Luminosité** Réglez la luminosité manuellement de 0 à 255.
	Contraste Réglez manuellement le contraste de 0 à 255 pour des environnements lumineux et sombres.
	**Saturation** Réglez la saturation manuellement de 0 à 255.

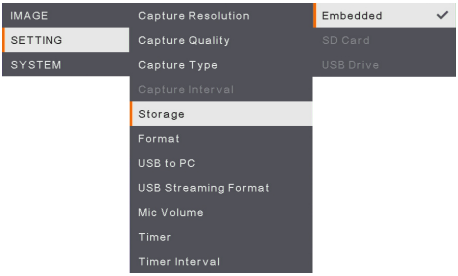
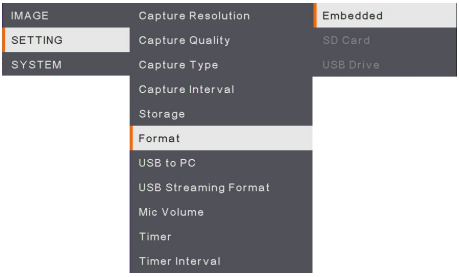
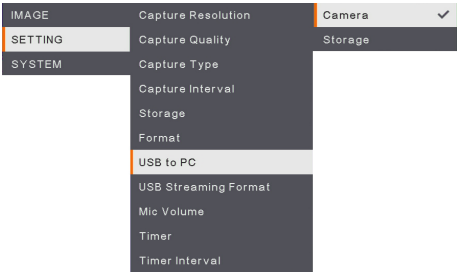
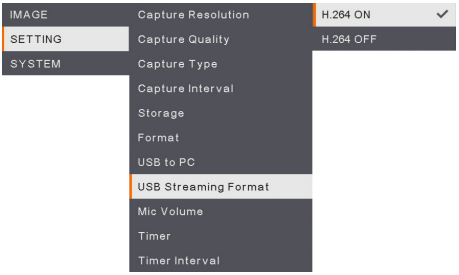
Écran du menu	Fonction
	**Mode de prévisualisation** Sélectionnez parmi les divers paramétrages d'affichage des images. **Normal** - réglez le gradient de l'image. **Motion (vidéo)** – augmentez le nombre d'images/seconde. **Haute Qualité** - haute résolution avec la meilleure qualité. **Microscope** - réglage automatique du zoom optique pour l'utilisation avec un microscope. **Macro** – réglage pour des objets proches de la caméra. **Infini** – réglage pour des objets éloignés.
	**Effets** Conversion de l'image : positive (couleurs normales), monochrome (noir et blanc) ou négative.
	**Miroir** Sélectionner inverser l'image en mode Caméra.

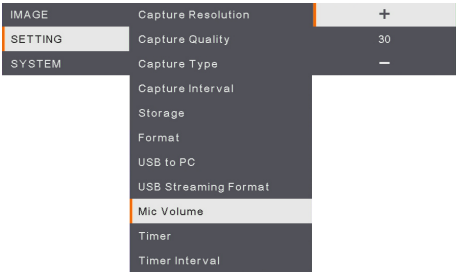
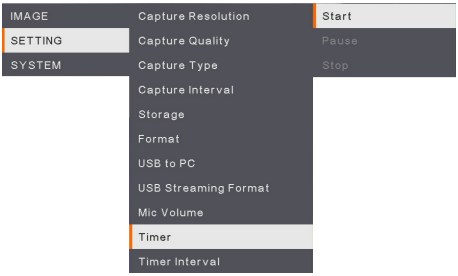
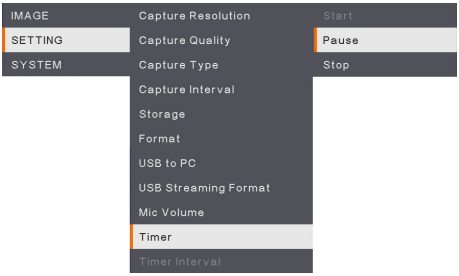
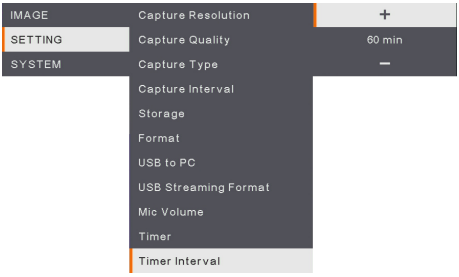
Écran du menu	Fonction
	**Réglage de l’exposition** Sélectionnez AUTO pour régler automatiquement la balance des blancs et le paramètre d'exposition et corriger la couleur et la compensation d'exposition. Sélectionnez MANUAL pour activer les paramètres avancés pour l'exposition manuelle et balance des blancs.
	**Exposition manuelle** **MANUEL** - réglez manuellement l’exposition. L’exposition peut être réglée entre 0 et 99.
	**Réglage de la balance des blancs** Sélectionnez le réglage de la balance des blancs pour différentes conditions d’éclairage ou différentes températures de couleur. **AUTO** - réglage automatique de la balance des blancs. **MANUEL** - réglez manuellement le niveau de couleur. Sélectionnez Manuel pour activer la configuration avancée de la balance des blancs.

Écran du menu	Fonction
	**Balance des blancs Bleu** Réglez manuellement le niveau de bleu. Le niveau de couleur peut être ajusté jusqu'à 255.
	**Balance des blancs Rouge** Réglez manuellement le niveau de rouge. Le niveau de couleur peut être ajusté jusqu'à 255.
	**Focus** Réglage manuel de la mise au point.

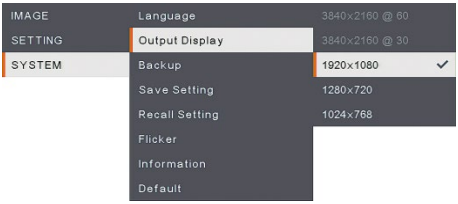
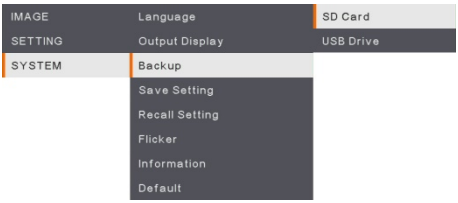
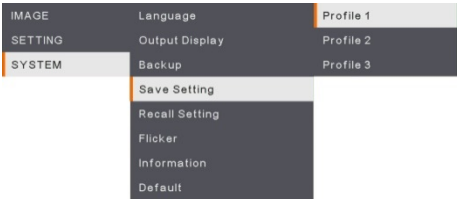
Réglage

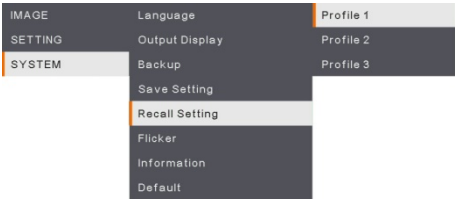
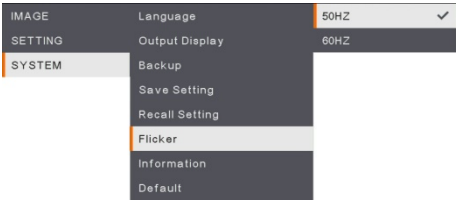
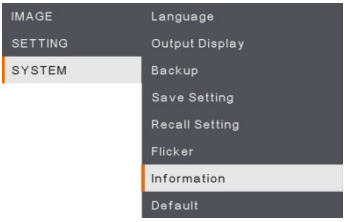
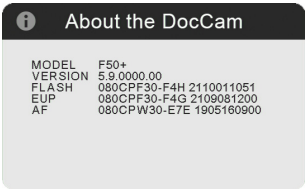
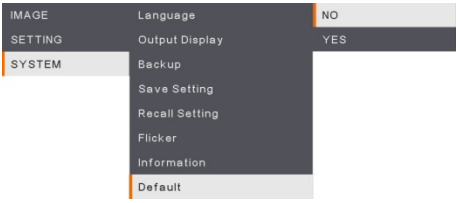
Écran du menu	Fonction
	**Résolution de la capture** Sélectionnez la taille de la capture. Pour la valeur **13M**, la taille de résolution de la capture est 4208 X 3120. Sélectionnez **Normal**, la taille de la capture est basée sur les paramètres de résolution.
	**Qualité de la capture** Sélectionnez le paramètre de compression de capture. Sélectionnez **Supérieur** pour obtenir la meilleure compression de capture.
	**Type de capture** Sélectionnez la taille de la capture. **Simple** - capture d'une seule image. **Continu** - capture d'images successives. Appuyez sur une touche quelconque pour interrompre la capture en continu. Sélectionnez **Continu** pour activer le réglage **Capture d'intervalle**.
	**Capture d'intervalle** Définir l'intervalle de temps pour la capture continue. La durée peut être réglée jusqu'à 600 secondes (10 min).

Écran du menu	Fonction
	**Stockage** Changez le lieu de stockage. Les enregistrements audio et vidéo ne peuvent être enregistrés que dans une carte de mémoire SD ou un flash drive USB.
	**Formater** Formatez pour effacer toutes les données de la mémoire sélectionnée.
	**USB à PC** Sélectionner le statut de l'AVerVision F50+ lorsqu'il est connecté à l'ordinateur via USB. **Caméra** - peut être utilisée comme une webcam d'ordinateur ou, avec notre logiciel joint, pour l'enregistrement vidéo ou la capture d'images fixes. **Stockage** - transférez les photos capturées et les vidéos de la mémoire au disque dur de l'ordinateur.
	**Format de streaming USB** Pour la norme de compression vidéo, vous pouvez sélectionner **H.264 ON (marche)** ou **H.264 OFF (arrêt)**

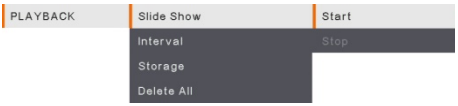
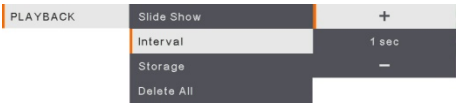
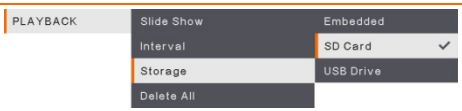
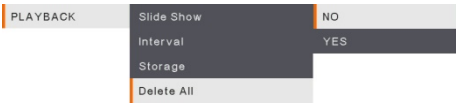
Écran du menu	Fonction
	**Volume MIC** Réglez le volume d'entrée lors d'enregistrement de l'entrée audio USB.
	**Démarrage de la minuterie** Démarrez la minuterie. La minuterie amorce un comptage automatique, une fois que le décompte atteint zéro, et afficher le temps écoulé.
	**Pause/Arrêt de la minuterie** Appuyez sur le bouton Menu pendant le compte à rebours pour mettre celui-ci en pause ou à l'arrêt.
	**Intervalle de minuterie** Réglez la durée de la minuterie jusqu'à 2 heures.

Système

Écran du menu	Fonction
	Langue Changez et sélectionnez une autre langue. F50+ prend en charge jusqu'à 12 langues.
	**Affichage de sortie** Paramétrer la résolution pour l'affichage de l'image sur l'écran. La résolution du périphérique de sortie est détectée automatiquement et configurée à la résolution la plus élevée.
	**Sauvegarde** Copier l'image de la mémoire interne à la carte SD ou au flash drive USB.
	**Sauvegarde des réglages** Sauvegardez les réglages actuels (brillance, contraste, saturation, mode de prévisualisation, etc.) sous le nº de profil sélectionné.

Écran du menu	Fonction
	**Rétablir les parameters** Restaurer le paramétrage du nº de profil sélectionné.
	**Papillotement** Sélectionnez 50 Hz ou 60 Hz. Certains écrans ne peuvent pas prendre en charge des fréquences d'actualisation élevées. L'image clignotera quelques instants lorsque vous changerez la fréquence d'actualisation du signal de sortie.
	**Information** Afficher les infos produit. 
	**Défaut** Restaurer tous les paramètres à leurs valeurs d'usine. Toutes les sauvegardes existantes seront supprimées.

Lecture

Écran du menu	Fonction
	**Diaporama** Afficher toutes les photos capturées comme un diaporama automatisé. Le fichier vidéo sera ignoré.
	**Intervalle** Régler l'intervalle avant l'affichage de la photo ou vidéo suivante.
	**Stockage** Choisissez les images ou les vidéos du stockage, y compris de la mémoire intégrée intégré, la carte SD ou la clé USB.
	**Effacer tout** Sélectionnez cette option pour effacer toutes les images ou vidéos enregistrées.

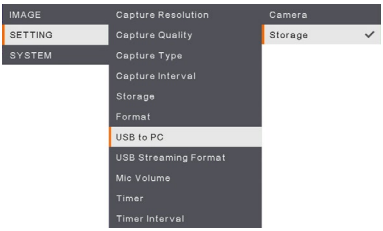
Transfert des Images capturées/Vidéos à un ordinateur

Deux manières d'enregistrer des images / vidéos :

1. Mémoire intégrée + carte SD
2. Mémoire intégrée + clé USB

Vous **DEVEZ** lire attentivement et respecter les instructions suivantes **AVANT** de brancher le câble USB.

1. **IL FAUT** paramétrer l'USB vers l'ordinateur en fonction STOCKAGE avant de brancher le câble USB.



2. Lorsque « **Mass Storage Start (must check)**… » [Démarrage du stockage de masse (à vérifier)...] s'affiche au coin inférieur droit de l'écran de présentation, vous pouvez brancher le câble USB.
3. Dès que le câble USB est branché, le système détecte automatiquement le nouveau disque amovible. Vous pouvez maintenant transférer les images ou vidéos capturées depuis la **mémoire intégrée du F50+, la carte SD ou la clé USB** vers le disque dur de l'ordinateur.

Caractéristiques techniques

Image

Capteur	1/3.06” CMOS
Nombre de pixels	13 Méga
Cadence d’images	60 images par seconde (maxi.)
Balance des blancs	Auto/Manuelle
Exposition	Auto/Manuelle
Mode d’image	Normal / Mouvement / Haute Qualité / Microscope / Infinité / Marco
Effet	Couleur / N&B / Négatif
Sortie analogique RVB	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Sortie HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Capture d’image	200 frames (XGA)

Optique

Mise au point	Auto/Manuelle
Champ	430mm x 310mm
Zoom	Total x230 max. (x10 optique + x23 numérique)

Alimentation

Source d'alimentation	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Consommation électrique	12 Watts (lampe éteinte); 12.8 Watts (lampe allumée)

Éclairage

Type de lampe	LED

Entrée/sortie

Entrée RVB	15 broches D-Sub (VGA)
Sortie RVB	15 broches D-Sub (VGA)
Sortie HDMI	HDMI
Entrée HDMI	HDMI
RS-232	Mini prise DIN (utilisation de câble RS-232)
Port USB-A	1 (Type A pour clé USB)
Port USB-C	1 (pour la connexion au PC)
Entrée 12V c.c.	Prise d’alimentation
MIC	Intégré
Ligne out	Jack 3,5 mm

Dimensions

En service	380mm x 200mm x 545mm (± 2 mm y compris pied caoutchouc)

Plié	305mm x 250mm x 77mm (± 2 mm y compris pied caoutchouc)
Poids	2.56 kg (environ 5.64lbs)

Stockage externe

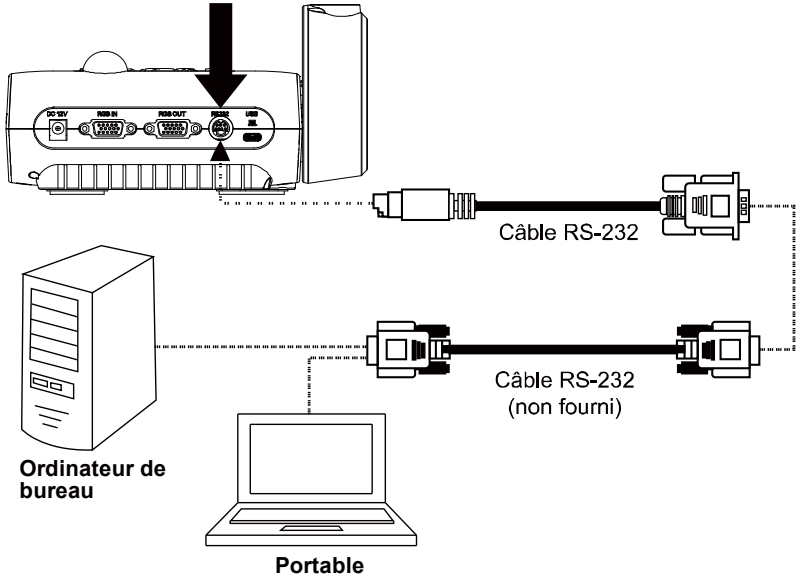
Secure Digital High Capacity (SDHC)	32 Go max.(FAT32)
Flash Drive USB	32 Go max.(FAT32)

Schéma de connexion de RS232

AVerVision F50+ peut être commandé depuis un ordinateur ou de tout panneau de commande centralisé via une connexion RS232.

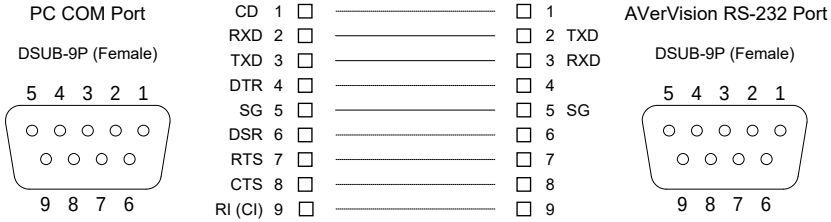
Conexion au RS-232 de l'ordinateur

Repérez le port RS-232 de l'ordinaeur et raccordez-le à la prise jack RS-232 jack du câble RS-232.



Spécifications du Câble RS-232

Vérifiez que les caractéristiques de votre câble RS-232 correspondent aux caractéristiques suivantes.



Spécifications de Transmission RS-232

- Bit de départ : 1 bit
- Bits de données : 8 bit
- Bit d'arrêt : 1 bit
- Bit de parité : Aucun
- Paramètre X : Aucun
- Débit en bauds (vitesse de communication) : 9600bps

Format de communication RS-232

Envoi du code du périphérique (1 octet)	0x52	
Code de type (1 octet)	0x0B	0x0A
Code de longueur de données (1 octet)	0x03	0x01
Code de données[0] (1 octet)	RS-232 Send Command Table	RS-232 Get Command Table
Code de données[1] (1 octet)	RS-232 Send Command Table	X
Code de données[2] (1 octet)	RS-232 Send Command Table	X
Réception du code du périphérique (1 octet)	0x53	
Code de somme de contrôle (1 octet)	RS-232 Send Command Table	RS-232 Get Command Table
Format	Périphérique d'envoi + Type + Longueur + Données + Réception de données + CheckSum	Périphérique d'envoi + Type + Longueur + Données + Réception de données + CheckSum
Example	Démarrer après réception de la commande 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Obtenir la valeur WB rouge : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Table de commande RS-232

Format d'envoi：0x52 + 0x0B + 0x03 + Donnée[0] + Donnée[1] + Donnée[2] + 0x53 + Somme de contrôle[*1]

Format de réception avec succès：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Somme de contrôle*4

Format de réception anormale：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Somme de contrôle*5

*1 ：Somme de contrôle = 0x0B xor 0x03 xor Donnée[0] xor Donnée[1] xor Donnée[2] xor 0x53

*2 ：Données reçues ok： 0x0B, Pas de commande : 0x03

*3 ：Erreur d'ID : 0x01, Erreur de somme de contrôle : 0x02, Échec fonction = 0x04

*4 ：Somme de contrôle = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Somme de contrôle = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ：Données reçues mode veille = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4

Données reçues mode allumé = Pas de retour de données

*7 ：Données reçues mode veille = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B

Donnés reçues mode allumé = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Fonction	Donnée[0]	Donnée[1]	Donnée[2]	Somme de contrôle
ETEINT[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
ALLUME [*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
MODE CAMERA	0x02	0x00	0x00	0x59
MODE LECTURE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
TYPE CAPTURE IMAGE : UNIQUE	0x05	0x00	0x00	0x5e
TYPE CAPTURE IMAGE : CONTINUE	0x05	0x01	0x00	0x5f
INTERVALLE CAPTURE CONT. +	0x06	0x00	0x00	0x5d
INTERVALLE CAPTURE CONT. -	0x06	0x01	0x00	0x5c
RÉSOLUTION CAPTURE D'IMAGE : NORMALE	0x07	0x00	0x00	0x5c
RÉSOLUTION CAPTURE D'IMAGE : 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
DÉMARRAGE MINUTERIE	0x08	0x00	0x00	0x53
PAUSE MINUTERIE	0x08	0x01	0x00	0x52
ARRET MINUTERIE	0x08	0x02	0x00	0x51
TEMPS DEFINI MINUTERIE	0x08	0x03	Valeur[1 ~ 120]	*1
MODE PREVISUAL : MOUVANCE	0x0A	0x02	0x00	0x53

Fonction	Donnée[0]	Donnée[1]	Donnée[2]	Somme de contrôle
MODE PREVISUAL : MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
MODE PREVISUAL : MACRO-INDICATEURS	0x0A	0x04	0x00	0x55
MODE PREVISUAL : INFINI	0x0A	0x05	0x00	0x54
MODE PREVISUAL : NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
MODE PREVISUAL : HAUTE QUALITÉ	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVISUAL CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
EFFACER LECTURE	0x0C	0x00	0x00	0x57
LECTURE PLEIN ÉCRAN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIROIR DESACTIVE	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIROIR ACTIVE	0x0E	0x01	0x00	0x54
PIVOTER ARRET	0x0F	0x00	0x00	0x54
PIVOTER ACTIVE	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFET : COULEUR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFET : N/B	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFET : NÉGATIF	0x10	0x02	0x00	0x49
AUGMENTER CONTRASTE	0x11	0x00	0x00	0x4a
DIMINUER CONTRASTE	0x11	0x01	0x00	0x4b
VALEUR CONTRASTE	0x11	0x02	Valeur[1 ~ 255]	*1
AUGMENTER LUMINOSITÉ	0x12	0x00	0x00	0x49
DIMINUER LUMINOSITÉ	0x12	0x01	0x00	0x48
VALEUR LUMINOSITE	0x12	0x02	Valeur[1 ~ 255]	*1
EXPOSITION : AUTOMATIQUE	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSITION : MANUELLE	0x13	0x01	0x00	0x49
AUGMENTER EXPOSITION MANUELLE	0x14	0x00	0x00	0x4f
DIMINUER EXPOSITION MANUELLE	0x14	0x01	0x00	0x4e
BALANCE BLANCS : AUTOMATIQUE	0x15	0x00	0x00	0x4e
BALANCE BLANCS : MANUELLE	0x15	0x01	0x00	0x4f
BALANCE BLANCS AUGMENTER BLEU	0x16	0x00	0x00	0x4d
BALANCE BLANCS DIMINUER BLEU	0x16	0x01	0x00	0x4c
BALANCE BLANCS AUGMENTER ROUGE	0x17	0x00	0x00	0x4c

Fonction	Donnée[0]	Donnée[1]	Donnée[2]	Somme de contrôle
BALANCE BLANCS DIMINUER ROUGE	0x17	0x01	0x00	0x4d
PAPILLOTEMENT : 50 Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
PAPILLOTEMENT : 60 Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
ENREGISTREMENT : DESACTIVE	0x23	0x00	0x00	0x78
ENREGISTREMENT : ACTIVE	0x23	0x01	0x00	0x79
RETOUR RAPIDE VIDEO	0x25	0x00	0x00	0x7e
AVANCE RAPIDE VIDEO	0x25	0x01	0x00	0x7f
AUGMENTER VOL. VIDEO	0x26	0x00	0x00	0x7d
DIMINUER VOL. VIDEO	0x26	0x01	0x00	0x7c
STOCKAGE : INCORPORE	0x28	0x00	0x00	0x73
STOCKAGE : CARTE SD	0x28	0x01	0x00	0x72
STOCKAGE : CLÉ USB	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT : INCORPORE	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT : CARTE SD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT : CLÉ USB	0x29	0x02	0x00	0x70
RÉSOLUTION SORTIE : 1024 x 768	0x2F	0x01	0x00	0x75
RÉSOLUTION SORTIE : 1280 x 720	0x2F	0x02	0x00	0x76
RÉSOLUTION SORTIE : 1920 x 1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
RÉSOLUTION SORTIE : 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
RÉSOLUTION SORTIE : 3840x2160@60	0x2F	0x99	0x00	0x7d
CONNEXION USB : CAMÉRA USB	0x30	0x00	0x00	0x6b
CONNEXION USB : STOCKAGE DE MASSE	0x30	0x01	0x00	0x6a
SAUVEGARDE VERS CARTE SD	0x31	0x00	0x00	0x6a
SAUVEGARDE VERS CLE USB	0x31	0x01	0x00	0x6b
ENREGISTREMENT PROFIL : PROFIL 1	0x32	0x00	0x00	0x69
ENREGISTREMENT PROFIL : PROFIL 2	0x32	0x01	0x00	0x68
ENREGISTREMENT PROFIL : PROFIL 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
RAPPEL PROFIL : PROFIL 1	0x33	0x00	0x00	0x68
RAPPEL PROFIL : PROFIL 2	0x33	0x01	0x00	0x69
RAPPEL PROFIL : PROFIL 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Fonction	Donnée[0]	Donnée[1]	Donnée[2]	Somme de contrôle
DIAPORAMA : DESACTIVE	0x34	0x00	0x00	0x6f
DIAPORAMA : ACTIVE	0x34	0x01	0x00	0x6e
QUALITE CAPTURE : NORMALE	0x37	0x00	0x00	0x6c
QUALITE CAPTURE : HAUTE	0x37	0x01	0x00	0x6d
QUALITE CAPTURE : SUPERIEURE	0x37	0x02	0x00	0x6e
MISE AU POINT AUTOMATIQUE	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
FLECHE - BAS	0x42	0x00	0x00	0x19
FLECHE - HAUT	0x42	0x01	0x00	0x18
FLECHE - GAUCHE	0x42	0x02	0x00	0x1b
FLECHE - DROITE	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTREE	0x43	0x00	0x00	0x18
GELER/ARRET	0x44	0x00	0x00	0x1f
RETABLIR PAR DÉFAUT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
REINIT. ZOOM	0x47	0x00	0x00	0x1c
PROCHE	0x48	0x00	0x00	0x13
ELOIGNE	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMPE ETEINTE	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMPE ALLUMEE	0x49	0x01	0x00	0x13
AUGMENTER SATURATION	0x4B	0x00	0x00	0x10
DIMINUER SATURATION	0x4B	0x01	0x00	0x11
VALEUR DE SATURATION	0x4B	0x02	Valeur[1 ~ 255]	*1
SOURDINE ARRET	0x4C	0x00	0x00	0x17
SOURDINE MARCHE	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 Acquisition de la table des commandes

Format d'envoi：0x52 + 0x0A + 0x01 + Données [0] + 0x53 + Somme de contrôle
Format de réception：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor : Exclusif ou opérateur
*1 : ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Get Eteindre l'état Format de réception : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Fonction	Don-nées[0]	Somme de contrôle	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Guide de dépannage

Cette section contient des informations importantes qui peuvent vous aider à résoudre les problèmes les plus fréquents avec l'AVerVision F50+.

Il n'y a aucune image sur l'écran de présentation.

1. Vérifiez toutes les connexions en suivant les instructions de ce manuel.
2. Vérifiez l'interrupteur de l'appareil d'affichage de sortie.
3. Vérifiez les réglages de l'appareil d'affichage de sortie.
4. Si vous faites une présentation depuis un ordinateur portable au moyen d'un appareil d'affichage en sortie, vérifier le branchement du câble depuis la sortie RGB (VGA) de l'ordinateur vers l'entrée RGB de l'AVerVision F50+ et assurez-vous que l'AVerVision F50+ soit en mode PC.
5. Pour la sortie d'affichage HDMI, un délai se produit en attendant que le périphérique d'affichage et le AVerVision F50+ se synchronisent. Attendez environ 4 à 7 secondes jusqu'à ce que l'image de la caméra s'affiche à l'écran.

L'image sur l'écran de présentation est déformée ou est floue.

1. Remettez aux valeurs d'usine tous les paramètres qui auraient pu être modifiés. Appuyez sur DEFAULT sur la télécommande ou sélectionnez Default dans le menu OSD de l'onglet Basic.
2. Utilisez les fonctions de menu Brillance et Contraste pour réduire la déformation si possible.
3. Si l'image est floue ou n'est pas au point, appuyez sur le bouton Mise au point automatique du panneau de commande ou de la télécommande.

Il n'y a aucun signal d'ordinateur sur l'écran de présentation.

1. Vérifiez tous les câbles de connexion entre l'appareil d'affichage, l'AVerVision F50+ et votre PC.
2. Connectez d'abord votre PC à l'AVerVision F50+ avant d'allumer votre PC.
3. Pour un ordinateur portable, appuyer plusieurs fois de suite sur FN+F5 pour naviguer parmi les modes d'affichage et afficher l'image de l'ordinateur sur l'écran de présentation. Pour une commande différente, se référer au manuel de votre ordinateur portable.

L'écran de présentation ne montre pas exactement l'image du bureau de mon PC ou de mon portable après que je change du mode Caméra au mode PC.

1. Retournez sur votre PC ou portable, mettez la souris sur le bureau et cliquez sur le bouton droit, puis choisissez « Propriétés » ; choisissez l'onglet « Réglages », cliquez sur « 2 » moniteurs et cochez la case « Agrandir mon bureau de Windows sur ce moniteur ».
2. Puis retournez sur votre PC ou portable, remettez la souris sur le bureau et cliquez de nouveau sur le bouton droit.
3. Cette fois, choisissez « Options graphiques » puis « Envoyer vers », puis « Intel® double affichage cloné » puis choisissez « Moniteur + portable ».
4. Lorsque vous suivez ces étapes, vous devriez voir la même image du bureau sur votre PC ou votre portable et sur votre écran de présentation.

L'AVerVision F50+ ne détecte pas la clé USB insérée.

Assurez-vous que la clé USB est correctement insérée et au format correct. Seul FAT32 est pris en charge.

Garantie limitée

AVer Information Inc. (« AVer ») garantit et ce pour la période suivant la date de l'achat dudit produit et son éventuelle prolongation, telles que définies dans la section « **Warranty Period of AVer Product Purchased (Période de garantie du produit AVer acheté)** », que le produit en question (« Produit ») est conforme à la documentation d'AVer et que sa fabrication et ses composants ne présentent pas de défaut matériel ni de défaut de fabrication, sous réserve d'une utilisation normale. « Vous », dans le cadre de ce contrat, correspond à vous en tant qu'individu ou qu'entreprise responsable de l'installation et de l'utilisation du Produit. La présente garantie limitée s'applique uniquement à Vous, l'acheteur d'origine. Sauf pour ce qui suit, le Produit est fourni « TEL QUEL ». En aucun cas AVer ne garantie que vous serez capable d'utiliser le Produit sans problèmes ou interruptions, ou que le Produit conviendra à vos besoins. Votre seul recours et l'entière responsabilité de AVer dans ce paragraphe sera, selon AVer, la réparation ou le remplacement du Produit par un produit similaire ou équivalent. Cette garantie ne s'applique pas aux (a) Produits dont le numéro de série a été effacé, modifié ou enlevé et aux (b) cartons, boîtiers, piles, cabinets, cassettes et autres accessoires utilisés avec ce produit. Cette garantie ne s'applique pas aux Produits qui ont été endommagés, détériorés ou qui fonctionnent mal suite à (a) un accident, un abus, la négligence, le feu, l'eau, les éclairs ou tout autre acte naturel, une utilisation commerciale ou industrielle, une modification interdite ou le non-respect des instructions fournies avec ledit Produit, (b) un abus de service par une personne autre que les représentatifs du fabriquant, (c) des dommages pendant le transport (ces réclamations doivent être faites auprès de la compagnie de transport), ou (d) toute autre cause qui n'est pas causée par un défaut matériel. La Durée de la Garantie de tout produit réparé ou remplacé sera la durée la plus longue entre (a) la Durée de la Garantie d'origine et (b) trente (30) jours à partir de la date de réception du produit réparé ou de remplacement.

Limitation de la garantie

AVer ne donne aucune garantie à un tiers. Vous êtes responsable pour tous les dommages, demandes, accords, dépenses et coûts d'avocat associés à une plainte déposée contre Vous puisque vous êtes le seul responsable de votre utilisation, correcte ou non, de ce Produit. Cette garantie n'est valide que si ce Produit a été installé, opéré, utilisé et entretenu en accordance avec les instructions de AVer. En particulier, cette garantie ne couvre pas les dommages causés par (i) des accidents, des évènements physiques, électriques ou électromagnétiques inhabituels, la négligence ou l'utilisation incorrecte, (ii) des fluctuations dans l'alimentation électrique hors du contrôle de AVer, (iii) l'utilisation du Produit avec des accessoires ou des attachements non recommandés par AVer ou ses agents agréés ou (iv) l'installation, la modification ou la réparation de ce Produit par n'importe qui autre que AVer ou l'un de ses agents agréés.

Décharge de responsabilité

SAUF DANS LES CAS EXPRESSÉMENT SPÉCIFIÉS DANS LA PRÉSENTE GARANTIE ET DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, AVER DÉCLINE TOUTE LES AUTRES RESPONSABILITÉS DE GARANTIE POUR CE PRODUIT, QU'ELLE SOIT EXPLICITE OU IMPLICITE, RÈGLEMENTAIRE OU AUTRE, INCLUANT SANS RESTRICTIONS LA SATISFACTION DE LA QUALITÉ, L'APTITUDE À L'UTILISATION, AU FONCTIONNEMENT AINSI QUE LES GARANTIES IMPLICITES D'APTITUDE À LA COMMERCIALISATION ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LE RESPECT DES DROITS DE TIERS.

Limitation de responsabilité

EN AUCUN CAS AVER NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'ÉVENTUELS DOMMAGES QUE CE SOIT, DIRECTS, INDIRECTS, ACCIDENTELS, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES, PUNITIFS OU CONSÉCUTIFS, INCLUANT SANS RESTRICTIONS, LA PERTE DE PROFITS, DE DONNÉES, DE PRODUCTION, DE L'USAGE, LES INTERRUPTIONS DE COMMERCE, L'OBTENTION DE BIENS OU DE SERVICES DE REMPLACEMENT DÉCOULANT DE OU ASSOCIÉ À CETTE GARANTIE LIMITÉE, OU DE L'UTILISATION OU DES PERFORMANCES DE N'IMPORTE QUEL PRODUIT MÊME SI LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES EST STIPULÉE DANS LE CONTRAT OU LE DROIT, INCLUANT SANS RESTRICTIONS LA NÉGLIGENCE OU N'IMPORTE QUELLE AUTRE THÉORIE LÉGALE, MÊME SI AVER A ÉTÉ AVERTI DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. L'UNIQUE ET ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DE AVER, DANS LE CAS D'UN DOMMAGE DE

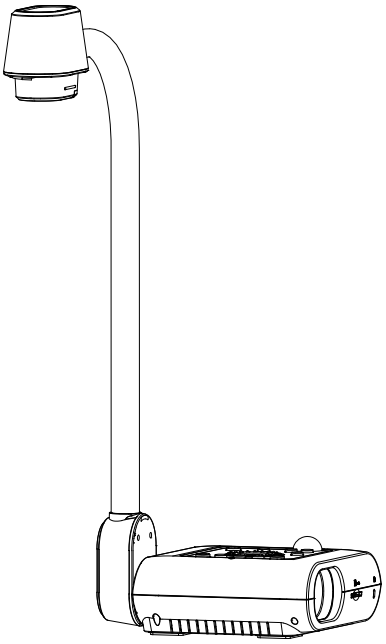
QUELQUE SORTE QUE CE SOIT ET CELA MALGRÉ LA FORME D'ACTION PRISE, NE DÉPASSERA JAMAIS LE MONTANT PAYÉ PAR VOUS VERS AVER POUR L'ACHAT DU PRODUIT EN QUESTION.

Lois en vigueur et vos droits

Cette garantie vous confère des droits réglementaires spécifiques auxquels pourront éventuellement s'ajouter d'autres droits en fonction des lois en vigueur. Ces droits varient d'une région à l'autre.

Pour la période de garantie, reportez-vous à la carte de garantie.

www.aver.com



AVerVision F50+

Manuale Utente

Dichiarazione FCC (Federal Communications Commission) (Classe A)

NOTA: Questa attrezzatura è stata controllata ed è stata trovata a norma con i limiti di un apparecchio digitale di Classe A, in conformità alla parte 15 delle Normative FCC. Questi limiti sono designati a fornire una protezione ragionevole da interferenze dannose in un'installazione privata. Questa attrezzatura genera, utilizza e può irradiare energia di frequenza radio e, se non installata ed utilizzata in accordo alle istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non c'è tuttavia garanzia che non si verifichino interferenze in installazioni particolari. Se questa attrezzatura provoca interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, che possono essere determinate accendendo o spegnendo l'attrezzatura, l'utente è incoraggiato a cercare di correggere l'interferenza prendendo una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'attrezzatura ed il ricevitore.
- Collegare l'attrezzatura ad una presa di corrente su un circuito diverso da quello al quale è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico specializzato radio / TV per aiuto.

Avviso - Questo è un prodotto di classe A. In un ambiente domestico questo prodotto può provocare interferenze radio, nel cui caso potrebbe essere richiesto all'utente di prendere misure adeguate per correggere tale interferenza.

LIMITAZIONE DELLE RESPONSABILITÀ

Non è fatta fa alcuna garanzia o dichiarazione, sia essa espressa o implica, riguardo alla qualità, l'accuratezza, le prestazioni e l'idoneità a qualsiasi scopo particolare di questo documento.
L'esattezza delle informazioni di questo documento sono state controllate attentamente;tuttavia non è assunta alcuna responsabilità per qualsiasi inaccuratezza. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso.
In nessun caso AVer sarà responsabile per danni diretti, indiretti,speciali, accidentali o conseguenti, provocati dall'uso o dall'inabilità all'uso di questo prodotto o documentazione, anche se avvisati della possibilità di tali danni.

MARCHI

AVerVision è un marchio registrato della AVer Information Inc.
IBM è un marchio registrato della International Business Machines Corporation. Macintosh è un marchio registrato della Apple Computer,Inc. Microsoft è un marchio registrato e Windows è un marchio della Microsoft Corporation. Tutti gli alti nomi di prodotti o aziende sono utilizzati in questo documento solo a scopo identificativo o informativo,e possono essere marchi o marchi registrati dei loro rispettivi proprietari.

DIRITTI D'AUTORE

© 2021 by AVer Information Inc. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta,trasmessa, trascritta, archiviata in sistemi d'archiviazione, o tradotta in qualsiasi lingua, usando qualsiasi forma o mezzo, senza previa autorizzazione della AVer Information Inc.

QUESTO SIMBOLO SUL PRODOTTO, O SULLA SUA CONFEZIONE, INDICA CHE IL PRODOTTO NON PUÒ ESSERE SMALTITO INSIEME AI RIFIUTI DOMESTICI.

INVECE È RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE DI SMALTIRE L'ATTREZZATURA PRESSO PUNTI DESIGNATI DI RACCOLTA PER IL RICICLAGGIO DI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI. PER ALTRE INFORMAZIONI SUI PUNTI DI RACCOLTA PER IL RICICLAGGIO DELLE ATTREZZATURE, METTERSI IN CONTATTO CON IL MUNICIPIO, IL SERVIZIO DI NETTEZZA URBANA OPPURE IL NEGOZIO OVE È STATO FATTO L'ACQUISTO.

Informazioni di sicurezza relativamente alle pile del telecomando

- Conservare le pile in un luogo fresco e secco.
- Non smaltire le pile usate insieme ai rifiuti domestici. Smaltire le pile presso gli specifici punti di raccolta o, eventualmente, riportarle in negozio.
- Estrarre le pile se si prevede di non utilizzarle a lungo. Le perdite delle pile e la corrosione potrebbero danneggiare il telecomando. Smaltire le pile in modo sicuro.
- Non mescolare e usare pile vecchie e nuove.
- Non mescolare e usare tipi di pile diversi: alcaline, standard (carbone-zinco) o ricaricabili (nickel-cadmio).
- Non smaltire le pile nel fuoco.
- Non cercare di cortocircuitare i terminali delle pile.

Altro Aiuto

Per Domande tecniche, assistenza tecnica, download di software e manuale di istruzioni, invitiamo a visitare:

Centro download: https://www.avereurope.com/download-center
Assistenza tecnica: https://www.avereurope.com/technical-support

Informazioni di contatto

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550
Assistenza tecnica: eu.rma@aver.com

Contenuti

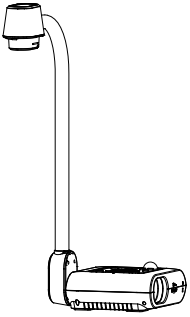
Contenuto della confezione **1**
Accessori opzionali **1**
Acquisire familiarità con AVerVision F50+ **2**
Pannello laterale destro 3
Pannello posteriore 3
Pannello laterale sinistro 4
Pannello di controllo 5
Telecomando 7
Collegamenti **9**
Collegamento del trasformatore 9
Collegamento a un Computer tramite USB 9
Collegamento a un Computer con interfaccia di ingresso RGB 10
Collegamento a un Monitor o a un proiettore LCD/DLP con interfaccia HDMI 10
Collegamento a un computer con interfaccia di ingresso HDMI 11
Collegamento a un microfono esterno 12
Collegare una cassa amplificata 12
Collegamento a un microscopio 13
Configurazione di AVerVision F50+ **14**
Conservazione e gestione 14
Area di proiezione 15
Luce proiettore 16
Sensore a raggi infrarossi 16
Montaggio del dispositivo F50+ su superficie in piano 17
Foglio antiriflesso 17
Supporto di memoria esterno **18**
Inserimento di una scheda SD 18
Inserimento di un Drive Flash USB 18
MENU OSD **19**
Spostarsi nel Menu e nel Sottomenu 20
Immagine 20
Luminosità 20
Contrasto 20

Saturazione 20
Modalità anteprima 21
Effetto 21
Specchio 21
Configurazione dell’esposizione 22
Esposizione manuale 22
Bilanciamento dei bianchi Configurazione 22
Manuale WB Blu 23
Manuale WB Rosso 23
Messa a fuoco 23
Regolazione di precisione, manuale, dell’immagine. 23
Impostazione 24
Risoluzione di Cattura 24
Qualità di cattura 24
Tipo di cattura 24
Intervallo di cattura 24
Archiviazione 25
Formato 25
USB a PC 25
Formato di streaming USB 25
Volume MIC 26
Avvia timer 26
Metti in pausa/Stop Timer 26
Intervallo Timer 26
Sistema 27
Lingua 27
Display di uscita 27
Backup 27
Salva impostazioni 27
Richiama impostazioni 28
Sfarfallio 28
Informazioni 28
Valore predefinito 28
Riproduzione 29
Presentazione 29
Intervallo 29
Archiviazione 29
Elimina tutto 29

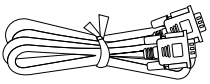
Trasferimento delle immagini/video catturati su un computer 30
Specifiche tecniche 31
Immagine 31
Ottica 31
Alimentazione 31
Illuminazione 31
Input/Output 31
Dimensioni 32
Dispositivo di stoccaggio esterno 32
Schema di collegamento RS-232 32
Collegamento al computer RS-232 32
Specifiche tecniche cavi RS-232 33
Specifiche di trasmissione RS-232 33
Formato comunicazione RS-232 33
Tabella comandi di invio RS-232 34
Recupera tabella dei comandi RS-232 38
Risoluzione dei problemi 39
Garanzia limitata 40

Contenuto della confezione

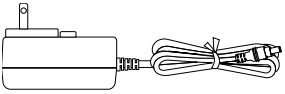
Verificare che la confezione contenga quanto segue.



AVerVision F50+

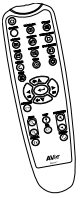


Cavo RGB

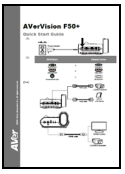


Adattatore di corrente
* Il Adattatore di corrente varia in base alla presa di corrente standard del paese in cui è venduto il prodotto.

Cavo USB
(Tipo-A a Tipo-C)

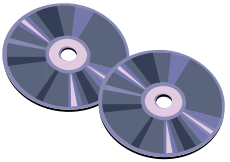


Telecomando
(Per la regione degli Stati Uniti, sono fornite in dotazione 2 batterie AAA*)



Guida rapida

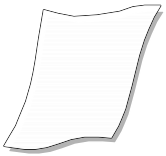
Scheda garanzia



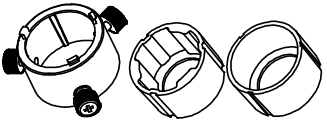
CD del manuale utente e CD di installazione del software (solo per regioni non statunitensi)

Accessori opzionali

Borsa da trasporto

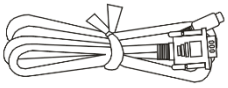


Foglio anti-riflesso



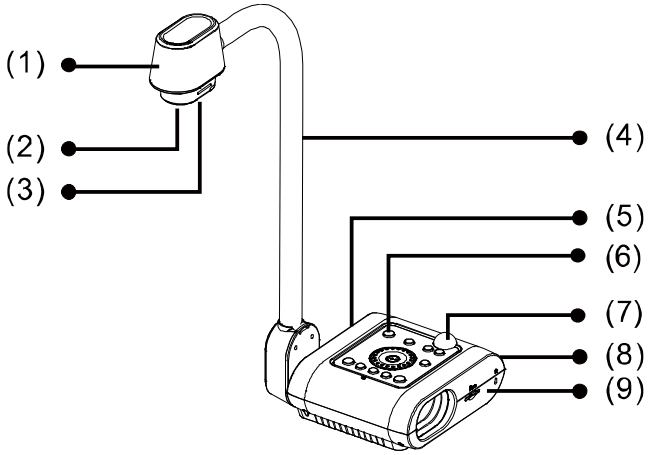
Adattatore microscopio

(Accoppiatore in gomma da 28 mm, Accoppiatore in gomma da 34mm)



Cavo RS-232

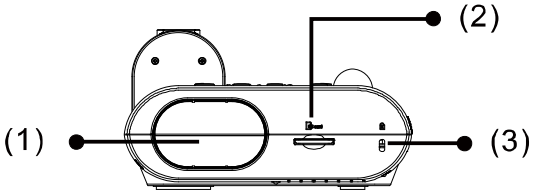
Acquisire familiarità con AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Nome		Funzione
(1)	Testa della macchina	Contiene il sensore della telecamera.
(2)	Obiettivo della telecamera	Mette a fuoco l'immagine della telecamera.
(3)	Spia LED	Fornisce luce per migliorare le condizioni di illuminazione.
(4)	Braccio flessibile	Fornisce una copertura regolabile della visualizzazione.
(5)	Pannello laterale sinistro	Connessioni per dispositivo di visualizzazione esterna di uscita/ingresso HDMI, ingresso MIC, uscita linea e porta USB.
(6)	Pannello di controllo	Accesso facile alle diverse funzioni.
(7)	Sensore IR	Riceve i comandi del telecomando.
(8)	Pannello posteriore	Collegamenti per alimentazione, computer, dispositivo di visualizzazione esterno di input/output RGB, porta RS-232 e USB-C.
(9)	Pannello laterale destro	Connessioni per il supporto della testa della telecamera, la scheda SD e lo slot compatibile con blocco di sicurezza antifurto Kensington.

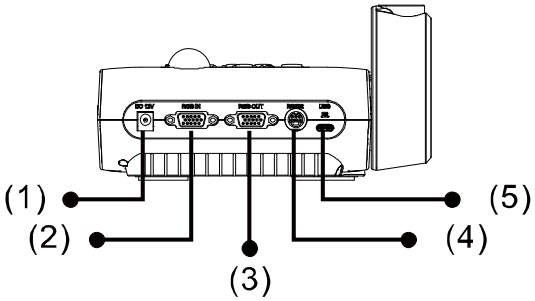
Pannello laterale destro



(*fig. 1.2*)

Nome	Funzione
(1) Supporto telecamera	Contiene la testa della telecamera quando il dispositivo viene riposto.
(2) Alloggiamento scheda SD	Inserire la scheda SD con l'etichetta rivolta verso l'alto.
(3) Alloggiamento antifurto	Fissare un dispositivo di blocco di sicurezza compatibile Kensington o un dispositivo antifurto.

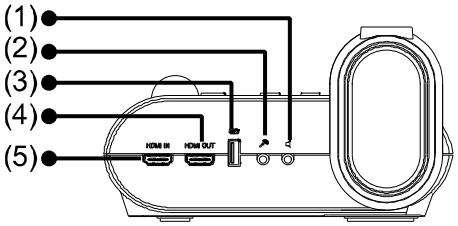
Pannello posteriore



(*fig. 1.3*)

Nome	Funzione
(1) DC12V	Collegare a questa porta l'adattatore di corrente.
(2) Pota RGB IN	Ingresso del segnale da un computer o altre sorgenti e lo trasmette solo dalla porta d'uscita RGS OUT. Collegare questa porta alla porta d'uscita RGB/VGA del computer.
(3) Porta RGB OUT	Collegare il dispositivo AVerVision F50+ a qualsiasi dispositivo con un cavo RGB.
(4) Porta RS-232	Collegare questa porta a un computer utilizzando il cavo RS-232 (opzionale). Per maggiori dettagli, vedere Schema di collegamento RS-232.
(5) Porta USB (Tipo C)	Collegare a una porta USB di un computer servendosi di un cavo USB e utilizzare AVerVision F50+ come telecamera USB oppure trasferire l'immagine/filmati catturati dalla sorgente di memoria al computer.

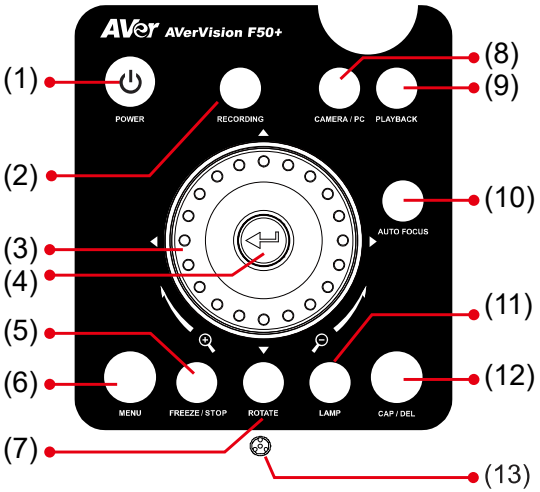
Pannello laterale sinistro



(*fig. 1.4*)

Nome	Funzione
(1) Uscita di linea	Collegare a delle casse amplificate o a delle cuffie per riprodurre l'audio registrato e il clip video.
(2) Porta di ingresso MICROFONO	Collegamento a un microfono esterno. Il microfono integrato verrà disattivato quanto a questa porta viene collegato un MIC (microfono) esterno.
(3) Porta USB	Inserire un drive flash USB per salvare le immagini / i video direttamente dal drive flash USB.
(4) Porta uscita HDMI	Emette il segnale video dal sistema principale su un pannello piatto interattivo, su un monitor LCD oppure su un proiettore LCD/DLP con interfaccia HDMI servendosi di un cavo HDMI.
(5) Porta ingresso HDMI	Collegare una sorgente HDMI esterna come ingresso tramite questa porta. Collegare questa porta alla porta d'uscita HDMI del computer.

Pannello di controllo



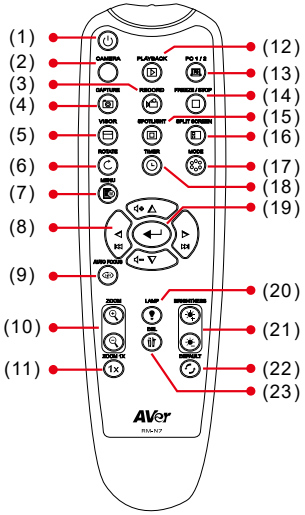
(*fig. 1.5*)

Nome		Funzione
(1)	POWER	Accende/mette in stand-by il dispositivo.
(2)	RECORDING	Avvia/interrompe la registrazione audio e video. È possibile salvare le registrazioni audio e video unicamente su una scheda SD o su un drive flash USB. Consultare Archiviazione di memoria esterna .
(3)	Shuttle Wheel	- Ruotare la rotellina shuttle in senso orario per eseguire lo zoom e in senso anti-orario per diminuire lo zoom dall'immagine unicamente in modalità Telecamera e Riproduzione. - Premere la rotellina shuttle, ▲,▼,◄, &►per fare una panoramica dell'immagine mentre ci si trova in modalità zoom in, per eseguire una selezione su 16 immagini miniature o per spostarsi all'anteprima a schermo intero successiva o precedente in modalità Riproduzione o ancora per eseguire una selezione e una regolazione del menu principale e del sotto-menu OSD (per ulteriori informazioni rimandiamo alle Funzioni del Menu). - Utilizzare▲&▼ per aumentare e diminuire il volume della riproduzione del video. - Utilizzare◄&► per riprodurre il video all'indietro e in avanti.
(4)	↵	- Effettuare una selezione in modalità Riproduzione e nel menu OSD. - Avvia/mette in pausa la riproduzione del video.
(5)	FREEZE/STOP	- Mettere in pausa o riprendere la visualizzazione dell'immagine in Modalità Telecamera. - Interrompere la riproduzione audio e video in modalità Riproduzione.
(6)	MENU	Apre ed esce dal menu e dal sottomenu OSD.
(7)	ROTATE	Ruota l'immagine di 0/180° unicamente in modalità telecamera.

Nome	Funzione
(8) CAMERA / PC	Spostare il segnale video fra la telecamera o il computer dalla porta INGRESSO RGB o HDMI.
(9) PLAYBACK	Visualizza e riproduce le immagini fisse catturate e i file video.
(10) AUTO FOCUS	Regola automaticamente la messa a fuoco.
(11) LAMP	Accende/spegne la luce della lavagna luminosa.
(12) CAP/DEL	- Cattura l'immagine in modalità Telecamera. Nella modalità di cattura continua, premere nuovamente questo pulsante per interrompere. - Eliminare l'immagine/filmato selezionato in modalità Riproduzione.
(13) Built-in MIC	Registra l'audio in fase di registrazione di un clip video. L'audio registrato sarà in modalità mono.

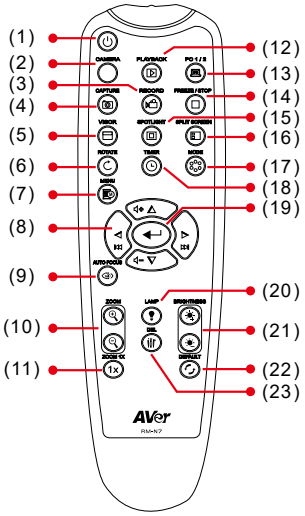
Telecomando

Il telecomando richiede due (2) pile “AAA”; si prega di verificare che le pile siano state installate correttamente prima di cominciare a utilizzarle. È possibile accedere a tutte le funzioni del dispositivo AVerVision F50+ servendosi del telecomando.

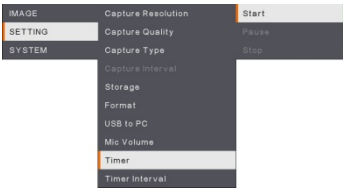
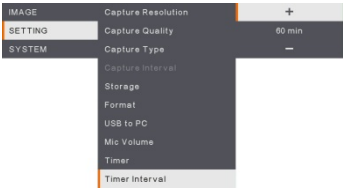


(*fig. 1.6*)

Nome	Funzione
(1) POWER	Accende/mette in stand-by il dispositivo.
(2) CAMERA	La modalità Camera (Telecamera) visualizza il segnale della telecamera integrata.
(3) RECORD	Avvia/interrompe la registrazione audio e video. La registrazione video può essere salvata solo su una scheda di memoria SD oppure su un drive flash USB.
(4) CAPTURE	Cattura un’immagine fissa in modalità Telecamera. Nella modalità di cattura continua, premere nuovamente questo pulsante per interrompere.
(5) VISOR	Non supportato
(6) ROTATE	Ruota l’immagine di 0/180° in modalità Telecamera.
(7) MENU	Apre ed esce dal menu OSD.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Fare una panoramica di un’immagine ingrandita (oltre il livello dello zoom digitale) sia nella modalità dal vivo che in quella riproduzione. - Sposta la selezione in modalità Riproduzione e menu OSD. - Utilizzare▲&▼ per aumentare e diminuire il volume della riproduzione del video. - Utilizzare◄&► per riprodurre il video all’indietro e in avanti.
(9) AUTO FOCUS	Regola automaticamente la messa a fuoco.
(10) ZOOM +/-	Aumenta/diminuisce l’ingrandimento dell’immagine nelle modalità di riproduzione immagine e telecamera.
(11) ZOOM 1X	Riporta il livello di zoom al 100%.
(12) PLAYBACK	Visualizza l’immagine/video acquisito dalla memoria in miniature da 16 immagini.
(13) PC 1/2	La modalità PC visualizza il segnale video della porta RGB/HDMI INPUT di AverVision F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Fissa le immagini dal vivo. - Interrompe la riproduzione del video.



(*fig. 1.6*)

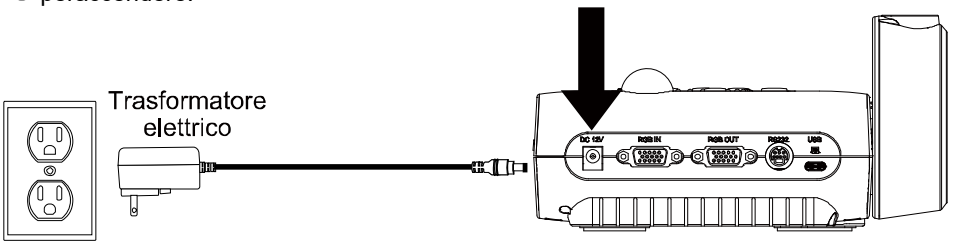
Nome	Funzione
(15) SPOTLIGHT	Non supportato
(16) SPLIT SCREEN	Non supportato
(17) MODE	Premere per alternare fra Normale, Frame elevato, Movimento e Alta qualità, Microscopio, Infinito, o Modalità Macro.
(18) TIMER	Selezionare IMPOSTAZIONE > Timer. Selezionare per Avviare /Mettere in pausa/mettere in Stop il conto alla rovescia del timer.  Selezionare l'intervallo del Timer per impostare la durata del timer.  [Nota]: le summenzionate impostazioni sono unicamente a fini di riferimento.
(19)	- Effettuare una selezione in modalità Riproduzione e nel menu OSD. - Avvia/mette in pausa la riproduzione del video.
(20) LAMP	Accende/spegne la lampada della lavagna luminosa.
(21) BRIGHTNESS +/-	Regola la luminosità.
(22) DEFAULT	Configura le impostazioni di fabbrica.
(23) DEL	Eliminare l'immagine/filmato selezionato in modalità Riproduzione.

Collegamenti

Prima di eseguire i collegamenti, verificare che nessuna unità sia alimentata. Qualora non si fosse certi di come eseguire i collegamenti basta attenersi alle immagini di seguito indicate. Se si sta anche eseguendo il collegamento di AVerVision F50+ consultare il relative manuale.

Collegamento del trasformatore

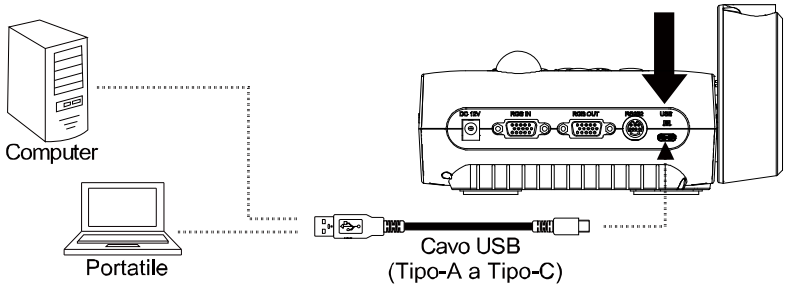
Collegare l'alimentatore di corrente a una presa standard 100V~240V AC. L'unità passa in modo automatico in modalità standby non appena le viene fornita alimentazione. Premere peraccendere.



Presa a muro
(* La presa a parete varia a seconda di determinate regioni.)

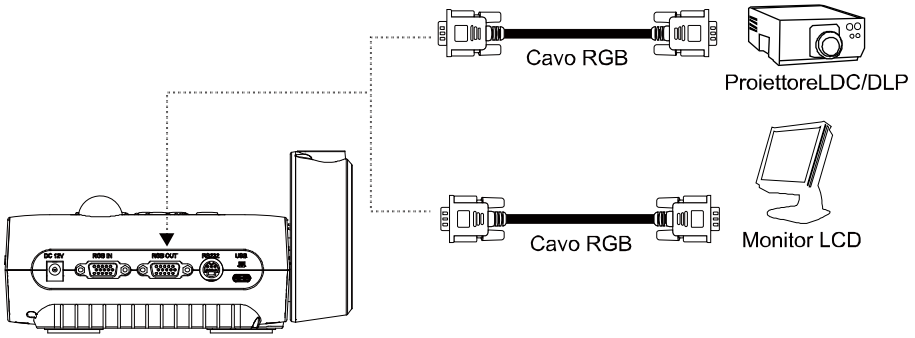
Collegamento a un Computer tramite USB

Localizzare la porta USB del computer o del laptop e collegarla alla porta PC di AVerVision F50+.



Collegamento a un Monitor o a un proiettore LCD/DLP con interfaccia di uscita RGB

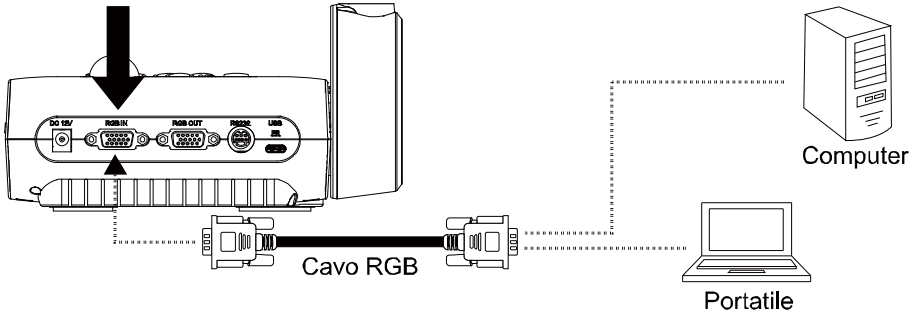
Localizzare la porta di ingresso RGB (VGA) del dispositivo di visualizzazione grafica e collegarlo alla porta RGB OUT di AVerVision F50+.



Collegamento a un Computer con interfaccia di ingresso RGB

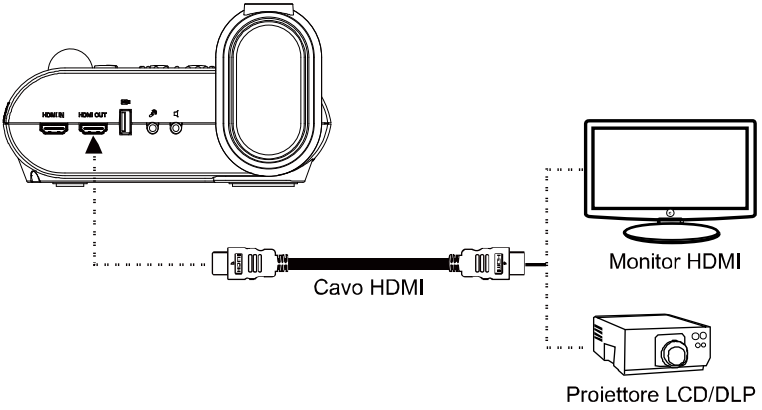
Localizzare la porta di uscita RGB (VGA) del computer o del laptop e collegarla alla porta d'ingresso RGB INPUT di AVerVision F50+. Il segnale video della porta di ingresso RGB INPUT viene trasmesso in streaming alla porta RGB OUT.

- Per visualizzare l'immagine del computer premere il tasto Camera/PC sul pannello di controllo o sul telecomando per mettere AVerVision F50+ in modalità computer.
- Per fare in modo che il computer portatile trasmetta un'immagine, utilizzare il commando da tastiera (FN+F5) per passare da una modalità di visualizzazione all'altra. Per altri comandi si prega di consultare il manuale del proprio computer portatile.



Collegamento a un Monitor o a un proiettore LCD/DLP con interfaccia HDMI

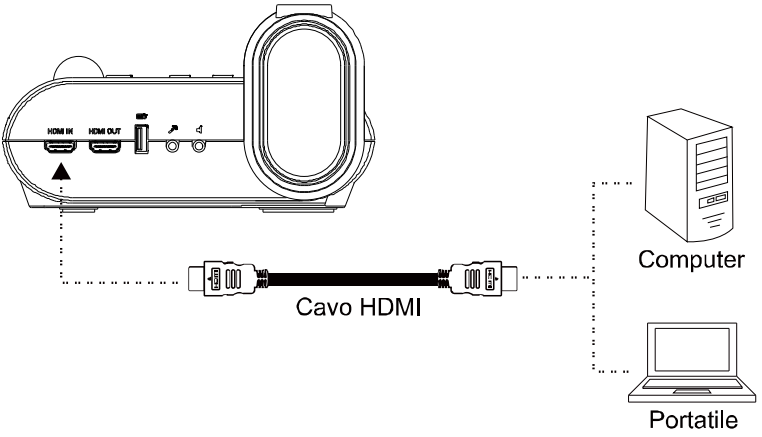
Localizzare la porta di ingresso HDMI del dispositivo di visualizzazione e collegarla alla porta HDMI OUT di AverVision F50+.



Collegamento a un computer con interfaccia di ingresso HDMI

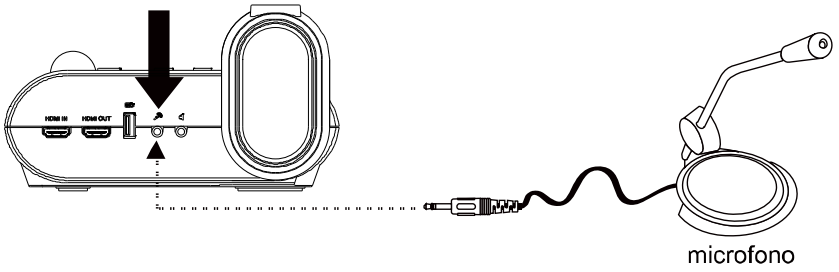
Localizzare la porta di uscita HDMI del computer / laptop ed eseguire il collegamento alla porta di ingresso HDMI del dispositivo F50+.

- Per visualizzare l'immagine del computer premere il tasto Camera/PC sul pannello di controllo o sul telecomando per mettere AVerVision F50+M in modalità computer.
- Per fare in modo che il computer portatile trasmetta un'immagine, utilizzare il commando da tastiera (FN+F5) per passare da una modalità di visualizzazione all'altra. Per altri comandi si prega di consultare il manuale del proprio computer portatile.



Collegamento a un microfono esterno

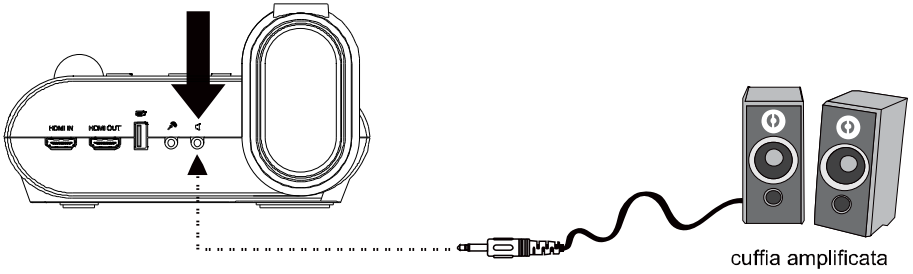
Collegare un microfono mono con presa da 3,5 mm alla porta . Nel momento in cui viene collegato un microfono esterno, quello integrato sul pannello di controllo verrà disattivato. L'audio registrato sarà in modalità mono.



Collegare una cassa amplificata

Collegare una cassa amplificata con presa da 3,5 mm alla porta . È supportato solo l'audio dalla riproduzione video.

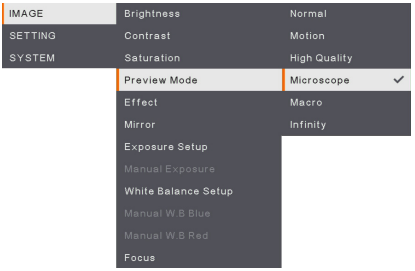
Consigliamo di collegare un altoparlante alimentato alla porta di uscita Audio. Fare attenzione mentre si utilizzano le cuffie. Abbassare il volume sul telecomando per evitare danni all'udito derivanti da livelli audio troppo elevati.



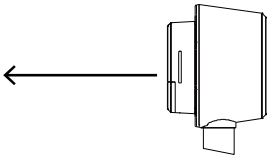
Collegamento a un microscopio

Collegando AVerVision F50+M ad un microscopio si possono esaminare oggetti microscopici su un grande schermo senza affaticare gli occhi.

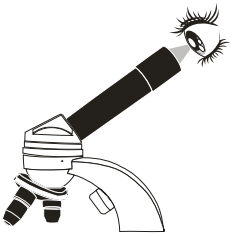
1. Selezionare la scheda **IMMAGINE** > **Modalità anteprima** > **Microscopio** e premere ↵.



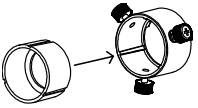
2. Puntare la telecamera sul punto più lontano, quindi premere **AUTO FOCUS**.

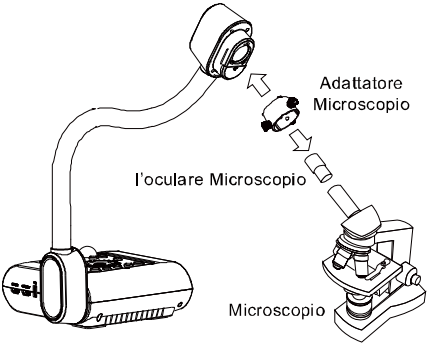


3. Regolare la messa a fuoco del microscopio.



4. Selezionare l'accoppiatore in gomma delle dimensioni adeguate per l'oculare del microscopio e inserirlo nell'adattatore microscopio.
5. Togliere l'oculare del microscopio dal microscopio e collegarlo all'adattatore del microscopio con l'accoppiatore in gomma inserito. Serrare i 3 bulloni fino a che l'adattatore non fissa l'oculare.

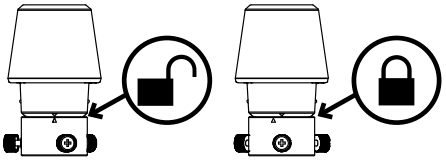




- Suggeriamo di utilizzare un oculare da 33 mm o superiore riposante per gli occhi.
- Eseguire la regolazione in modalità manuale per ottenere una migliore visualizzazione delle immagini.

6. Collegare l’adattatore del microscopio alla testa della telecamera AVerVision. Quindi, collegarla al microscopio AVerVision.

   Verificare che la freccia sulla testa della telecamera e sull’adattatore del microscopio siano sullo stesso lato per eseguire il collegamento, quindi ruotare in senso orario per fare in modo che le frecce si incontrino e si blocchino in posizione.

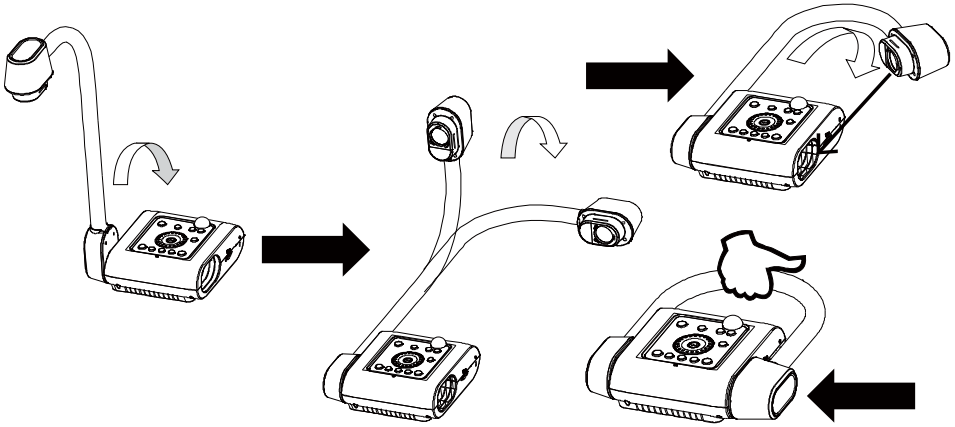


Configurazione di AVerVision F50+

Questa sezione fornisce suggerimenti utili su come regolare il proiettore AVerVision F50+ per soddisfare le proprie esigenze.

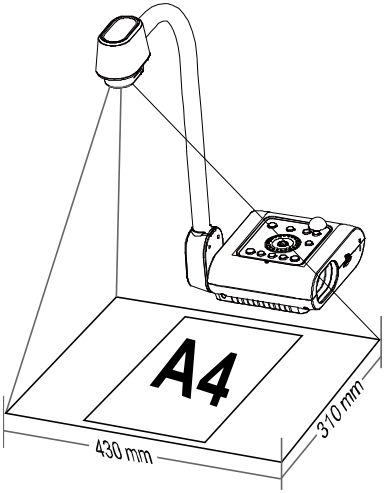
Conservazione e gestione

Il design a collo d’oca consente di piegare liberamente il braccio e di conservare la testa della telecamera nel supporto telecamera. Dopo AVer fissato correttamente la testa della telecamera al supporto, sarà possibile usare il braccio per trasportare AVerVision F50+.

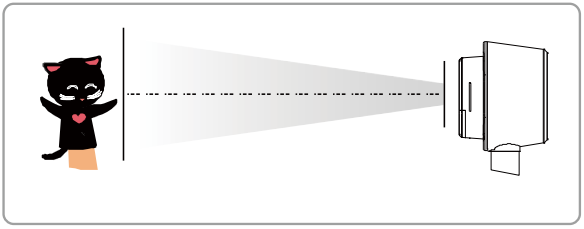


Area di proiezione

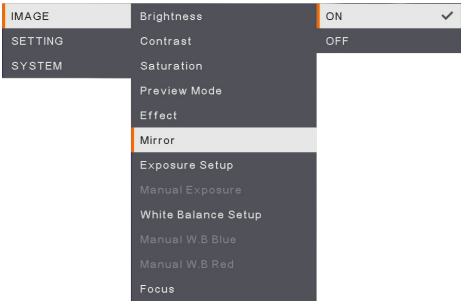
L'area di scatto è in grado di visualizzare un'area di 430 x 310 mm che consente di visualizzare un foglio di dimensioni A4.



Se la testa della telecamera si trova in posizione verticale, premere il tasto ROTATE sul telecomando due volte per ruotare l'immagine di 180°.

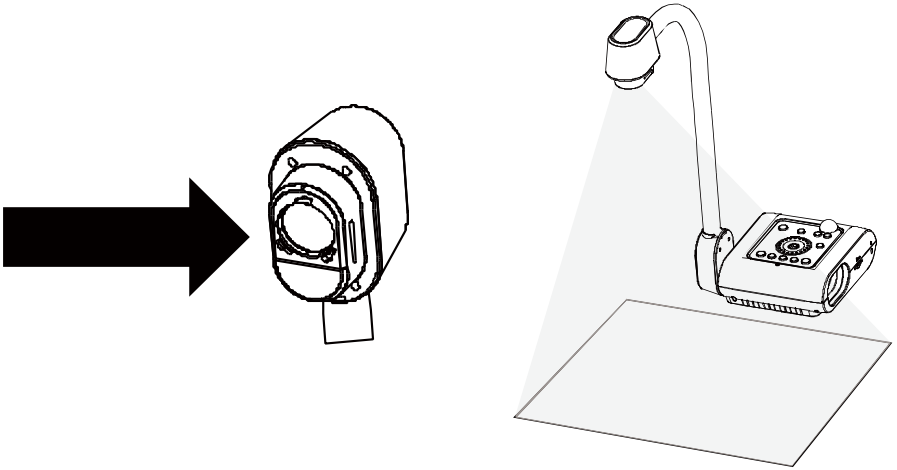


Per riflettere l'immagine, premere MENU > selezionare Mirror (Specchio), premere ↵, quindi selezionare On.



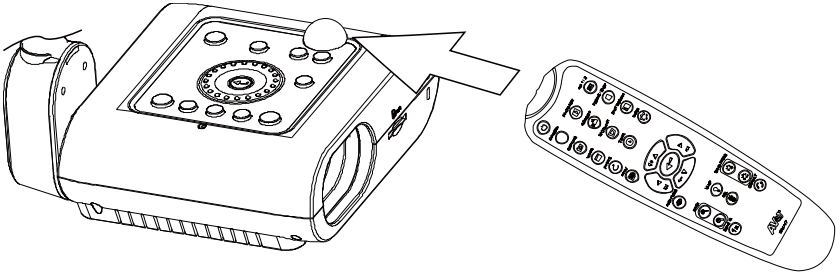
Luce proiettore

Premere il tasto LAMP sul pannello di controllo o sul telecomando per accendere e spegnere la luce.



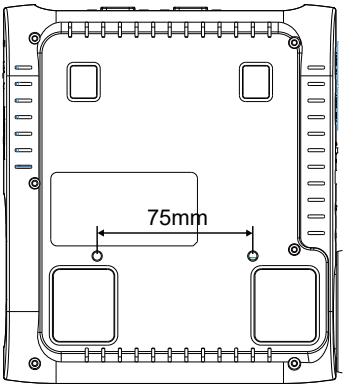
Sensore a raggi infrarossi

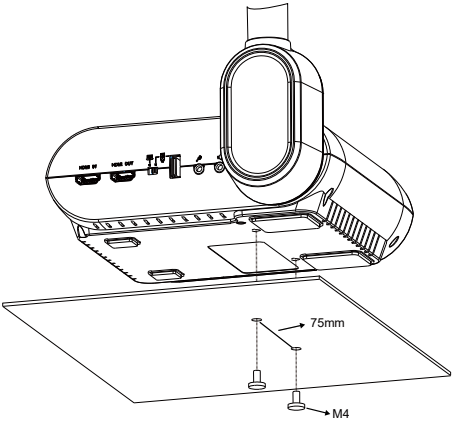
Puntare il telecomando direttamente al sensore a raggi infrarossi per far funzionare l'unità.



Montaggio del dispositivo F50+ su superficie in piano

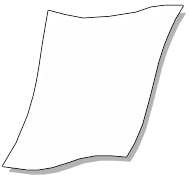
Misurare e contrassegnare, in orizzontale, una distanza di 75 mm dalla linea centale fra i fori sulla superficie piana, secondo quanto indicato nella seguente immagine. Usare 2 viti M4.0 per fori da 6 mm e fissare il dispositivo F50+ sulla superficie piana.





Foglio antiriflesso

Il foglio antiriflesso è un rivestimento speciale che aiuta ad eliminare qualsiasi riflesso che si può riscontrare durante la visualizzazione di oggetti molto lucidi o superfici patinate come riviste e fotografie. Per l'uso, collocare il foglio antiriflesso sopra documenti lucidi per ridurre il riflesso della luce.

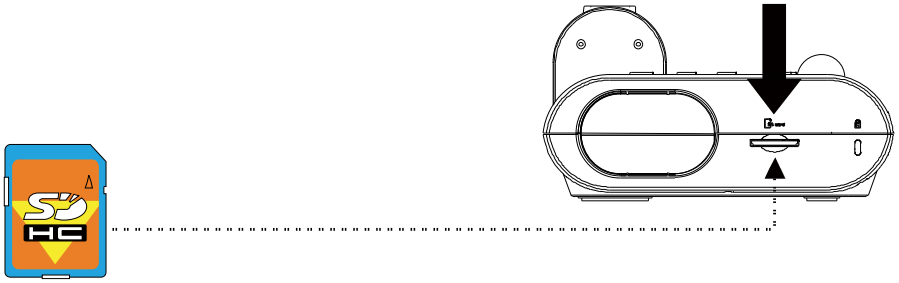


Supporto di memoria esterno

AVerVision F50+ supporta sia le schede di memoria SD che i drive flash USB per offrire più spazio per catturare immagini ed eseguire registrazioni audio-video. AVerVision F50+ è in grado di rilevare se c'è un supporto di memoria esterna e di passare automaticamente all'ultimo supporto rilevato. Se non è collegato nessun dispositivo di memoria esterno, tutte le immagini fisse catturate saranno salvate nella memoria integrata.

Inserimento di una scheda SD

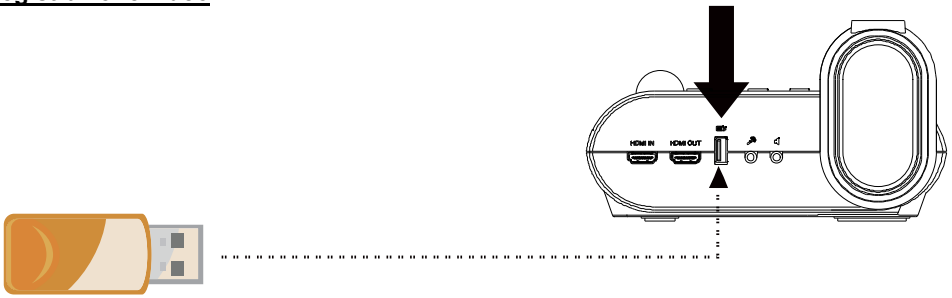
Inserire una scheda con i contatti rivolti verso il basso fino a che non giunge alla fine dell'alloggiamento. Per estrarre la scheda, premere per espellerla, quindi tirarla verso l'esterno. La capacità della scheda USB supportata varia da 1GB a 32GB (FAT32). Consigliamo di usare una scheda SDHC di classe 6 o superiore per ottenere registrazioni di alta qualità.



scheda SD

Inserimento di un Drive Flash USB

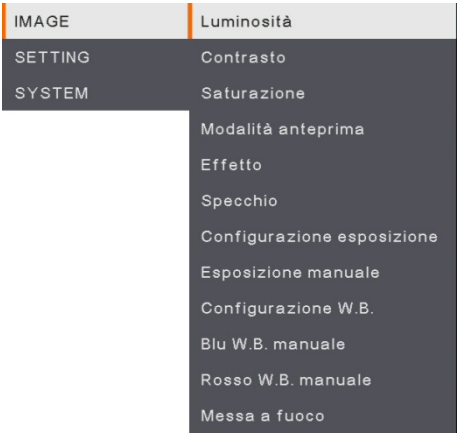
Collegare la chiavetta USB all'alloggiamento USB. AVerVision F50+ è in grado di supportare drive USB flash da 1GB a 32GB (FAT32). **Consigliamo di formattare la chiavetta USB servendosi di AVerVision F50+ per ottenere migliori risultati in fase di registrazione video**.



Drive Flash USB

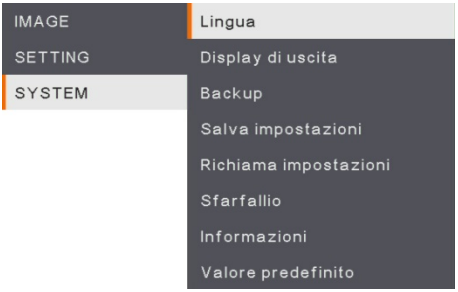
MENU OSD

Ci sono 3 opzioni principali nel menu OSD: **IMMAGINE**, **IMPOSTAZIONE** e **SISTEMA**.



IMMAGINE

IMPOSTAZIONE

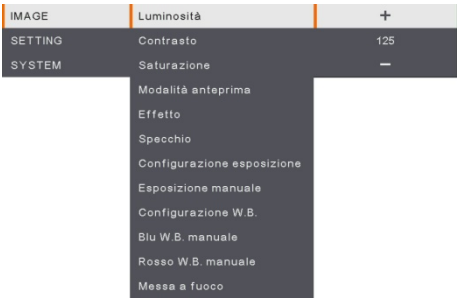
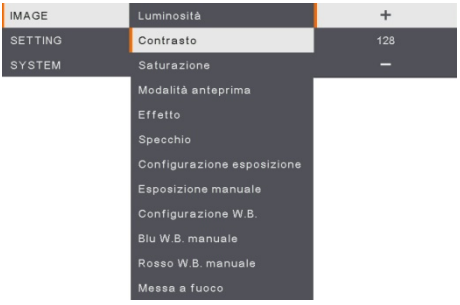
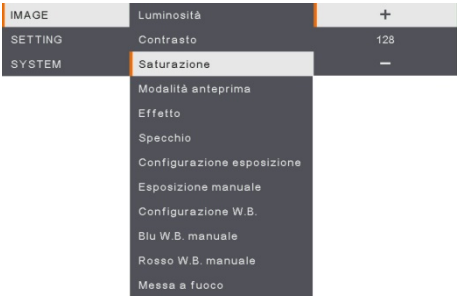


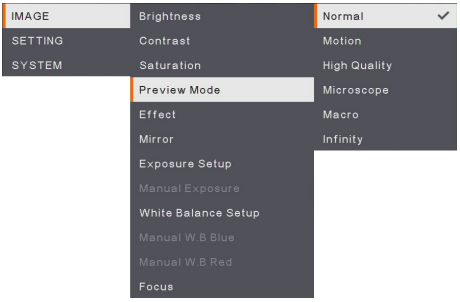
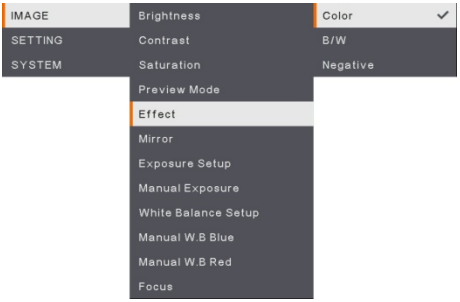
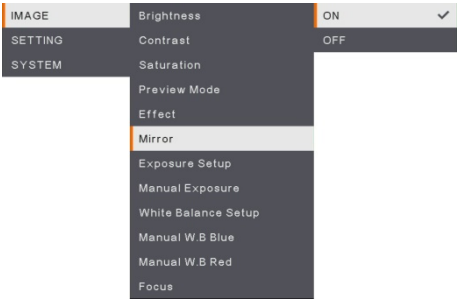
SISTEMA

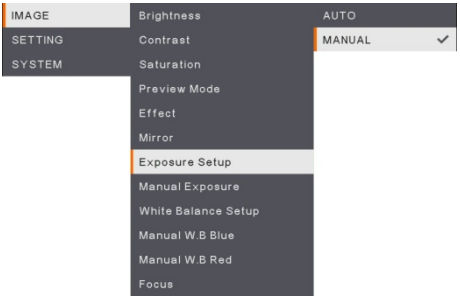
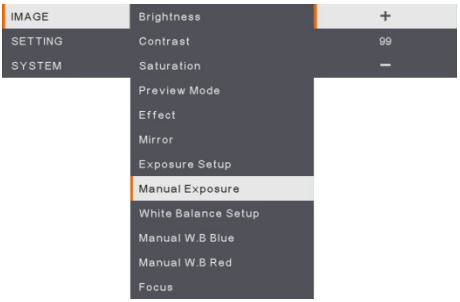
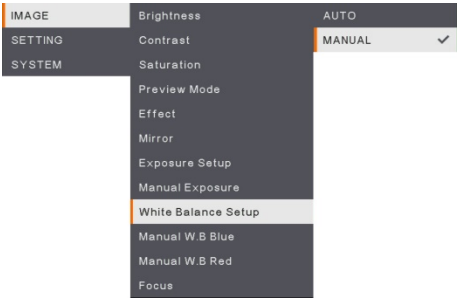
Spostarsi nel Menu e nel Sottomenu

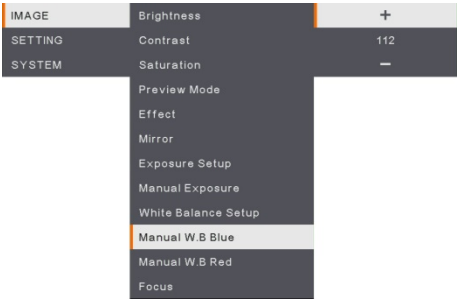
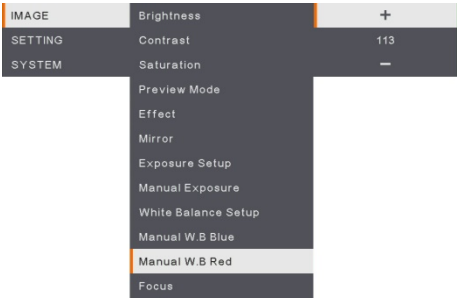
1. Premere il pulsante **MENU** sul telecomando o sul pannello di controllo.
2. Premere ►, ◄, ▲ e ▼ per scegliere una selezione nell'elenco dei menu.
3. Premere ↵ per effettuare una selezione.
4. Usare ▲ e ▼ per regolare l'impostazione o per effettuare una selezione.
5. Premere ↵ per accedere al sottomenu.

Immagine

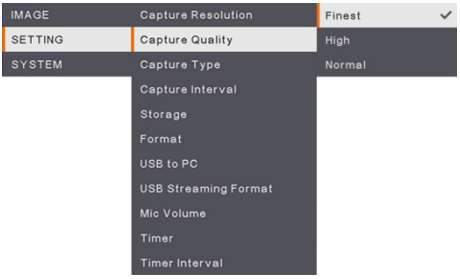
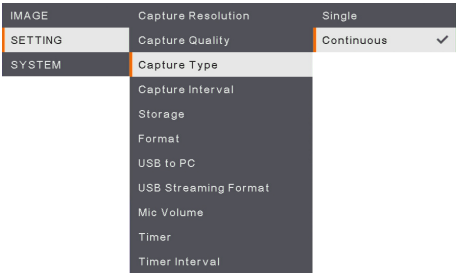
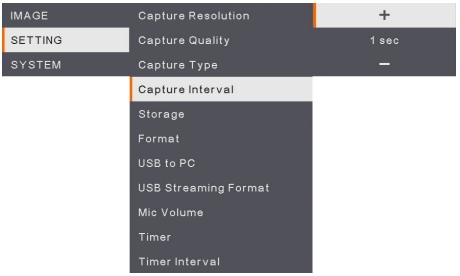
Schermata menu	Funzione
	**Luminosità** Regolare il livello di luminosità manualmente fra 0 e 255.
	**Contrasto** Regolare il livello di contrasto manualmente fra 0 e 255 in ambienti particolarmente luminosi o bui.
	**Saturazione** Regolare manualmente il livello di saturazione su un livello compreso fra 0 e 255.

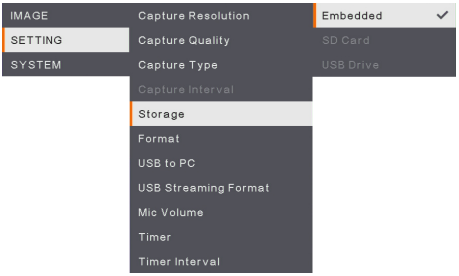
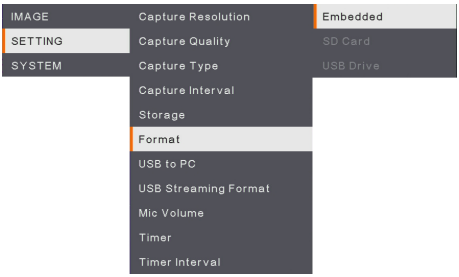
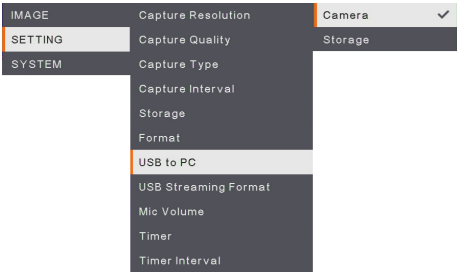
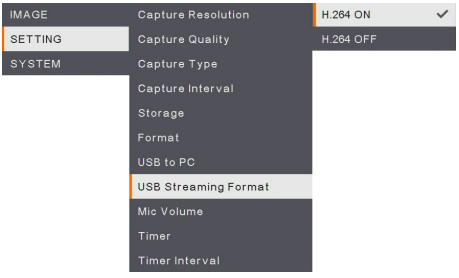
Schermata menu	Funzione
	**Modalità anteprima** Selezionare fra le diverse impostazioni di visualizzazione dell'immagine. **Normale** - regolare il gradiente dell'immagine. **Movimento** - alta velocità di aggiornamento su un'immagine in movimento. **Alta qualità** - alta risoluzione con la migliore qualità. **Microscopio** - regolare automaticamente lo zoom ottico per la visualizzazione microscopica. **Macro** - usare per un'immagine più da vicino. **Infinito** - usare per un'immagine più lontana.
	**Effetto** Converte l'immagine in positivo (true color), monocromo (bianco e nero) o negativo.
	**Specchio** Selezionare per girare a sinistra e a destra dell'immagine.

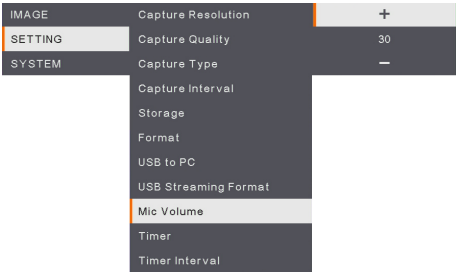
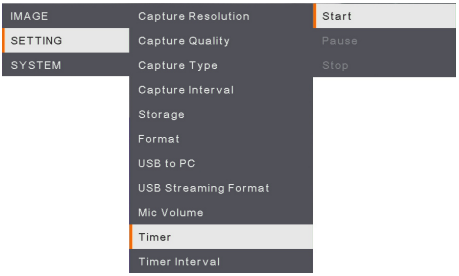
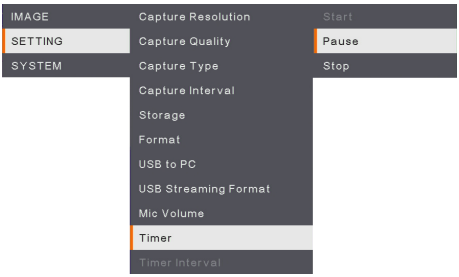
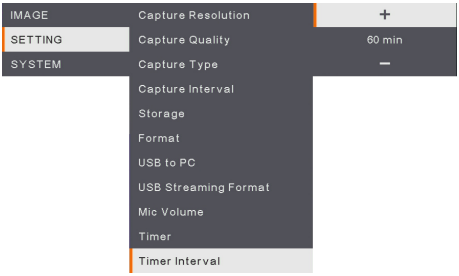
Schermata menu	Funzione
	**Configurazione dell'esposizione** Selezionare AUTO per regolare in modo automatico il bilanciamento dei bianchi e le impostazioni di esposizione; corregge inoltre il colore e la compensazione di esposizione. Selezionare MANUAL per attivare le impostazioni avanzate per esposizione manuale e WB.
	**Esposizione manuale** **MANUALE** - regolazione manuale del livello dell'esposizione. L'esposizione può essere regolata su un valore compreso fra 0 e 99.
	**Bilanciamento dei bianchi Configurazione** Configura le impostazioni di bilanciamento dei bianchi per diverse condizioni di luminosità o temperatura del colore. **AUTO** – regola in modo automatico il bilanciamento dei bianchi. **MANUALE** - regolazione manuale del livello del colore. Selezionare Manuale per abilitare la configurazione WB avanzata.

Schermata menu	Funzione
	**Manuale WB Blu** Regola manualmente il livello del colore blu. È possibile regolare il livello di colore fino a un valore Massimo di 255.
	**Manuale WB Rosso** Regola manualmente il livello del colore rosso. È possibile regolare il livello di colore fino a un valore Massimo di 255.
	Messa a fuoco Regolazione di precisione, manuale, dell’immagine.

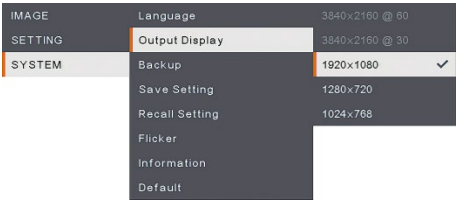
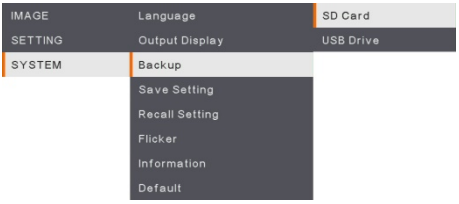
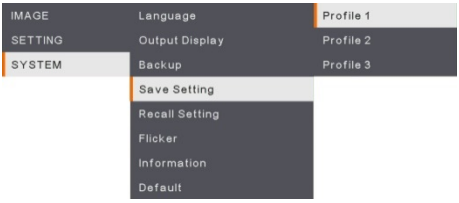
Impostazione

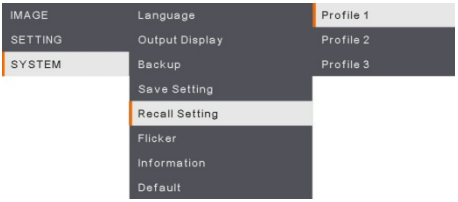
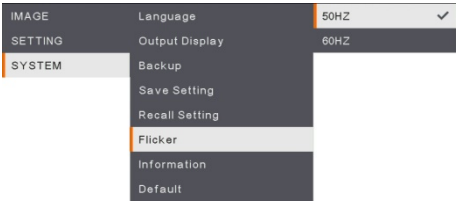
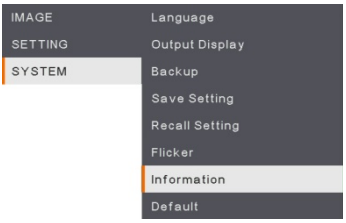
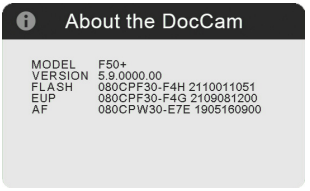
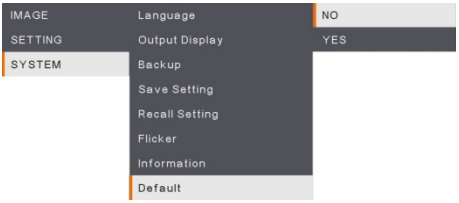
Schermata menu	Funzione
	Risoluzione di Cattura Seleziona le dimensioni di cattura. Nell'impostazione **13M**, le dimensioni della risoluzione di cattura sono 4208 x 3120. Selezionare **Normale**, le dimensioni di cattura sono basate sulle impostazioni della risoluzione.
	**Qualità di cattura** Selezionare le impostazioni di compressione di cattura. Selezionare la **Più fine** per trarre la miglior compressione in fase di cattura.
	**Tipo di cattura** Selezionare il tipo di cattura. **Single** - cattura solo un'immagine. **Continuous (Continua)** - catturare immagini successive e premere qualsiasi tasto per interrompere la cattura continua. Selezionare **Continua** per attivare l'impostazione **Intervallo di cattura**.
	**Intervallo di cattura** Imposta l'intervallo di tempo per la cattura continua. La lunghezza può essere impostata fino a 600 secondi (10 minuti).

Schermata menu	Funzione
	**Archiviazione** Modificare la posizione di salvataggio. La registrazione audio video può essere salvata solo su una scheda di memoria SD oppure su un drive flash USB.
	**Formato** Formattare per eliminare tutti i dati dalla memoria selezionata.
	**USB a PC** Selezionare lo stato di AVerVision F50+ quando è collegato al computer tramite USB. **Telecamera** - può essere usata come una webcam da computer oppure con il nostro software in dotazione per registrare video e catturare immagini fisse. **Archivio di massa** - trasferisce le immagini/video catturati dalla memoria al disco rigido del computer.
	**Formato di streaming USB** Per lo standard di compressione video sarà possibile selezionare **H.264 ON** oppure **H.264 OFF**

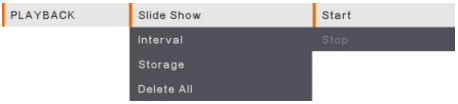
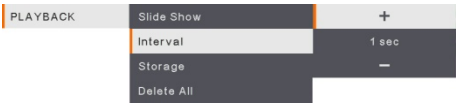
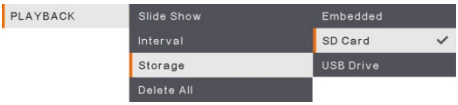
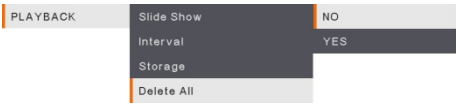
Schermata menu	Funzione
	**Volume MIC** Regolare l'ingresso del volume di registrazione oppure l'ingresso audio USB.
	**Avvia timer** Avviare il timer. Il timer conta automaticamente il tempo trascorso dopo che il conto alla rovescia raggiunge lo zero per mostrare il tempo trascorso.
	**Metti in pausa/Stop Timer** Premere il pulsante menu durante la funzione timer per mettere in pausa o fermare il conto alla rovescia.
	**Intervallo Timer** Impostare la durata del timer fino a 2 ore.

Sistema

Schermata menu	Funzione
	Lingua Modificare e selezionare una lingua diversa. F50+ supporta fino a 12 lingue.
	**Display di uscita** Impostare la risoluzione con cui visualizzare l'immagine a video. La risoluzione del dispositivo di uscita viene rilevata automaticamente e configurata alla massima risoluzione.
	**Backup** Copiare l'immagine dalla memoria incorporata alla scheda SD o alla chiavetta USB.
	**Salva impostazioni** Salvare le impostazioni attuali (luminosità, contrasto, saturazione, modalità di anteprima e così via) nel numero di profilo selezionato.

Schermata menu	Funzione
	**Richiama impostazioni** Riporta le impostazioni a quelle associate al numero di profilo selezionato.
	**Sfarfallio** Selezionare fra 50Hz or 60Hz. Alcuni dispositivi display non sono in grado di supportare frequenze di aggiornamento elevate. L'immagine ondulerà un paio di volte mentre l'uscita viene impostata su un'altra frequenza di aggiornamento.
	**Informazioni** Visualizza le informazioni sul prodotto. 
	**Valore predefinito** Riporta tutte le impostazioni alla configurazione originale di fabbrica. Tutte le configurazioni di salvataggio saranno cancellate.

Riproduzione

Schermata menu	Funzione
	**Presentazione** Avviare o interrompere la presentazione.
	**Intervallo** Impostare l'intervallo tra la riproduzione di immagini o video.
	**Archiviazione** Scegliere le immagini o i video da Archiviazione, inclusi quelli integrati, Scheda SD o Drive USB.
	**Elimina tutto** Selezionare questa opzione per eliminare tutte le immagini o i video salvati.

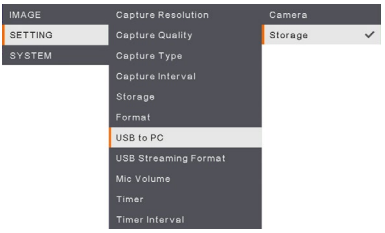
Trasferimento delle immagini/video catturati su un computer

Due modi per salvare immagini/video:

1. Memoria integrata+scheda SD
2. Memoria integrata+drive USB

Le istruzioni che seguono **DEVONO** essere lette e seguite **PRIMA** di collegare il cavo USB.

1. **SARÀ NECESSARIO** impostare l'USB su PC come ARCHIVIAZIONE prima di collegare il cavo USB.



2. Quando compare **"Avvio archiviazione di massa (è necessario verificare)…"** nell'angolo inferiore destro della schermata di presentazione sarà possibile collegare il cavo USB.
3. Dopo AVer collegato il cavo USB, il sistema rileva in modo automatico il nuovo disco rimovibile. È ora possibile trasferire le immagini oi video acquisiti dalla **memoria incorporata dell'F50+, dalla scheda SD o dall'unità USB** al disco rigido del computer.

Specifiche tecniche

Immagine

Sensore	1/3.06” CMOS
Conteggio pixel	13 megapixels
Velocità fotogrammi	60 fps (al massimo)
Bilanciamento del bianco	Automatico / Manuale
Esposizione	Automatico / Manuale
Modalità immagine	Normale / Movimento / Alta Qualità / Microscopio / Macro / Infinito
Effetti	Colore / Bianco e nero / Negativo
Output RGB analogico	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Uscita HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Acquisizione immagini	200 fotogrammi (XGA)

Ottica

Messa a fuoco	Automatico / Manuale
Area d’acquisizione	430mm x 310mm
Zoom	Totale 230X (10X ottico + 23X digitale)

Alimentazione

Origine d’alimentazione	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Consumo	12Watt (lampada spenta); 12.8 Watt (lampada accesa)

Illuminazione

Tipo di lampada	Spia LED

Input/Output

Input RGB	D-Sub a 15 pin (VGA)
Output RGB	D-Sub a 15 pin (VGA)
Uscita HDMI	HDMI
Ingresso HDMI	HDMI
RS-232	Connettore Mini-DIN (utilizzare un cavo RS-232, opzionale)
Porta USB-A	1 (Tipo A per drive USB)
Porta USB-C	1 (per collegamento a PC)
Input CC 12V	Connettore d’alimentazione
Microfono	Integrato
Uscita di linea	Presa fono

Dimensioni

Aperto	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm compreso piedino in gomma)
Piegato	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm compreso piedino in gomma)
Peso	2.56 kg (about 5.64 lbs)

Dispositivo di stoccaggio esterno

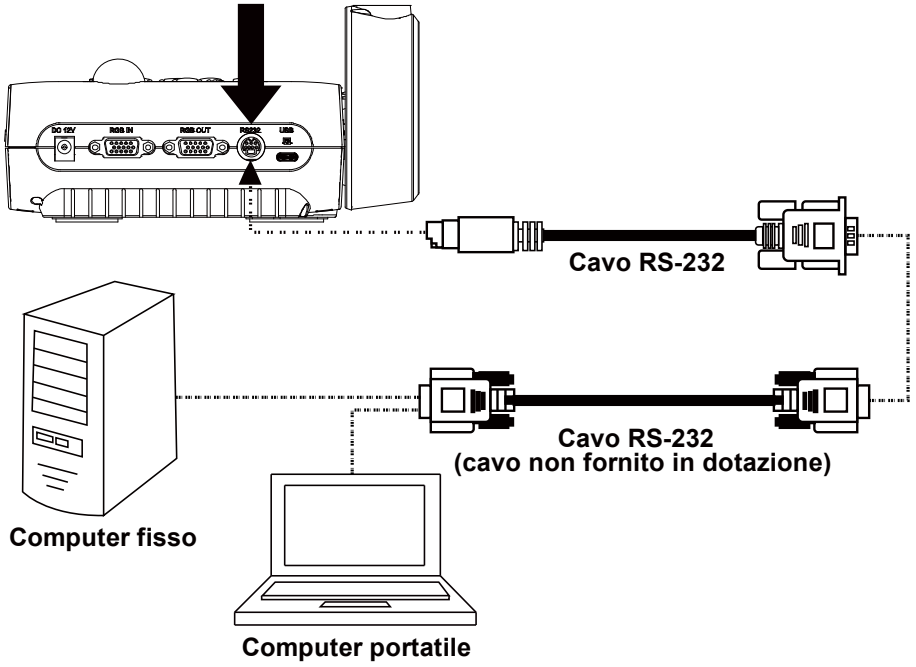
Alta Capacità Digitale Sicura (SDHC - Secure Digital High Capacity)	Max. 32 GB (FAT32)
Drive Flash USB	Max. 32 GB (FAT32)

Schema di collegamento RS-232

Il dispositivo AVerVision F50+ può essere controllato con un computer o un qualsiasi pannello di controllo centralizzato servendosi di un collegamento RS-232.

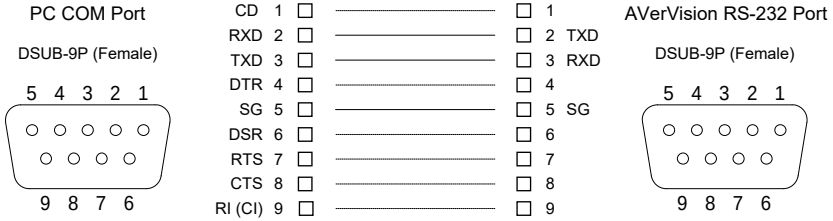
Collegamento al computer RS-232

Localizzare la porta RS-232 del computer e collegarla al jack RS-232 del cavo RS-232.



Specifiche tecniche cavi RS-232

Assicurarsi che il cavo RS-232 corrisponda alle specifiche.



Specifiche di trasmissione RS-232

- Bit di inizio : 1 bit
- Bit di dati : 8 bit
- Bit di stop : 1 bit
- Bit di parità : Nessuno
- Parametro X : Nessuno
- Velocità Baud (velocità di comunicazione) : 9600bps

Formato comunicazione RS-232

Codice Send Device (1 byte)	0x52	
Codice Type (1 byte)	0x0B	0x0A
Codice DataLength (1 byte)	0x03	0x01
Codice Data[0] (1 byte)	Tabella comando di invio RS-232	Tabella comando di ricezione RS-232
Codice Data[1] (1 byte)	Tabella comando di invio RS-232	X
Codice Data[2] (1 byte)	Tabella comando di invio RS-232	X
Codice Receive Device (1 byte)	0x53	
Codice CheckSum (1 byte)	Tabella comando di invio RS-232	Tabella comando di ricezione RS-232
Formato	Dispositivo di invio + Tipo + Lunghezza + Dati + Dati ricezione + CheckSum	Dispositivo di invio + Tipo + Lunghezza + Dati + Dati ricezione + CheckSum
Esempio	Comando accensione: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Ottieni valore rosso WB 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabella comandi di invio RS-232

Formato di invio：0x52 + 0x0B + 0x03 + Dati[0] + Dati[1] + Dati[2] + 0x53 + Checksum*1

Esito positivo - Formato di ricezione：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum *4

Anomalo - Formato di ricezione：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum *5

*1 ：Checksum = 0x0B xoppure 0x03 xoppure Dati[0] xoppure Dati[1] xoppure Dati[2] xoppure 0x53

*2 ：Ricezione dati ok：0x0B, Nessun comando : 0x03

*3 ：errore ID：0x01, Errore Checksum: 0x02, Errore funzione = 0x04

*4 ：Checksum = 0x00 xoppure 0x02 xoppure *2 xoppure 0x00 xoppure 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 xoppure 0x01 xoppure *3 xoppure 0x52

*6 ：Modalità Standby Ricezione Dati = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Modalità Accensione Ricezione Dati = Nessun ritorno dati

*7 ：Modalità Standby Ricezione Dati = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Modalità Accensione Ricezione Dati = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funzione	Dati[0]	Dati[1]	Dati[2]	Checksum
SPEGNIMENTO*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
ACCENSIONE *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
MODALITÀ TELECAMERA	0x02	0x00	0x00	0x59
MODALITÀ DI RIPRODUZIONE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
TIPO DI CATTURA IMMAGINE SINGOLA	0x05	0x00	0x00	0x5e
TIPO DI CATTURA IMMAGINE CONTINUO	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. INTERVALLO DI CATTURA +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. INTERVALLO DI CATTURA -	0x06	0x01	0x00	0x5c
RISOLUZIONE DI CATTURA IMMAGINE: NORMALE	0x07	0x00	0x00	0x5c
RISOLUZIONE DI CATTURA IMMAGINE: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
AVVIO TIMER	0x08	0x00	0x00	0x53
PAUSA TIMER	0x08	0x01	0x00	0x52
STOP TIMER	0x08	0x02	0x00	0x51
TEMPO IMPOSTAZIONE TIMER	0x08	0x03	Valore [1 ~ 120]	*1
MODALITÀ ANTEPRIMA: MOVIMENTO	0x0A	0x02	0x00	0x53
MODALITÀ ANTEPRIMA: MICROSCOPIO	0x0A	0x03	0x00	0x52

Funzione	Dati[0]	Dati[1]	Dati[2]	Checksum
MODALITÀ ANTEPRIMA: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
MODALITÀ ANTEPRIMA: INFINITO	0x0A	0x05	0x00	0x54
MODALITÀ ANTEPRIMA: NORMALE	0x0A	0x06	0x00	0x57
MODALITÀ ANTEPRIMA: ALTA QUALITÀ	0x0A	0x07	0x00	0x56
ANTEPRIMA CATTURA	0x0B	0x00	0x00	0x50
RIPRODUZIONE ELIMINA	0x0C	0x00	0x00	0x57
RIPRODUZIONE SCHERMO INTERO	0x0D	0x00	0x00	0x56
SPECCHIO OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
SPECCHIO ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
RUOTA OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
RUOTA ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFETTO: COLORE	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFETTO: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFETTO: NEGATIVO	0x10	0x02	0x00	0x49
AUMENTA CONTRASTO	0x11	0x00	0x00	0x4a
RIDUCI CONTRASTO	0x11	0x01	0x00	0x4b
VALORE CONTRASTO	0x11	0x02	Valore [1 ~ 255]	*1
AUMENTO LUMINOSITÀ	0x12	0x00	0x00	0x49
RIDUZIONE LUMINOSITÀ	0x12	0x01	0x00	0x48
VALORE LUMINOSITÀ	0x12	0x02	Valore [1 ~ 255]	*1
ESPOSIZIONE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
ESPOSIZIONE: MANUALE	0x13	0x01	0x00	0x49
AUMENTO MANUALE ESPOSIZIONE	0x14	0x00	0x00	0x4f
RIDUZIONE CALO MANUALE ESPOSIZIONE	0x14	0x01	0x00	0x4e
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI: MANUALE	0x15	0x01	0x00	0x4f
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI AUMENTO BLU	0x16	0x00	0x00	0x4d
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI RIDUZIONE BLU	0x16	0x01	0x00	0x4c
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI AUMENTO ROSSO	0x17	0x00	0x00	0x4c
BILANCIAMENTO DEI BIANCHI RIDUZIONE ROSSO	0x17	0x01	0x00	0x4d

Funzione	Dati[0]	Dati[1]	Dati[2]	Checksum
SFARFALLIO: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
SFARFALLIO: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
REGISTRA: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
REGISTRA: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
FILMATO RIAVVOLGIMENTO RAPIDO	0x25	0x00	0x00	0x7e
FILMATO AVANZAMENTO RAPIDO	0x25	0x01	0x00	0x7f
FILMATO AUMENTO VOLUME	0x26	0x00	0x00	0x7d
FILMATO RIDUZIONE VOLUME	0x26	0x01	0x00	0x7c
ARCHIVIAZIONE: INTEGRATO	0x28	0x00	0x00	0x73
ARCHIVIAZIONE: SCHEDA SD	0x28	0x01	0x00	0x72
ARCHIVIAZIONE: CHIAVETTA	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMATO: INTEGRATO	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMATO: SCHEDA SD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMATO: CHIAVETTA	0x29	0x02	0x00	0x70
RISOLUZIONE DI USCITA: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
RISOLUZIONE DI USCITA: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
RISOLUZIONE DI USCITA: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
RISOLUZIONE DI USCITA: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
RISOLUZIONE DI USCITA: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
CONNESSIONE USB: TELECAMERA USB	0x30	0x00	0x00	0x6b
CONNESSIONE USB: ARCHIVIAZIONE DI MASSA	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP SULLA SCHEDA SD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP SULLA CHIAVETTA	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILO SALVATAGGIO: PROFILO 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILO SALVATAGGIO: PROFILO 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILO SALVATAGGIO: PROFILO 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILO RICHIAMA: PROFILO 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILO RICHIAMA: PROFILO 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILO RICHIAMA: PROFILO 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
PRESENTAZIONE: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f

Funzione	Dati[0]	Dati[1]	Dati[2]	Checksum
PRESENTAZIONE: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
QUALITÀ DI CATTURA: NORMALE	0x37	0x00	0x00	0x6c
QUALITÀ DI CATTURA: ALTO	0x37	0x01	0x00	0x6d
QUALITÀ DI CATTURA: PIÙ FINE	0x37	0x02	0x00	0x6e
MESSA A FUOCO AUTOMATICA	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
FRECCIA - GIÙ	0x42	0x00	0x00	0x19
FRECCIA - SU	0x42	0x01	0x00	0x18
FRECCIA - SINISTRA	0x42	0x02	0x00	0x1b
FRECCIA - DESTRA	0x42	0x03	0x00	0x1a
INVIO	0x43	0x00	0x00	0x18
BLOCCA/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
PREDEFINITO	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
METTI A FUOCO DA VICINO	0x48	0x00	0x00	0x13
METTI A FUOCO DA LONTANO	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMPADA OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMPADA ON	0x49	0x01	0x00	0x13
AUMENTO SATURAZIONE	0x4B	0x00	0x00	0x10
RIDUZIONE SATURAZIONE	0x4B	0x01	0x00	0x11
VALORE SATURAZIONE	0x4B	0x02	Valore [1 ~ 255]	*1
DISATTIVA AUDIO OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
DISATTIVA AUDIO ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Recupera tabella dei comandi RS-232

Formato di invio：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum

Formato di ricezione：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xor : Operatore Esclusivo-o

*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Formato di ricezinoe stato spegnimento: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

FUNZIONE	Data[0]	CheckSum Code	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE [1 ~ 255]

Risoluzione dei problemi

Questa sezione fornisce molti suggerimenti utili sulla soluzione dei problemi comuni di AVerVision F50+.

Sullo schermo di presentazione non ci sono immagini.

1. Controllare tutti i connettori come illustrato in questo manuale.
2. Controllare l'interruttore d'alimentazione del dispositivo d'output video.
3. Verificare le impostazioni del dispositivo d'output video.
4. Se si sta eseguendo la presentazione da un portatile o da un computer tramite un dispositivo di uscita, verificare il collegamento del cavo fra la porta di uscita RGB (VGA) del computer all'ingresso RGB del dispositivo AVerVision F50+ e verificare che il dispositivo AVerVision F50+ si trovi in modalità PC.
5. Per l'uscita su schermo HDMI si verifica un ritardo mentre il dispositivo display e il dispositivo AVerVision F50+ si sincronizzano. Attendere circa 4-7 secondi per vedere l'immagine della telecamera sullo schermo.

The picture on the presentation screen is distorted or the image is blurry.

1. Ripristina tutte le impostazioni modificate allo stato di default stabilito dal produttore. Premere il pulsante DEFAULT sul telecomando oppure selezionare Default sul tab Base nel menu OSD.
2. Usare le funzioni Brightness (Luminosità) e Sharpness (Nitidezza) del menu per ridurre la distorsione, se applicabile.
3. Se si riscontra che l'immagine è poco chiara o sfuocata, premere il pulsante Auto Focus (Fuoco automatico) del pannello di controllo o del telecomando.

Il segnale del computer non è visualizzato sullo schermo di presentazione.

1. Controllare tutti i collegamenti dei cavi tra il dispositivo d visualizzazione, AVerVision F50+ ed il PC.
2. Collegare il PC a AVerVision F50+ prima di accendere il computer.
3. Per i computer portatili, premere ripetutamente la combinazione di tasti FN+F5 per passare in rassegna le diverse modalità di visualizzazione e visualizzare l'immagine del computer sullo schermo della presentazione. Per comandi diversi si prega di consultare il manuale del proprio computer portatile.

Lo schermo di presentazione non mostra l'immagine esatta del desktop PC/portatile dopo essere passati dalla modalità Camera (Telecamera) a PC.

1. Tornare al PC o portatile, mettere il mouse sul desktop e fare clic col tasto destro del mouse, scegliere "Properties" (Proprietà), scheda "Setting" (Impostazioni), fare clic sul monitor "2" e selezionare la casella "Extend my Windows desktop onto this monitor" (Estendi desktop su questo monitor).
2. Tornare di nuovo al PC o portatile e mettere il mouse sul desktop e fare di nuovo clic col tasto destro del mouse.
3. Questa volta scegliere "Graphics Options" (Opzioni grafiche), "Output To" (Visualizza su), "Intel® Dual Display Clone", infine scegliere "Monitor + Notebook".
4. Dopo AVere seguito queste procedure, dovrebbe essere possibile sullo schermo di presentazione lo stesso desktop del PC o portatile.

AVerVision F50+ non riesce a rilevare la chiavetta USB inserita.

Assicurarsi che la chiavetta USB sia inserita correttamente e nel formato corretto. È supportato solo il formato FAT32.

Garanzia limitata

Per un periodo che inizia dalla data acquisto del prodotto applicabile e che si estende per il tempo dichiarato nella sezione **“Warranty Period of AVer Product Purchased (Periodo di garanzia del prodotto AVer acquistato)”**, AVer Information Inc. (“AVer”) garantisce che il prodotto applicabile ("Prodotto") è sostanzialmente conforme alla documentazione di AVer per il prodotto, e che la sua manifattura ed i suoi componenti sono privi di difetti nei materiali e nella lavorazione in normali condizioni d’uso. In questo contratto il termine “Voi” si riferisce, secondo dei casi, alla persona fisica o all’entità commerciale in vece della quale si utilizza od installa il prodotto. Questa garanzia limitata è valida solamente per Voi,l'acquirente originale. Fatta eccezione per quanto detto in precedenza, il Prodotto è fornito “COME È”. In nessuna caso AVer garantisce che Voi sarete in grado di far funzionare il Prodotto senza problemi o interruzioni, oppure che il Prodotto è adatto ai Vostri scopi. L’unico Vostro rimedio, e l'unica responsabilità di AVer in base a questo paragrafo, sarà – a discrezione di AVer – la riparazione o sostituzione del Prodotto con uno uguale o di simile. Questa garanzia non è applicabile a: (a) qualsiasi Prodotto il cui numero di serie è stato cancellato, modificato o rimosso; oppure (b) imballaggi, custodie, batterie, mobili,nastri o accessori utilizzati con questo Prodotto. Questa garanzia non è applicabile ad alcun Prodotto che ha subito danni, deterioramento o guasti dovuti a: (a) incidente, abuso, sfruttamento, negligenza, fuoco, acqua, lampi o altre cause naturali, utilizzo commerciale o industriale, modifiche non autorizzate al Prodotto o mancata osservanza delle istruzioni in dotazione a Prodotto; (b)riparazioni negligenti da parte di personale diverso da quello autorizzato dal produttore; (c) qualsiasi danno provocato dalla spedizione (i reclami devono essere presentati al corriere): (d) tutte le altre cause non imputabili a difetti del prodotto. Il Periodo di garanzia di qualsiasi Prodotto riparato o sostituito sarà quello più lungo tra: (a) il Periodo di garanzia originale, oppure (b) trenta (30) giorni dalla data di consegna del Prodotto riparato o sostituito.

Limitazioni della garanzia

AVer non fa alcuna garanzia a terzi. Voi siete responsabili di tutti i reclami,danni, accordi, spese e parcelle dell’avvocato relativi ai reclami fatti contro di Voi in seguito all'uso o cattivo uso del Prodotto. Questa garanzia è applicabile solamente se il Prodotto è installato, fatto funzionare, mantenuto ed utilizzato in accordo alle specifiche di AVer. Nello specifico le garanzie non si estendono ad alcun guasto provocato da: (I) incidente, stress fisici, elettrici o elettromagnetici anomali, negligenza o abuso; (II) fluttuazioni della corrente elettrica oltre le specifiche di AVer; (III) uso del Prodotto con accessori o opzioni non fornite da AVer o i suoi concessionari autorizzati; (IV) installazione, alterazione o riparazione del prodotto da personale diverso da quello autorizzato AVer..

Clausola di garanzia

Fatta eccezione per quanto espressamente qui dichiarato, e nell’estensione massima concessa dalle leggi applicabili,aver nega tutte le altre garanzie nei confronti del prodotto, siano esse espresse, implicite, costituzionali o altro, includendo senza limitazione la garanzia di qualità, Soddisfazione, corso commerciale, utilizzo o pratica commerciale o le garanzia implicite di commerciabilità,conformità ad uno scopo particolare o di non violazione dei diritti di terzi.

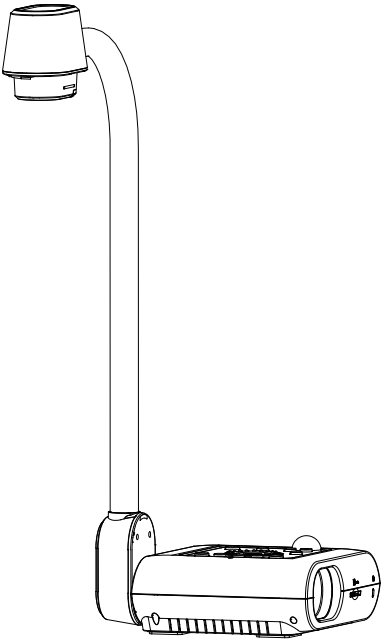
Limitazione delle responsabilità

In nessun caso aver sarà responsabile per alcun danno indiretto, accidentale, speciale, esemplare, punitivo o conseguente sia esso di qualsiasi natura includendo, senza limitazioni, la perdita di profitti, dati, entrate, produzione o uso, interruzione commerciale o il procacciamento di beni o servizi sostitutivi in seguito o in relazione a questa garanzia Limitata, oppure per l'uso o le prestazioni di qualsiasi prodotto, sia esso basato su contratto o torto, includendo la negligenza e qualsiasi altra teoria legale, anche se aver è stata avvisata della possibilità di tali danni. La responsabilità totale e collettiva di aver per danni di Qualsiasi natura, indipendentemente dall’azione, in nessun caso potrà eccedere la somma pagata da voi per il prodotto specifico su cui è basata la responsabilità.

Leggi vigenti e diritti personali
Questa garanzia Vi dà diritti legali specifici; potreste anche AVere altri diritti garantiti dalle leggi statati. Questi diritti variano da stato a stato.

Fare riferimento alla scheda della garanzia per il periodo di validità della garanzia.

www.aver.com



AVerVision F50+

Manual del usuario

Declaración de la Comisión federal de comunicaciones Clase A

NOTA - Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones proporcionadas, podría causar interferencias
perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existen garantías de que el equipo no provoque interferencias en una instalación particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, es recomendable intentar corregir dichas interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Solicitar ayuda al proveedor o a un profesional de radio y television con experiencia.

Advertencia - Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso se puede instar al usuario a que tome las medidas oportunas.

DISCLAIMER

No warranty or representation, either expressed or implied, is made with respect to the contents of this documentation, its quality, performance,merchantability, or fitness for a particular purpose. Information presented in this documentation has been carefully checked for reliability; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. The information contained in this documentation is subject to change without notice.
In no event will AVer be liable for direct, indirect, special,incidental, or consequential damages arising out of the use or inability to use this product or documentation, even if advised of the possibility of such damages

TRADEMARKS

AVerVision is registered trademarks of AVer Information Inc. IBM PC is a registered trademark of International Business Machines Corporation. Macintosh is a registered trademark of Apple Computer, Inc. Microsoft is a registered trademark and Windows is a trademark of Microsoft Corporation. All other products or corporate names mentioned in this documentation are for identification and explanation purposes only, and may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

COPYRIGHT

© 2021 by AVer Information Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form by any means without the written permission of AVer Information Inc.

EL SÍMBOLO DE LA PAPELERA CON RUEDAS TACHADA INDICA QUE NO DEBE MEZCLAR ESTE PRODUCTO CON EL RESTO DE LA BASURA DOMÉSTICA PARA DESHACERSE DE ÉL. EN SU LUGAR, ES NECESARIO DESHACERSE DEL EQUIPO DEPOSITÁNDOLO EN UN PUNTO LIMPIO DESIGNADO DE RECICLAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS LUGARES EN LOS QUE PUEDE DEPOSITAR EL EQUIPO PARA RECICLARLO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE RECOGIDA DE BASURAS O CON LA TIENDA DONDE ADQUIRIÓ EL PRODUCTO.

Información de seguridad de las baterías del control remoto

- Almacene las baterías en un lugar frío y seco.
- No deseche las baterías en la basura doméstica. Deseche las baterías en puntos de recolección especial o devuélvalas a las tiendas respectivas si aplica.
- Retire las baterías si no se utilizarán por un largo período de tiempo. El ácido derramado por una batería o la corrosión pueden dañar el control remoto, deseche las baterías con seguridad.
- No mezcle las baterías viejas con las nuevas.
- No mezcle ni use diferentes tipos de baterías: alcalinas, normales (carbón-zinc) o recargables (níquel-cadmio).
- No arroje las baterías al fuego.
- No trate de causar cortocircuito en los terminales de las baterías.

Ayuda Adicional

Para preguntas frecuentes, soporte técnico y descargas de software y manuales de instrucciones, visite:

Centro de descargas: https://www.avereurope.com/download-center
Soporte técnico: https://www.avereurope.com/technical-support

Información de contacto

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550
Soporte técnico: eu.rma@aver.com

Tabla de contenido

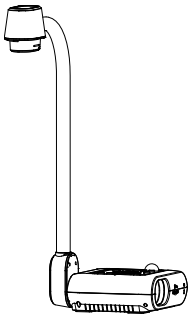
Tabla de contenido **1**
Contenido del paquete **1**
Accesorios opcionales **1**
Familiarizándose con la AVerVision F50+ **2**
Panel derecho 3
Panel posterior 3
Left Panel 4
Panel de control 5
Control remoto 7
Realizar las conexiones **9**
Conectar el adaptador de alimentació 9
Conexión a una computadora mediante USB 9
Conexión a un monitor o proyector LCD/DLP con interfaz de salida RGB 10
Conexión a una computadora con interfaz de entrada RGB 10
Conexión a un monitor o proyector LCD/DLP con una interfaz HDMI 11
Conexión con un equipo mediante la interfaz de entrada HDMI 11
Conexión de un micrófono externo 12
Conexión de altoparlantes amplificados 12
Conexión a un microscopio 13
Preparar el dispositivo AVerVision F50+ **14**
Almacenamiento y manejo 14
Área de disparo 15
Luz aérea 16
Sensor de inf rar rojos 16
Montaje del F50+ en una superficie plana 17
Lámina de protección antideslumbramiento 17
Almacenamiento de memoria externo 18
Inserción y extracción de la tarjeta SD 18
Inserción de una memoria USB 18
Menú OSD **19**
IMAGEN 20
Brillo 20
Contraste 20
Saturación 20
Modo de vista previa 21
Efecto 21
Espejo 21
Configuración de exposición 22

Exposición manual 22
Configuración del balance de blancos 22
Azul de balance de blancos manual 23
Rojo de balance de blancos manual 23
Enfocar 23
Configuración 24
Resolución de captura 24
Calidad de captura 24
Tipo de captura 24
Intervalo de captura 24
Almacenamiento 25
Formatear 25
USB a PC 25
USB Streaming Format 25
Volumen de micrófono 26
Iniciar temporizador 26
Pausar/Detener temporizador 26
Intervalo de temporizador 26
System 27
Idioma 27
Visualización de salida 27
Copia de seguridad 27
Guardar configuración 27
Recuperar configuración 28
Parpadeo 28
Información 28
Predeterminado 28
Playback 29
Presentación 29
Intervalo 29
Almacenamiento 29
Eliminar todo 29
Transferencia de imágenes capturadas y videos a una computadora 30
Especi f icaciones técnicas 31
Imagen 31
Óptica 31
Alimentación 31
Iluminación 31
Entrada/Salida 31
Dimensiones 32
Almacenamiento externo 32
Diagrama de conexiones RS-232 32

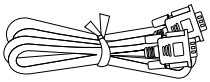
Conexión al RS-232 de la computadora....32
Especificaciones del cable RS-232....33
Especificaciones de transmisión del RS-232....33
Formato de la comunicación RS-232....33
Tabla de comandos RS-232....34
Tabla de comandos Get del RS-232....38
Solucionar problemas....39
Garantía limitada....40

Contenido del paquete

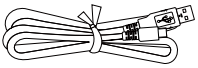
Asegúrese de que los artículos siguientes estén incluidos en el paquete.



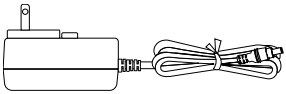
AVerVision F50+



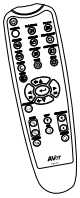
Cable RGB



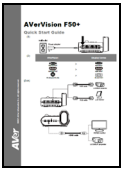
Cable USB
(Tipo A a Tipo C)



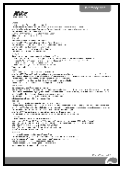
Adaptador de alimentación
* El Adaptador de alimentación variará en función de la toma de corriente estándar del país en el que se venda.



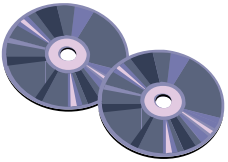
Mando a distancia
(Para la región de Norteamérica, se incluyen 2 pilas AAA*)



Guía rápida



Tarjeta de garantía



CD con Software y Manual
(solo para regiones fuera de EE. UU.)

Accesorios opcionales

Bolsa de transporte

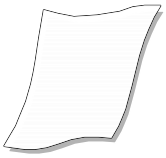
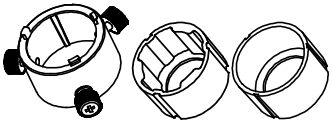


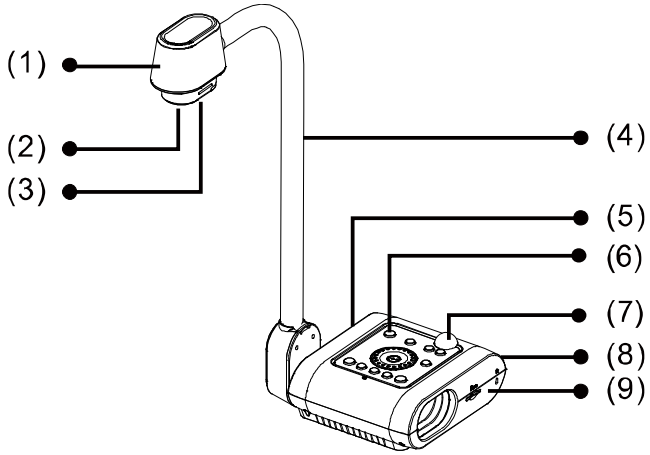
Lámina de protección antideslumbramiento



Adaptador microscópico
(Acoplador de goma de 28mm, Acoplador de goma de 34mm)

Cable RS-232

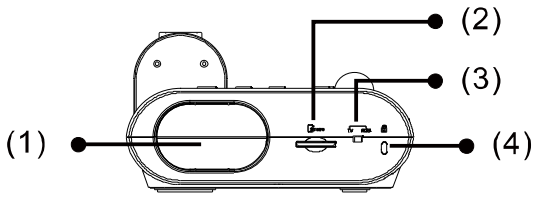
Familiarizándose con la AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Nombre		Función
(1)	Cabezal de la cámara	Contiene el sensor de la cámara.
(2)	Objetivo de la cámara	Enfoca la imagen en la cámara.
(3)	Luz LED	Proporciona luz para mejorar la condición de iluminación.
(4)	Brazo flexible	Proporciona una cobertura de visión ajustable.
(5)	Panel izquierdo	Conexiones para dispositivo de visualización externo con entrada/salida HDMI, entrada de micrófono, salida de línea y puerto USB.
(6)	Panel de control	Permite el acceso fácil a varias funciones.
(7)	Sensor de infrarrojos	Recibe comandos del control remoto.
(8)	Panel posterior	Conexiones para alimentación, computadora, dispositivo de visualización externo de entrada / salida RGB, RS-232 y puerto USB-C.
(9)	Panel derecho	Conexiones para el soporte del cabezal de la cámara, tarjeta SD, y ranura compatible con candado de seguridad Kensington antirrobo.

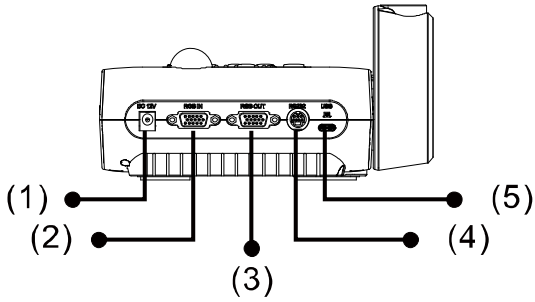
Panel derecho



(*fig. 1.2*)

Nombre		Función
(1)	Soporte de la cámara	Soporta la cabeza de la cámara para almacenamiento.
(2)	Ranura de tarjeta SD	Permite insertar la tarjeta SD con la etiqueta orientada hacia arriba.
(3)	Ranura antirrobo	Adjunta un dispositivo antirrobo o bloqueo de seguridad compatible con Kensington.

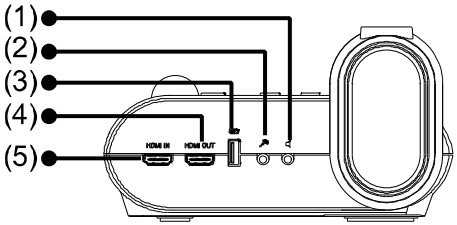
Panel posterior



(*fig. 1.3*)

Nombre		Función
(1)	DC12V	Puerto para conectar el adaptador de alimentación.
(2)	Puerto de entrada RGB	Recibe la señal de una computadora u otras fuentes y sólo la pasa a través del puerto RGB OUT. Este puerto permite la conexión a un puerto de salida RGB/VGA de una computadora.
(3)	Puerto de salida RGB	Conecte el AVerVision F50+ a cualquier dispositivo de visualización con un cable RGB.
(4)	Puerto RS-232	Conecte este puerto a un ordenador con el cable RS232(Opcional). Para más información, consulte Diagrama de conexiones RS232.
(5)	Puerto USB-C	Conecte este puerto a un puerto USB de un ordenador mediante un cable USB y utilice la AVerVision F50+ D como una cámara USB o transfiera las imágenes/vídeos capturados de la fuente de memoria al ordenador.

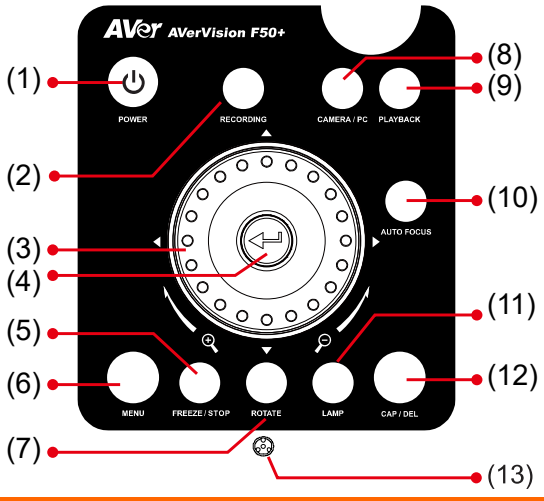
Left Panel



(*fig. 1.4*)

Nombre	Función
(1) Puerto de salida de línea	Permite conectar altoparlantes amplificados o audífonos para reproducir clips de audio y video grabados.
(2) Puerto del entrada MIC	Conéctese a un micrófono externo. El micrófono incorporado se desactivará cuando se conecte un micrófono externo a este puerto.
(3) Puerto USB	Inserte una unidad flash USB y guarde las imágenes / video directamente desde la unidad flash USB.
(4) Puerto de salida HDMI	Transmita la señal de vídeo del sistema principal a un panel plano interactivo, un monitor LCD o un proyector LCD/DLP con interfaz HDMI mediante el cable HDMI.
(5) Puerto de entrada HDMI	Conecte una fuente HDMI externa como una entrada a través de este puerto. Conecte este puerto al puerto de salida HDMI de un ordenador.

Panel de control



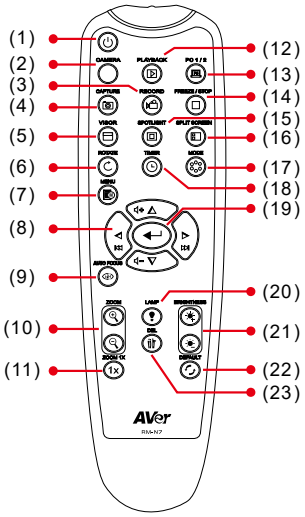
(*fig. 1.5*)

Nombre	Función
(1) POWER	Enciende la unidad o la fija en modo de espera.
(2) RECORDING	Inicia o para la grabación de audio y video. La grabación de audio y video sólo puede guardarse en una tarjeta SD o una memoria USB. Vea Almacenamiento de memoria externa.
(3) Shuttle Wheel	- Gire la rueda de desplazamiento en sentido horario para ampliar y en sentido antihorario para reducir la imagen sólo en el modo de Cámara y Reproducción. - Presione la rueda de desplazamiento ▲,▼,◄, y ► para desplazar la imagen al estar en el modo de ampliación, para hacer una selección en 16 imágenes en miniatura o moverse a la pantalla completa anterior o siguiente en el modo de Reproducción, o para hacer una selección y ajuste en el menú principal OSD y el submenú (Vea las funciones del menú para ver más detalles). - Use ▲y▼ para subir o bajar el volumen de reproducción de video. - Use ◄ y ► para reproducir el video hacia atrás o hacia delante.
(4) ↵	- Realice una selección en el modo Reproducción y en el menú OSD. - Inicia o pausa la reproducción de video.
(5) FREEZE/STOP	- Pausa o reasume la visualización de imágenes en el modo de cámara. - Para la reproducción de audio y video en el modo de reproducción.
(6) MENU	Abra y cierre el menú y submenú OSD.
(7) ROTATE	Gira la imagen a 0/180° sólo en el modo de cámara.
(8) CAMERA / PC	Alterna la señal de vídeo entre la cámara y el ordenador del puerto de entrada RGB o HDMI.
(9) PLAYBACK	Muestra y reproduce imágenes fijas capturadas y archivos de video.
(10) AUTO FOCUS	Ajusta el enfoque automáticamente.

Nombre	Función
(11) LAMP	Enciende o apaga la luz aérea.
(12) CAP/DEL	- Captura fotos en el modo de cámara. En el modo de captura continua, presione este botón otra vez para parar. - Borra la foto o video seleccionado en el modo de reproducción.
(13) Built-in MIC	Graba audio al grabar un clip de video. El sonido grabado será en monofónico.

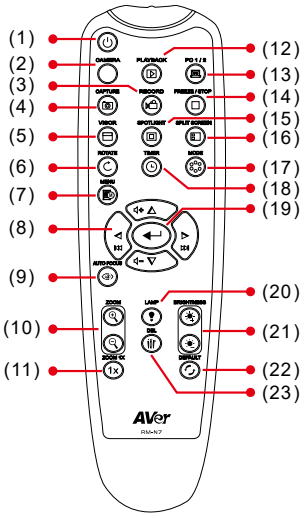
Control remoto

El control remoto necesita dos (2) baterías “AAA”, asegúrese de que las baterías se instalen apropiadamente antes de usar el control. Puede acceder a todas las funciones de la AVerVision F50+ con el control remoto.

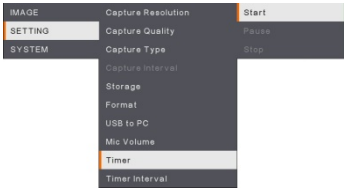
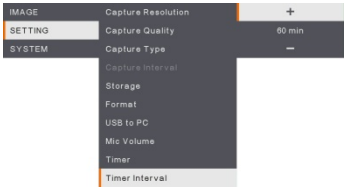


(*fig. 1.6*)

Nombre	Función
(1) POWER	Enciende la unidad o la fija en modo de espera.
(2) CAMERA	El modo Cámara muestra la señal de vídeo de la cámara integrada.
(3) RECORD	Inicia o para la grabación de audio y video. La grabación de video sólo puede guardarse en una tarjeta de memoria SD o en una memoria USB.
(4) CAPTURE	Captura la imagen fija en el modo de cámara. En el modo de captura continua, presione este botón de nuevo para parar.
(5) VISOR	No compatible
(6) ROTATE	Gira la imagen 0/180° en el modo de cámara.
(7) MENU	Permite abrir y salir del menú OSD.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Gire y amplíe la imagen (sobre el nivel del zoom digital) tanto en modo en directo como de reproducción. - Mueve la selección en el modo de reproducción y en el menú OSD. - Use ▲ y ▼ para subir o bajar el volumen de la reproducción de video. - Use ◄ y ► para reproducir el video hacia atrás o hacia delante.
(9) AUTO FOCUS	Ajusta el enfoque automáticamente.
(10) ZOOM +/-	Aumenta o disminuye la amplificación de la imagen en el modo de cámara y reproducción de fotos.
(11) ZOOM 1X	Reestablece el nivel del zoom al 100%.
(12) PLAYBACK	Permite ver las fotos capturadas o video de la memoria en 16 imágenes en miniatura.
(13) PC ½	El modo de PC muestra la señal de vídeo del puerto de entrada RGB/HDMI de la AVerVision F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Inmoviliza las imágenes en movimiento. - Para la reproducción de video.



(*fig. 1.6*)

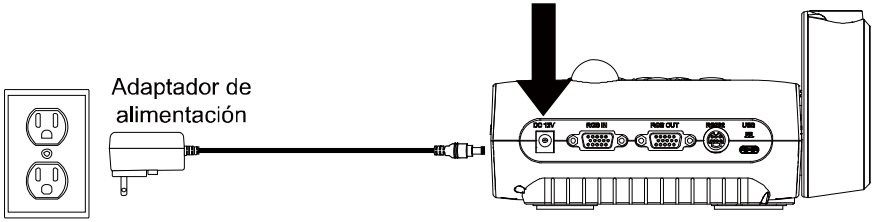
Nombre	Función
(15) SPOTLIGHT	No compatible
(16) SPLIT SCREEN	No compatible
(17) MODE	Permite alternar entre los modos Normal, Movimiento, y modo de alta calidad, microscopio, infinito o marco.
(18) TIMER	Seleccione SETTINGS > Timer. Seleccione una de las opciones disponibles para iniciar/pausar/detener la cuenta atrás del temporizador.  Seleccione Intervalo de temporizador para establecer la duración del temporizador.  [Nota:] Los menús de configuración superiores solo se proporcionan a modo de referencia.
(19)	- Realice una selección en el modo Reproducción y en el menú OSD. - Inicia o pausa la reproducción de video.
(20) LAMP	Enciende o apaga la luz aérea.
(21) BRIGHTNESS +/-	Ajuste del nivel de brillo en el modo de cámara.
(22) DEFAULT	Reestablece los valores predefinidos de fábrica.
(23) DEL	Borra la foto o video seleccionado en el modo de reproducción.

Realizar las conexiones

Antes de realizar las conexiones, asegúrese de que todos los dispositivos estén apagados. Si no está seguro(a) dónde conectar, sólo siga las conexiones que se ilustran abajo y también consulte el manual del dispositivo que esté conectando a la AVerVision F50+.

Conectar el adaptador de alimentació

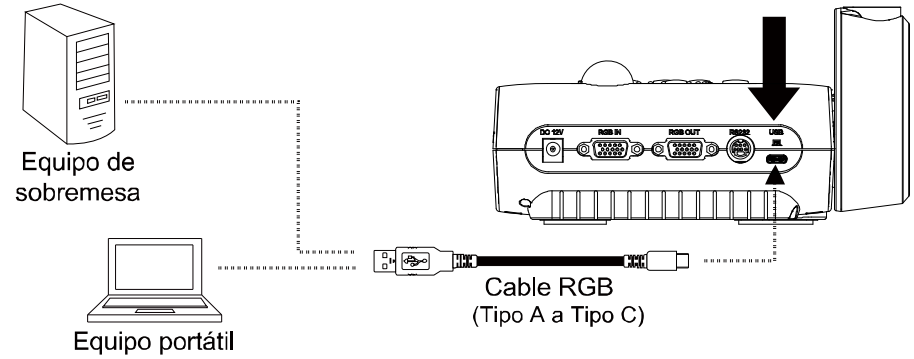
Conecte el adaptador de corriente a un tomacorriente estándar de 100V~240V AC. La unidad quedará automáticamente en modo de espera una vez que se haya activado la energía. Presione ⏻ para encenderla.



Toma de corriente eléctrica
(* La toma de corriente varía en función de cada región.)

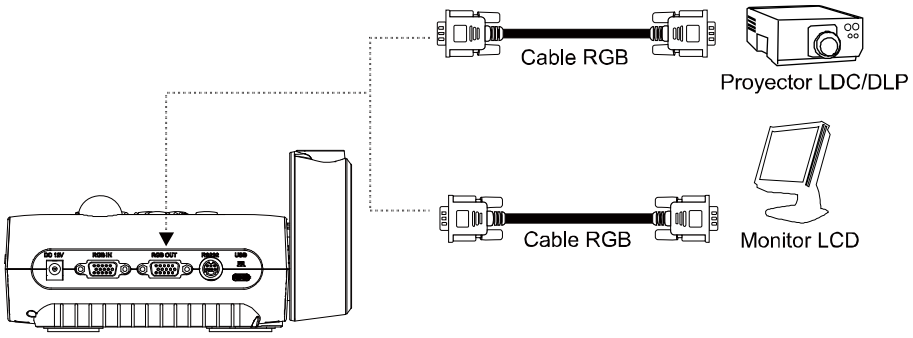
Conexión a una computadora mediante USB

Localice el puerto de USB de la computadora o la computadora portátil y conéctelo al puerto PC del AVerVision F50+.



Conexión a un monitor o proyector LCD/DLP con interfaz de salida RGB

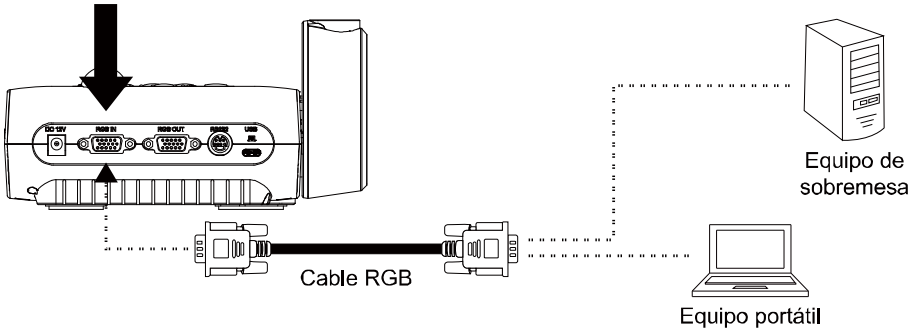
Localice el puerto de entrada RGB (VGA) del dispositivo de visualización gráfica y conéctelo al puerto RGB OUT del AVerVision F50+.



Conexión a una computadora con interfaz de entrada RGB

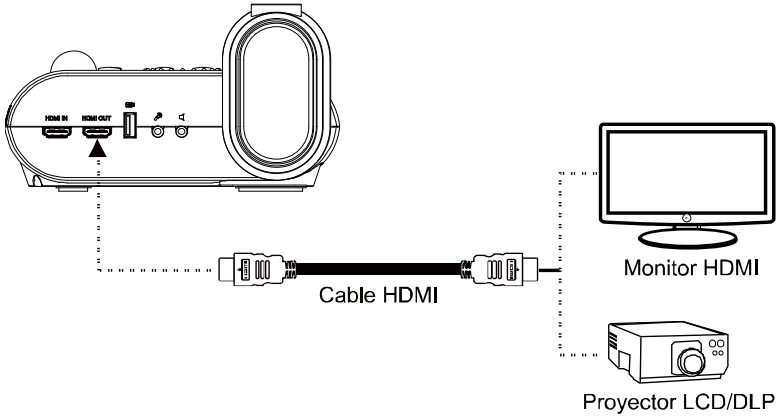
Localice el puerto de entrada RGB (VGA) del dispositivo de visualización gráfica y conéctelo al puerto RGB OUT del AVerVision F50+. La señal de video del puerto RGB IN se transmitirá a los puertos RGB OUT.

- Para visualizar la imagen en computadora, presione el botón Cámara/PC en el panel de control o el control remoto para cambiar la AVerVision F50+ al modo de computadora.
- Para que una computadora portátil produzca una imagen de visualización, use el comando de teclado (FN+F5) para cambiar entre los modos de visualización. Para un comando diferente, por favor consulte el manual de la computadora portátil.



Conexión a un monitor o proyector LCD/DLP con una interfaz HDMI

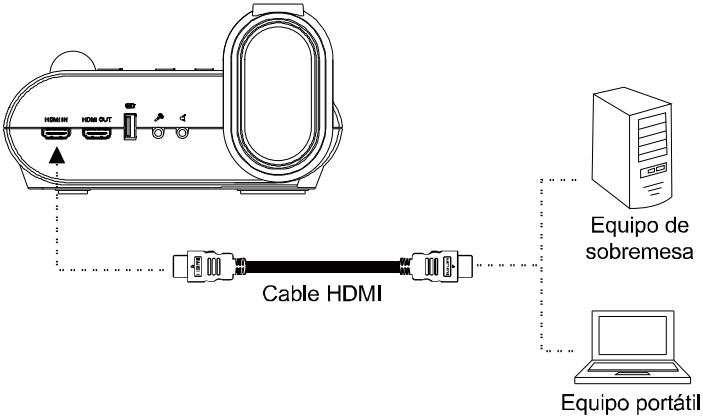
Localice el puerto de entrada HDMI del dispositivo de visualización y conéctelo al puerto HDMI-OUT del AVerVision F50+.



Conexión con un equipo mediante la interfaz de entrada HDMI

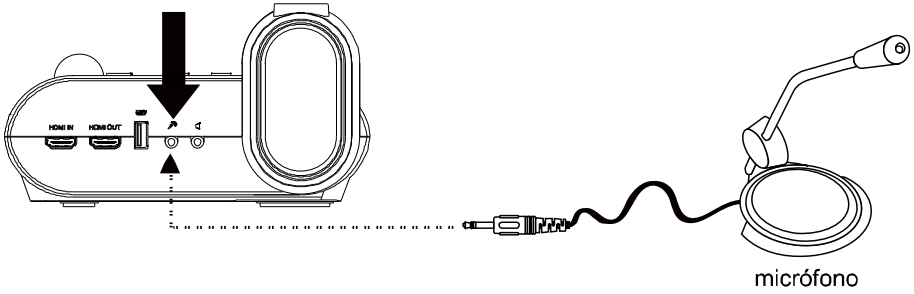
Localice el puerto de salida HDMI del equipo de sobremesa o portátil y conéctelo al puerto HDMI In del AVerVision F50+.

- Para visualizar la imagen en computadora, presione el botón Cámara/PC en el panel de control o el control remoto para cambiar la AVerVision F50+ al modo de computadora.
- Para que una computadora portátil produzca una imagen de visualización, use el comando de teclado (FN+F5) para cambiar entre los modos de visualización. Para un comando diferente, por favor consulte el manual de la computadora portátil.



Conexión de un micrófono externo

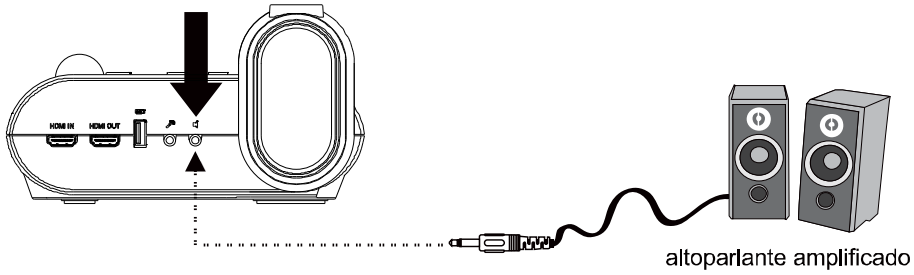
Enchufe un micrófono monofónico de 3.5mm al puerto . El micrófono integrado en el panel de control se desactivará cuando se conecte un micrófono externo. El audio grabado estará en sonido monofónico.



Conexión de altoparlantes amplificados

Enchufe un conector de 3.5mm de un altoparlante amplificado al puerto. Sólo se admite el audio de la reproducción de video.

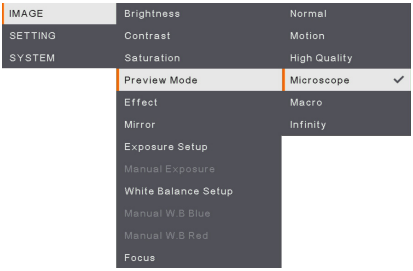
Le recomendamos conectar un altoparlante amplificado al puerto de salida de audio. Tenga cuidado cuando utilice los auriculares. Ajuste el volumen del control remoto para no dañar los oídos debido a un sonido alto.



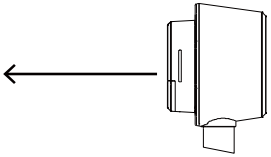
Conexión a un microscopio

Conecte el dispositivo AVerVision F50+ a un microscopio para poder examinar objetos microscópicos en una pantalla grande sin forzar la vista.

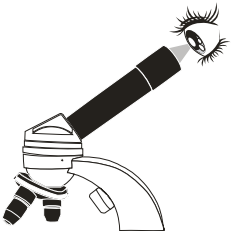
1. Seleccione **IMAGEN** > **Modo de vista previa** > **Microscopio** y pulse ↵.



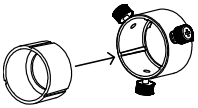
2. Apunte la cabeza de la cámara al punto más distante y presione **AUTO FOCUS**.



3. Ajuste el enfoque del microscopio.

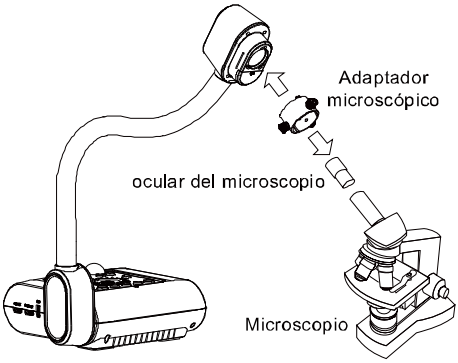


4. Seleccione el tamaño apropiado del acoplador de goma para la lente del microscopio e insértelo en el adaptador del microscopio.
5. Retire la lente para microscopio del microscopio y conéctela al adaptador del microscopio con el adaptador de goma insertado. Ajuste los 3 pernos hasta que el adaptador asegure la lente.

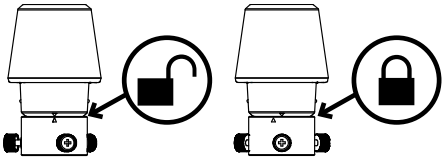


- Para la lente ocular, sugerimos usar una lente ocular de 33mm o mayor.
- Realice el ajuste manualmente para una visualización óptima de la imagen.

6. Conecte el adaptador del microscopio a la cabeza de la cámara del AVerVision. Luego conéctelo al AVerVision y al microscopio.



Asegúrese de que la flecha en la cabeza de la cámara y el adaptador del microscopio estén del mismo lado para conectar y torcer en sentido horario para que las flechas se encuentren y se bloquee.

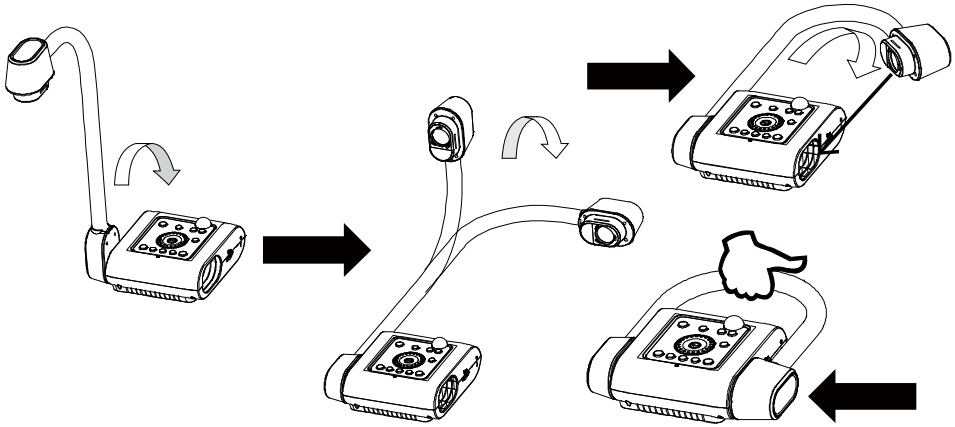


Preparar el dispositivo AVerVision F50+

En esta sección se proporcionan sugerencias útiles sobre la forma de ajustar el dispositivo AVerVision F50+ conforme a sus necesidades.

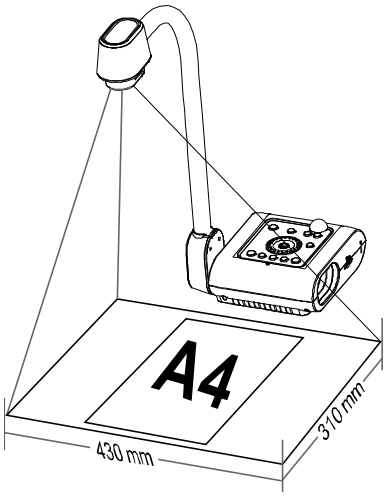
Almacenamiento y manejo

El diseño de cuello de cisne le permite doblar libremente el brazo y almacenar la cabeza de la cámara en el soporte de la cámara. Una vez que se haya asegurado apropiadamente la cabeza de la cámara al soporte de la cámara, puede usar el brazo para llevar el AVerVision F50+.

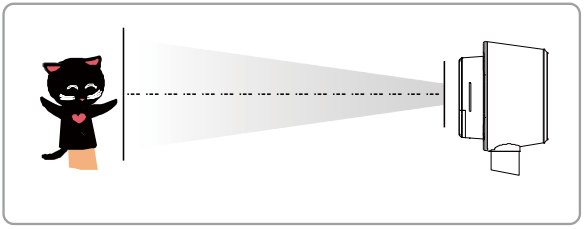


Área de disparo

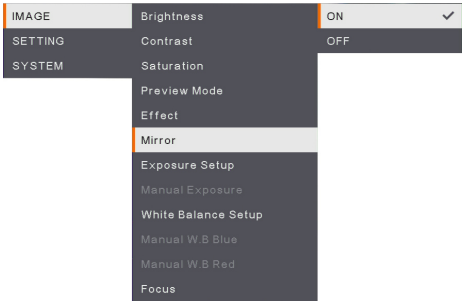
El área de disparo puede ver un área de 430x310 mm que le permite mostrar un papel de retrato de tamaño A4.



Si la cabeza de la cámara está en posición vertical, presione ROTATE [ROTAR] en el panel de control o el control remoto dos veces para rotar la imagen a 180°.

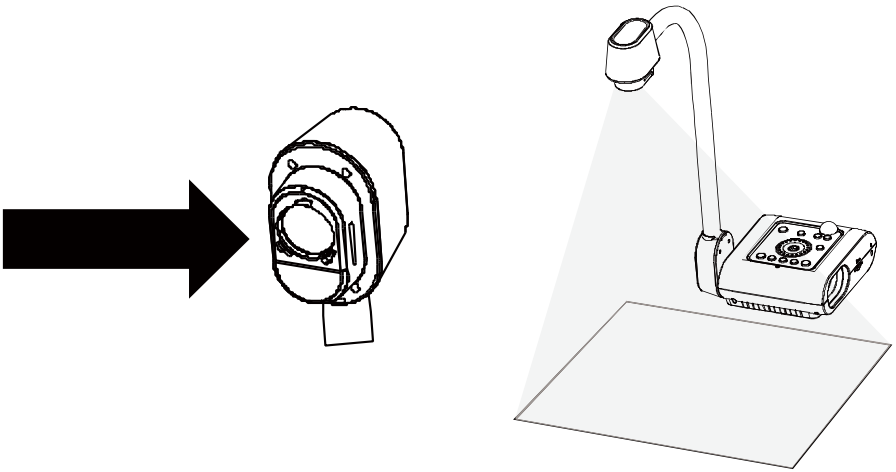


Para reflejar la imagen, presione MENU > seleccione Mirror [Espejo], presione ↵, y seleccione On [Encendido].



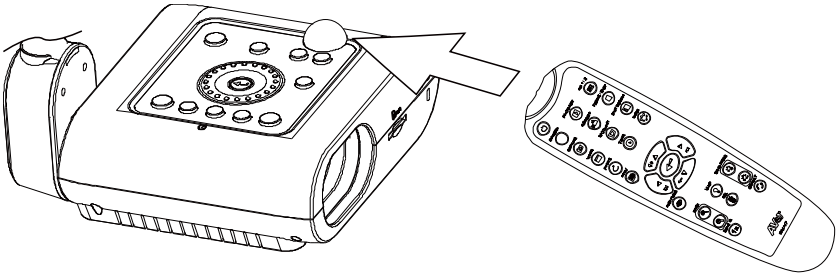
Luz aérea

Presione el botón LAMP [LÁMPARA] en el panel de control o el control remoto para encender o apagar la lámpara.



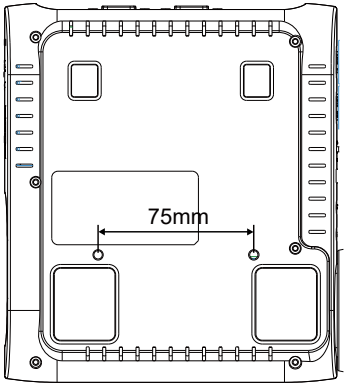
Sensor de inf rar rojos

Para utilizar la unidad apunte con el mando a distancia al sensor de infrarrojos.



Montaje del F50+ en una superficie plana

Mida y marque la línea horizontal de 75 mm entre los dos orificios en la superficie plana, tal como se muestra en la imagen. Utilice dos tornillos M4.0 para orificios de 6 mm y fije el F50+ en la superficie plana.



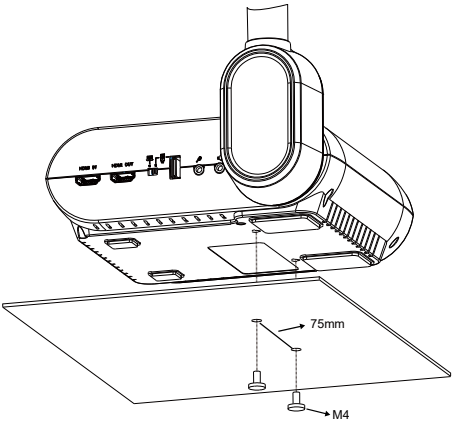
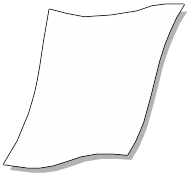


Lámina de protección antideslumbramiento

La lámina antirreflectante es una película de recubrimiento especial que ayuda a eliminar cualquier reflejo que pueda haber cuando se muestran objetos o superficies muy brillantes como revistas o fotografías. Para usar esta lámina antirreflectante, solamente tiene que colocarla sobre el documento brillante para reducir la luz reflejada.

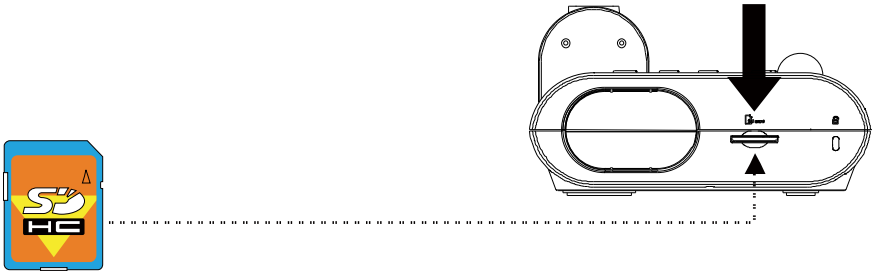


Almacenamiento de memoria externo

AVerVision F50+ admite tanto tarjetas de memoria SD como memorias USB para capturar imágenes y grabaciones de audio y video adicionales. AVerVision F50+ puede detectar cuándo hay conectado un dispositivo y cambiar automáticamente al último dispositivo de almacenamiento detectado. Si no se conecta un dispositivo externo, todas las imágenes fijas se guardarán en la memoria integrada.

Inserción y extracción de la tarjeta SD

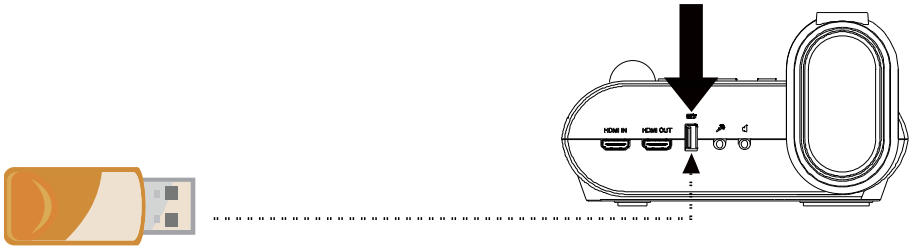
Inserte la tarjeta orientada hacia abajo hasta llegar al final. Para retirar la tarjeta, empújela para expulsarla y hálela para retirarla. La capacidad admitida para una tarjeta SD va de 1GB a 32GB (FAT32). Recomendamos usar tarjetas SDHC de clase 6 o superior para una grabación de alta calidad.



tarjeta SD

Inserción de una memoria USB

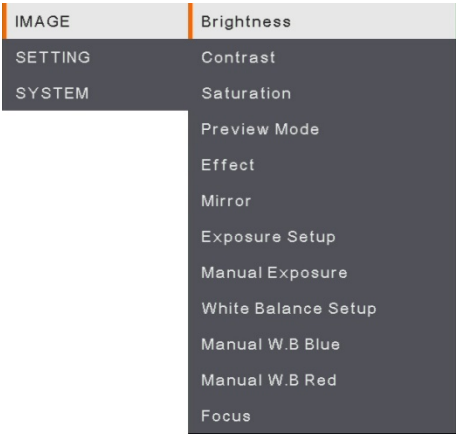
Conecte la memoria USB en la ranura USB. AVerVision F50+ puede admitir una memoria USB de 1GB a 32GB (FAT32). **Es mejor formatear la memoria USB mediante AVerVision F50+ para una mejor grabación de video**.



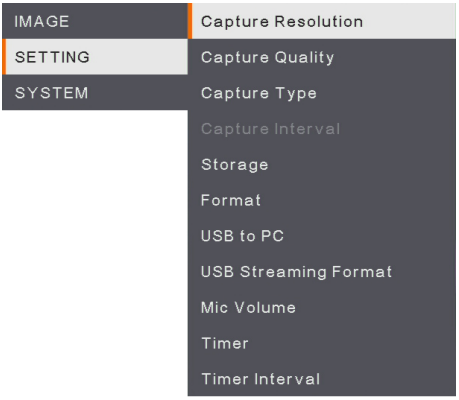
memoria USB

Menú OSD

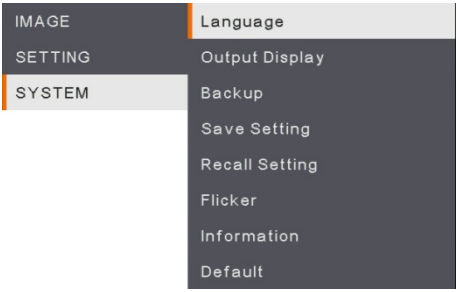
Existen tres opciones principales en el menú OSD: **IMAGEN**, **CONFIGURACIÓN** y **SISTEMA**.



IMAGEN



CONFIGURACIÓN

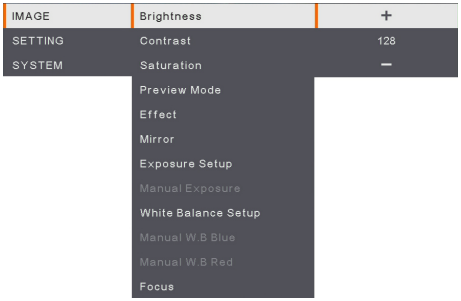
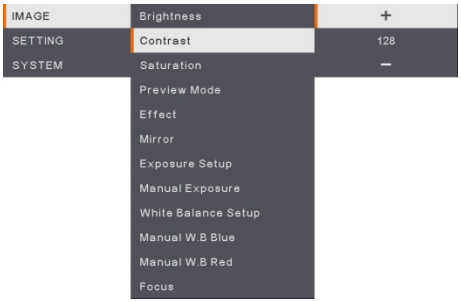
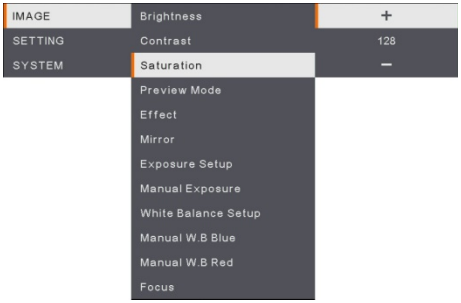


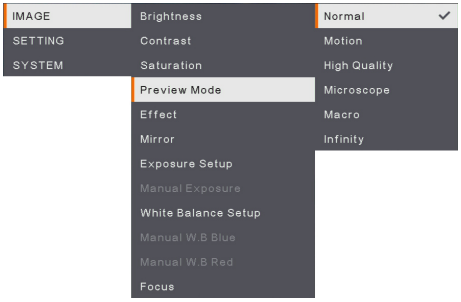
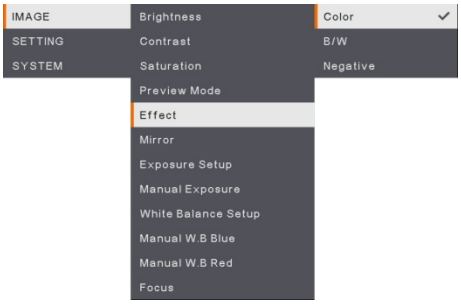
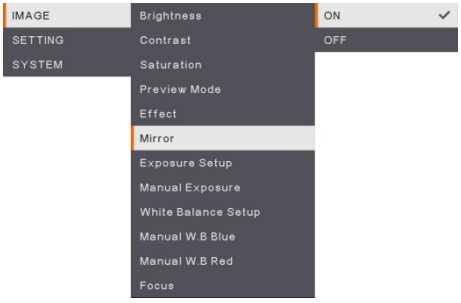
SISTEMA

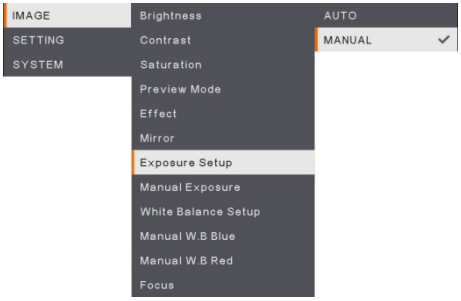
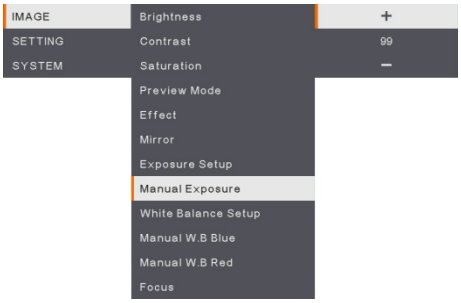
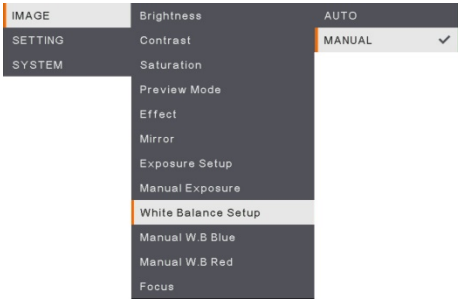
Desplazamiento por el menú y submenú

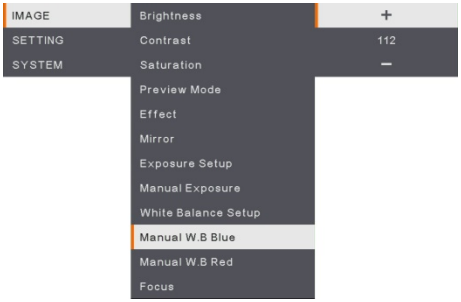
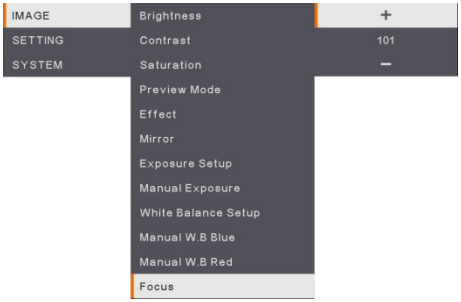
1. Pulse el botón MENU en el mando o panel de control.
2. Pulse ►, ◄, ▲ y ▼ para elegir una selección en la lista del menú.
3. Pulse ↵ para realizar una selección.
4. Utilice ▲ y ▼ para ajustar el parámetro o realizar una selección.
5. Pulse ↵ para acceder al submenú.

IMAGEN

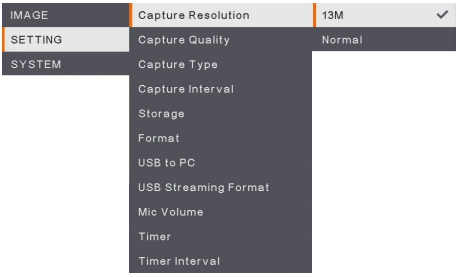
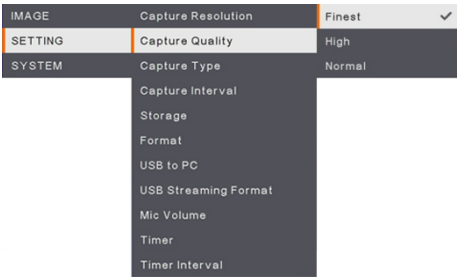
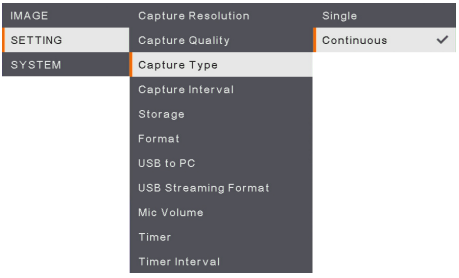
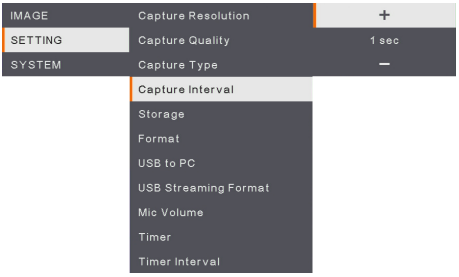
Pantalla del menú	Función
	**Brillo** Ajuste el nivel de brillo manualmente entre 0 y 255.
	**Contraste** Ajuste el nivel de contraste manualmente entre 0 y 255 en entornos luminosos y oscuros.
	**Saturación** Ajuste el nivel de saturación manualmente entre 0 y 255.

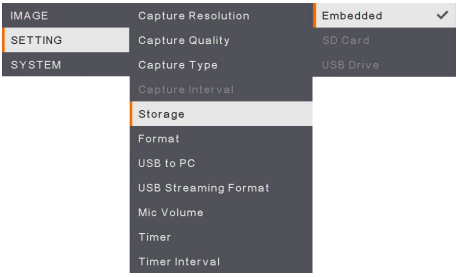
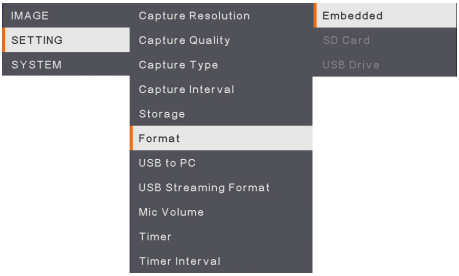
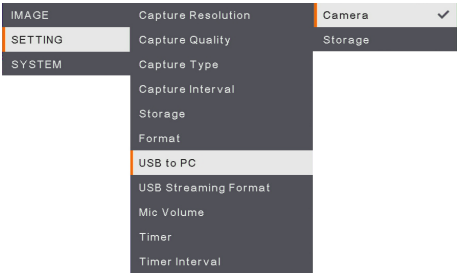
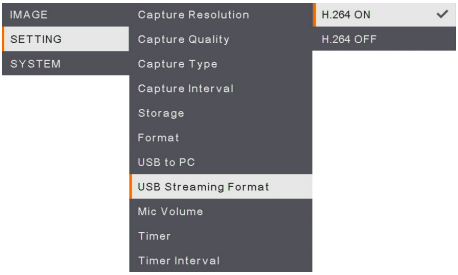
Pantalla del menú	Función
	**Modo de vista previa** Seleccione entre los distintos ajustes de visualización de imagen. **Normal**: ajusta el gradiente de la imagen. **Movimiento**: alta frecuencia de actualización en una imagen en movimiento. **Alta calidad**: alta resolución con la mejor calidad. **Microscopio**: ajusta automáticamente el zoom óptico para la vista microscópica. **Macro**: utilice esta opción para una imagen más cercana. **Infinito**: utilice esta opción para una imagen más lejana.
	**Efecto** Convierta la imagen en positivo (color verdadero), monocromo (blanco y negro) o negativo.
	**Espejo** Seleccione esta opción para voltear la imagen a la izquierda y a la derecha.

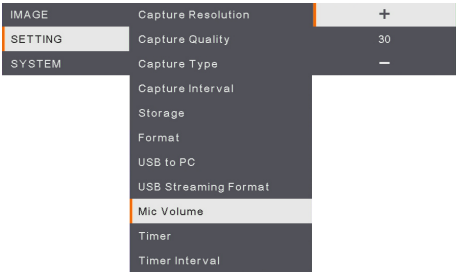
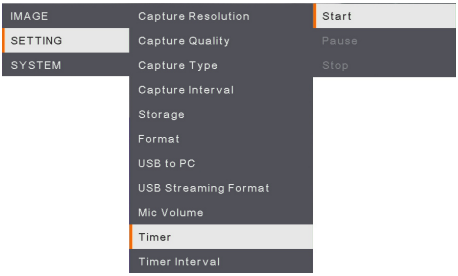
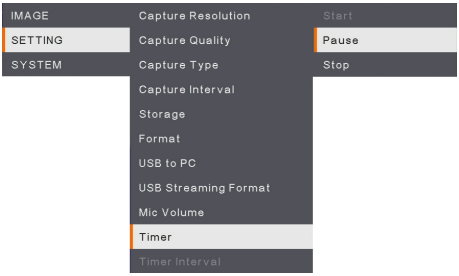
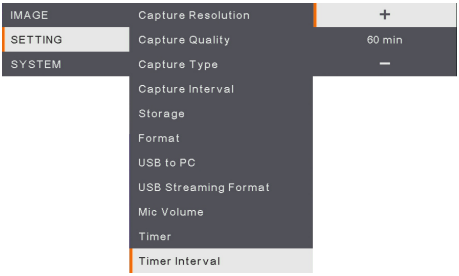
Pantalla del menú	Función
	**Configuración de exposición** Seleccione AUTO para ajustar automáticamente la configuración de exposición y balance de blancos y corregir el color y la compensación de exposición. Seleccione MANUAL para activar la configuración avanzada para la exposición manual y el balance de blancos.
	**Exposición manual** **MANUAL**: ajuste manualmente el nivel de exposición. La exposición puede ajustarse entre 0 y 99.
	**Configuración del balance de blancos** Seleccione la opción Balance de blancos para varias condiciones de luz o temperatura de color. **AUTO**: ajuste el balance de blancos de forma automática. **MANUAL**: ajuste manualmente el nivel de color. Seleccione Manual para activar la configuración avanzada de balance de blancos.

Pantalla del menú	Función
	**Azul de balance de blancos manual** Ajuste manualmente el nivel de color azul. El nivel de color puede ajustarse hasta un valor de 255.
	Rojo de balance de blancos manual Ajuste manualmente el nivel de color rojo. El nivel de color puede ajustarse hasta un valor de 255.
	**Enfocar** Ajusta manualmente el enfoque.

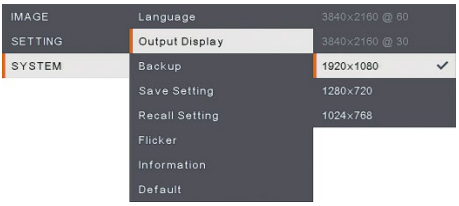
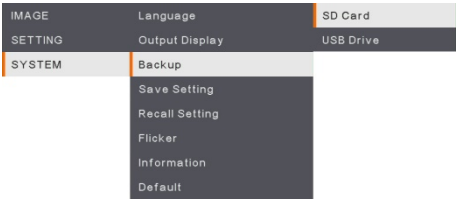
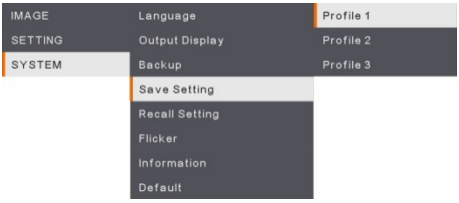
Configuración

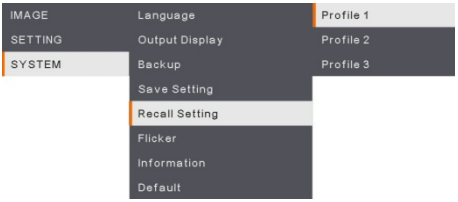
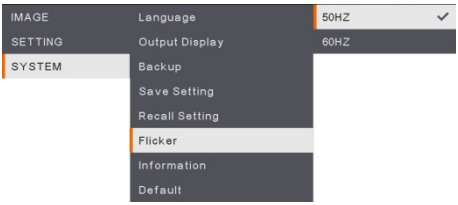
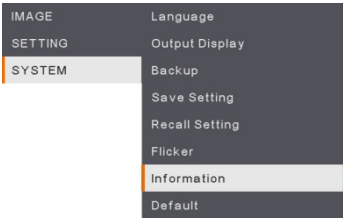
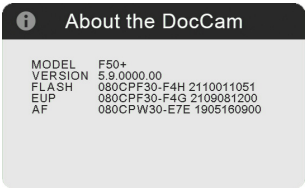
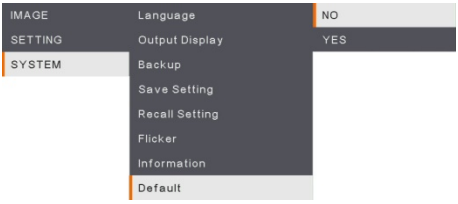
Pantalla del menú	Función
	**Resolución de captura** Seleccione el tamaño de captura. En el ajuste **13M**, el tamaño de la resolución de captura es de 4.208 x 3.120. Si se selecciona **Normal**, el tamaño de la captura se basará en la configuración de resolución.
	**Calidad de captura** Seleccione la configuración de la compresión de captura. Seleccione **Máxima** para obtener la compresión de captura de mejor calidad.
	**Tipo de captura** Seleccione el tipo de captura. **Individual** : captura una sola imagen. **Continua** : captura imágenes sucesivas (pulse cualquier tecla para detener la captura continua). Seleccione **Continua** para activar la opción **Intervalo de captura**.
	**Intervalo de captura** Establezca el intervalo de tiempo para la captura continua. La duración puede establecerse en un máximo de 600 seg. (10 min.).

Pantalla del menú	Función
	**Almacenamiento** Cambie la ubicación del almacenamiento. La grabación de audio y video puede solo se puede guardar en la tarjeta de memoria SD o en una unidad flash USB.
	**Formatear** Formatee para eliminar todos los datos en la memoria seleccionada.
	**USB a PC** Seleccione el estado de la AVerVision F50+ cuando esté conectada a un ordenador mediante un cable USB. **Cámara** : puede utilizarse como la webcam de un ordenador o con nuestro software integrado para grabar vídeo y capturar imágenes. **Almacenamiento** : transfiera las imágenes/vídeos capturados de la memoria al disco duro del ordenador.
	**USB Streaming Format** Para el estándar de compresión de vídeo, puede seleccionar **H.265 ON** o **H.265 OFF**.

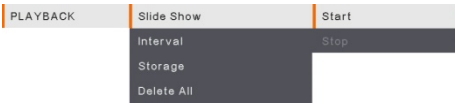
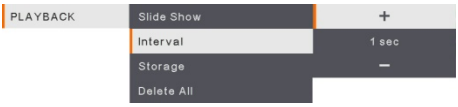
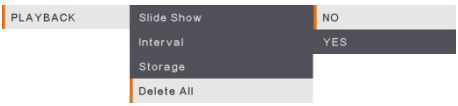
Pantalla del menú	Función
	**Volumen de micrófono** Ajuste la entrada del volumen de la grabación o la entrada de audio USB.
	**Iniciar temporizador** Inicie el temporizador. El temporizador cuenta automáticamente hacia delante cuando la cuenta atrás llega a cero para mostrar el tiempo transcurrido.
	**Pausar/Detener temporizador** Pulse el botón Menu mientras el temporizador está en marcha para pausarlo o detenerlo.
	**Intervalo de temporizador** Establezca la duración del temporizador hasta doras horas.

System

Pantalla del menú	Función
	Idioma Cambie y seleccione un idioma distinto. La F50+ admite hasta 12 idiomas.
	**Visualización de salida** Establezca la resolución con la que se mostrará la imagen en la pantalla. La resolución del dispositivo de salida se detecta automáticamente y se configura con la máxima resolución.
	**Copia de seguridad** Copie la imagen de la memoria integrada a la tarjeta SD o unidad flash USB.
	**Guardar configuración** Guarde los ajustes actuales (brillo, contraste, saturación, modo de vista previa, etc.) en el número de perfil seleccionado.

Pantalla del menú	Función
	**Recuperar configuración** Restablezca la configuración del número de perfil seleccionado.
	**Parpadeo** Seleccione entre 50 Hz o 60 Hz. Algunos dispositivos de visualización no admiten frecuencias de actualización elevadas. La imagen parpadeará un par de veces al cambiar a otra frecuencia de actualización.
	**Información** Muestra la información del producto. 
	**Predeterminado** Restaure todos los ajustes a los valores predeterminados de fábrica. Se eliminarán todas las configuraciones guardadas.

Playback

Pantalla del menú	Función
	**Presentación** Inicie o detenga la presentación.
	**Intervalo** Establezca el intervalo entre las imágenes o vídeos.
	Almacenamiento Elija las imágenes o los vídeos de Storage: Integrado, Tarjeta SD o Unidad USB.
	**Eliminar todo** Seleccione esta opción para eliminar todas las imágenes o vídeos guardados.

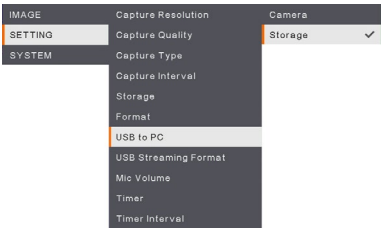
Transferencia de imágenes capturadas y videos a una computadora

Puede guardar sus imágenes/vídeos de dos formas:

1. Memoria integrada + Tarjeta SD
2. Memoria integrada + Unidad USB

DEBE leer y cumplir la siguiente instrucción **ANTES** de conectar el cable USB.

1. **SE DEBE** cambiar USB to PC [USB a PC] a STORAGE [ALMACENAMIENTO] antes de conectar el cable USB.



2. Cuando "**Mass Storage Start (must check)**…[Inicio del almacenamiento masivo (debe revisar)...]" aparezca en la esquina inferior derecha de la pantalla de presentación, usted puede conectar el cable USB.
3. Al conectar el cable USB, el sistema detectará automáticamente el nuevo disco removible. Ahora ya puede transferir las imágenes o vídeos capturados de la **memoria integrada de la F50+, tarjeta SD o unidad USB** al disco duro del ordenador.

Especi f icaciones técnicas

Imagen

Sensor	1/3.06” CMOS
Número de píxeles	13 megapíxeles
Tasa de fotogramas	60 fps (máx.)
Balance de blanco	Automática / Manual
Exposición	Automática / Manual
Modo de imagen	Normal / Movimiento / Alta calidad / Microscopio / Infinito / Marco
Efecto	Color / Blanco y negro / Negativo
Salida RGB analógica	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Salida HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Captura de imágenes	200 Frames (XGA)

Óptica

Enfoque	Automática / Manual
Área de disparo	430mm x 310mm
Zoom	Total de 230X (10X óptico + 23X digital)

Alimentación

Fuente de alimentación	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Consumo	12 vatios con la lámpara apagada; 12.8 vatios con la lámpara encendida

Iluminación

Tipo de lámpara	Luz LED

Entrada/Salida

Entrada RGB	D-sub de 15 contactos (VGA)
Salida RGB	D-sub de 15 contactos (VGA)
Salida HDMI	HDMI
Entrada HDMI	HDMI
RS-232	Conector mini-DIN (use cable RS-232, opcional)
Puerto USB A	1 (tipo A para unidad flash USB)
Puerto USB C	1 (para conexión a PC)
Entrada de CC de 12 V	Conector de alimentación
Micrófono	Integrado
Salida de línea	Conector telefónico

Dimensiones

Funcionamiento	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm incluye pata de caucho)
Plegado	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm incluye pata de caucho)
Peso	2.56 kg (unas 5.64 libras aproximadamente)

Almacenamiento externo

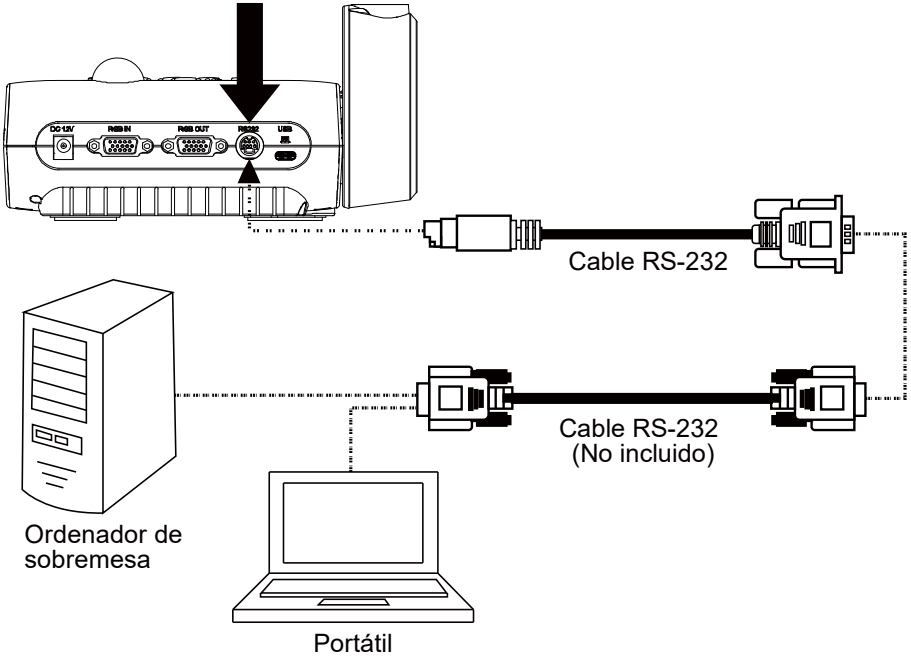
Secure Digital High Capacity (SDHC)	32 GB máx. (FAT32)
Memoria USB	32 GB máx. (FAT32)

Diagrama de conexiones RS-232

La AVerVision F50+ se puede controlar con un ordenador o cualquier panel de control centralizado a través de una conexión RS-232.

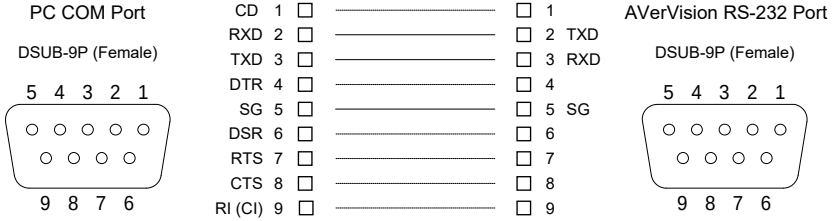
Conexión al RS-232 de la computadora

Ubique el puerto RS-232 de la computadora y conéctelo al enchufe RS-232 del cable RS-232.



Especificaciones del cable RS-232

Asegúrese de que el cable RS-232 coincide con el diseño especificado.



Especificaciones de transmisión del RS-232

- Bits de inicio : 1 bit
- Bits de datos : 8 bit
- Bits de parada : 1 bit
- Bits de parada : Ninguno
- Parámetro X : Ninguno
- Tasa en baudios (velocidad de comunicación) : 9600bps

Formato de la comunicación RS-232

Enviar código del dispositivo (1 Byte)	0x52	
Código de tipo(1 Byte)	0x0B	0x0A
Código de longitud de los datos(1 Byte)	0x03	0x01
Código de datos[0](1 Byte)	Tabla de comandos de envío RS-232	Tabla de comandos de obtención RS-232
Código de datos[1](1 Byte)	Tabla de comandos de envío RS-232	X
Código de datos[2](1 Byte)	Tabla de comandos de envío RS-232	X
Recibir código del dispositivo (1 Byte)	0x53	
Código de suma de comprobación (1 byte)	Tabla de comandos de envío RS-232	Tabla de comandos de obtención RS-232
Formato	Dispositivo de envío + Tipo + Longitud + Datos + Datos de recepción + Suma de comprobación	Dispositivo de envío + Tipo + Longitud + Datos + Datos de recepción + Suma de comprobación
Ejemplo	Comando de encendido: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Obtener valor WB rojo: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabla de comandos RS-232

Formato de envío：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Checksum[*1]

Formato de recepción correcta：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum [*4]

Formato de recepción anómala：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum [*5]

*1 ：Checksum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Recepción de datos ok: 0x0B, Ningún comando: 0x03

*3 ：Error de ID: 0x01, Error de checksum: 0x02, Fallo de función = 0x04

*4 ：Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ：Recepción de datos en modo de espera = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Recepción de datos en modo encendido = No se devuelven datos

*7 ：Recepción de datos en modo de espera = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Recepción de datos en modo encendido = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52+ 0x5B

Función	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
APAGAR[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
ENCENDER[*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
MODO DE CÁMARA	0x02	0x00	0x00	0x59
MODO DE REPRODUCCIÓN	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
TIPO DE CAPTURA DE IMAGEN: INDIVIDUAL	0x05	0x00	0x00	0x5e
TIPO DE CAPTURA DE IMAGEN: CONTINUA	0x05	0x01	0x00	0x5f
INTERVALO DE CAPTURA CONT. +	0x06	0x00	0x00	0x5d
INTERVALO DE CAPTURA CONT. -	0x06	0x01	0x00	0x5c
RESOLUCIÓN DE CAPTURA DE IMAGEN: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
RESOLUCIÓN DE CAPTURA DE IMAGEN: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
INICIO DE TEMPORIZADOR	0x08	0x00	0x00	0x53
PAUSA DE TEMPORIZADOR	0x08	0x01	0x00	0x52
DETENCIÓN DE TEMPORIZADOR	0x08	0x02	0x00	0x51
ESTABLECIMIENTO DE TIEMPO DE TEMPORIZADOR	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
MODO DE VISTA PREVIA: MOVIMIENTO	0x0A	0x02	0x00	0x53
MODO DE VISTA PREVIA: MICROSCOPIO	0x0A	0x03	0x00	0x52

Función	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
MODO DE VISTA PREVIA: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
MODO DE VISTA PREVIA: INFINITO	0x0A	0x05	0x00	0x54
MODO DE VISTA PREVIA: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
MODO DE VISTA PREVIA: ALTA CALIDAD	0x0A	0x07	0x00	0x56
VISTA PREVIA DE CAPTURA	0x0B	0x00	0x00	0x50
ELIMINACIÓN DE REPRODUCCIÓN	0x0C	0x00	0x00	0x57
PANTALLA COMPLETA DE REPRODUCCIÓN	0x0D	0x00	0x00	0x56
ESPEJO OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
ESPEJO ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTAR OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTAR ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFECTO: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFECTO: B/N	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFECTO: NEGATIVO	0x10	0x02	0x00	0x49
AUMENTO DE CONTRASTE	0x11	0x00	0x00	0x4a
DISMINUCIÓN DE CONTRASTE	0x11	0x01	0x00	0x4b
VALOR DE CONTRASTE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
AUMENTO DE BRILLO	0x12	0x00	0x00	0x49
DISMINUCIÓN DE BRILLO	0x12	0x01	0x00	0x48
VALOR DE BRILLO	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSICIÓN: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSICIÓN: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
AUMENTO DE EXPOSICIÓN MANUAL	0x14	0x00	0x00	0x4f
DISMINUCIÓN DE EXPOSICIÓN MANUAL	0x14	0x01	0x00	0x4e
BALANCE DE BLANCOS: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
BALANCE DE BLANCOS: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
AUMENTO DE AZUL EN BALANCE DE BLANCOS	0x16	0x00	0x00	0x4d
DISMINUCIÓN DE AZUL EN BALANCE DE BLANCOS	0x16	0x01	0x00	0x4c
AUMENTO DE ROJO EN BALANCE DE BLANCOS	0x17	0x00	0x00	0x4c
DISMINUCIÓN DE ROJO EN BALANCE DE BLANCOS	0x17	0x01	0x00	0x4d

Función	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PARPADEO: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
PARPADEO: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
GRABAR: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
GRABAR: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
RETROCESO RÁPIDO DE PELÍCULA	0x25	0x00	0x00	0x7e
AVANCE RÁPIDO DE PELÍCULA	0x25	0x01	0x00	0x7f
AUM. VOL. DE PELÍCULA	0x26	0x00	0x00	0x7d
DISM. VOL. DE PELÍCULA	0x26	0x01	0x00	0x7c
ALMACENAMIENTO: INTEGRADO	0x28	0x00	0x00	0x73
ALMACENAMIENTO: TARJETA SD	0x28	0x01	0x00	0x72
ALMACENAMIENTO: UNIDAD USB	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMATEAR: MEMORIA INTEGRADA	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMATEAR: TARJETA SD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMATEAR: UNIDAD USB	0x29	0x02	0x00	0x70
RESOLUCIÓN DE SALIDA 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
RESOLUCIÓN DE SALIDA 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
RESOLUCIÓN DE SALIDA 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
RESOLUCIÓN DE SALIDA 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
RESOLUCIÓN DE SALIDA 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
CONEXIÓN USB: CÁMARA USB	0x30	0x00	0x00	0x6b
CONEXIÓN USB: ALMACENAMIENTO MASIVO	0x30	0x01	0x00	0x6a
COPIA DE SEGURIDAD EN TARJETA SD	0x31	0x00	0x00	0x6a
COPIA DE SEGURIDAD EN UNIDAD USB	0x31	0x01	0x00	0x6b
GUARDAR PERFIL: PERFIL 1	0x32	0x00	0x00	0x69
GUARDAR PERFIL: PERFIL 2	0x32	0x01	0x00	0x68
GUARDAR PERFIL: PERFIL 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
RECUPERAR PERFIL: PERFIL 1	0x33	0x00	0x00	0x68
RECUPERAR PERFIL: PERFIL 2	0x33	0x01	0x00	0x69
RECUPERAR PERFIL: PERFIL 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
PRESENTACIÓN OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f

Función	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PRESENTACIÓN ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CALIDAD DE CAPTURA: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CALIDAD DE CAPTURA: ALTA	0x37	0x01	0x00	0x6d
CALIDAD DE CAPTURA: MÁXIMA	0x37	0x02	0x00	0x6e
ENFOQUE AUTOMÁTICO	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENÚ	0x41	0x00	0x00	0x1a
FLECHA - ABAJO	0x42	0x00	0x00	0x19
FLECHA - ARRIBA	0x42	0x01	0x00	0x18
FLECHA - IZQUIERDA	0x42	0x02	0x00	0x1b
FLECHA - DERECHA	0x42	0x03	0x00	0x1a
INTRO	0x43	0x00	0x00	0x18
CONGELAR/DETENER	0x44	0x00	0x00	0x1f
PREDETERMINADO	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
RESTABLECIMIENTO DE ZOOM	0x47	0x00	0x00	0x1c
ENFOCAR PARA ACERCAR	0x48	0x00	0x00	0x13
ENFOCAR PARA ALEJAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LUZ OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LUZ ON	0x49	0x01	0x00	0x13
AUMENTO DE SATURACIÓN	0x4B	0x00	0x00	0x10
DISMINUCIÓN DE SATURACIÓN	0x4B	0x01	0x00	0x11
VALOR DE SATURACIÓN	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
SILENCIAR OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
SILENCIAR ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Tabla de comandos Get del RS-232

Formato de envío：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + Suma de control
Formato de recepción：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor : operador or exclusivo
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Obtener formato de recepción de estado Apagado: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

FUNCIÓN	Data[0]	Suma de control	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE [1 ~ 255]

Solucionar problemas

Esta sección proporciona numerosas sugerencias útiles sobre el modo de resolver problemas comunes que aparecen cuando se utiliza el dispositivo AVerVision F50+.

No hay ninguna imagen en la pantalla de presentación.

1. Vuelva a comprobar todas las conexiones según se indica en este manual.
2. Compruebe el conmutador de encendido y apagado del dispositivo de salida de visualización.
3. Compruebe la configuración del dispositivo de salida de visualización.
4. Si está haciendo la presentación en una computadora portátil o de escritorio a través de un dispositivo de salida de visualización, verifique la conexión del cable de salida RGB (VGA) de la computadora a la entrada RGB de la AVerVision F50+ y asegúrese de que la AVerVision F50+ esté en el modo de PC.
5. En la salida de la pantalla HDMI, se produce un retraso mientras se espera a que tanto el dispositivo de visualización como el AVerVision F50+ se sincronicen. Espere entre 4 y 7 segundos hasta que aparezca la imagen de la cámara en la pantalla.

La imagen de la pantalla de presentación se muestra distorsionada o borrosa.

1. Reestablezca todas las configuraciones cambiadas si las hay, a la configuración predefinida del fabricante. Pulse el botón **DEFAULT** en el mando a distancia o seleccione Predeterminado (Default) en la ficha Básica (Basic) del menú OSD.
2. Utilice las funciones de menú Brightness (Brillo) y Contrast (Contraste) para reducir la distorsión.
3. Si descubre que la imagen está borrosa o desenfocada, presione el botón de enfoque automático del panel de control o del mando a distancia.

No hay ninguna señal de PC en la pantalla de presentación.

1. Compruebe las conexiones de todos los cables entre el dispositivo de visualización, el dispositivo AVerVision F50+ y su PC.
2. Conecte su PC al dispositivo AVerVision F50+ antes de encender su PC.
3. Para computadoras portátiles, presione repetidamente FN+F5 para alternar entre los modos de visualización y visualizar las imágenes de computadora en la pantalla de presentación. Para ver instrucciones diferentes, por favor consulte el manual de su computadora portátil.

La pantalla de presentación no muestra la imagen de escritorio exacta en mi equipo de sobremesa o portátil después de pasar del modo Cámara al modo PC.

1. Vuelva a su equipo de sobremesa o portátil, coloque el ratón en el escritorio y haga clic con el botón secundario, elija “Properties” (Propiedades), seleccione la ficha “Setting” (Configuración), haga clic en el monitor “2” y active la casilla de verificación “Extend my Windows desktop onto this monitor” (Extender el escritorio de Windows a este monitor).
2. A continuación, vuelva una vez más a su equipo de sobremesa o portátil, coloque el ratón en el escritorio y haga clic con el botón secundario una vez más.
3. Ahora elija “Graphics Options” (Opciones de gráficos), “Output To” (Salida a), “Intel® Dual Display Clone” y, por último, “Monitor + Notebook” (Monitor + Equipo portátil).
4. Después de seguir estos pasos, debe poder ver la misma imagen de escritorio en su equipo de sobremesa y de escritorio, así como en la pantalla de presentación.

La AVerVision F50+ no detecta la unidad flash USB insertada

Asegúrese de que la unidad flash USB esté correctamente insertada y en el formato adecuado. Solo se admite FAT32.

Garantía limitada

Durante un período de tiempo contado a partir de la fecha de compra del producto aplicable y con una duración que se expone en la sección "**Período de garantía del producto AVer adquirido**", AVer Information Inc.("AVer") garantiza que el producto aplicable ("Producto") se ajusta considerablemente a la documentación de AVer del producto y que su fabricación y componentes no presentan defectos materiales ni de mano de obra cuando se usa con normalidad. "Usted", tal y como se usa en este contrato, hace referencia a usted como individuo o a la entidad comercial en cuyo nombre usted instala el producto, según sea aplicable. Esta garantía limitada solamente se aplica a Usted como comprador original.

Excepto en lo anterior, el Producto se proporciona "COMO ESTÁ".En ningún caso, AVer garantiza que Usted podrá usar el Producto sin problemas o interrupciones, o que el Producto es adecuado para sus fines. Su remedio exclusivo y toda la responsabilidad de AVer recogidos en este párrafo, a discreción de AVer, se limitará a la reparación o sustitución del Producto por otro igual o similar. Esta garantía no se aplica a (a) ningún Producto en el que el número de serie se haya desfigurado, modificado o quitado, o (b) cajas de cartón, carcasas, baterías, armarios, cintas o accesorios usados con este producto. Esta garantía no se aplica a ningún Producto que haya sufrido daños, deterioro o funcionamiento defectuoso a causa de (a) accidentes, abusos,mal uso, negligencia, incendio, agua, tormentas u otras causas de la naturaleza,uso comercial o industrial, modificación no autorizada del producto o incumplimiento de las instrucciones incluidas con el Producto, (b) uso indebido por alguna persona que no sea un representante del fabricante, (c) cualquier daño por transporte (tales reclamaciones se deben dirigir al transportista), o (d) cualquier otra causa no relacionada con un defecto del Producto. El Período de garantía de cualquier Producto reparado o reemplazado debe ser el que sea más largo de (a) el Período de garantía original o (b) treinta (30) días desde la fecha de entrega del producto reparado o reemplazado.

Limitaciones de la garantía

AVer no ofrece ninguna garantía a terceros. Usted es el responsable de todas las reclamaciones, daños, acuerdos, gastos y honorarios de abogados con respecto a las demandas contra Usted como consecuencia de Su uso o mal uso del Producto. Esta garantía solamente se aplica si el Producto se instala,mantiene y usa conforme a las especificaciones de AVer. Específicamente,las garantías no se extienden a ninguna avería causada por (i) accidentes, fuerza física, eléctrica o magnética inusual, negligencia o mal uso, (ii) fluctuaciones del suministro eléctrico que superen las especificaciones de AVer, (iii) uso del Producto con cualquier accesorio u opciones no proporcionados por AVer o sus agentes autorizados, o (iv) instalación, alteración o reparación del Producto por cualquier otra persona distinta a AVer o a sus agentes autorizados.

Renuncia de garantía

Excepto según lo expresamente aquí proporcionado y dentro de los límites establecidos por la legislación vigente,aver renuncia a todas las garantías respecto al producto, ya sean expresas, implícitas, estatutariamente o de la forma que fuere, incluidas, pero sin limitarse a, calidad satisfactoria, transcurso de relaciones, uso de marca o práctica o las garantías implícitas de comerciabilidad,idoneidad para un fin determinado o el no incumplimiento de los derechos de terceros.

Limitación de responsabilidad

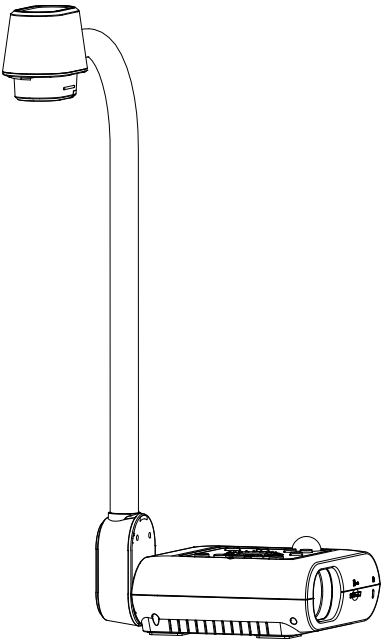
En ningún caso, aver se responsabilizará de ningún daño indirecto, incidental, especial, ejemplar, punitivo o consecuente de ningún tipo, lo que incluye, sin limitación,pérdida de beneficios, datos, ingresos, producción, o uso,interrupción de actividad profesional, u obtención de bienes o servicios sustitutos que surjan de o estén relacionados con esta garantía limitada, o el uso o rendimiento de ningún producto, estuviera basado o no en un contrato, incluida negligencia, o cualquier otra teoría legal, aunque aver hubiera tenido conocimiento de la posibilidad de tales daños.

Toda la responsabilidad de aver por los daños de cualquier tipo, independiente de la forma de acción, no superará en ningún caso el importe pagado por usted a aver por el producto específico en el que se basa esta responsabilidad.

Legislación vigente y sus derechos
Esta garantía le otorga derechos legales específicos; Usted también puede tener otros derechos otorgados por la legislación estatal. Estos derechos pueden variar en función del estado.

Para obtener información sobre el período de garantía, consulte la tarjeta de garantía.

www.aver.com



AVerVision F50+

Uživatelská Příručka

Prohlášení Federálního výboru pro komunikace (třída A)

POZNÁMKA- Toto zařízení bylo testováno podle požadavků na digitální zařízení třídy A, jejichž limity splňuje v rámci předpisů FCC, část 15. Tato omezení jsou navržena tak, aby zajišťovala přiměřenou ochranu proti nežádoucímu rušení při instalaci v obytných prostorech.

Zařízení vytváří, používá a může vyzařovat elektromagnetické záření na rádiových frekvencích a při zanedbání pokynů pro instalaci a používání může způsobit nežádoucí rušení rozhlasového a televizního vysílání.Nelze ovšem vyloučit, že u konkrétní instalace k rušení nedojde. Pokud k rušení rozhlasového či televizního příjmu, jehož vznik lze jednoznačně určit vypínáním a zapínáním přístroje, skutečně dojde, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení omezit některým z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu..
- Zvětšete vzdálenost mezi daným zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky na jiném okruhu, než do kterého je připojen přijímač.
- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního.

Varování – Toto je výrobek třídy A. V obytném prostředí může tento výrobek působit interference rádiových frekvencí, v tomto případě může být od uživatele vyžadována realizace adekvátních opatření.

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Neposkytujeme žádnou výslovnou ani předpokládanou záruku ani ujištění ohledně obsahu této dokumentace, její kvality, účinnosti, prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel. Spolehlivost informací v této dokumentaci byla pečlivě ověřena; nicméně nepřijímáme žádnou odpovědnost za nepřesnosti. Informace uvedené v této dokumentaci mohou být změněny bez předchozího upozornění. V žádném případě nenese společnost AVer za jakékoli přímé,nepřímé, zvláštní, náhodné nebo následné škody vzniklé používáním nebo nemožností používat tento výrobek nebo dokumentaci, i v případě upozornění na možnost takových škod.

OCHRANNÉ ZNÁMKY

AVerVision je registrovaná ochranná známka společnosti AVer Information Inc. IBM PC je registrovaná ochranná známka společnosti International Business Machines Corporation. Macintosh je registrovaná
ochranná známka společnosti Apple Computer, Inc. Microsoft je registrovaná ochranná známka a Windows je ochranná známka společnosti Microsoft Corporation. Veškeré ostatní produkty nebo názvy společností jsou v této dokumentaci uvedeny pouze pro účely identifikace a vysvětlení a mohou být ochrannými známkami nebo
registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

COPYRIGHT

© 2021 by AVer Information Inc. Všechna práva vyhrazena.Žádná část této publikace nesmí být kopírována, přenášena,přepisována nebo ukládána do paměťového zařízení nebo překládána do jakéhokoli jazyka v žádné formě ani žádnými prostředky bez písemného svolení společnosti AVer Information Inc.

SYMBOL PŘEŠKRTNUTÉ POPELNICE OZNAČUJE, ŽE JE ZAKÁZÁNO LIKVIDOVAT TENTO PRODUKT SPOLEČNĚ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM. JSTE POVINNI ODEVZDAT POUŽITÝ ELEKTRICKÝ NEBO ELEKTRONICKÝ PRODUKT JSTE POVINNI ODEVZDAT NA VYHRAZENÉM SBĚRNÉM MÍSTĚ K DALŠÍ RECYKLACI. DALŠÍ INFORMACE O NEJBLIŽŠÍM SBĚRNÉM MÍSTĚ,NA KTERÉM MŮŽETE ODEVZDAT POUŽITÝ ELEKTRICKÝ NEBO ELEKTRONICKÝ VÝROBEK,VÁM POSKYTNE MÍSTNÍ SBĚRNÁ SLUŽBA NEBO PRODEJCE, U KTERÉHO JSTE PRODUKT ZAKOUPILI.

Bezpečnostní pokyny k bateriím do dálkového ovladače

- Baterie ukládejte na suchém a chladném místě
- Použité baterie nevyhazujte do domovního odpadu. Odkládejte je buď na sběrná místa, nebo je vraťe prodejci.
- Pokud se ovladač delší dobu nepoužívá, baterie z něho vyjměte a uložte na bezpečné místo. Vytékající chemikálie a koroze by mohly ovladač zničit.
- Nevkládejte do ovladače současně starou a novou baterii..
- Nevkládejte do ovladače různé typy baterií: alkalickou, standardní (uhlíkozinkovou) nebo dobíjecí (nikl-kadmiovou).
- Neodhazujte baterie do ohně.
- Nepokoušejte se baterie zkratovat.

Další nápověda

Nejčastější dotazy, technickou podporu, software a uživatelskou příručku ke stažení naleznete na:

Centrum stahování: https://www.aver.com/download-center
Technická podpora: https://www.aver.com/technical-support

KONTAKTNÍ ÚDAJE

AVer Information Inc.

https://www.aver.com

8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan
Tel: +886 (2) 2269 8535

Obsah

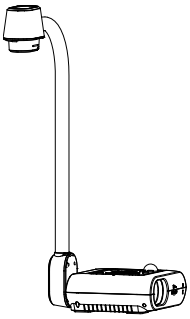
Obsah **1**
Obsah krabice **1**
kontrolujte, zda balení obsahuje následující položky. **1**
Zvláštní příslušenství **1**
Seznamte se s AVerVision F50+ **2**
Pravý panel 3
Zadní panel 3
Zadní panel 4
Ovládací panel 5
Dálkový ovladač 7
Zapojení **9**
Připojení napájecího adaptéru 9
Připojení k počítači pomocí USB 9
Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru s výstupním rozhraním RGB 10
Připojení k počítači pomocí vstupního rozhraní RGB 10
Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI 10
Přiojení k počítači s rozhraním HDMI vstupu 11
Připojení externího mikrofonu 12
Připojení reproduktoru 12
Připojení k mikroskopu 13
Nastavení vizual izéru F50+ **14**
Skladování a manipulace 14
Oblast natáčení 15
Horní světlo 16
Infračervený snímač 16
Montáž F50+ na rovný povrch 17
Antifreflexní fólie 17
Ukládání do vnější paměti 18
Vložení paměťové karty 18
Vložte USB paměť 18
NABÍDKA OSD **19**
Procházet Menu a Submenu 20
OBRÁZEK 20
Jas 20
Kontrast 20

Saturace 20
Režim náhledu 21
Výběr z různých nastavení zobrazení obrazu 21
Normální - upravit sklon obrazu. 21
Efekty 21
Nastavení expozice 22
Ruční expozice 22
Nastavení Vyvážení Bílé 22
Manuální VB Modrá 23
Manuální VB Červená 23
Zaostření 23
Nastavení 24
Rozlišení snímání 24
Zachyťte Kvalita 24
Typ záznamu 24
Interval zachytávání 24
Ukládání 25
Formátovat 25
USB k PC 25
Formát streamování USB 25
Hlasitost MIK 26
Spuštění časovače 26
Pozastavení/zastavení časovače 26
Interval časovače 26
Systém 27
Jazyk 27
Výstup obrazu 27
Zpět 27
Uložit nastavení 27
Znovu vyvolat nastavení 28
Flicker 28
Informace 28
Výchozí 28
Přehrávání 29
Prezentace obrázků 29
Interval 29
Efekty 29
Vymazat Vše 29

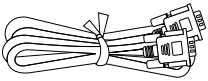
Přenos sejmutých obrázků/videa na počítač 29
Technické údaje 30
Obraz 30
Optika 30
Napájení 30
Zdroj svět 30
Vstupy/výstupy 30
Rozměry 30
Externí paměť 31
Schéma připojení RS-232 31
Připojení RS-232 k počítači 31
Specifikace kabelu RS-232 32
Specifikace přenosu RS-232 32
Komunikační formát RS-232 32
Tabulka příkazů RS-232 33
Tabulka příkazů RS-232 37
Odstraňování problémů 38
Omezená záruka 39

Obsah krabice

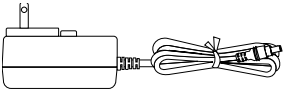
kontrolujte, zda balení obsahuje následující položky.



AVerVision F50+

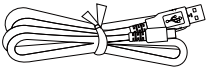


Kabel RGB

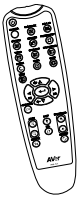


Napájecí adaptér

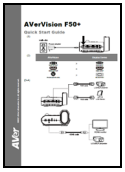
* Napájecí adaptér se liší v závislosti na standardu elektrických zásuvek země, ve který je produkt prodáván.



Kabel USB
(Typ A až Typ C)

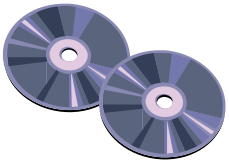


Dálkový ovladač
(Pro oblast USA jsou součástí balení 2 baterie AAA*)



Rychlý návod

Záruční list

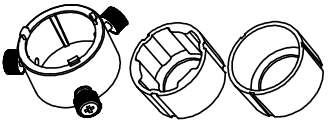


Instalační disk CD a SW s uživatelskou příručkou
(pouze pro oblasti mimo USA)

Zvláštní příslušenství

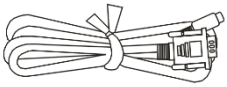
Brašna

Antifreflexní fólie



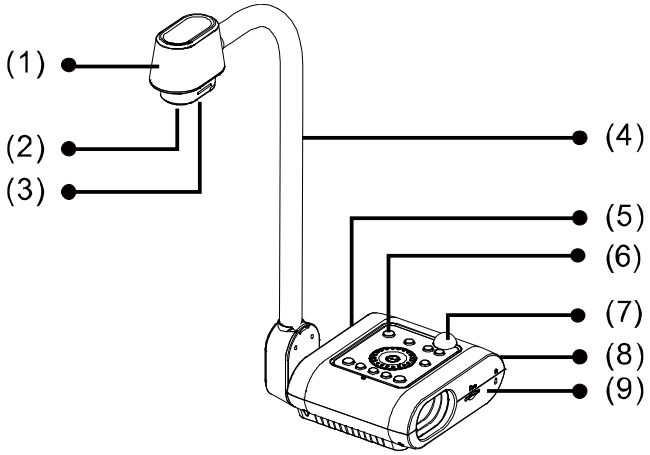
Distanční kroužek k mikroskopu

(Pryžová spojka 28mm, Pryžová spojka 34mm)



Kabel RS-232

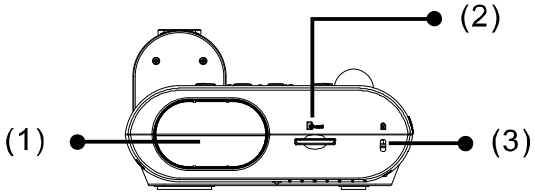
Seznamte se s AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Jméno		Funkce
(1)	Hlava vizualizéru	Obsahuje čislo kamery.
(2)	Objektiv vizualizéru	Zaostření obrazu v kameře.
(3)	Světlo LED	Poskytuje osvětlení pro zlepšení světelných podmínek.
(4)	Pružné rameno	Umožňuje nastavit dosah prohlížení.
(5)	Levý panel	Připojení pro HDMI výstup/vstup externího displeje, vstup MIC, Výstup linky a port USB.
(6)	Ovládací panel	Snadný přístup k různým funkcím.
(7)	Infračervený snímač	Snímání povelů z dálkového ovladače.
(8)	Zadní panel	Připojuje zdroj elektrické energie, počítač, vstupu/výstupu RGB externího zobrazovacího zařízení, portu RS-232 a USB-C.
(9)	Pravý panel	Připojuje držák objektivu kamery, SD kartu a slotu kompatibilního s bezpečnostním zámkem Kensington.

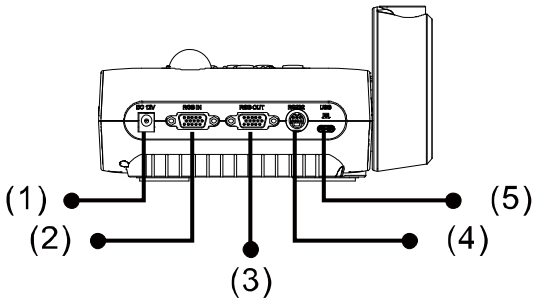
Pravý panel



(*fig. 1.2*)

Jméno		Funkce
(1)	Držák kamery	Drží objektiv kamery pro ukládání.
(2)	Místo na vložení paměťové karty	Vložení paměťové karty štítkem nahoru.
(3)	Slot proti krádeži	Připojuje kompatibilní bezpečnostní zámek Kensington nebo zařízení proti krádeži.

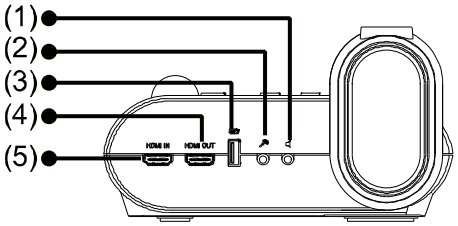
Zadní panel



(*fig. 1.3*)

Jméno		Funkce
(1)	DC12V	Do tohoto portu připojte napájecí adaptér.
(2)	RGB IN port	Připojuje signál z počítače nebo dalších zdrojů a přenáší ho pouze k portu RGB OUT. Připojuje tento port k výstupnímu portu RGB/VGA počítače.
(3)	RGB OUT port	Připojení AVerVision F50+ k displeji pomocí kabelu RGB.
(4)	Port RS-232	Připojte tento port k počítači pomocí kabelu RS-232 (volitelně). Další podrobnosti naleznete v části Připojení na schématu RS-232.
(5)	USB (typ C)	Připojte se k USB portu počítače pomocí kabelu USB a použijte AVerVision F50+ jako USB kameru nebo přeneste zachycené obrázky/videa ze zdroje paměti do počítače.

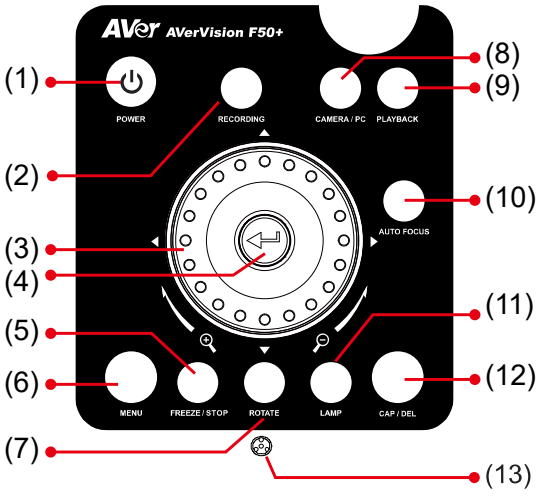
Zadní panel



(*fig. 1.4*)

Jméno	Funkce
(1) Výstup linky	Připojení k reproduktoru nebo ke sluchátkům pro přehrávání ozvučeného videozáznamu záznamu.
(2) MIC IN	Připojte k externímu mikrofonu. Pokud je k tomuto portu připojen externí mikrofon, bude vestavěný mikrofon deaktivován.
(3) USB port	Vkládání flash disku USB, abyste uložili obrázky/video přímo z flash disku USB.
(4) Port HDMI Out	Výstup signálu videa z hlavního systému na interaktivním plochém panelu, monitoru LCD nebo projektoru LCD/DLP s rozhraním HDMI využívajícím kabel HDMI.
(5) Port HDMI In	Přes tento port zapojte externí HDMI zdroj. Připojte tento port k výstupnímu portu HDMI počítače.

Ovládací panel



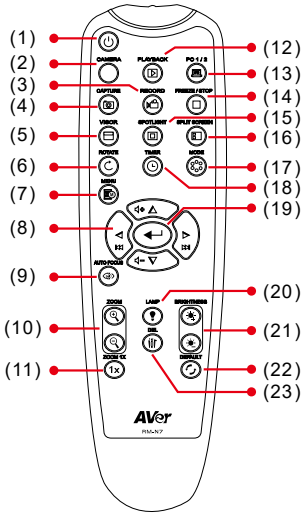
(*fig. 1.5*)

Jméno	Funkce
(1) POWER	Zapnutí jednotky/úsporný režim.
(2) RECORDING	Spouští/zastavuje nahrávání audia a videa. Nahrávané audio a video lze uložit na kartu SD nebo pouze na flash disk USB. Viz. Ukládání do externí paměti.
(3) Shuttle Wheel	- Otočte kolečkem ve směru hodinových ručiček, abyste zvětšili a proti směru hodinových ručiček, abyste zmenšili obrázek pouze v kameře a v režimu přehrávání. - Stiskněte ovladač transfokátoru ▲,▼,◄, a ►, abyste najeli na obrázek v režimu zoomu a provedli výběr ze 16 miniaturních obrázků nebo se přepnuli na další nebo předcházející náhled jednotlivých obrázků na obrazovce v režimu přehrávání nebo abyste provedli výběr a nastavení v hlavním menu OSD a v sub-menu (Viz. Funkce menu pro další detaily). - Zvyšování a snižování hlasitosti ▲&▼při přehrávání - Přehrávání videa dopředu a pozpátku.◄&►.
(4) ↵	- Proveďte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD. - Spustit / zastavit videopřehrávání
(5) FREEZE/STOP	- Pauza resp. pokračovat v přehrávání v kamerovém režimu. - Zastavit přehrávání ozvučeného souboru v režimu přehrávání.
(6) MENU	Otevřete a ukončete menu a submenu OSD.
(7) ROTATE	Otočení snímku o 0/180° v kamerovém režimu.
(8) CAMERA / PC	Přepínejte video signál mezi fotoaparátem nebo počítačem z portu RGB nebo HDMI IN.
(9) PLAYBACK	Prohlíží a přehrává zachycené soubory obrázků a video.
(10) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(11) LAMP	Zapíná/vypíná vrchní světlo.

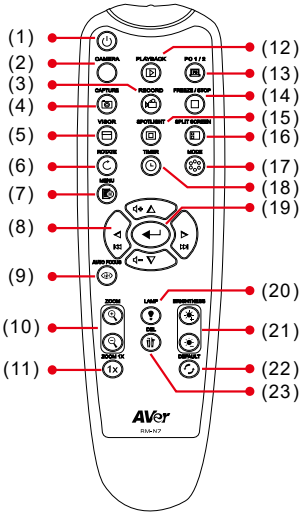
Jméno	Funkce
(12) CAP/DEL	- Sejmout obrázek v kamerovém režimu. Dalším stisknutím tlačítka se režim průběžného snímání zastaví. - Zrušit vybraný snímek / video v režimu přehrávání.
(13) Built-in MIC	Nahrává audio, když nahrává video klip. Nahraný zvuk bude monofonní.

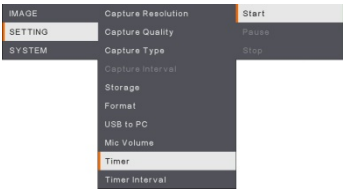
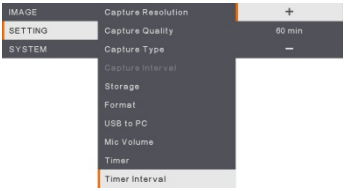
Dálkový ovladač

Dálkový ovladač je napájený dvěma (2) bateriemi “AAA”, zkontrolujte, jestli jsou do ovladače založené správně. Dálkovým ovladačem lze ovládat všechny funkce AVerVision F50+.



Jméno	Funkce
(1) POWER	Zapnutí jednotky/úsporný režim.
(2) CAMERA	Režim Kamera (Camera) zobrazuje signál od vestavěné kamery.
(3) RECORD	Spuštění / zastavení snímání ozvučené videonahrávky. Video lze ukládat pouze na paměťovou kartu nebo do USB paměti.
(4) CAPTURE	Snímání obrázků v kamerovém režimu v průběžném režimu, dalším stisknutím se zastaví.
(5) VISOR	Nepodporováno.
(6) ROTATE	Otočení snímku o 0/180° v kamerovém režimu.
(7) MENU	Otevření / zavření nabídky OSD.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Najeďte na obraz a zvětšete ho transfokátorem (nad úroveň digitálního zvětšení) jak v živém režimu tak v režimu playbacku. - Výběr voleb v nabídce OSD. - Zvyšování a snižování hlasitosti ▲&▼při přehrávání - Přehrávání videa dopředu a pozpátku.◄&►.
(9) AUTO FOCUS	Automaticky upraví zaostření.
(10) ZOOM +/-	Zvětšení / zmenšení obrazu v kamerovém i obrázkovém přehrávání.
(11) ZOOM 1X	Základní zobrazení (100%)
(12) PLAYBACK	Zobrazení snímků / videa uložených v paměti v podobě 16 miniatur.
(13) PC ½	Režim PC zobrazuje obrazový signál ze vstupního portu RGB/HDMI INPUT přístroje AVERVISION F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Zmrazení živých obrázků. - Zastavit přehrávání.
(15) SPOTLIGHT	Nepodporováno.
(16) SPLIT SCREEN	Nepodporováno.
(17) MODE	Stisknutím přepnete mezi režimy Normální, Pohyb a Vysoká kvalita, Mikroskop, Nekonečno nebo makro.



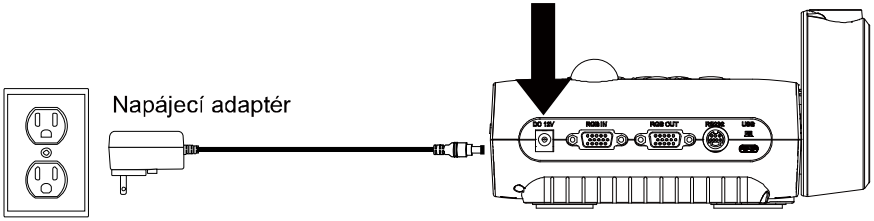
Jméno	Funkce
(18) TIMER	Vyberte možnost NASTAVENÍ > Časovač. Zvolte Spustit/Pozastavit/Zastavit odpočítávání časovače.  Výběrem možnosti Interval časovače nastavte dobu trvání časovače.  [Poznámka]: Výše uvedené nabídky nastavení jsou pouze orientační.
(19) ↵	- Proveďte výběr v režimu Přehrávání a nabídce OSD. - Start/Pause video playback.
(20) LAMP	Zapíná/vypíná vrchní světlo.
(21) BRIGHTNESS +/-	Nastavení jasu.
(22) DEFAULT	Obnova výchozího nastavení z výroby
(23) DEL	Smazat vybraný snímek / video v režimu přehrávání.

Zapojení

Před zapojením do sítě zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení vypnutá. Pokud si nejste jisti, kde se zařízení připojuje, postupujte podle nákresu dole a také nahlédněte do uživatelského manuálu zařízení, které připojujete k AVerVision F50+.

Připojení napájecího adaptéru

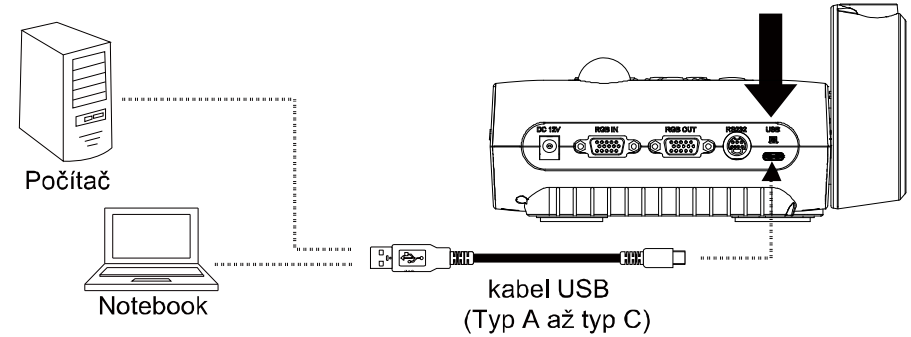
Připojte síťový adaptér ke standardní elektrické zásuvce 100V~/240V ST. Jakmile je jednotka připojena k elektrické síti, automaticky se zapne pohotovostní režim. Stiskněte tlačítko ⏻, abyste jednotku zapnuli.



Elektrická zásuvka
(* Zásuvka na stěně se liší v závislosti na určitých regionech)

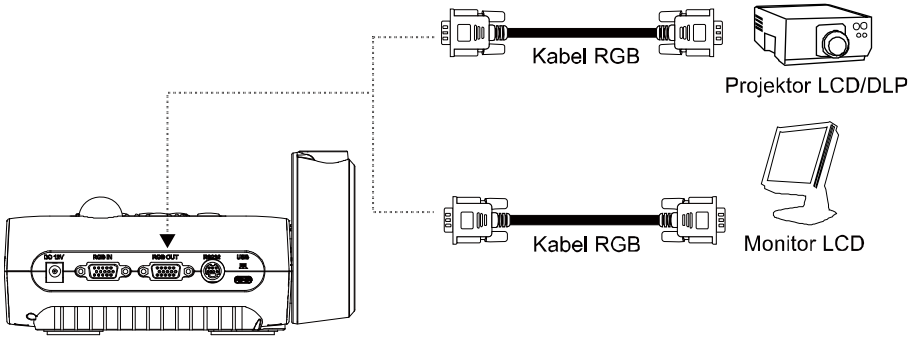
Připojení k počítači pomocí USB

Lokalizuje vstupní port USB počítače nebo laptopu a připojuje ho k portu PC AVerVision F50+.



Připojení k monitoru nebo k LCD/DLP projektoru s výstupním rozhraním RGB

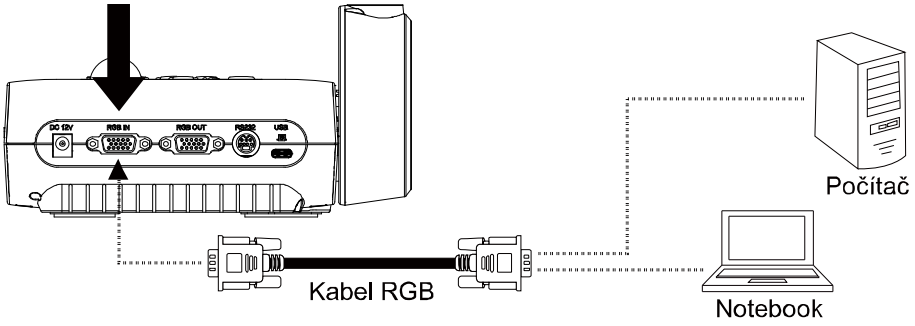
Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) grafického prohlížecího zařízení a připojuje ho k portu RGB OUT AVerVision F50+.



Připojení k počítači pomocí vstupního rozhraní RGB

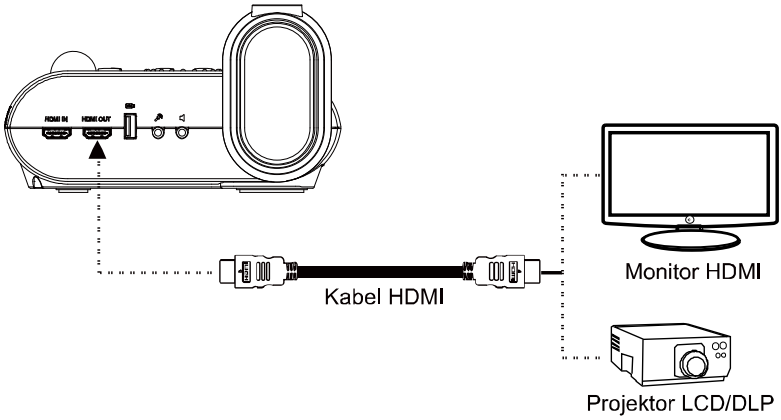
Lokalizuje vstupní port RGB (VGA) počítače nebo laptopu a připojuje ho k portu RGB IN AVerVision F50+. Signál video z portu RGB IN je přenášen do portů RGB OUT a HDMI OUT.

- Obrázky z počítače se zobrazí tak, že na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovadači stisknete tlačítko Camera/PC. AVerVision F50+ se přepne do počítačového režimu.
- Režimy zobrazení na laptopu se přepínají z klávesnice . Na výstup se přepnete pomocí kláves (FN+F5). Další příkazy naleznete v manuále k laptopu.



Připojení k monitoru nebo LCD/DLP projektoru přes rozhraní HDMI

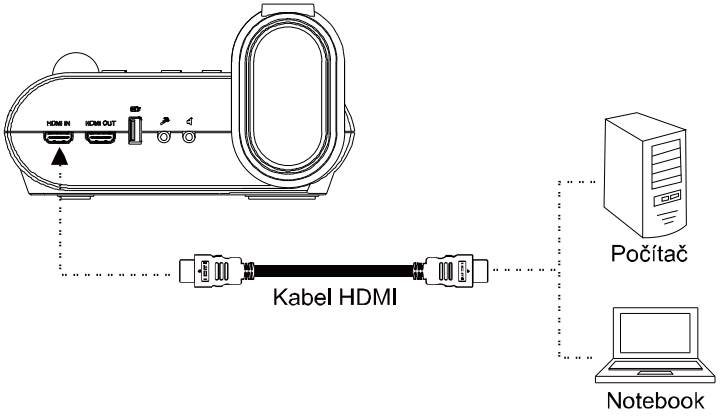
Lokalizuje vstupní port zobrazovacího zařízení HDMI a připojuje ho k portu HDMI OUT AVerVision F50+.



Přiojení k počítači s rozhraním HDMI vstupu

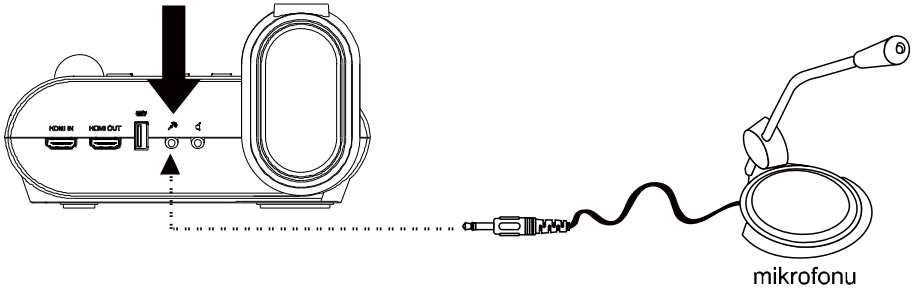
Vyhledejte HDMI výstupní port na počítači nebo laptopu a připojte ho k HDMI portu AVerVision F50+.

- Obrázky z počítače se zobrazí tak, že na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovadači stisknete tlačítko Camera/PC. AVerVision F50+ se přepne do počítačového režimu.
- Režimy zobrazení na laptopu se přepínají z klávesnice . Na výstup se přepnete pomocí kláves (FN+F5). Další příkazy naleznete v manuále k laptopu.



Připojení externího mikrofonu

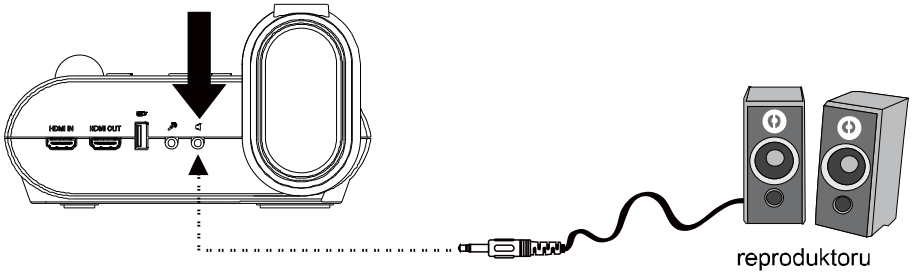
3,5 mm konektor monofonního mikrofonu zapojte do portu . Po zapojení se vypne vestavěný mikrofon na ovládacím panelu. Zvukový záznam bude monofonní.



Připojení reproduktoru

3,5 mm konektor reproduktoru zapojte do portu . Podporované je pouze přehrávání.

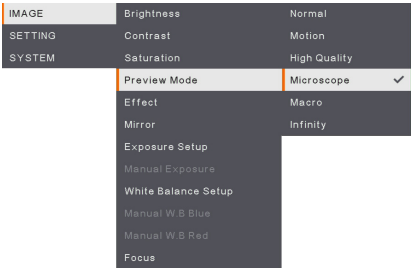
K výstupnímu zvukovému portu doporučujeme připojit reproduktor se zesilovačem.Sluchátka používejte velmi opatrně.Snižte hlasitost, abyste si nepoškodili sluch.



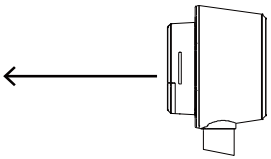
Připojení k mikroskopu

Připojením vizualizéru F50+ k mikroskopu umožňuje zkoumat mikroskopické objekty na velké ploše bez namáhání zraku.

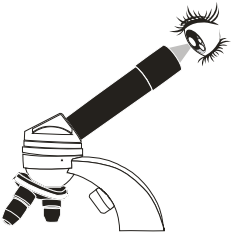
1. Vyberte možnost **OBRAZ** > **Režim náhledu** > **Mikroskop** a stiskněte tlačítko (↵).



2. Zamiřte objektivem kamery na nejvzdálenější bod a stiskněte **AUTO FOKUS**.



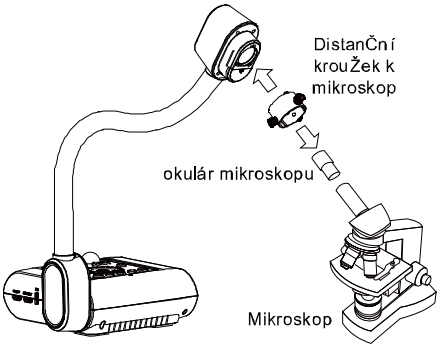
3. Nastavte ohniskovou vzdálenost (fokus) mikroskopu.



4. Vyberte velikost příslušné pryžové spojky pro okulár mikroskopu a vložte ji do adaptéru mikroskopu.

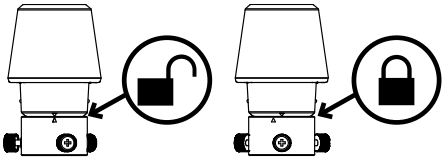
5. Demontujte okulár mikroskopu z mikroskopu a připojte ho k adaptéru mikroskopu s vloženou pryžovou spojkou. Utáhněte 3 šrouby, dokud adaptér nezabezpečí okulár.

- K okuláru doporučujeme oční obroučku 33 mm nebo větší.
- Nastavení proveďte manuálně a dosáhněte lepšího zobrazení.



6. Připojte adaptér mikroskopu k objektivu kamery AVerVision. Potom ho připojte k AVerVision a k mikroskopu.

Ujistěte se, že jsou šipky na objektivu kamery a na adaptéru mikroskopu na stejné straně, připojte je a otáčejte ve směru hodinových ručiček, až budou lícovat a zabezpečte je.

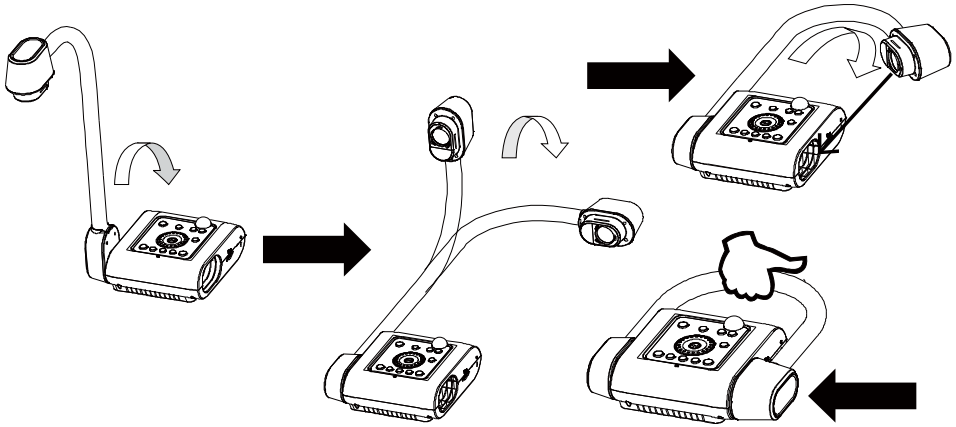


Nastavení vizual izéru F50+

Tato část obsahuje užitečné tipy pro nastavení a seřízení vizualizéru AVerVision F50+ podle individuálních požadavků.

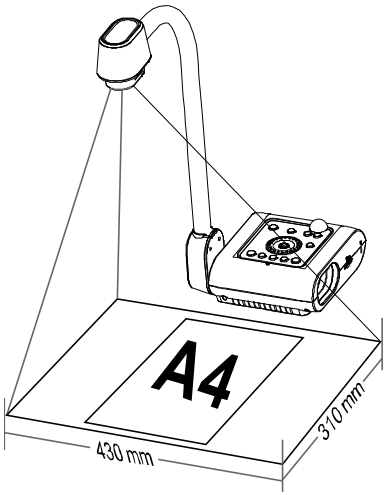
Skladování a manipulace

Design husího krku vám dovolí volně otáčet ramenem a uložit objektiv kamery do držáku kamery. Jakmile jste správně zabezpečili objektiv kamery v držáku, můžete použít rameno pro nesení AVerVision F50+.

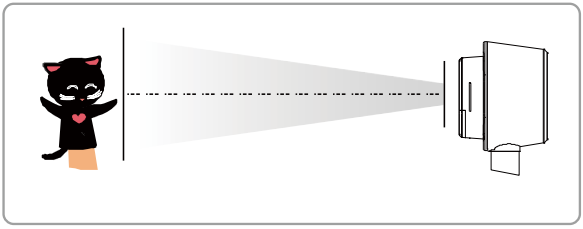


Oblast natáčení

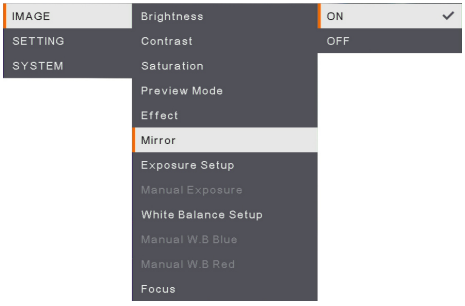
Oblast fotografování může zobrazit oblast 430 x 310 mm, což vám umožní zobrazit papír velikosti A4 na výšku.



Jestliže je objektiv kamery ve vzpřímené poloze, stiskněte dvakrát OTÁČET na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači, abyste otočili obraz o 180°.

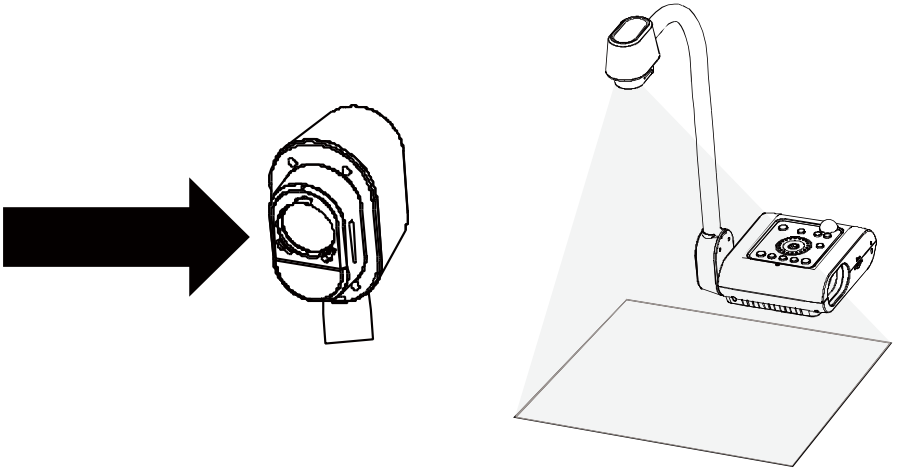


Pro zrcadlový obraz stiskněte MENU > vyberte Zrcadlit, stiskněte ↵ a vyberte Zap.



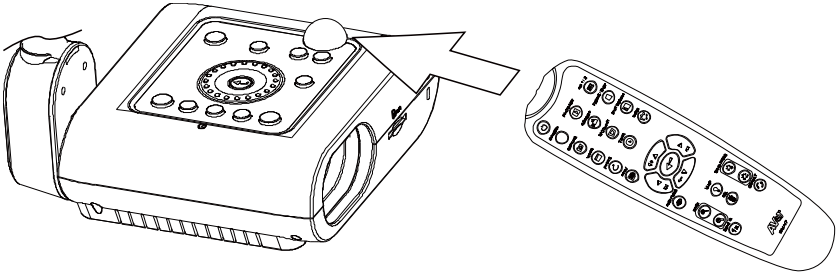
Horní světlo

Stiskněte tlačítko LAMPA na ovládacím panelu nebo dálkovém ovladači, abyste rozsvítili a zhasli světlo.



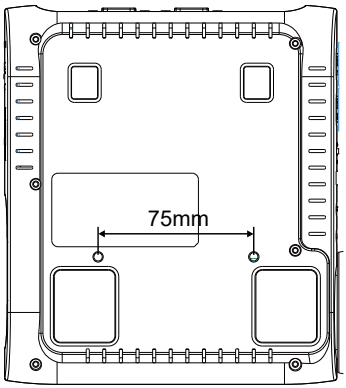
Infračervený snímač

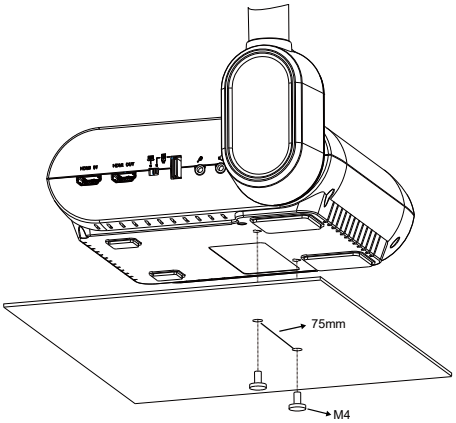
Při dálkovém ovládání vizualizéru nasměrujte dálkový ovladač na infračervený snímač.



Montáž F50+ na rovný povrch

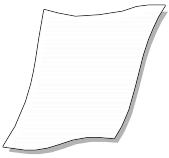
Změřte a ozančte horizontálních 75 cm od středu mezi otvory na rovném povrchu jak je zobrazeno na obrázku níže. Použijte 2 kusy šroubů M4.0 na 6 mm otvory a připevněte F50+ k rovnému povrchu.





Antifreflexní fólie

Fólie bránící oslnění je speciální vrstva fólie, která pomáhá vyloučit jakékoliv oslnění, k němuž by mohlo docházet při zobrazování vysoce vyleštěných předmětů nebo lesklých povrchů, jako jsou časopisy a fotografie. Používá se tak, že tuto fólii jednoduše položíte na lesklý dokument, abyste snížili množství odráženého světla.

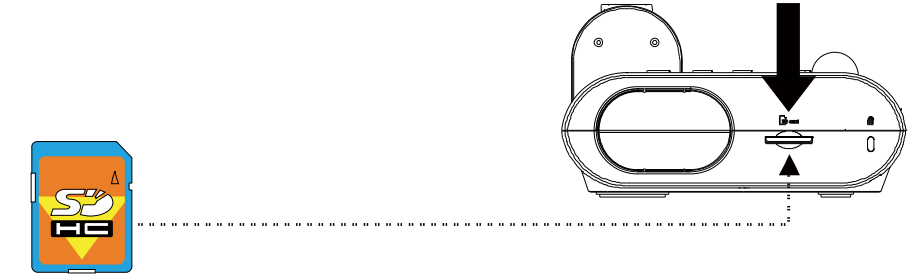


Ukládání do vnější paměti

Pro záznam obrázků i videozáznamů podporuje AVerVision F50+ jak paměťovou kartu, tak i USB paměť. AVerVision F50+ samo rozpozná vnější paměť a automaticky se přepne na tu, která byla připojená jako poslední. Pokud není připojen žádná vnější paměť, všechny obrázky se ukládají do vestavěné paměti.

Vložení paměťové karty

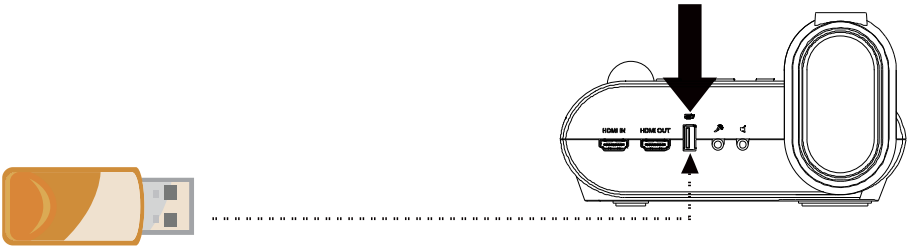
Kartu vkládejte kontaktem dolů a musí se zasunout úplně. Vyjímá se stisknutím uvolňovacího tlačítka a vytáhne se ven. Podporovaná kapacita karet je od 1 GB do 32 GB (FAT32). Doporučujeme použití karty SDHC s třídou 6 nebo vyšší pro nahrávání ve vysoké kvalitě.



paměťové karty

Vložte USB paměť

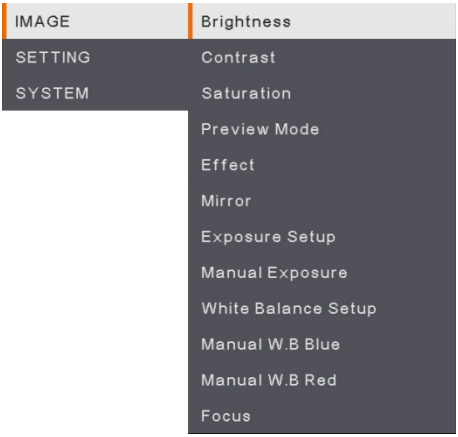
Připojte flash disk USB do slotu USB. AVerVision F50+ podporuje flash disk USB od 1GB do 32GB (FAT32). **Pro lepší nahrávání videa se doporučuje formátovat flash disk USB použitím AVerVision F50+**.



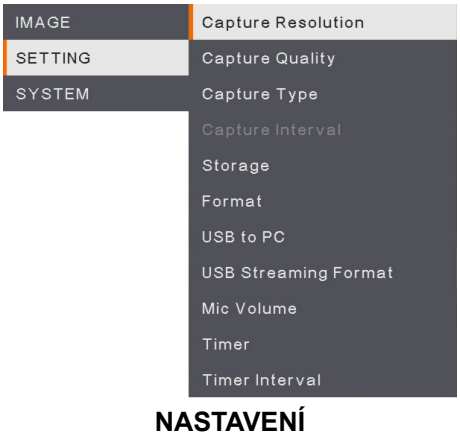
USB paměť

NABÍDKA OSD

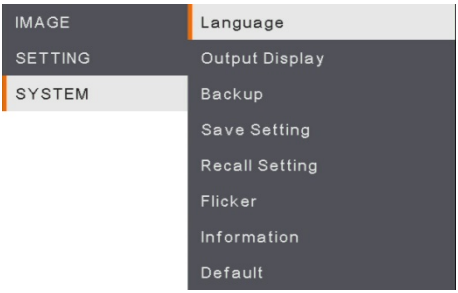
V nabídce OSD jsou 3 hlavní možnosti: **OBRAZ, NASTAVENÍ a SYSTÉM**.



OBRÁZEK



NASTAVENÍ

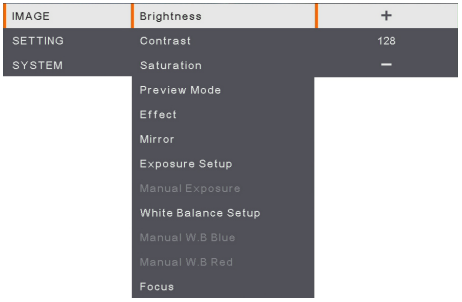
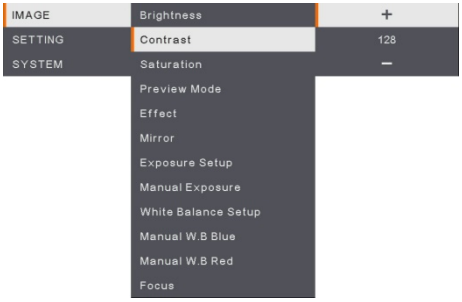
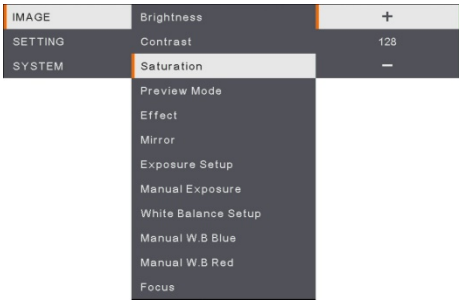


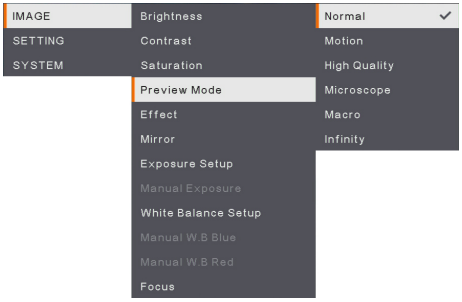
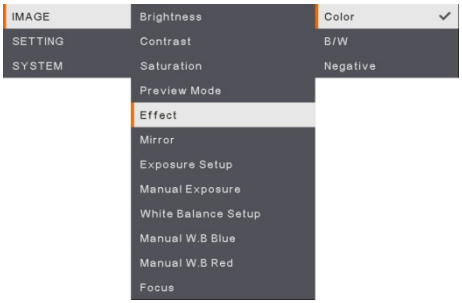
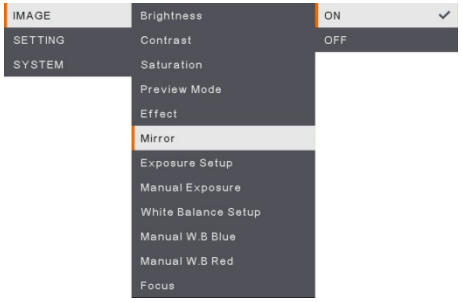
SYSTÉM

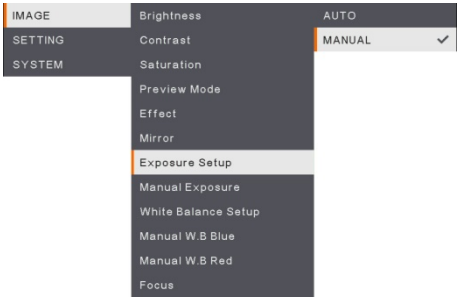
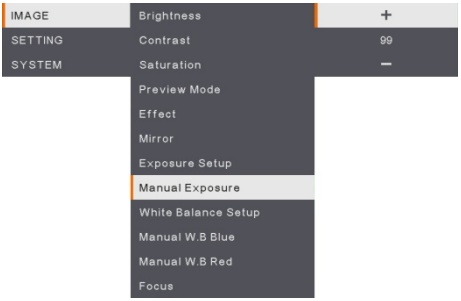
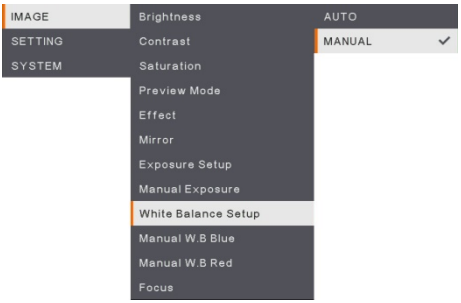
Procházet Menu a Submenu

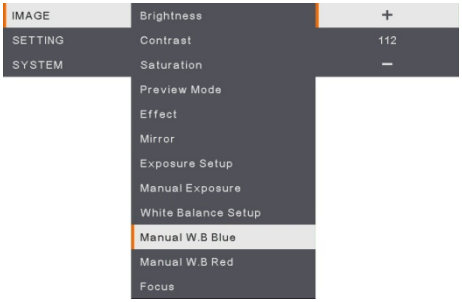
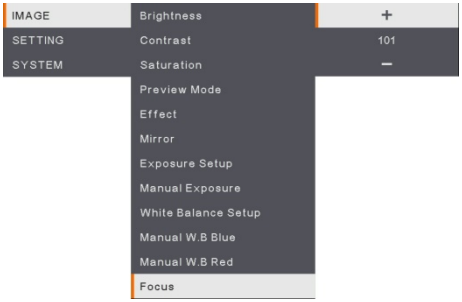
1. Stiskněte tlačítko MENU na dálkovém ovladači nebo ovládacím panelu.
2. Stiskněte ►, ◄, ▲ a ▼ pro výběr volby z nabídky menu.
3. Stiskněte ↵ pro provedení výběru.
4. Použijte ▲ a ▼ pro změnu nastavení nebo provedení výběru.
5. Stiskněte ↵ pro vstup do submenu.

OBRÁZEK

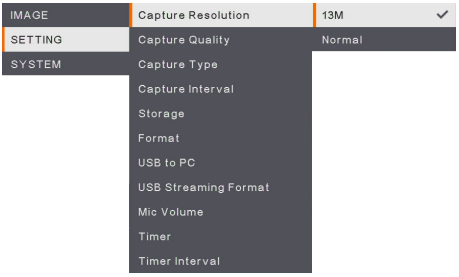
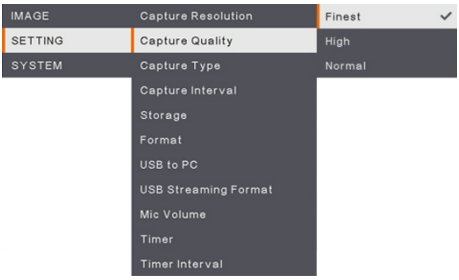
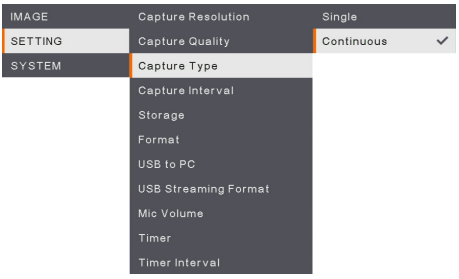
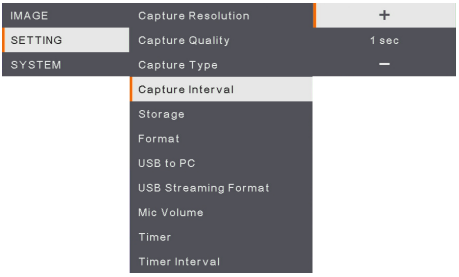
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Jas** Ručně upravte úroveň jasu mezi 0 a 255.
	**Kontrast** Upravte úroveň kontrastu ručně mezi 0 a 255 za jasného a tmavého prostředí.
	**Saturace** Úroveň sytosti můžete nastavit ručně v rozmezí 0 až 255.

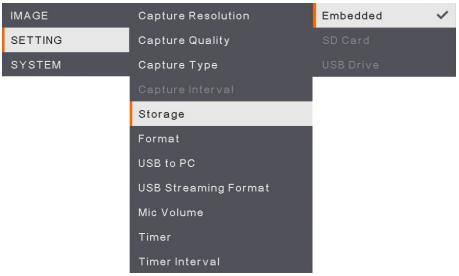
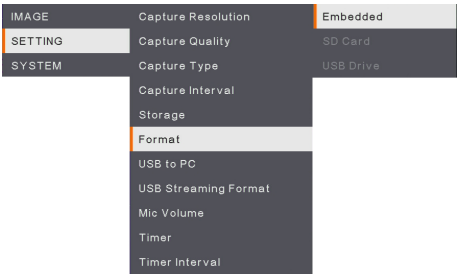
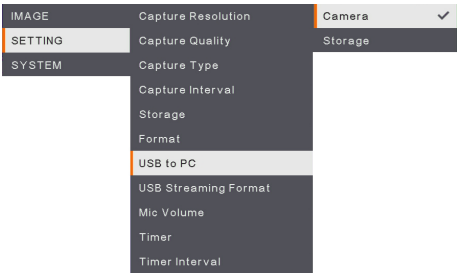
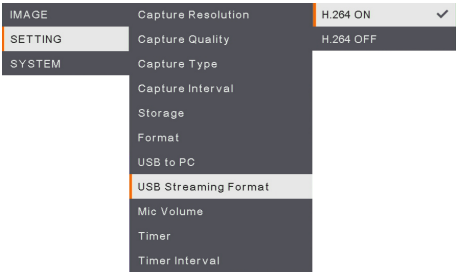
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Režim náhledu** Výběr z různých nastavení zobrazení obrazu. **Normální** - upravit sklon obrazu. **Pohyb** - vysoká obnovovací frekvence při pohybu obrazu. **Vysoká kvalita** - vysoké rozlišení s nejlepší kvalitou. **Mikroskop** - automatické nastavení zvětšení pro sledování mikroskopu. **Makro** - použití pro přiblížení obrazu. **Nekonečno** - použití pro vzdálenější obraz.
	**Efekty** Převod obrázku do pozitivu (skutečné barvy), monochromu (černobílý) nebo negativu.
	**Zrcadlo** Vyberte, chcete-li obrázek překlopit doleva a doprava.

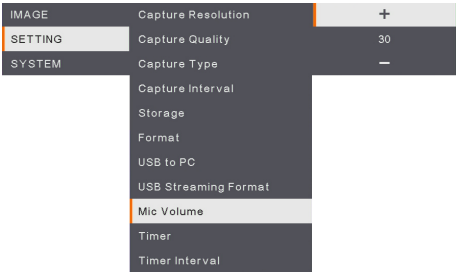
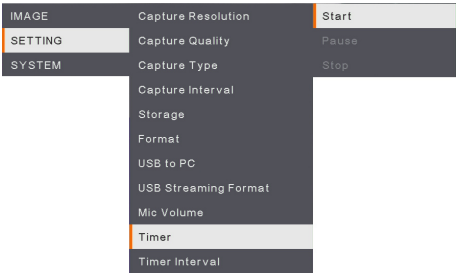
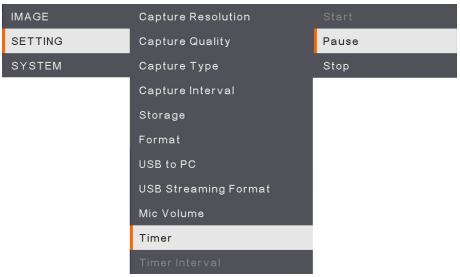
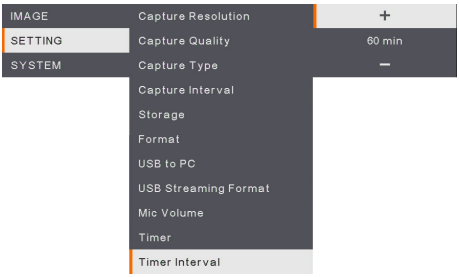
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Nastavení expozice** Výběrem možnosti AUTO automaticky upravíte vyvážení bílé a nastavení expozice a opravíte kompenzaci barev a expozice. Výběrem možnosti MANUÁLNÍ povolíte pokročilé nastavení pro ruční nastavení expozice a VB.
	**Ruční expozice** **Ručně** - ruční nastavení expozice. Expozici lze nastavit v rozmezí 0 až 99.
	**Nastavení Vyvážení Bílé** Vyvážení bílé v závislosti na světelných podmínkách a teplotě barev. **Auto** - automatické vyvážení bílé. **Ručně** - ručně nastavit úroveň barev. Chcete-li povolit pokročilé nastavení VB, vyberte možnost Ručně.

Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Manuální VB Modrá** Ruční nastavení úrovně modré barvy. Úroveň barvy lze nastavit až na 255.
	Manuální VB Červená Ruční nastavení úrovně červené barvy. Úroveň barvy lze nastavit až na 255.
	**Zaostření** Ruční doladění obrazu.

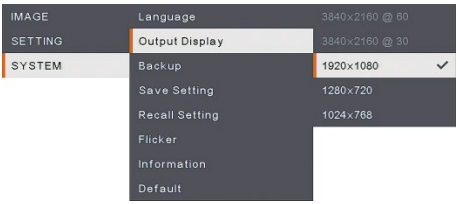
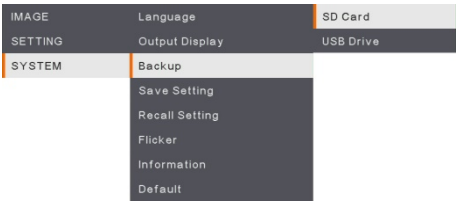
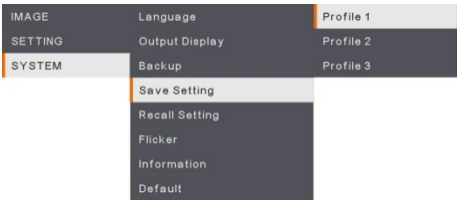
Nastavení

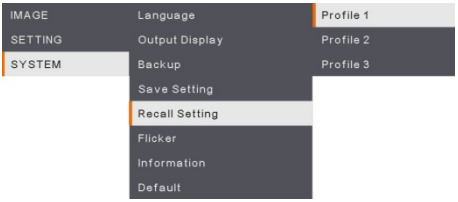
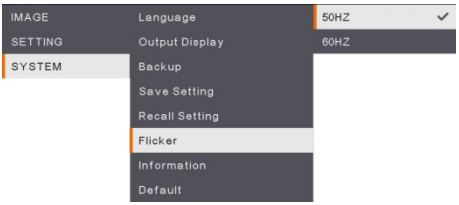
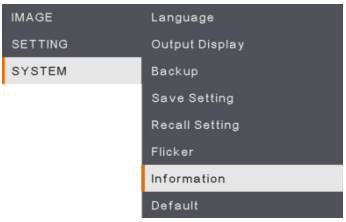
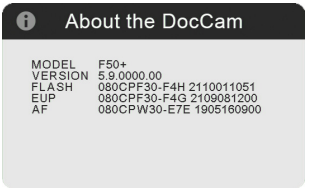
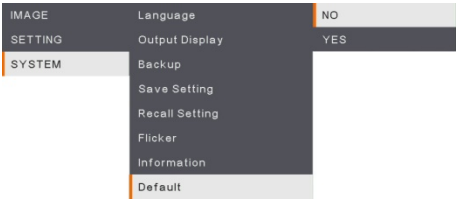
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Rozlišení snímání** Vyberte velikost snímání. Při nastavení 13M je velikost rozlišení snímání 4208 x 3120. Pokud vyberete možnost Normální, velikost snímání vychází z nastavení rozlišení.
	**Zachyťte Kvalita** Výběr nastavení komprese snímání. Výběrem možnosti **Nejjemnější** získáte nejkvalitnější kompresi snímků.
	**Typ záznamu** Vyberte typ záznamu. **Jeden** - zachytí pouze jeden snímek. **Kontinuální** - zachycení po sobě jdoucích snímků a stisknutím libovolné klávesy zastavíte kontinuální snímání. Výběrem možnosti **Kontinuální** povolíte nastavení **Intervaly snímání**.
	**Interval zachytávání** Nastaví časový interval pro zachycení obrázků jdoucích po sobě. Délka může být nastavena na 600 sekund (10 minut).

Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Ukládání** Změna místa ukládání. Ozvučený videozáznam lze ukládat na paměťovou kartu nebo na USB paměť.
	**Formátovat** Formátování, kterým se vymažou všechna data ze zvolené paměti.
	**USB k PC** Select the status of the AVerVision F50+ when it is connected to the computer via USB. **Kamera** - zařízení lze využívat jako webkameru počítače nebo s naším softwarem k záznamu videa a ke snímání obrázků. **Ukládání** - přenost nasnímaných obrázků / videozáznamů z paměti na pevný disk počítače.
	**Formát streamování USB** Pro standard komprese videa můžete vybrat **H.264 ON** nebo **H.264 OFF**.

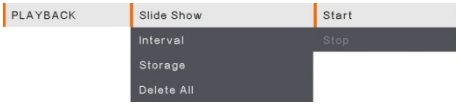
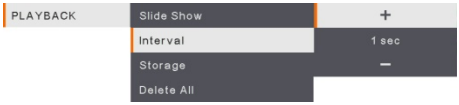
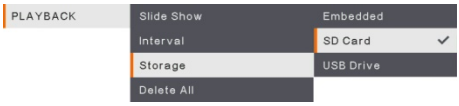
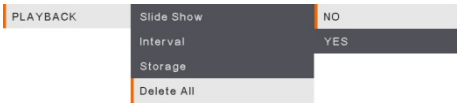
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Hlasitost MIK** Nastavte hlasitost vstupu nahrávky nebo vstupu USB audia.
	**Spuštění časovače** Spusťte časovač. Po dosažení nuly odpočítávání se časovač automaticky odpočítá a zobrazí uplynulý čas.
	**Pozastavení/zastavení časovače** Stisknutím tlačítka Menu během časování pozastavíte nebo zastavíte časování.
	**Interval časovače** Nastavte dobu trvání časovače až na 2 hodiny.

Systém

Obrazovka s nabídkou	Funkce
	Jazyk Změňte a vyberte jiný jazyk. F50+ podporuje až 12 jazyků.
	**Výstup obrazu** Nastavení rozlišení obrázku na displeji. Rozlišení výstupního zařízení je detekováno automaticky a nakonfigurováno na nejvyšší rozlišení.
	**Zpět** Kopírování snímku z vestavěné paměti na paměťovou kartu nebo do USB paměti.
	**Uložit nastavení** Uložení aktuálního nastavení (jas, kontrast, sytost, režim náhledu atd.) do vybraného profilu číslo.

Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Znovu vyvolat nastavení** Obnova nastavení na vybrané číslo profilu.
	**Flicker** Vyberte mezi 50 Hz nebo 60 Hz. Některá zobrazovací zařízení nezvládají vysokou obnovovací frekvenci. Při přepnutí výstupu na jinou obnovovací frekvenci bude obraz několikrát blikat .
	**Informace** Zobrazí informace o výrobku. 
	**Výchozí** Obnovení všech nastavení do výchozího stavu (nastavení z výroby).

Přehrávání

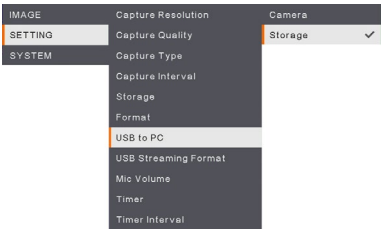
Obrazovka s nabídkou	Funkce
	**Prezentace obrázků** Spuštění nebo zastavení prezentace.
	**Interval** Nastavení intervalu mezi přehráváním snímků nebo videí.
	**Efekty** Výběr snímků nebo videí z úložiště, včetně vloženého, karty SD nebo jednotky USB.
	**Vymazat Vše** Výběrem této možnosti odstraníte všechny uložené snímky nebo videa.

Přenos sejmutých obrázků/videa na počítač

Dva způsoby ukládání obrázků/videí:
a. Vestavěná paměť + karta SD
b. Vestavěná paměť+USB jednotka

PŘED připojením kabelu USB je **NEZBYTNÉ** si přečíst a dodržovat následující pokyny.

1. Před připojením kabelu USB k PC musíte nastavit USB k PC jako PAMĚŤ.



2. Když se objeví "**Spustit velkokapacitní paměť (musí se zkontrolovat)**…" ve spodním pravém rohu obrazovky prezentace, nyní smíte připojit kabel USB.
3. Nyní můžete přenést zachycené snímky nebo videa z **vestavěné paměti F50+, SD karty nebo USB disku** na pevný disk počítače.

Technické údaje

Obraz

Snímač	1/3.06” CMOS
Počet pixelů	13 megapixelů
Frekvence snímků	60 snímků za sekundu (max.)
Vyvážení bílé	Automaticky / ručně
Expozice	Automaticky / ručně
Režim obrazu	Normální/ Pohyb/ Vysoká kvalita/ Mikroskop/ Nekonečno/ Makro
Efekt	Barva / ČB / negativ
Analogový výstup RGB	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI výstup	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Digitalizace snímků	200 snímků (XGA)

Optika

Ostření	Automaticky / ručně
Oblastní snímání	430mm x 310mm
Přiblížení	Celkem 230X (10X optický + 23X digitální)

Napájení

Zdroj napájení	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Spotřeba	12 wattů (vypnutá lampa); 12.8 wattů (zapnutá lampa)

Zdroj svět

Typ lampy	Žárovka LED

Vstupy/výstupy

Vstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
Výstup RGB	15kolíkový D-sub (VGA)
HDMI výstup	HDMI
HDMI vstup	HDMI
RS-232	Konektor Mini-DIN jack (použijte kabel RS-232, volitelně)
Port USB typu A	1 (typ A pro USB flash disk)
Port USB typu C	1 (pro připojení k počítači)
Vstup napájení 12V=	Konektor pro připojení napájení
Mikrofon	Vestavěná
Výstup linky	Telefonní konektor

Rozměry

Provozní	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm vč. gumové nožky)
Ve složeném stavu	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm vč. gumové nožky)
Hmotnost	2.56 kg (přibližně 5.64lbs)

Externí paměť

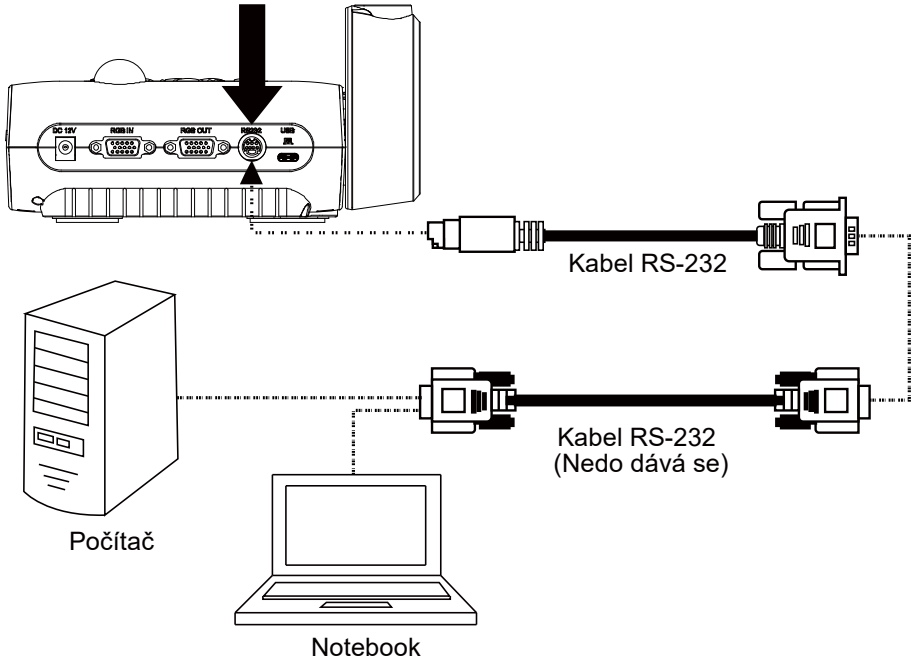
Technologie Secure Digital High Capacity (SDHC)	32 GB Max. (FAT32)
USB paměť	32 GB Max. (FAT32)

Schéma připojení RS-232

AVerVision F50+ lze ovládat pomocí počítače nebo jakéhokoli centralizovaného ovládacího panelu prostřednictvím připojení RS-232.

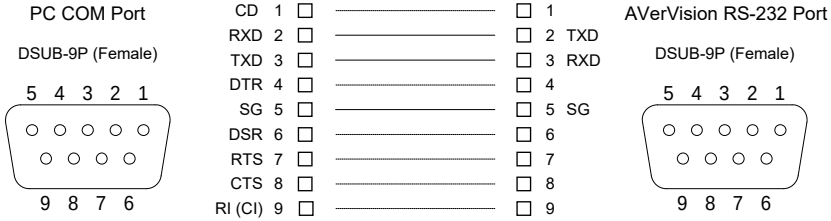
Připojení RS-232 k počítači

Lokalizujte port RS-232 počítače a připojte ho ke konektoru RS-232 kabelu RS-232.



Specifikace kabelu RS-232

Kabel RS-232 musí splňovat následující specifikace.



Specifikace přenosu RS-232

- Star bity : 1 bit
- Datové bity : 8 bit
- Stop bity : 1 bit
- Paritní bity : žádný
- X parametr : žádný
- Přenosová (komunikační) rychlost : 9600 b/s

Komunikační formát RS-232

Kód Send Device (1 Byte))	0x52	
Kód Type (1 bajt)	0x0B	0x0A
Kód DataLength (1 bajt)	0x03	0x01
Kód Data[0](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	RS-232 Získat tabulku příkazů
Kód Data[1](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	X
Kód Data[2](1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	X
Kód Receive Device (1 bajt)	0x53	
Kód CheckSum (1 bajt)	RS-232 Odeslat tabulku příkazů	RS-232 Získat tabulku příkazů
Formát	Odeslat zařízení + Typ + Délka + Data + Přijmout data +Součet	Odeslat zařízení + Typ + Délka + Data + Přijmout data +Součet
Příklad	Přikaz k napájení: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Získat červenou hodnotu WB: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabulka příkazů RS-232

Formát pro odeslání：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + CheckSum*1

Úspěšný příjem Formát：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Kontrolní součet*4

Abnormální formát přiijetí：0x53 + 0x00 + 0x01 + *3 + 0x52 + kontrolní součet*5

*1 ：Kontrolní součet = 0x0B xnebo 0x03 xnebo Data[0] xnebo Data[1] xnebo Data[2] xnebo 0x53

*2 ：Příjem dat v pořádku : 0x0B，není příkaz: 0x03

*3 ：Chyba ID: 0x01, chyba kontrolního součtu: 0x02, chybná funkce = 0x04

*4 ：Kontrolní součet = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

5 ：Kontrolní součet = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Pohotovostní režim Příjem dat = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Režim zapnutí Příjem dat = Žádné vrácení dat

*7 : Pohotovostní režim Příjem dat = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Režim zapnutí Příjem dat = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f

Funkce	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Tabulka příkazů RS-232

Formát pro odeslání：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum
Formát pro přijímání：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xnebo : Exkluzivní nebo operátor
*1 : ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Vypnout Stav Formát přijetí : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Funkce	Data[0]	Kód CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Odstraňování problémů

Tato část obsahuje řadu užitečných pokynů pro odstraňování běžných problémů při používání vizualizéru AVerVision F50+.

Na promítací ploše není zobrazen žádný obraz.

1. Znovu zkontrolujte všechny konektory uvedené v této příručce.
2. Zkontrolujte vypínač výstupního zobrazovacího zařízení.
3. Ověřte nastavení výstupního zobrazovacího zařízení.
4. Při prezentaci z notebooku nebo z počítače prostřednictvím výstupu displeje zkontrolujte, zda jsou kabelem propojeny výstup RGB (VGA) a RGB vstup AverVision F50+. Zkontrolujte také, jestli je AVerVision F50+ v režimu PC.
5. U výstupu HDMI na displej dochází ke zpoždění při čekání na synchronizaci zobrazovacího zařízení a AVerVision F50+. Počkejte přibližně 4 až 7 sekund, než se na displeji zobrazí obraz z fotoaparátu.

Obraz na prezentační ploše je zdeformovaný nebo rozmazaný.

1. Vynulujte všechna změněná nastavení, pokud nějaká jsou, na původní implicitní nastavení od výrobce. Stiskněte tlačítko DEFAULT na dálkovém ovladači nebo vyberte možnost Default (Výchozí) v nabídce OSD na kartě Basic (Základní).
2. Pomocí funkcí Jas a Kontrast nabídky snižte deformaci (pokud je to možné).
3. Pokud zjistíte, že je obraz rozmazaný nebo rozostřený, stiskněte tlačítko Auto Focus (Automatické ostření) na ovládacím panelu nebo na dálkovém ovladači.

Na promítací ploše není zobrazen žádný signál z počítače.

1. Zkontrolujte všechna kabelová připojení mezi zobrazovacím zařízením, vizualizérem AVerVision F50+ a počítačem.
2. Připojte počítač k vizualizéru AVerVision F50+ před zapnutím počítače.
3. V případě notebooku přepínejte mezi režimy zobrazení opakovaným tisknutím FN+F5. Další příkazy naleznete v manuále laptopu.

Po přepnutí z režimu kamery do režimu PC, na prezentační ploše není zobrazena přesná kopie pracovní plochy počítače nebo notebooku.

1. Přejděte k počítači nebo notebooku, umístěte myš na pracovní plochu, klepněte pravým tlačítkem myši, zvolte „Vlastnosti“, zvolte kartu „Nastavení“, klepněte na monitor „2“ a zaškrtněte políčko „Rozšířit plochu na tento monitor“.
2. Potom přejděte znovu k počítači nebo notebooku, umístěte myš na pracovní plochu a znovu klepněte pravým tlačítkem.
3. Tentokrát zvolte „Nastavení grafiky“, potom „Výstup“, potom „Intel® Dual Display Clone“ a potom zvolte „Monitor + notebook“.
4. Po provedení těchto kroků by měl být na prezentační ploše zobrazen stejný obraz pracovní plochy, jako v počítači nebo notebooku.

AVerVision F50+ nemůže detekovat vložený USB flash disk.

Zkontrolujte, zda je USB flash disk správně vložen a zda má správný formát. Podporován je pouze formát FAT32.

Omezená záruka

Počínaje datem zakoupení odpovídajícího výrobku a tak dlouho, jak je stanoveno v části “**Warranty Period of AVer Product (Záruční lhůta na zakoupený výrobek AVer)**”, ručí AVer Information Inc. (“AVer”) za to, že daný výrobek (“Výrobek”) opravdu odpovídá dokumentaci firmy AVer na tento výrobek a že se na něm ani na jeho součástkách při jeho normálním používání nevyskytnou žádné výrobní vady ani vady materiálu. Po dobu počínající dnem zakoupení příslušného produktu a končící jak je uvedeno v části „**Záruční lhůta zakoupeného produktu AVer**“ na záruční kartě společnost AVer Information Inc.(“AVer”) za to, že daný výrobek (“Výrobek”) opravdu odpovídá dokumentaci firmy AVer na tento výrobek a že se na něm ani na jeho součástkách při jeho normálním používání nevyskytnou žádné výrobní vady ani vady materiálu. „Vy“, jak je uvedeno v této smlouvě, je myšleno vy individuálně nebo vaše obchodní jednotka, jejímž jménem užíváte nebo instalujete produkt. Tato omezená záruka se vztahuje pouze na Vás jako původního kupujícího. Kromě výše uvedeného ke Produkt poskytován „TAK JAK JE“. Společnost AVer v žádném případě nezaručuje, že budete schopni provozovat Produkt bez problémů nebo přerušení nebo že Produkt bude vhodný pro vaše účely. Váš výlučný prostředek náhrady a výhradní odpovědnost společnosti AVer podle tohoto odstavce může být podle vlastního rozhodnutí společnosti AVer oprava nebo výměna Produktu za stejný nebo srovnatelný produkt. Tato záruka se nevztahuje na (a) jakýkoli Produkt, jehož sériové číslo bylo pozměněno, upraveno nebo odstraněno nebo na (b) kartóny,krabice, baterie, skříňky, pásky nebo příslušenství používané s tímto produktem.Tato záruka se nevztahuje na žádný Produkt, který utrpěl poškození, zničení nebo poruchu způsobenou (a) nehodou, záměrným nebo náhodným nesprávným používáním, špatným zacházením, požárem, vodou, bleskem nebo jinými přírodními živly, komerčním nebo průmyslovým použitím, neoprávněnou úpravou produktu nebo nedodržením pokynů dodaných s Produktem, (b) nevhodným servisováním osobou jinou, než zástupce výrobce, (c) poškozením během přepravy (takové reklamace je třeba vymáhat na přepravci) nebo (d) jakýmikoli jinými příčinami, které se nevztahují k závadě Produktu. Záruční lhůta jakéhokoli opraveného nebo vyměněného Produktu nesmí být delší, než (a) původní záruční lhůta (b) třicet (30) dnů do data dodání opraveného nebo vyměněného produktu.

Omezení záruky

Společnost AVer neposkytuje žádné záruky žádné třetí straně. Nesete odpovědnost za veškeré stížnosti, škody, úhrady, náklady a právní poplatky ohledně žalob proti Vám podaných v důsledku Vašeho používání nebo zneužívání Produktu. Tato záruka je platná pouze, pokud je Produkt nainstalován, provozován, udržován a používán v souladu se specifikacemi společnosti AVer. Tato záruka se nevztahuje zejména na jakoukoli závadu způsobenou (i) nehodou, neobvyklým fyzickým, elektrickým nebo elektromagnetickým zatížením, nedbalostí nebo nesprávným používáním, (ii) výkyvy elektrické energie mimo specifikace společnosti AVer, (iii) používání Produktu s příslušenstvím nebo doplňky nedodanými společností AVer ani jejími autorizovanými zástupci nebo na (iv) instalaci, úpravu nebo opravu Produktu jinou osobou, než zaměstnancem společnosti AVer nebo jejími autorizovanými zástupci.

Vyloučení záruky

Není-li zde výslovně uvedeno jinak a v maximálním rozsahu povoleném platnými zákony, společnost aver vylučuje veškeré ostatní výslovné, předpokládané, statutární nebo jiné záruky na tento produkt včetně, ale bez omezení,spokojenosti s kvalitou, způsobem jednání, obchodního použití
Nebo praktik nebo předpokládaných záruk obchodovatelnosti, vhodnosti pro konkrétní účel nebo neporušení práv třetích stran.

Omezení odpovědnosti

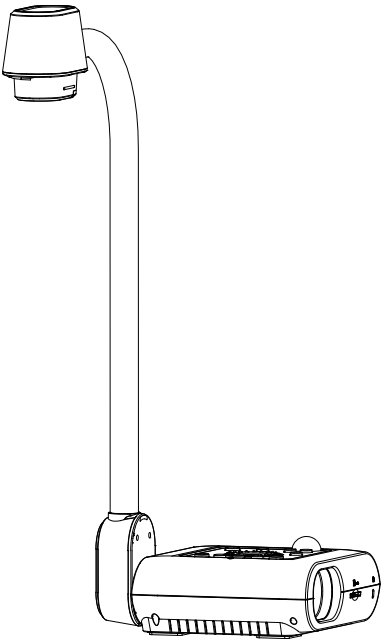
Společnost aver v žádném případě nenese odpovědnost za jakékoli přímé, nepřímé, zvláštní, exemplární, trestní nebo následné škody jakékoli povahy, včetně, ale bez omezení, ztráty zisku, dat, příjmu, výroby nebo používání, přerušení obchodní činnosti nebo náklady na pořízení náhradního zboží nebo služeb vyplývajících z nebo souvisejících s touto omezenou zárukou nebo používáním nebo výkonem jakéhokoli produktu, bez ohledu na to, zda se zakládají na smlouvě nebo nedovoleném činu, včetně nedbalosti nebo jakékoli jiné právní teorii, i když byla společnost aver na možnosti takových škod upozorněna. Celková a jediná odpovědnost společnosti aver za škody jakékoli povahy, bez ohledu na formu opatření, nesmí v žádném případě přesáhnout částku,kterou jste zaplatili společnosti aver za konkrétní produkt, ke kterému se odpovědnost vztahuje.

Rozhodné právo a vaše práva

Tato záruka Vám dává specifická práva; rovněž můžete mít další práva podle zákonů vaší země. Tato práva se v jednotlivých zemích liší..

Záruční lhůta viz záruční list.

www.aver.com



AVerVision F50+

Instrukcja obsługi

Oświadczenie FCC (Klasa A)

UWAGA: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami przewidzianymi dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z Częścią 15 przepisów FCC. Spełnienie tych wymagań zapewnia należytą ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami podczas eksploatacji w środowisku mieszkalnym. Urządzenie to wytwarza, używa i emituje fale elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej i w przypadku, gdy nie zostało zainstalowane i nie jest używane zgodnie ze wskazówkami producenta, może powodować zakłócenia komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, iż podobne zakłócenia nie wystąpią w przypadku konkretnej instalacji. Jeśli urządzenie powoduje zakłócenia w odbiorze radiowo-telewizyjnym, co można ustalić poprzez włączenie i wyłączenie urządzenie, zaleca się, aby Użytkownik podjął próbę wyeliminowania zakłóceń poprzez:

- zmianę położenia lub przeniesienie anteny odbiorczej,
- zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem, którego praca jest zakłócana,
- podłączenie urządzenia do gniazda sieciowego, znajdującego się w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik radiowo-telewizyjny .
- zwrócenie się o pomoc do sprzedawcy urządzenia lub doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

Ostrzeżenie: to jest produkt klasy A. W warunkach domowych może on powodować zakłócenia radiowe, co może wymagać od użytkownika podjęcia odpowiednich działań mających na celu ich zniwelowanie.

OŚWIADCZENIE O OGRANICZENIU ODPOWIEDZIALNOŚCI

Treść niniejszej dokumentacji, jej jakość, użyteczność, przydatność handlowa ani przydatność do określonych celów nie jest objęta jakimikolwiek gwarancjami, wyrażonymi wprost ani domniemanymi.Informacje zawarte w niniejszej dokumentacji zostały rzetelnie sprawdzone; producent nie ponosi jednak odpowiedzialności za
ewentualne nieścisłości. Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji informacji zawartych w niniejszym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia.
AVer nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie, specyficzne, przypadkowe lub celowe szkody powstałe w wyniku użycia lub niemożności użycia niniejszego produktu lub
dołączonej do niego dokumentacji, nawet w przypadku, gdy producent został uprzednio poinformowany o możliwości wystąpienia takich szkód.

ZNAKI TOWAROWE

AVerVision jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do AVer Information Inc. IBM PC jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do International Business Machines Corporation. Macintosh jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do Apple Computer, Inc. Microsoft jest zastrzeżonym znakiem towarowym, a Windows jest znakiem towarowym należącym do Microsoft Corporation. Wszystkie pozostałe nazwy produktów oraz nazwy przedsiębiorstw zostały wymienione w niniejszym dokumencie wyłącznie w celu identyfikacji i wyjaśnienia i są zarejestrowanymi przez swoich właścicieli znakami towarowymi.

PRAWA AUTORSKIE

Copyright © 2021 AVer Information Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. Zabrania się kopiowania, przesyłania, przepisywania, przechowywania w systemie informatycznym i tłumaczenia na jakikolwiek język jakiejkolwiek części niniejszej publikacji w jakiejkolwiek formie i w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody firmy
AVer Information Inc.

SYMBOL PRZEKREŚLONEGO POJEMNIKA NA ŚMIECI OZNACZA, ŻE TEGO PRODUKTU NIE WOLNO WYRZUCAĆ DO POJEMNIKÓW PRZEZNACZONYCH NA ZWYKŁE ODPADY DOMOWE. W CELU POZBYCIA SIĘ URZĄDZENIA NALEŻY PRZEKAZAĆ JE WYZNACZONEMU PUNKTOWI ZBIÓRKI URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH. WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT PRAWIDŁOWEJ UTYLIZACJI OPISYWANEGO TU SPRZĘTU MOŻNA UZYSKAĆ OD LOKALNEGO DOSTAWCY USŁUG UTYLIZACJI ODPADÓW LUB W SKLEPIE, W KTÓRYM ZAKUPIONO URZĄDZENIE.

Informacje Bezpieczeństwa Zdalnego Sterowania Baterii

- Baterie należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
- Nie należy wyrzucać zużytych baterii do zwykłych śmieci. Należy je odnieść do specjalnych punktów utylizacji lub zwrócić do sklepu, jeśli przyjmuje.
- Jeśli baterie mają być nieużywane przez dłuższy czas, należy je wyjąć. Wyciek z baterii I korozja mogą uszkodzić pilota zdalnego sterowania. Baterie przechowywać w bezpiecznym miejscu.
- Nie należy mieszeć i używać starych I nowych baterii.
- Nie należy też mieszać i uążywać różnych typów bateri: alkalicznych, standardowych (węglowo-cynkowych) lub akumulatorków (niklowo-kadmowych).
- Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie próbować zwierać biegunów baterii.

Więcej pomocy

Aby uzyskać odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania, pomoc techniczną, oprogramowanie i instrukcje obsługi, odwiedź stronę:
Centrum pobierania: https://www.aver.com/download-center
Pomoc techniczna: https://www.aver.com/technical-support

INFORMACJE KONTAKTOWE

AVer Information Inc.
https://www.aver.com
8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan
Tel: +886 (2) 2269 853

Spis treści

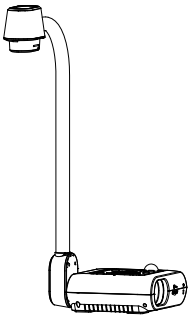
Zawartość zestawu **1**
Akcesor ia opcjonalne **1**
Zapoznaj się z AVerVision F50+ **2**
Prawy Panel 3
Tylny Panel 3
Lewy Panel 4
Panel sterowania 5
Pilot 7
Podłączanie wizualizera **9**
Podłączanie zasilacza 9
Podłączanie do komputera poprzez USB 9
Podłącz do monitora lub projektrora LCD/DLP z interfejsem wyjścia RGB 10
Podłączenie do komputera z interfejsem wejściowym RGB 10
Podłącz do monitora lub projektora LCD/DLP z interfejsem HDMI 11
Podłączenie komputera do interfejsu wejśćia HDMI 11
Podłączanie zewnętrznego mikrofonu 12
Podłączanie wzmacniającego głośnika 12
Podłączanie mikroskopu 13
Konf igurowanie wizual izera AVerVision F50+ **14**
Przechowywanie i obchodzenie się z urządzeniem 14
Obszar filmowania 15
Górne światło 16
Czujnik podczerwieni 16
Mocowanie F50+ na płaskiej powierzchni 17
Arkusz antyrefleksyjny 17
Zapisywanie w pamięci zewnętrznej 18
Włóż kartę SD 18
Włóż napęd USB Flash 18
MENU OSD **19**
Przemieszczanie się po Menu i Podmenu 20
Obraz 20
Jasność 20
Kontrast 20
Nasycenie 20
Tryb podglądu 21
Efekty 21
Lustro 21
Ustawienie ekspozycji 22
Ekspozycja ręczna 22

Konfiguracja balansu bieli....22
Ręczny BB niebieski....23
Ręczny BB czerwony....23
Ostrość....23
Ustawienie....24
Rozdzielczość przechwytywania....24
Jakość przechwytywania....24
Typ przechwytywania....24
Interwał....24
Nośnik....25
Formatuj....25
USB do PC....25
Format przesyłania strumieniowego USB....25
Głośność mikrofonu....26
Uruchom Timer....26
Wstrzymaj/zatrzymaj timer....26
Interwał timera....26
System....27
Język....27
Wyświetlacz....27
Kopia zapas.....27
Zapisz ustaw. (Zachowaj ustawienia)....27
Załaduj ustaw. (Przywróć ustawienia)....28
Migotanie....28
Informacja....28
Domyślne....28
Playback (Odtwarzanie)....29
Pokaz Slajdów....29
Interwał....29
Pamięć....29
Usuń wsz.....29
Transfer zarejestrowanych zdjęć/wideo do computera....30
Dane techniczne....31
Obraz....31
Optyka....31
Zasilanie....31
Oświetlenie....31
Wejścia/wyjścia....31
Rozmiary....32
Pamęć zewnętrzna....32
Schemat połączeń RS-232....33
Podłącz do RS-232 komputera....33

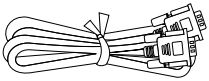
Specyfikacje kabla RS-232 34
Specyfikacje transmisji RS-232 34
RS-232 Communication Format 34
Tabela komend RS-232 35
Uzyskaj tabelę komend RS-232 39
Rozwiązywanie problemów 40
Ograniczona gwarancja 41

Zawartość zestawu

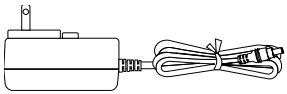
Upewnij się, że następujące detale znajdują się w pakiecie.



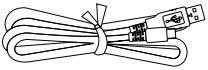
AVerVision F50+



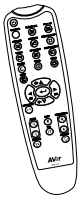
Kabel RGB



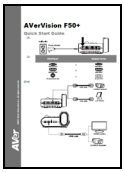
Zasilacz sieciowy
* Zasilacz sieciowy różnią się w zależności od stoandardów gniazd sieciowych krajów sprzedaży produktu.



Kabel USB
(Typ A do Typu C)

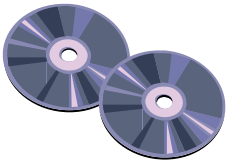


Pilot
(W regionie USA w zestawie znajdują się 2 baterie AAA*)



Rychlý Průvodce

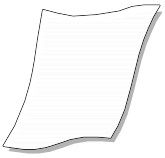
Karta gwarancyjna



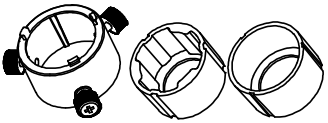
Instalační disk CD a SW s uživatelskou příručkou (pouze pro oblasti mimo USA)

Akcesor ia opcjonalne

Torba przenośna

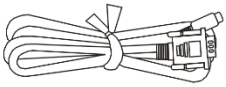


Arkusz antyrefleksyjny



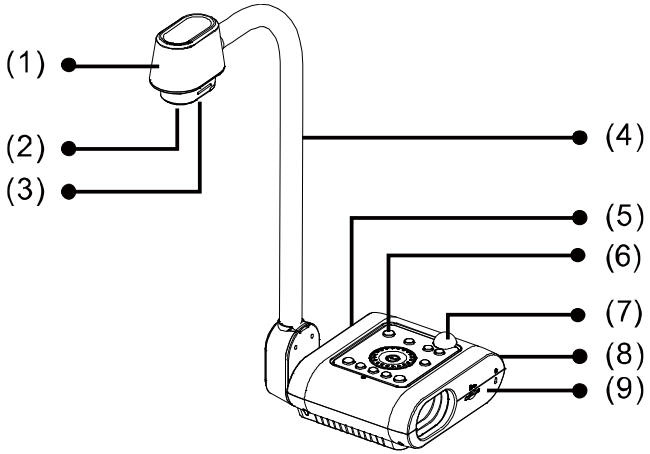
Uchwyt mikroskopu

(Złączka gumowa 28mm, Złączka gumowa 34mm)



Kabel RS-232

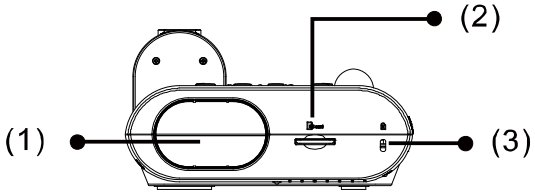
Zapoznaj się z AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Nazwa		Funkcja
(1)	Głowica kamery	Zawiera czujnik kamery.
(2)	Głowica kamery	Skupia obraz w kamerze.
(3)	LED light	Dostarcza światła, aby poprawić warunki oświetlenia.
(4)	Dźwignia elastyczna	Zapewnia regulację podglądu.
(5)	Lewy panel	Podłączenia wejść/wyjść zewnętrznego wyświetlacza HDMI, wejścia MIC, wyjścia liniowego i portu USB.
(6)	Panel sterowania	Łatwy dostęp do różych funkcji.
(7)	Czujnik podczerwieni	Przyjmuje komendy od pilota.
(8)	Tylny panel	Podłączenia zasilania, komputera, wejścia/wyjścia RGB zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, portu RS-232 i USB-C..
(9)	Prawy panel	Podłączenia futerału głowicy, karty SD, gniazdo kompatybilne z blokadą zabezpieczającą przed kradzieżą Kensington

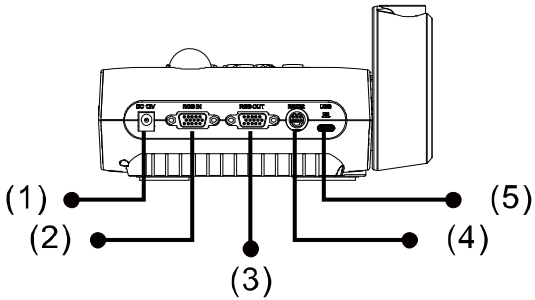
Prawy Panel



(*fig. 1.2*)

Nazwa		Funkcja
(1)	Futerał kamery	Do przechowywania głowicy kamery
(2)	Kieszeń na kartę SD	Włóż kartę SD naklejką skierowaną do góry.
(3)	Kieszeń antywłamaniowa	Podłącz blokadę kompatybilną z blokadą Kensington lub urządzenie antywłamaniowe.

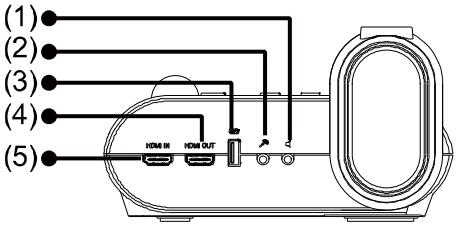
Tylny Panel



(*fig. 1.3*)

Nazwa		Funkcja
(1)	DC12V	Służy do podłączenia zasilacza.
(2)	Port RGB IN	Dostarcza sygnał z komputera lub innych źródeł i następnie przekazuje go tylko do portu RGB OUT. Podłącz ten port do portu wyjścia RGB/VGA komputera.
(3)	Port RGB OUT	Podłącz AVerVision F50+ do jakiegokolwiek monitora przy pomocy kabla RGB.
(4)	Port RS-232	Podłącz ten port do komputera za pomocą kabla RS-232 (opcja). Więcej informacji na ten temat znajduje się w części Schemat połączenia RS-232.
(5)	USB (typ C)	Podłącz kablem USB do portu komputera USB i używaj kamery AVerVision F50+ jako kamery USB lub przenieś zrobione zdjęcia /filmy wideo z pamięci kamery do komputera.

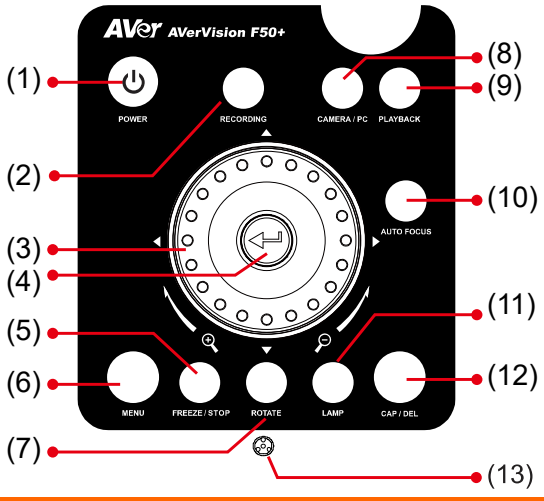
Lewy Panel



(*fig. 1.4*)

Nazwa	Funkcja
(1) Wyjście liniowe	Łączy z głośnikiem wzmacniającym lub słuchawkami, aby odtwarzać nagrane audio i wideoklipy.
(2) WEJŚCIE MIKROFONOWE	Podłącz do mikrofonu zewnętrznego. Mikrofon wbudowany jest wtedy wyłączany, kiedy mikrofon zewnętrzny jest podłączony do tego portu.
(3) Port USB	Włóż napęd USB flash i zapisz obrazy/filmy bezpośrednio z USB flash.
(4) Port wyjścia HDMI	Odtwarzaj sygnał wideo z głównego systemu na interaktywnym panelu płaskim, monitorze LCD lub projektorze LCD/DLP z interfejsem HDMI, używając kabla HDMI.
(5) Port wyjścia HDMI	Podłącz zewnętrzne źródło HDMI jako wejście przez ten port. Podłącz ten port do portu wyjściowego HDMI komputera.

Panel sterowania



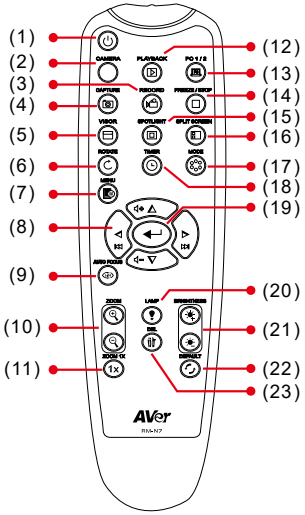
(*fig. 1.5*)

Nazwa	Funkcja
(1) POWER	Włącza urządzenie/przełącza w stan czuwania.
(2) RECORDING	Uruchom/zatrzymaj nagranie audio i wideno. Nagrania audio i wideo można zapisać tylko na karcie SD lub w napędzie USB Flash. Patrz Zapis w pamięci zewnętrznej.
(3) Shuttle Wheel	- Aby zwiększyć czas migawki, przekręć pokrętłem w prawo lub w lewo, aby zmniejszyć. Tylko, kiedy kamera jest w trybie Playback. - Wciśnij pokrętło migawki ▲,▼,◄, &► aby rozszerzyć obraz w trybie zoom, dokonać wyboru z pośród 16 reprezentacji lub przejść do następnego lub poprzedniego pojedynczego pełnoekranowego podglądu w trybie Playbacku, lub dokonać wyboru lub regulacji w głównym menu OSD i jego podmenu (odnośnie więcej szczegółów patrz funkcje menu). - Aby zwiększyć i zmniejszyć głośność odtwarzania użyj ▲i▼. - Aby przewinąć wideo do przodu lub powrotem użyj◄i►.
(4) ↵	- W trybie odtwarzania (Playback) wybiera bieżące zdjęcie; służy też do wybierania aktualnie wyróżnionego polecenia menu ekranowego. - Uruchamie/ zatrzymuje odtwarzanie wideo.
(5) FREEZE/STOP	- Zatrzymuje i ponawia wyświetlanie obrazu w trybie kamery. - Zatrzymuje odtwarzanie audio wideo w trybie odtwarzania.
(6) MENU	Otwórz i zamknij menu i podmenu OSD.
(7) ROTATE	Obraca obraz co 0/180°, tylko w trybie kamery.
(8) CAMERA / PC	Przełącz sygnał wideo między aparatem lub komputerem z portu RGB lub HDMI IN.
(9) PLAYBACK	Wyświetla i odtwarza zdjęcia nieruchome i filmy video.
(10) AUTO FOCUS	Automatycznie reguluje ostrość obrazu.

Nazwa	Funkcja
(11) LAMP	Włącza/wyłącza górne światło
(12) CAP/DEL	- Rejestruje obraz w trybie kamery. W trybie rejestracji ciągłej, wciśnij ten przycisk, aby nagrywać lub wciśnij ponownie, aby zatrzymać. - Usuwa wybrany obraz/wideo w trybie odtwarzania.
(13) Built-in MIC	Nagrywa dźwięk przy nagrywaniu wideoklipu. Dźwięk mono.

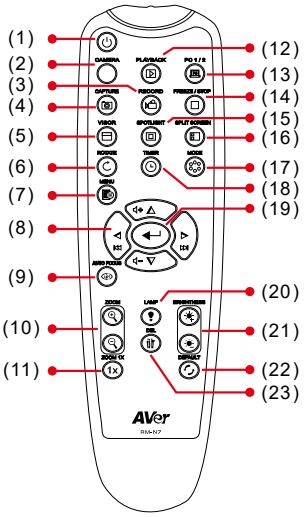
Pilot

Pilot potrzebuje dwie baterie (2) “AAA”, Upewnij się przed użyciem, że batrie zainstalowane są poprawnie. Przy pomocy pilota możesz wejść do wszystkich funkcji AVerVision F50+.

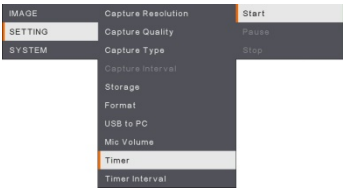
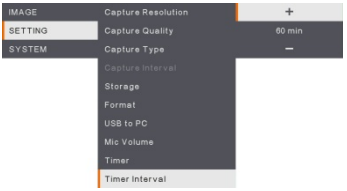


(*fig. 1.6*)

Nazwa		Funkcja
(1)	POWER	Włącza urządzenie/przełącza w stan czuwania.
(2)	CAMERA	Tryb kamery umożliwia wyświetlanie sygnału wideo z wbudowanej kamery.
(3)	RECORD	Uruchamia/zatrzymuje nagrywanie audio wideo. Nagranie wideo może zostać zachowane albo na karcie SD, albo napędzie USB flash.
(4)	CAPTURE	Rejestruje obraz nieruchomy w trybie kamery. Aby zatrzymać wciśnij ten przycisk ponownie w trybie rejestracji ciągłej.
(5)	VISOR	Nie obsługiwane.
(6)	ROTATE	Obraca obraz o 0/180° w trybach kamery i odtwarzania.
(7)	MENU	Otwiera i wychodzi z menu OSD.
(8)	▲,▼,◄, & ►	- Panoramowanie i przybliżanie (poza zakresem zoomu cyfrowego) w trybie podglądu na żywo oraz odtwarzania. - Wybierają opcje w menu OSD . - Aby zwiększyć i zmniejszyć głośność odtwarzania użyj ▲i▼ . - Aby przewinąć wideo do przodu lub powrotem użyj◄i►
(9)	AUTO FOCUS	Automatycznie reguluje ostrość obrazu.
(10)	ZOOM +/-	Zwiększa/zmniejsza powiększenie obrazu w trybie camery i trybie odtwarzania.
(11)	ZOOM 1X	Resetuje poziom zoomu do poziomu 100%.
(12)	PLAYBACK	Pokazjuje wszystkie obrazy/wideo, które zapisane w pamięci i dostępne pod ikonami 16 reprezentacji.
(13)	PC 1/2	Tryb komputera umożliwia wyświetlanie sygnału wideo z gniazda RGB/HDMI INPUT w wizualizerze AVerVision F50+.
(14)	FREEZE / STOP	- Zatrzymuje obrazy na żywo. - Zatrzymuje odtwarzanie wideo.
(15)	SPOTLIGHT	Nie obsługiwane.



(*fig. 1.6*)

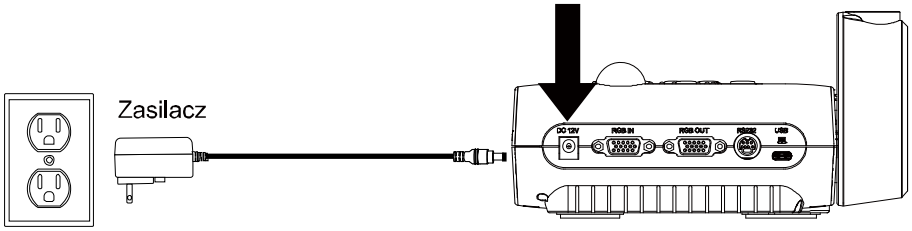
Nazwa	Funkcja
(16) SPLIT SCREEN	Nie obsługiwane.
(17) MODE	Naciśnij, aby przełączać się między normalną, ruchową i wysoką jakością, Mikroskop, Nieskończoność i Makro.
(18) TIMER	Wybierz USTAWIENIA > Timer. Wybierz, aby rozpocząć/wstrzymać/zatrzymać odliczanie czasu.  Wybierz Interwał timera, aby ustawić czas trwania timera.  [Uwaga]: Powyższe menu ustawień ma charakter poglądowy.
(19) ⏎	- W trybie odtwarzania (Playback) wybiera bieżące zdjęcie; służy też do wybierania aktualnie wyróżnionego polecenia menu ekranowego. - Uruchamie/ zatrzymuje odtwarzanie wideo.
(20) LAMP	Włącza/wyłącza górne światło
(21) BRIGHTNESS +/-	Reguluje jasność.
(22) DEFAULT	Resetuje ustawienia do ustawień domyślnych (fabrycznych).
(23) DEL	W trybie odtwarzanie usuwa wybrane obraz/wideo.

Podłączanie wizualizera

Przed połączeniem upewnij się, że zasilanie wszystkich urządzeń jest wyłączone. Jeśli nie jesteś pewien, gdzie podłączyć zastosuj ilustrowane podłączenia poniżej i sprawdź w podręczniku użytkownika urządzenia, które łączysz z AVerVision F50+.

Podłączanie zasilacza

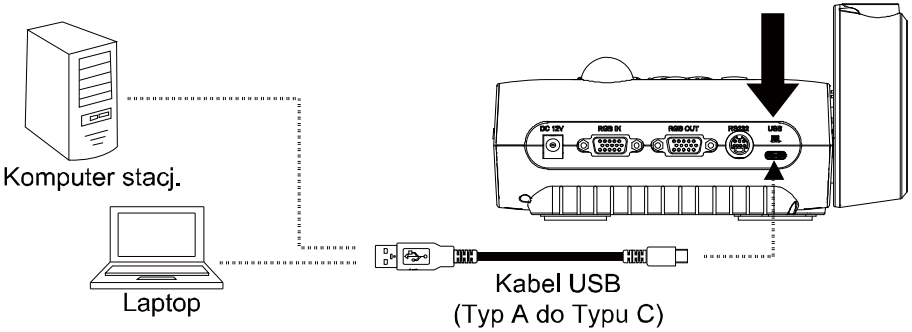
Podłącz zasilanie do standartowego gniazdka 100V~240V AC. Po podłączeniu zasilania urządzenie natychmiast przechodzi w tryb czuwania. Wciśnij (⏻), aby włączyć.



Gniazdko elektryczne
(* Gniazdo ścienne różni się w zależności od regionu)

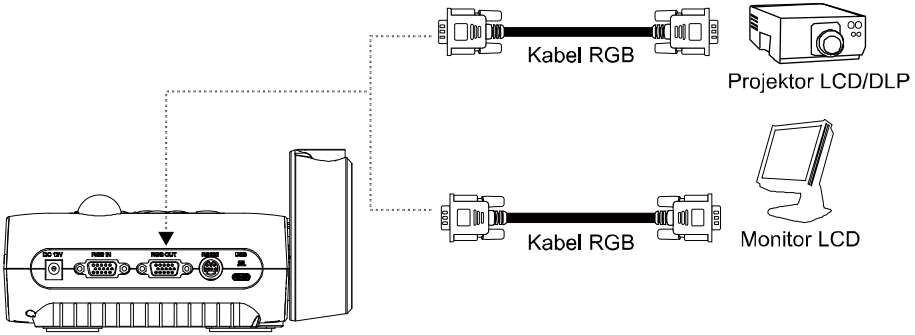
Podłączanie do komputera poprzez USB

Znajdź port USB w komputerze lub laptopie i podłącz go do portu PC kamery AVerVision F50+.



Podłącz do monitora lub projektrora LCD/DLP z interfejsem wyjścia RGB

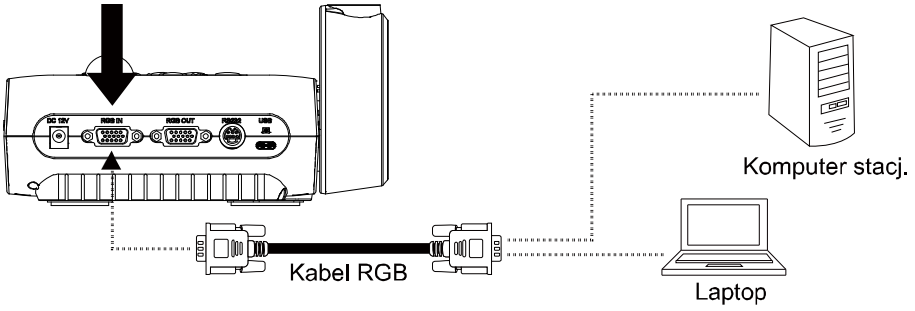
Odszukaj gniazdo wejścia RGB (VGA) w urządzeniu wyświetlającym obraz i podłącz je do gniazda RGB OUTPUT w wizualizerze AVerVision F50+.



Podłączenie do komputera z interfejsem wejściowym RGB

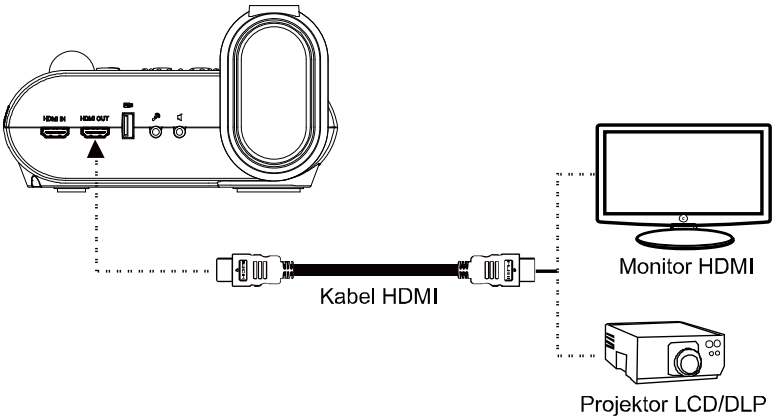
Znajdź port wyjściowy RGB (VGA) komputera lub laptopa i podłącz go do portu wejścia RGB IN kamery AVerVision F50+. Sygnał wideo z portu wejścia RGB IN jest przesyłany do portów RGB OUT.

- Aby wyświetlić obraz komputera, wciśnij przycisk Camera/PC na panelu sterowania, aby włączyć tryb komputera w AVerVision F50+.
- W przypadku wyświetlania obrazu z laptopa użyj kombinacji klawiszy (FN+F5), aby przełączać między dostępnymi trybami wyświetlania. W celu uzyskania informacji na temat innych poleceń, zapoznaj się z instrukcją dołączoną do laptopa.



Podłącz do monitora lub projektora LCD/DLP z interfejsem HDMI

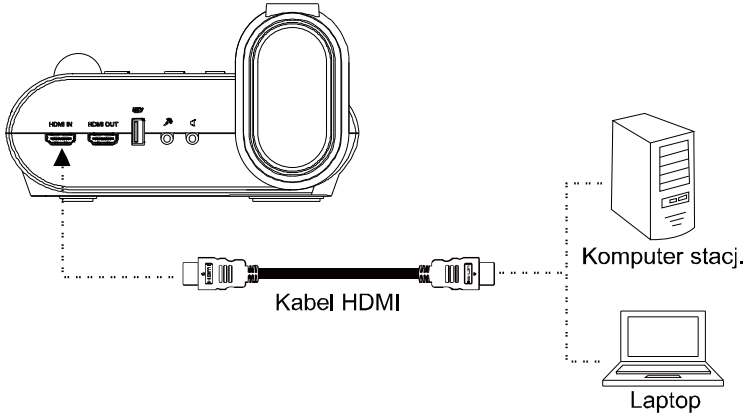
Zlokalizuj port wejścia HDMI urządzenia monitora i podłącz go do portu wyjścia HDMI OUT kamery AVerVision F50+.



Podłączenie komputera do interfejsu wejścia HDMI

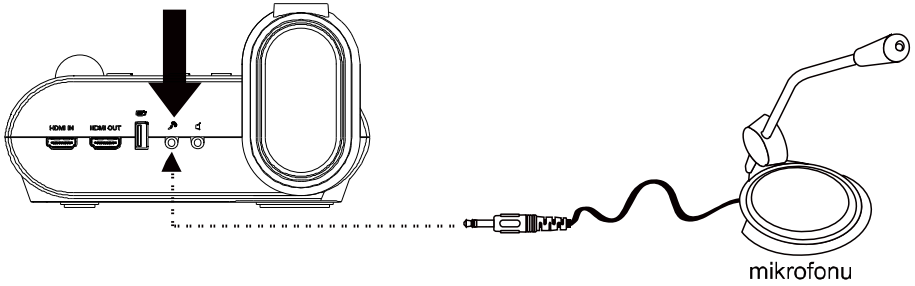
Znajdź port wyjścia HDMI w komputerze lub laptopie i podłącz do HDMI AVerVision F50+.

- Aby wyświetlić obraz komputera, wciśnij przycisk Camera/PC na panelu sterowania, aby włączyć tryb komputera w AVerVision F50+.
- W przypadku wyświetlania obrazu z laptopa użyj kombinacji klawiszy (FN+F5), aby przełączać między dostępnymi trybami wyświetlania. W celu uzyskania informacji na temat innych poleceń, zapoznaj się z instrukcją dołączoną do laptopa.



Podłączanie zewnętrznego mikrofonu

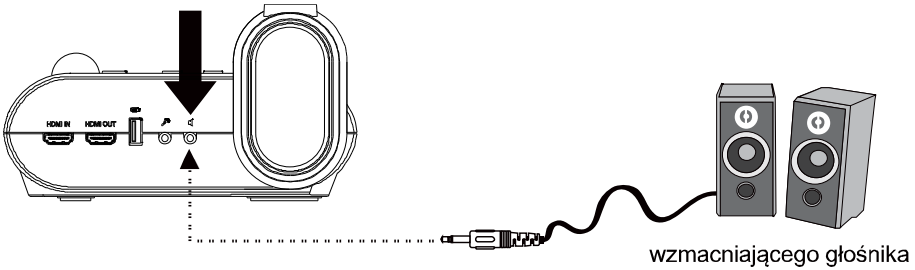
Wetknij monofoniczny mikrofon 3.5mm do portu . Wbudowany mikrofon panelu sterowania zostanie wyłączony z chwilą podłączenia mikrofonu zewnętrznego . Nagrywane audio będzie monofoniczne.



Podłączanie wzmacniającego głośnika

Wetknij wtryczke wzmacniającego głośnika 3.5mm do portu . Obsługiwane jest tylko audio z odtwarzanego wideo.

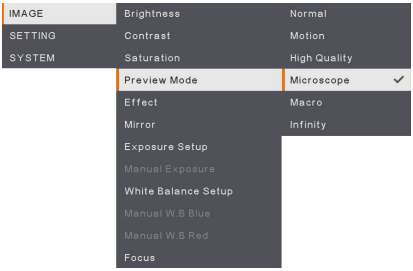
Zalecamy podłączenie kolumny wzmacniającej do portu wyjściowego audio. Należy ostrożnie korzystać ze słuchawek. Aby uniknąć uszkodzenia słuchu na skutek zbyt głośnego odtwarzania, należy ściszyć głośność na pilocie.



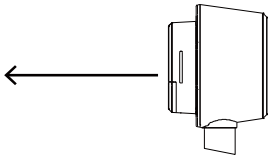
Podłączanie mikroskopu

Podłączenie wizualizera AVerVision F50+ do mikroskopu umożliwia wyświetlanie obserwowanych obiektów mikroskopowych na większym ekranie, bez wysilania wzroku.

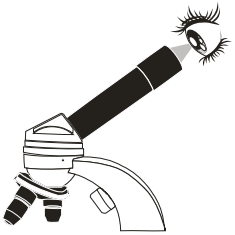
1. Wybierz **OBRAZ > Tryb podglądu > Mikroskop** i naciśnij ↵.



2. Wyceluj głowicę kamery w najdalszy punkt i wciśnij **AUTO FOCUS [AUTOOGNISKOWA]**.

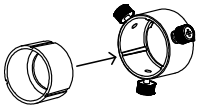


3. Wyreguluj ogniskową i mikroskop.



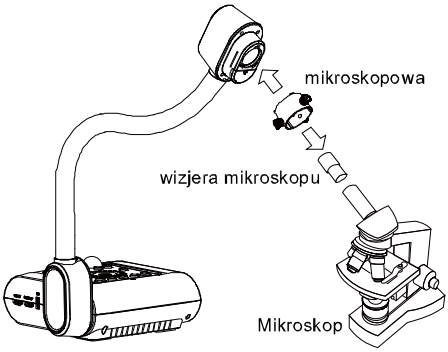
4. Wybierz odpowiedni rozmiar złączki wziernika mikroskopu i włóż uchwyt mikroskopu.

5. Wyjmij wziernik z mikroskopu i podłącz go do uchwytu z włożoną wkładką gumową. Dociśnij 3 śruby, aż uchwyt zamocuje wziernik.

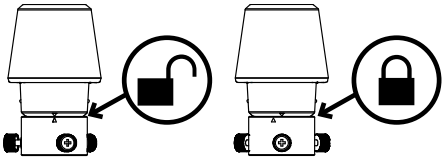


- Do wizjera sugerowane jest użycie 33mm lub większej osłony oka.
- Wykonaj ręczną regulację, aby uzyskać lepszy obraz.

6. Podłącz uchwyt mikroskopu do głowicy kamery AVerVision. Następnie podłącz go do kamery AVerVision i mikroskopu.



Upewnij się, że strzałki na głowicy kamery i na uchwycie mikroskopu są po tej samej stronie. Podłącz i przekręć w prawo do zrównania się strzałek i zablokowania.

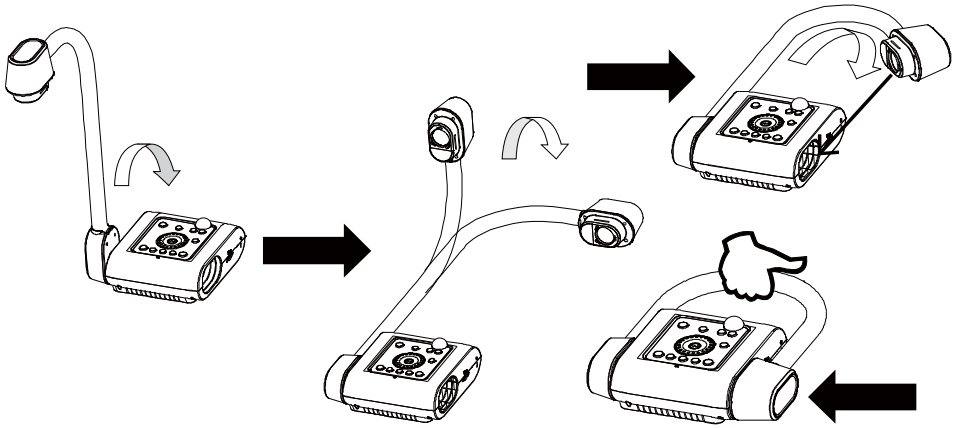


Konf igurowanie wizual izera AVerVision F50+

W tym rozdziale zawarto szereg użytecznych wskazówek na temat dostosowywania ustawień wizualizera AVerVision F50+ do indywidualnych potrzeb Użytkownika.

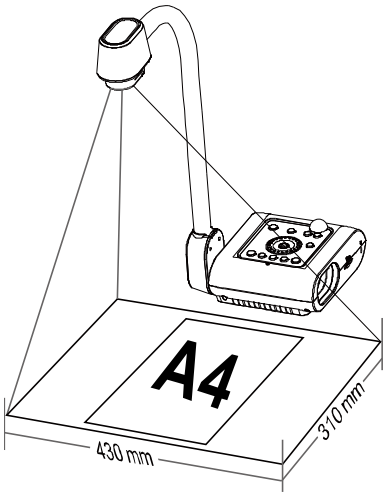
Przechowywanie i obchodzenie się z urządzeniem

Konstrukcja gooseneck umożliwia swobodne składanie ramienia i przechowywania głowicy kamery w futerale. Po bezpiecznym umieszczeniu głowicy w futerale, ramienia można używać do przenoszenia kamery AVerVision F50+.

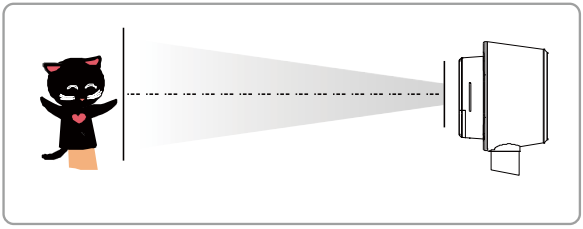


Obszar filmowania

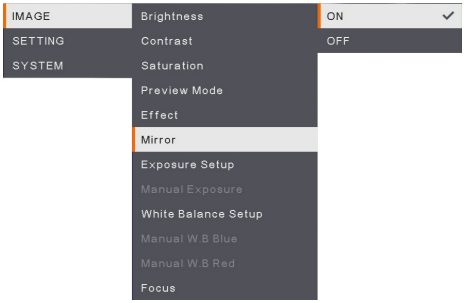
Obszar fotografowania może wyświetlać obszar o wymiarach 430 x 310 mm, co pozwala wyświetlić papier portretowy w formacie A4.



Jeśli głowica kamery znajduje się w pozycji pionowej, wciśnij dwukrotnie ROTATE [OBRÓT] na panelu kontrolnym lub pilocie, aby obrócić obraz o 180°.

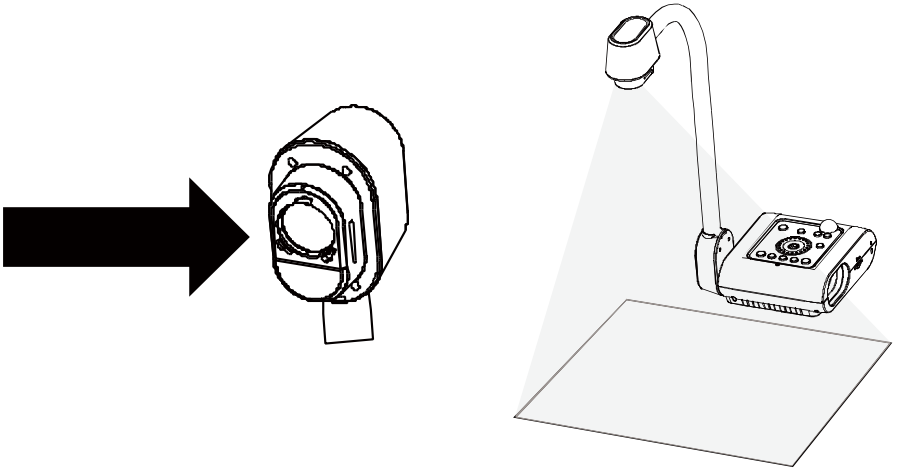


Aby uzyskać obraz lustrzany, wciśnij MENU > wybierz Mirror [Lustro], wciśnij ↵ i wybierz On.



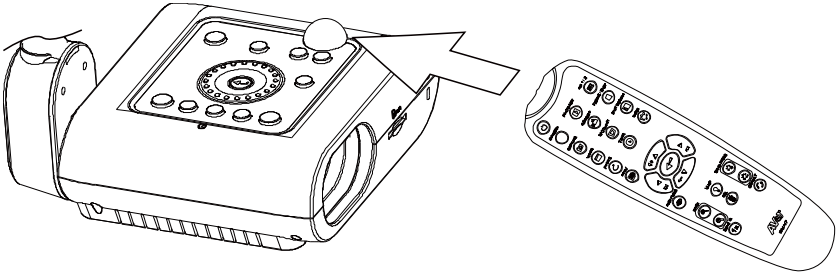
Górne światło

Wciśnij przycisk LAMP [LAMPA] na panelu sterowania lub pilocie, aby włączyć lub wyłączyć światło.



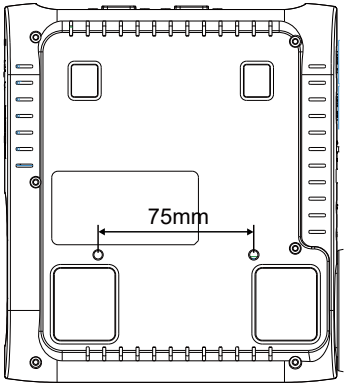
Czujnik podczerwieni

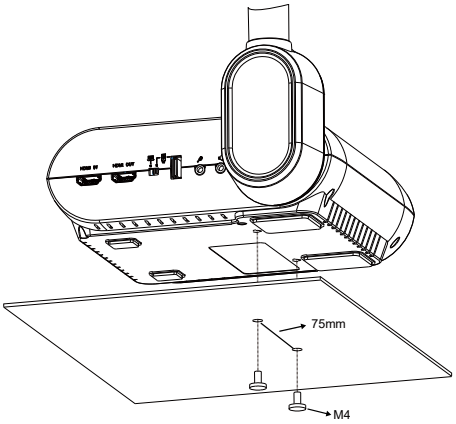
Sterując urządzeniem, kieruj pilota na czujniki podczerwieni.



Mocowanie F50+ na płaskiej powierzchni

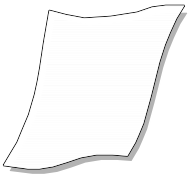
Zmierz i zacznacz horyzontalnie 75 mm od lini środkowej pomiędzy otworami płaskiej powierzchni, jak pokazano na poniższej ilustracji. Za pomocą 2 wkrętów M4.0 do otworów 6 mm przykręć F50+ na płasskiej powierzchni.





Arkusz antyrefleksyjny

Arkusz antyrefleksyjny to specjalna powlekana folia, ułatwiająca wyeliminowanie odblasków występujących przy prezentowaniu błyszczących przedmiotów lub powierzchni, np. czasopism lub zdjęć.Arkusz należy po prostu położyć na prezentowanym błyszczącym dokumencie, co zmniejszy ilość odbijanego światła.

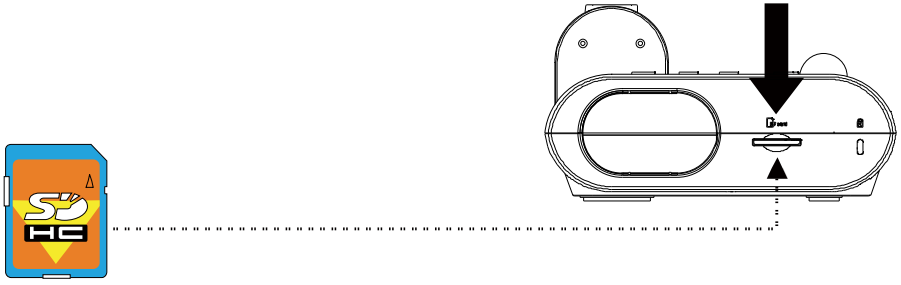


Zapisywanie w pamięci zewnętrznej

AVerVision F50+ obsługuje zarówno karty pamięci SD, jak i napęd USB flash w celu zapisania większej ilości nagrań audio i wideo. Kamera AVerVision F50+ wykrywa zewnętrzne pamięci I automatyczni przełacza sią na ostatnio wykryte nośniki pamięci. Jeśli zewnętrzna pamięć nie zostanie podłączona wszystkie zarejestrowane nagrania zapisywane są w pamięci wbudowanej.

Włóż kartę SD

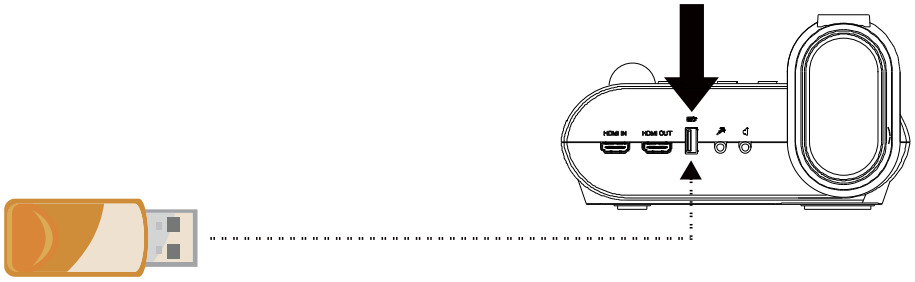
Włóż kartę stykami w dół, aż do końca. Aby wyjąć kartę, wciśnij, aby wyskoczyła i następnie wyjmij ją. Obsługiwana wielkość pamięci karty SD card wynosi od 1GB do32GB (FAT32). Aby uzyskać nagranie wysokiej jakości, zalecane jest użycie karty SDHC klasy 6 lub wyższej.



kartę SD

Włóż napęd USB Flash

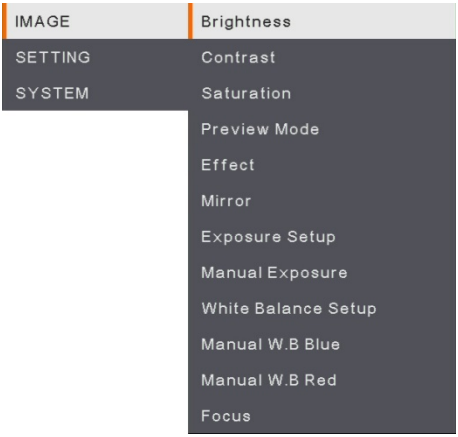
Podłącz napęd USB flash do gniazda USB. AVerVision F50+ obsługuje napędy USB flash od 1GB do 32GB (FAT32). **Najlepiej sformatować napęd USB flash przed użyciem AVerVision F50+, aby ułatwić nagrywanie**.



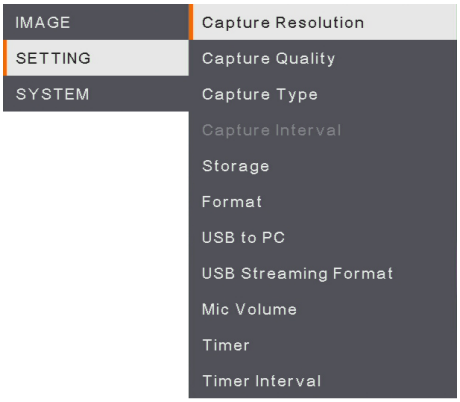
napęd USB Flash

MENU OSD

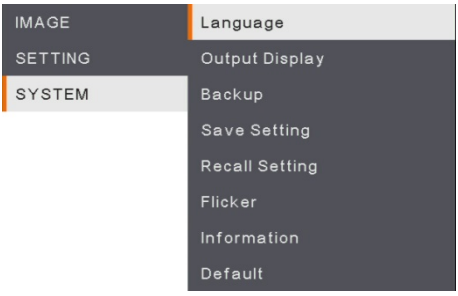
W menu OSD dostępne są 3 główne opcje: **OBRAZ**, **USTAWIENIA** i **SYSTEM**.



OBRAZ



USTAWIENIE

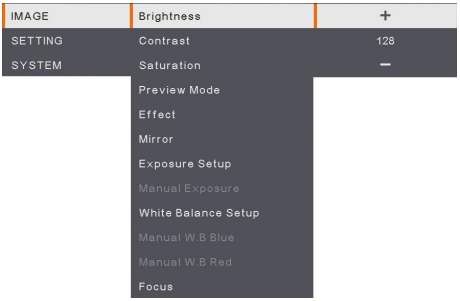
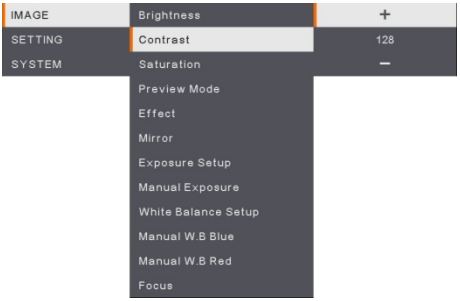
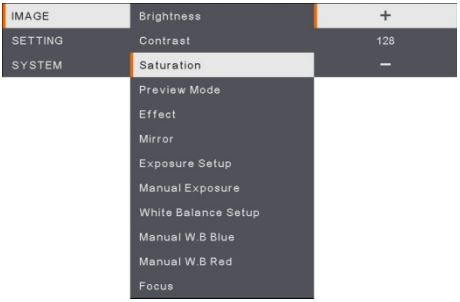


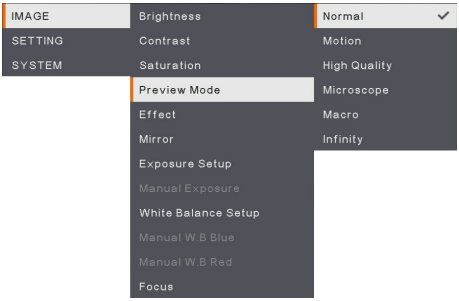
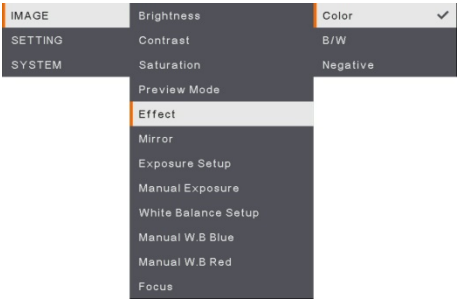
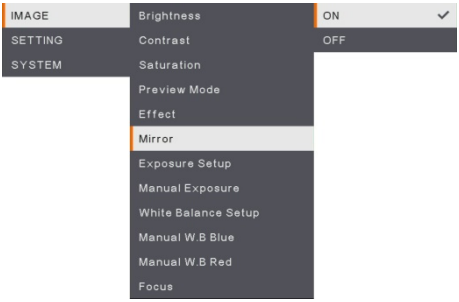
SYSTEM

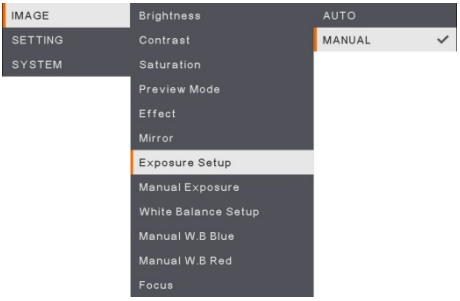
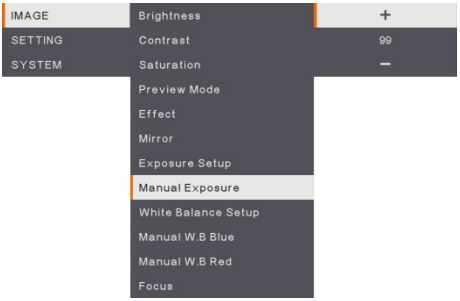
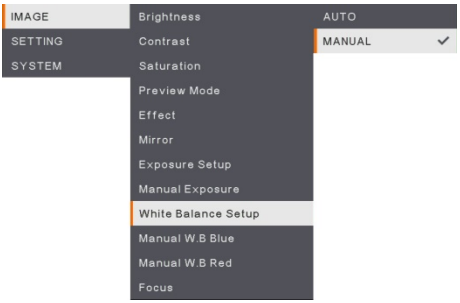
Przemieszczanie się po Menu i Podmenu

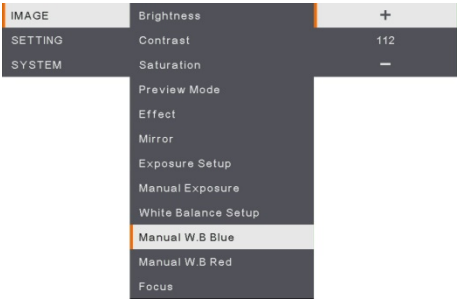
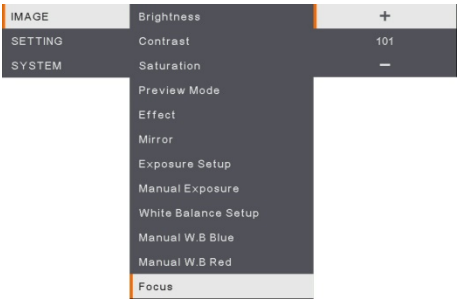
1. Wciśnij przycisk MENU na pilocie lub panelu sterowania.
2. Wciśnij ►, ◄, ▲ i ▼, aby dokonać wyboru z listy menu.
3. Wciśnij ↵, aby dokonać wyboru.
4. Użyj ▲ i ▼, aby wyregulować ustawienie lub dokonać wyboru.
5. Wciśnij ↵, aby wejść do podmenu.

Obraz

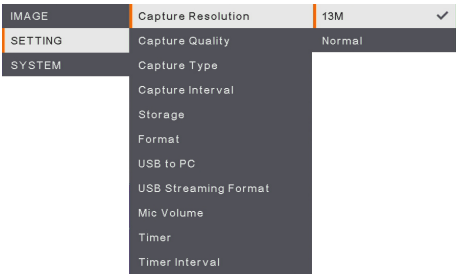
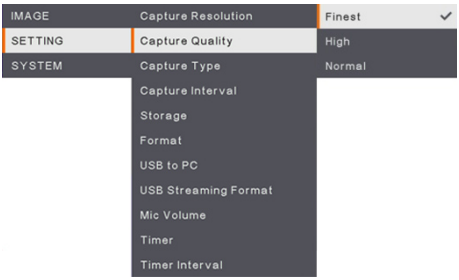
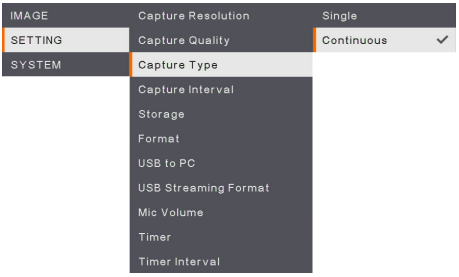
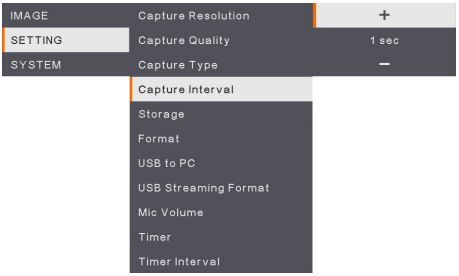
Ekran Menu	Funkcja
	**Jasność** Ręczna regulacja poziomu jasnośći pomiędzy 0 i 255.
	**Kontrast** Ręczna regulacja poziomu kontrastu pomiędzy 0 i 255 w warunkach dobrego lub słabego oświetlenia.
	**Nasycenie** Wyreguluj ręcznie poziom nasycenia w zakresie od 0 do 255.

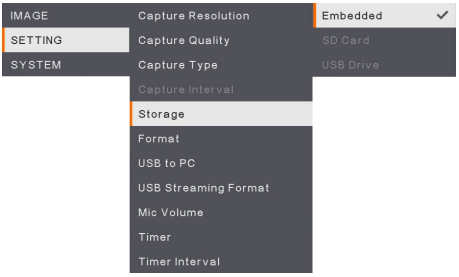
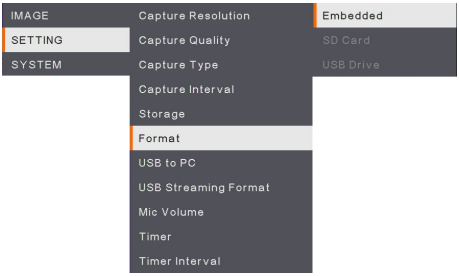
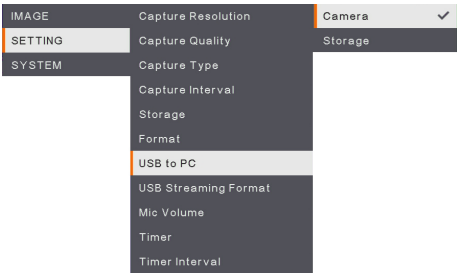
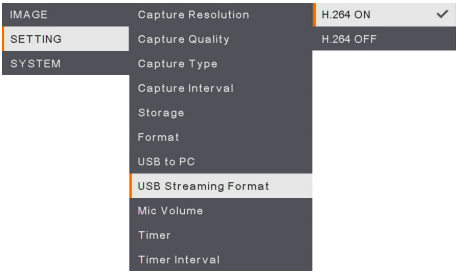
Ekran Menu	Funkcja
	**Tryb podglądu** Wybierz spośród różnych ustawień wyświetlania obrazu. **Normalna** - dostosuj gradient obrazu. **Ruch** - wysoka częstotliwość odświeżania przy obrazie ruchomym. **Wysoka jakość** - wysoka rozdzielczość z najlepszą jakością. **Mikroskop** - automatyczna regulacja optycznego zoomu dla widoku mikroskopowego. **Makro** - użyj, aby uzyskać bliższy obraz. **nieskończoność** - użyj, aby uzyskać dalszy obraz.
	**Efekty** Konwertuje obraz do (true color), monochromatyczny (czarno-biały) lub negatyw.
	**Lustro** Wybierz, aby obrócić obraz w lewo i w prawo.

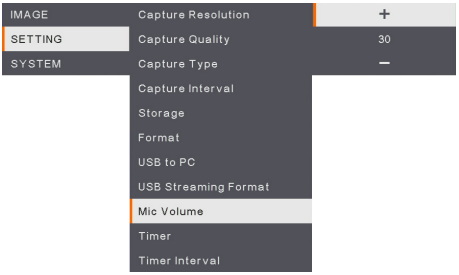
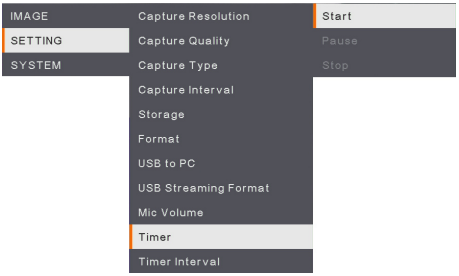
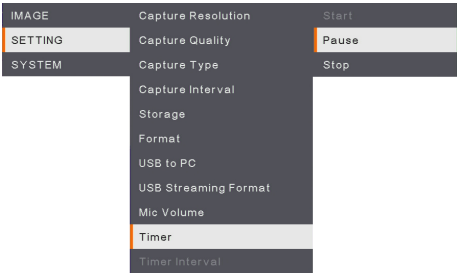
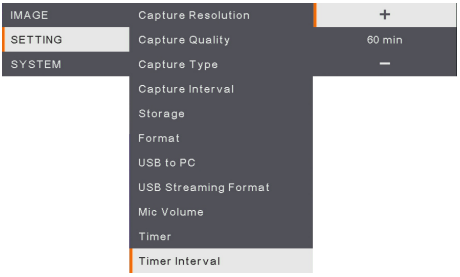
Ekran Menu	Funkcja
	**Ustawienie ekspozycji** Wybierz opcję AUTO, aby automatycznie wyregulować balans bieli i ustawienie ekspozycji oraz skorygować kolory i kompensację ekspozycji. Wybierz opcję RĘCZNIE, aby włączyć zaawansowane, ręczne ustawienia ekspozycji i balansu bieli.
	**Ekspozycja ręczna** **Ręczne** - ręcznie wyreguluj poziom ekspozycji. Ekspozycję można regulować w zakresie od 0 do 99.
	**Konfiguracja balansu bieli** Wybierz ustawienie Równowaga Bieli dla różnych warunków oświetlenia i temperatury koloru. **AUTO** - automatycznie reguluje równowagę bieli. **Ręczne** - ręcznie wyreguluj poziom kolorów. Wybierz opcję Ręcznie, aby włączyć zaawansowane ustawienia BB.

Ekran Menu	Funkcja
	**Ręczny BB niebieski** Ręcznie dostosuj poziom koloru niebieskiego. Poziom koloru można regulować w zakresie do 255.
	Ręczny BB czerwony Ręcznie dostosuj poziom koloru czerwonego. Poziom koloru można regulować w zakresie do 255.
	**Ostrość** Ręcznie dostosuj obraz.

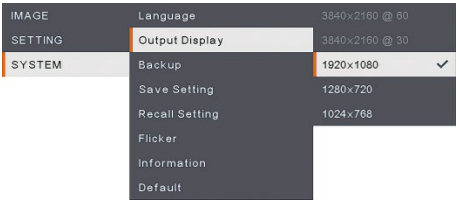
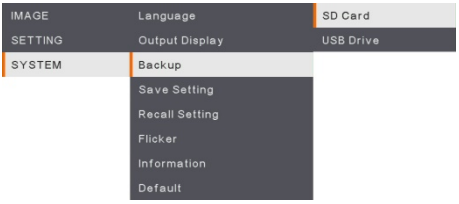
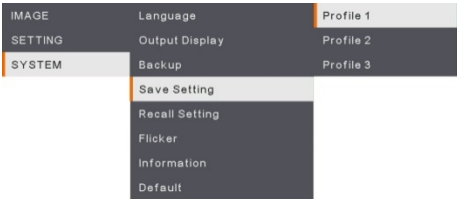
Ustawienie

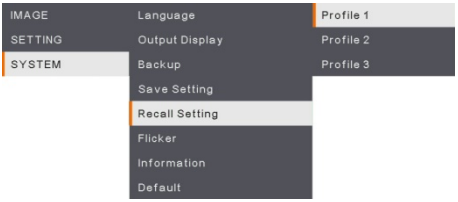
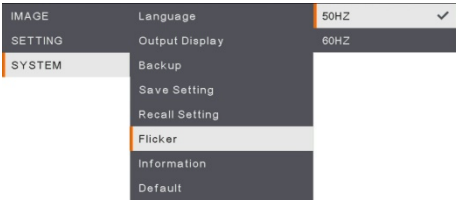
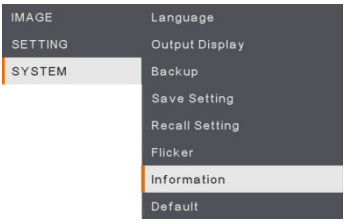
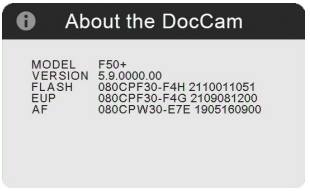
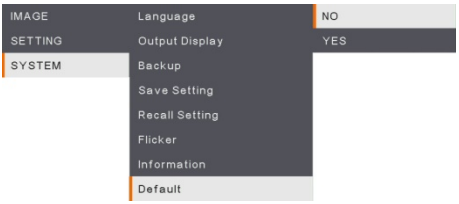
Ekran Menu	Funkcja
	**Rozdzielczość przechwytywania** Wybierz rozmiar przechwytywania. Przy ustawieniu **13M** rozdzielczość przechwytywania wynosi 4208 x 3120. Po wybraniu opcji **Normalny** rozmiar przechwytywanego obrazu jest oparty na ustawieniach rozdzielczości.
	**Jakość przechwytywania** Wybiera ustawienia kompresji ujęcia. Wybierz opcję **Najwyższy**, aby uzyskać najlepszą jakość kompresji przechwytywania.
	**Typ przechwytywania** Wybierz typ przechwytywania. **Pojedynczy** – przechwytywanie tylko jednego obrazu. **Ciągłe** – przechwytuj kolejne obrazy i naciśnij dowolny klawisz w celu zatrzymania ciągłego przechwytywania. Wybierz opcję **Ciągłe**, aby włączyć ustawienie **Interwał przechwytywania**.
	**Interwał** Ustaw czas interwału dla ujęcia stałego. Długość trwania można ustawić do 600 sek. (10 min).

Ekran Menu	Funkcja
	**Nośnik** Zmienia miejsce zapisu nagrań Audio i video. Nagrania mogą być tylko zachowane an karcie SD lub napędzie USB flash.
	**Formatuj** Aby usunąć dane wybranej pamięci, należy ją sformatować.
	**USB do PC** Wybierz status AVerVision F50+, jeśli jest podłączona do komputera poprzez USB. **Kamera** - może być użyta jako kamera internetowa obsługiwana przez zestaw oprogramowania w celu rejestracji wideo i obrazów nieruchomych. **Storage [Zapis]** - przenosi zarejestrowane obrazy/wideo z pamięci na twardy dysk komputera.
	**Format przesyłania strumieniowego USB** Jako standardu kompresji wideo można wybrać **H.264 ON** lub **H.264 OFF.**

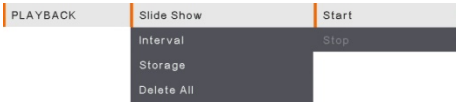
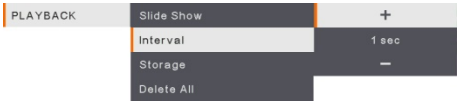
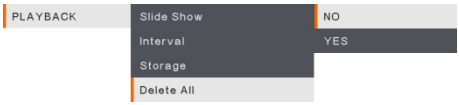
Ekran Menu	Funkcja
	**Głośność mikrofonu** Dostosuj głośność wejściową nagrywania lub wejście audio USB.
	**Uruchom Timer** Uruchamia timer. Licznik czasu automatycznie odlicza w górę po osiągnięciu zera, aby pokazać czas, który upłynął.
	**Wstrzymaj/zatrzymaj timer** Naciśnij przycisk Menu podczas odmierzania czasu, aby wstrzymać lub zatrzymać odmierzanie czasu.
	**Interwał timera** Ustaw czas trwania timera do 2 godzin.

System

Ekran Menu	Funkcja
	Język Zmienia i wybiera inny język. F50+ obsługuje do 12 języków.
	**Wyświetlacz** Ustawia rozdzielczość wyświetlania obrazu na ekranie. Rozdzielczość urządzenia wyjściowego wykrywana jest automatycznie i konfigurowana na najwyższą rozdzielczość.
	**Kopia zapas.** Kopiuje obraz z pamięci wbudowanej na kartę SD lub napęd USB flash.
	**Zapisz ustaw. (Zachowaj ustawienia)** Zapisz bieżące ustawienia (jasność, kontrast, nasycenie, tryb podglądu itp.) w wybranym numerze profilu.

Ekran Menu	Funkcja
	**Załaduj ustaw. (Przywróć ustawienia)** Przywraca ustawienia z powrotem do wybranego numeru profilu.
	**Migotanie** Wybierz pomiędzy 50Hz lub 60Hz. Niektóre urządzenia wyświetlające nie radzą sobie z wysoką częstotliwością odświeżania. Obraz będzie migotał kilka razy, gdy wyjście będzie przełączane na inną częstotliwość odświeżania.
	**Informacja** Wyświetla informację o produkcie. 
	**Domyślne** Przywraca ustawienia do domyślnych ustawień fabrycznych. Wszystkie zapisane konfiguracje zostaną usunięte.

Playback (Odtwarzanie)

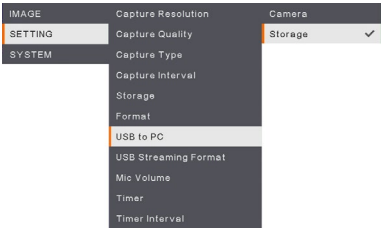
Ekran Menu	Funkcja
	**Pokaz Slajdów** Rozpocznij lub zatrzymaj pokaz slajdów.
	**Interwał** Ustaw odstępu czasu między odtwarzaniem zdjęć lub filmów.
	Pamięć Wybierz obrazy lub filmy z pamięci masowej, w tym z pamięci wewnętrznej, karty SD lub dysku USB.
	**Usuń wsz.** Wybierz tę opcję, aby usunąć wszystkie zapisane obrazy lub filmy.

Transfer zarejestrowanych zdjęć/wideo do computera

Dwa sposoby zapisywania obrazów/filmów:
a. Wbudowana pamięć+karta SD
b. Wbudowana pamięć+dysk USB

Poniższe czynności **NALEŻY** dokładnie przeczytać i stosować się do nich **PRZED** podłączeniem przewodu USB.

1. Zanim podłączysz kabel USB **KONIECZNIE** ustaw USB na PC jako STORAGE [ZAPIS].



2. Kiedy ukaże się “**Mass Storage Start (must check) [Rozpoczynanie zapisu masowego (muszę sprawdzić)]**…”w prawym dolnym rogu ekranu prezentacji, możesz podłączyć kabel USB.

3. Po podłączeniu kabla USB, system automatycznie wykryje dysk przenośny. Teraz można przenieść przechwycone zdjęcia lub filmy z **wbudowanej pamięci F50+, karty SD lub dysku USB** na dysk twardy komputera.

Dane techniczne

Obraz

Czujnik obrazu	1/3.06” CMOS
Łączna liczba pikseli	13 megapikseli
Liczba klatek na sekundę	60 fps (maks.)
Regulacja koloru	auto/ręczna
Ekspozycja	auto/ręczna
Tryb obrazu	Normalną / Ruch / Wysoka jakość / Mikroskop / Nieskończoność / Makro
Efekt	kolor/cz.-b./negatyw
Analogowe wyjście RGB	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Wyjście HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Przechwytywanie obrazu	200 klatek(XGA)

Optyka

Ostrość	auto/ręczna
Kadr	430mm x 310mm
Ogniskowanie	Łącznie 230X (10X optyczny + 23X cyfrowy)

Zasilanie

Źródło zasilania	pr. zmienny/stały 100-240V, 50-60 Hz
Pobór mocy	12 W (lampa wył.); 12.8 W (lampa wł.)

Oświetlenie

Typ lampy	Światło diody LED

Wejścia/wyjścia

Wejście RGB	15-stykowe złącze D-sub (VGA)
Wyjście RGB	15-stykowe złącze D-sub (VGA)
Wyjście HDMI	HDMI
Wejście HDMI	HDMI
RS-232	wtyk Mini-DIN (użyj kabla RS-232, opcjonalnie)
Port USB Typ-A	1 (Typ-A dla napędu flash USB)
Port USB Typ-C	1 (do podłączenia z komputerem PC)
Wejście 12 V DC	Gniazdo zasilania
MIKROFON	Wbudowana
Wyjście liniowe	Jack słuchawek

Rozmiary

Robocze	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm włącznie z gumową stopką)
Złożone	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm włącznie z gumową stopką)
Masa	2.56 kg (about 5.64 lbs)

Pamęć zewnętrzna

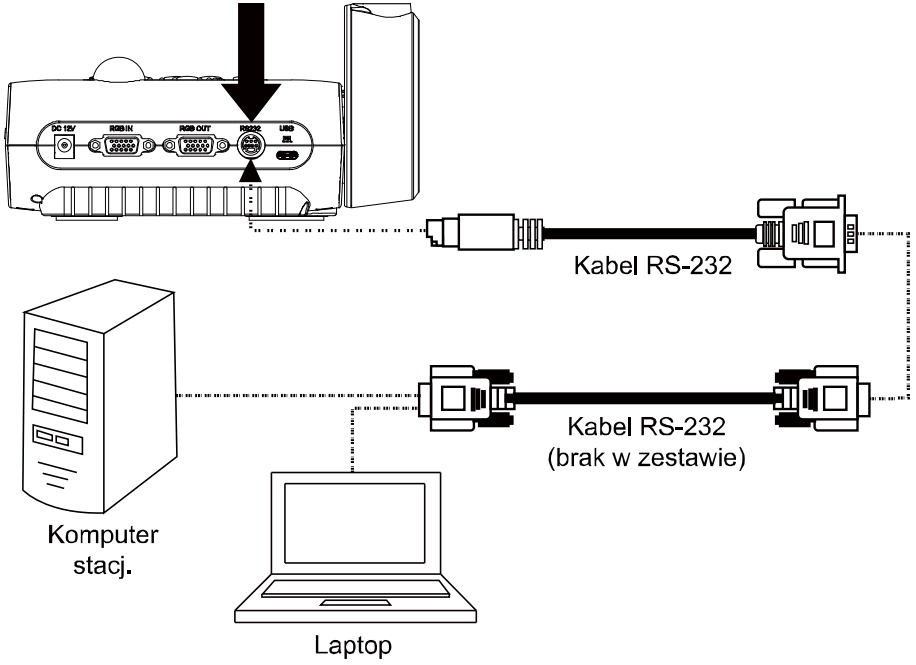
Secure Digital High Capacity (SDHC)	Maks. 32 GB (FAT32)
USB Flash Drive	Maks. 32 GB (FAT32)

Schemat połączeń RS-232

System AVerVision F50+ może być sterowany za pomocą komputera lub dowolnego scentralizowanego panelu sterowania poprzez złącze RS-232.

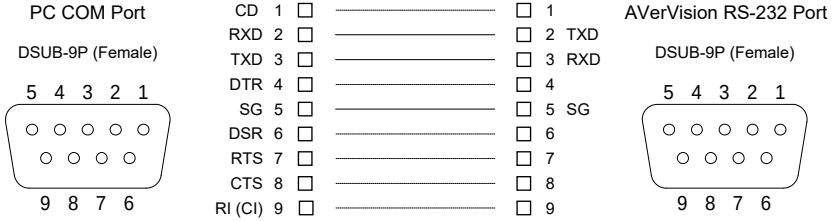
Podłącz do RS-232 komputera

Znajdź port RS-232 komputera i podłącz go od RS-232 jackiem kabla RS-232.



Specyfikacje kabla RS-232

Upewnij się, że kabel RS-232 pasuje do kształtu gniazda.



Specyfikacje transmisji RS-232

- Bit rozpoczęcia : 1 bit
- Bit danych : 8 bit
- Bit stopu : 1 bit
- Bit parytetu : Żaden
- Parametr X : Żaden
- Szybkość transmisji (Szybkość komunikacji) : 9600bps

RS-232 Communication Format

Kod wysyłki z urządzenia (1 Bait	0x52	
Typ kodu (1 Bait)	0x0B	0x0A
Kod długości danych (1 Bait)	0x03	0x01
Kod danych[0] (1 Bait)	RS-232 Wyślij tabelę poleceń	RS-232 Pobierz tabelę poleceń
Kod danych[1] (1 Bait)	RS-232 Wyślij tabelę poleceń	X
Kod danych[2] (1 Bait)	RS-232 Wyślij tabelę poleceń	X
Kod otrzymany z urządzenia (1 Bait)	0x53	
Sprawdzenie sumy kodu (1 Bait)	RS-232 Wyślij tabelę poleceń	RS-232 Pobierz tabelę poleceń
Format	Wyślij urządzenie + Typ + Długość + Datne + Pobierz dane + sprawdź sumę	Wyślij urządzenie + Typ + Długość + Datne + Pobierz dane + sprawdź sumę
Przykład	Polecenie włączenia zasilania: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Pobierz WB wartość czerwieni: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabela komend RS-232

Format wysylania：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Suma kontrolna *1

Format prawidłowego odbioru：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Suma kontrolna*4

Nietypowy format odbioru：0x53 + 0x00 + 0x01 + *3 + 0x52 + Suma kontrolna *5

*1 ：SprawdźSumę = 0x0B xor 0x03 xor Dane[0] xor Dane[1] xor Dane[2] xor 0x53

*2 ：Odbiór danych ok : 0x0B ，Brak polecenia : 0x03(Nieważne polecenie)

*3 ：Błąd identyfikatora: 0x01, Błąd sumy kontrolnej: 0x02, Błąd funkcji = 0x0

*4 ：Suma kontrolna = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Suma kontrolna = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Odbiór danych w trybie gotowości = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Odbiór danych w trybie włączenia = brak powrotu danych

*7 : Odbiór danych w trybie gotowości = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Power On Mode Receive Data Odbiór danych w trybie włączenia = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funkcja	Dane[0]	Dane [1]	Dane [2]	Kod SprawdzeniaSumy
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53

Funkcja	Dane[0]	Dane [1]	Dane [2]	Kod SprawdzeniaSumy
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c

Funkcja	Dane[0]	Dane [1]	Dane [2]	Kod SprawdzeniaSumy
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Funkcja	Dane[0]	Dane [1]	Dane [2]	Kod SprawdzeniaSumy
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Uzyskaj tabelę komend RS-232

Format wysyłania：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum
Format otrzymania：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor : Wyłączność lub operator
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Format odbioru statusu wyłączenia zasilania: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Function	Data[0]	CheckSum Code	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale zawarto kilka wskazówek przydatnych przy rozwiązywaniu problemów najczęściej napotykanych przez Użytkowników wizualizera AVerVision F50+.

Obraz nie jest wyświetlany na ekranie.

1. Jeszcze raz sprawdź wszystkie połączenia kablowe, jak opisano w niniejszym podręczniku.
2. Sprawdź przełącznik wł./ wył. w urządzeniu wyświetlającym.
3. Zweryfikuj ustawienie urządzenia wyświetlającego.
4. Jeżeli prezentacja wyświetlana jest z laptopa lub komputera poprzez urządzenie wyświetlające, sprawdź połączenie kablowe pomiędzy gniazdem wyjścia RGB (VGA) a gniazdem wejścia RGB w wizualizerze AVerVision F50+ oraz upewnij się, że wizualizer AVerVision F50+ działa w trybie kompuetra (PC).
5. W przypadku wyjścia HDMI występuje opóźnienie w oczekiwaniu na zsynchronizowanie urządzenia wyświetlającego i urządzenia AVerVision F50+. Odczekaj około 4 do 7 sekund, aż na ekranie pojawi się obraz z kamery.

Wyświetlany obraz jest zniekształcony bądź nieostry.

1. Zresetuj wszystkie ustawione zmiany, jeśli takie były, do ustawień domyślnych fabrycznych. Naciśnij **DEFAULT** na pilocie lub wybierz opcję Domyślnie w menu OSD na karcie Podstawowe.
2. Użyj funkcje menu Brightness (Jasność) oraz Contrast (Kontrast), aby zmniejszyć zniekształcenia.
3. Jeżeli stwierdzisz, że obraz jest zamazany lub nieostry, naciśnij przycisk Auto Focus na panelu sterowania lub pilocie.

Obraz z komputera nie pojawia się na ekranie.

1. Spraw wszystkie połączenia kablowe w urządzeniu wyświetlającym, wizualizerze AVerVision F50+ oraz komputerze.
2. Podłącz najpierw komputer do wizualizera AVerVision F50+ przed włączeniem komputera.
3. W przypadku laptopa kilkakrotnie naciśnij kombinację klawiszy FN+F5, aby przełączać się między dostępnymi trybami wyświetlania oraz wyświetlić obraz z komputera na ekranie prezentacji. W celu uzyskania informacji na temat innych poleceń zapoznaj się z instrukcją obsługi laptopa.

Na ekranie prezentacji nie jest wyświetlany dokładny obraz pulpitu z mojego komputera lub lapotopa po przełączeniu się z trybu kamery (Camera) na tryb komputera (PC).

1. Przejdź do swojego komputera lub laptopa, ustaw kursor mysz na pulpicie i kliknij prawym przyciskiem myszy. Wybierz „Właściwości”, następnie zakładkę „Ustawienia”, kliknij monitor „2” i sprawdź, czy zaznaczone jest pole „Powiększ pulpit systemu Windows do rozmiarów tego monitora”.
2. Następnie ponownie przejdź do swojego komputera lub laptopa i ustaw kursor myszy na pulpicie, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy.
3. Tym razem wybierz „Opcje karty graficznej”, „Output To” oraz „Intel® Dual Display Clone”,a następnie wybierz „Monitor + Notebook”.
4. Po wykonaniu powyższych czynności obraz pulpitu powinien być widoczny zarówno na komputerze lub laptopie, jak i na ekranie prezentacji.

AVerVision F50+ nie może rozpoznać włożonego napędu USB flash.

Upewnij się, że napęd flash USB jest prawidłowo włożony i ma prawidłowy format. Obsługiwany jest tylko system plików FAT32.

Ograniczona gwarancja

Firma AVer Information Inc. (dalej zwana „AVer") gwarantuje, że przez okres gwarancyjny, rozpoczynający się z datą zakupu i trwający przez czas podany w rozdziale karty gwarancyjnej pt. „**Okres gwarancji na zakupiony Produkt AVer**", niniejszy produkt („Produkt") i jego części zachowają ogólną zgodność z dostarczoną przez AVer dokumentacją i będą wolne od wad fabrycznych uniemożliwiających bądź przeszkadzających w funkcjonowaniu sprzętu pod warunkiem zastosowania się do wskazówek dotyczących normalnego użytkowania sprzętu. Gwarancja dotyczy wyłącznie indywidualnego Użytkownika Produktu bądź podmiotu, w którego imieniu Użytkownik używa lub instaluje Produkt. Poza powyższą gwarancją, i wygasa w momencie odstąpienia lub zbycia produktu osobom trzecim. Poza powyższymi postanowieniami, Produkt dostarczany jest Użytkownikowi w postaci, w jakiej został przez niego nabyty. AVer nie bierze odpowiedzialności za jakiekolwiek zakłócenia w działaniu sprzętu ani nie gwarantuje, że sprzęt będzie dopasowany do potrzeb Użytkownika. W przypadku wykrycia wad fabrycznych w okresie objętym gwarancją, jedynym zobowiązaniem firmy AVer wypływającym z niniejszej gwarancji będzie obowiązek naprawy bądź wymiany wadliwego Produktu na sprawne produkt z nim identyczny bądź z nim porównywalny, zależnie od decyzji firmy AVer. Gwarancja nie obejmuje: (a) dowolnego urządzenia lub podzespołu, którego numery seryjne zostały usunięte lub zmienione i (b) opakowania, baterii, taśm i akcesoriów używanych wraz z Produktem.Gwarancja nie obejmuje też Produktu, który uległ uszkodzeniu bądź zniszczeniu na skutek: (a) wypadku, niewłaściwego użytkowania, nieuwagi, ognia, wody, piorunów i innych zjawisk naturalnych, zastosowania urządzenia w przemyśle i handlu, wprowadzania nieautoryzowanych modyfikacji bądź niezastosowania się do wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji; (b) błędów w obsłudze wynikłych z winy osoby innej niż członkowie obsługi technicznej autoryzowani przez firmę AVer; (c) uszkodzenia podczas transportu urządzenia (pokrycie szkód spoczywa na barkach osoby lub instytucji dokonującej transportu), lub (d) jakichkolwiek innych szkód, na których powstanie producent nie ma bezpośredniego wpływu. Okres gwarancji naprawionego bądź wymienionego produktu trwa tyle, ile dłuższy z następujących okresów: oryginalny Okres gwarancji, bądź 30 (trzydzieści) dni od daty dostarczenia naprawionego lub wymienionego urządzenia.

Ograniczenia Gwarancji

Gwarancja udzielona przez AVer nie obejmuje osób trzecich. Kupujący jest odpowiedzialny za wszelkie skierowane przeciwko niemu lub obciążające go odszkodowania, roszczenia, wydatki, koszty ugody bądź honoraria prawników związane z korzystaniem z produktu lub z jego niewłaściwym użyciem.Niniejsza Gwarancja zachowuje ważność wyłącznie w sytuacji, gdy produkt jest zainstalowany, uruchamiany i używany zgodnie z zaleceniami firmy AVer.
W szczególności, Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek (i)wypadku, użycia nadmiernej siły fizycznej, narażenia Produktu na nadmierne oddziaływanie elektryczne lub elektromagnetyczne, nieuwagi bądź niewłaściwego użytkowania; (ii) przepięć w sieci przekraczających wymogi przedstawione przez AVer, (iii) użytkowania Produktu z akcesoriami wytwarzanymi przez producentów innych niż AVer lub wskazanych przez AVer, lub (iv) instalacji, modyfikacji bądź naprawy przeprowadzanej przez osoby inne niż przez firmę AVer lub jej autoryzowanych przedstawicieli.

Zrzeczenie się odpowiedzialności gwarancyjnej

Jeżeli niniejsza umowa nie stanowi inaczej, na ile tylko pozwala miejscowe prawo, firma aver nie udziela jakichkolwiek dodatkowych gwarancji, ustawowych ani jakichkolwiek innych, odnośnie opisywanego produktu. Wszczególności dotyczy to zadowolenia z produktu i jego jakości bądź sposobu działania, użytku handlowego lub sposobu sprzedaży, przydatności do określonych celów oraz braku naruszeń praw osób trzecich.

Ograniczenie odpowiedzialności

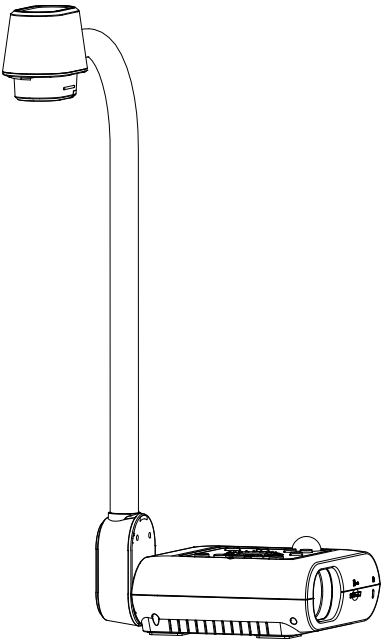
Firma aver nie ponosi odpowiedzialności za szkody dowolnej natury, m. In. Pośrednie, szczególne, odszkodowania karne lub wynikowe, powstałe w wyniku działania urządzenia,obejmujące w szczególności: utratę zysków, danych,przychodów, produkcji, bądź utratę możliwości użycia, a także przerwy w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa lub zakup zastępczych dóbr bądź usług wynikły lub związany z niniejszą gwarancją lub z użyciem bądź działaniem jakiegokolwiek produktu, tak wynikające z umów lub powództwa o odszkodowanie deliktowe< w tym zaniedbanie lub jakiekolwiek inne uzasadnienia prawne, nawet, nawet jeżeli firma aver potwierdzała możliwość ich wystąpienia. Ewentualne całkowite odszkodowanie ze strony firmy aver za odniesione szkody w żadnym wypadku nie przekroczy kwoty uiszczonej przez użytkownika na rzecz firmy aver w zamian za zakupiony produkt będący przyczyną wspomnianych strat.

Obowiązujące prawo i prawa nabywcy

Niniejsza Gwarancja daje nabywcy produktu określone prawa. Inne, dodatkowe prawa mogą również wynikać z obowiązujących lokalnie przepisów. W Stanach Zjednoczonych prawa te bywają w różnych stanach różne.

Długość okresu gwarancyjnego podano w karcie gwarancyjnej.

www.aver.com



AVerVision F50+

Руководство пользователя

Заявление Федеральной комиссии по связи (Класс A)

Примечание: данное оборудование было испытано и признано соответствующим предельным значениям Класса A цифровых устройств согласно главе 15 Правил ФКС. Эти пределы разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при использовании в бытовых условиях. Это оборудование создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и может вызвать серьезные помехи радиосвязи, в случае установки и использования не в соответствии с данным руководством. Тем не менее, нельзя утверждать, что помехи не могут возникнуть в каком-либо случае. Если устройство вызывает серьезные помехи радио- и телевизионного приема, в чем можно убедиться, выключив и снова включив устройство, пользователь может попытаться нейтрализовать помехи каким-либо из ниже приведенных способов:

- Поменять направление или место расположения приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Включить оборудование в розетку сети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному радио- или телетехнику.

Осторожно! Данное оборудование относится к Классу A. В бытовых условиях данное оборудование может вызвать радиопомехи, против которых пользователю может понадобиться предпринять некоторые меры.

Отказ от ответственности

Данный документ не предоставляет каких-либо гарантии или права рекламации, выраженные или подразумеваемые, по поводу качества, рабочих характеристик, товаропригодности или пригодности для каких-либо определенных целей. Надежность информации, представленной в данном документе, была тщательно проверена, тем не менее наша компания не несет ответственность за возможные допущенные неточности. Информация, содержащаяся в данном документе, может изменяться без уведомления.

Ни при каких обстоятельствах компания AVer не несет ответственности за прямой, непрямой, фактический, побочный или косвенный ущерб, вызванный использованием или неправильным использованием данного оборудования или руководства, несмотря на предупреждение о возможности таких убытков.

Товарные знаки

AVerVision является зарегистрированным товарным знаком компании AVer Information Inc. IBM PC является зарегистрированным товарным знаком компании International Business Machines Corporation. Macintosh является зарегистрированным товарным знаком компании Apple Computer, Inc. Microsoft, а также Windows, являются зарегистрированными товарными знаками компании Microsoft Corporation. Все другие товары или фирменные названия упомянуты в данном документе только с целью ознакомления или объяснения и могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками своих соответствующих собственников.

Авторские права

© 2021 AVer Information Inc. Все права защищены. Ни одна часть данного документа не может воспроизводиться, передаваться, храниться в информационно-поисковой системе или быть переведена на какой-либо язык, в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения от AVer Information Inc.

ЗНАК ЗАЧЕРКНУТОГО МУСОРНОГО БАКА НА КОЛЕСАХ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ДАННЫЙ ПРОДУКТ НЕЛЬЗЯ ВЫБРАСЫВАТЬ ВМЕСТЕ С ДРУГИМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ. ВМЕСТО ЭТОГО ВЫ ДОЛЖНЫ СДАТЬ ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ В СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПУНКТ ПРИЕМА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ. БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ТОМ, КУДА СДАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ НА ПЕРЕРАБОТКУ, ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ В МЕСТНОЙ СЛУЖБЕ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ МУСОРА ИЛИ В МАГАЗИНЕ, ГДЕ ВЫ ПРИОБРЕТАЛИ ОБОРУДОВАНИЕ.

Техника безопасности при обращении с батарейками пульта ДУ

- Храните батарейки в прохладном и сухом месте
- Не выбрасывайте использованные батарейки вместе с другими бытовыми отходами. Утилизуйте батарейки в специальных пунктах приема или возвратите в магазин, если это возможно.
- Выньте батарейки, если они не используются в течение долгого времени. Вытекание электролита из батареек и коррозия могут повредить пульт ДУ, утилизуйте батарейки вовремя и безопасным образом.
- Не используйте одновременно старые и новые батарейки.
- Не используйте одновременно батарейки различных типов: щелочные, углеродно-цинковые или перезаряжаемые (никель-кадмиевые)
- Не бросайте использованные батарейки в огонь.
- Не пытайтесь соединить полюса батареек, чтобы получить короткое замыкание.

Дополнительная помощь

Чтобы получить ответы на часто задаваемые вопросы, техническую поддержку, загрузить программное обеспечение и руководство пользователя, посетите:

Центр загрузок: https://www.aver.com/download-center
Техподдержка: https://www.aver.com/technical-support

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

AVer Information Inc.

https://www.aver.com

8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan

Тел.: +886 (2) 2269 8535

Оглавление

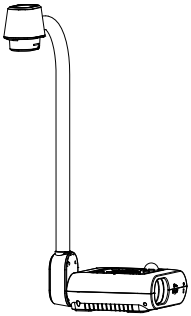
Комплектность **1**
Дополнительное оборудование **1**
Знакомство с камерой AVerVision F50+ **2**
Правая панель 3
Задняя панель 3
Левая панель 4
Панель управления 5
Пульт ДУ 7
Выполнение соединений **9**
Подключение адаптера питания 9
Подключение к компьютеру через разъем USB 9
Подключение к монитору или проектору LCD/DLP с выходным интерфейсом RGB 10
Подключение к компьютеру с помощью интерфейса ввода RGB 10
Подключение к монитору или LCD/DLP-проектору с интерфейсом HDMI 11
Подключение к компьютеру через вход HDMI 11
Подключение внешнего микрофона 12
Подключение колонок 12
Подключение к микроскопу 13
Настройка документ-камеры AVerVision модели F50+ **14**
Хранение и обращение 14
Площадь съемки 15
Лампа проектора 16
Инфракрасный датчик 16
Монтаж документ-камеры F50+ на плоской поверхности 17
Антибликовый экран 17
Внешние устройства памяти 18
Карта SD 18
USB флэш-накопитель 18
Экранное меню **19**
Перемещение по меню и подменю 20
ИЗОБРАЖЕНИЕ 20
Яркость 20
Контраст 20
Насыщенность 20

Режим предварительного просмотра 21
Эффект 21
Зеркально 21
Настройка экспозиции 22
Ручная настройка экспозиции 22
Настройка баланса белого (ББ) 22
Настройка вручную ББ – Синий 23
Настройка вручную ББ – Красный 23
Фокусировка 23
НАСТРОЙКА 24
Разрешение фотосъемки 24
Качество захвата 24
Тип съемки 24
Интервал съемки 24
Текущее хранение 25
Формат 25
USB to PC (Порт USB – ПК) 25
Формат потоковой передачи по USB 25
Громкость микрофона 26
Запустить таймер 26
Пауза/Остановить таймер 26
Интервал таймера 26
СИСТЕМА 27
Язык 27
Устройство отображения 27
Кпирование 27
Сохранить настройку 27
Возобновить настройку 28
Частота мерцания 28
Информация 28
Стандартно 28
ОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 29
Слайд-шоу 29
Интервал 29
Хранения 29
Удалить все 29
Передача отснятых изображений и видео в компьютер 30

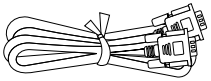
Технические характеристики 31
Изображение 31
Оптика 31
Питание 31
Подсветка 31
Входы/выходы 31
Размеры 32
Внешнее устройство 32
Схема подключения через RS-232 32
Подключение к компьютеру через разъем RS-232 32
Спецификации кабеля RS-232 33
Спецификации передачи данных RS-232 33
Формат передачи данных кабеля RS-232 33
Таблица команд кабеля RS-232 34
Таблица команд RS-232 38
Устранение неполадок 39
Ограниченная гарантия 40

Комплектность

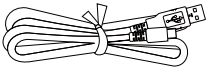
Проверьте наличие следующих комплектующих:



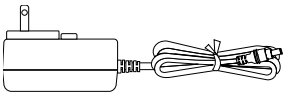
AVerVision F50+



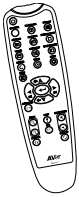
RGB кабель



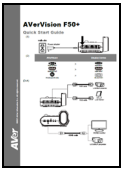
USB кабель
(Type A / Type C)



Адаптер питания
* Адаптер питания может быть различен, в зависимости от стандартной сетевой розетки в стране продажи устройства.

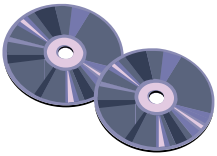


Пульт ДУ
(Для региона США в комплект входят 2 батарейки типа AAA)



Краткое пособие

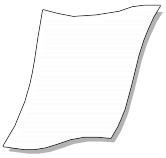
Warranty Card



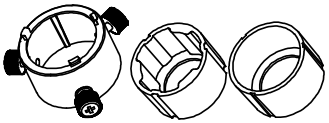
Компакт-диск с руководством пользователя и установочный компакт-диск с программным обеспечением (только для регионов за пределами США)

Дополнительное оборудование

Сумка для переноски



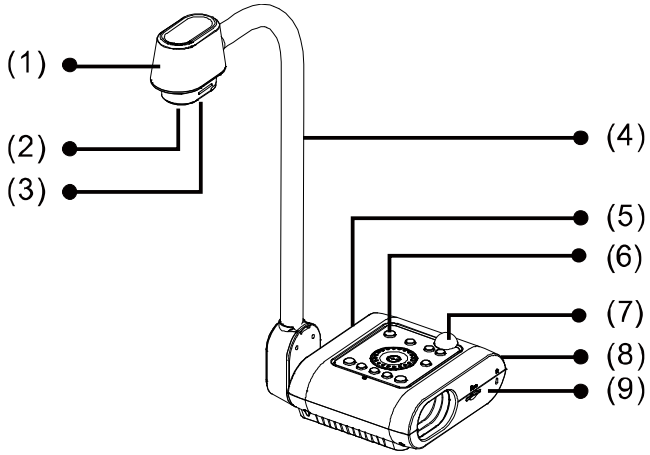
Антибликовый экран



Переходник для микроскопа
(Переходник для микроскопа, диам. 28 мм Coupler, Переходник для микроскопа, диам. 34 мм)

RS-232 кабель

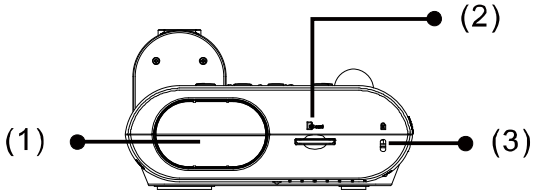
Знакомство с камерой AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Наименование		Функция
(1)	Головка камеры	Содержит сенсор камеры.
(2)	Объектив камеры	Фокусирует изображение в камере.
(3)	Светодиод	Подсветка для дополнительного освещения
(4)	Гибкий штатив	Обеспечивает настройку зоны обзора
(5)	Левая панель	Разъемы для подключения входа/выхода HDMI внешнего дисплея, МИКРОФОН В, Линейный выход и порта USB.
(6)	Панель управления	Легкий доступ к различным функциям.
(7)	ИК-датчик	Получает команды с пульта ДУ.
(8)	Задняя панель	Разъемы для подключения питания, компьютера, внешнего дисплея ввода / вывода RGB, порта RS-232 и USB-C.
(9)	Правая панель	Разъемы для гнезда головки камеры, SD-карты и гнезда, совместимого с защитным замком Kensington.

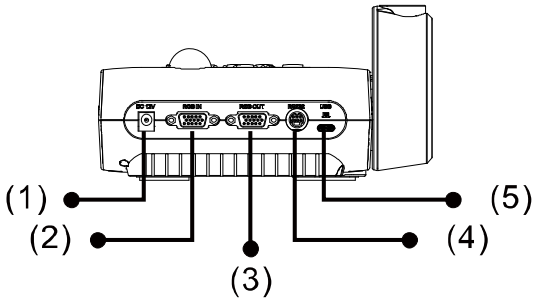
Правая панель



(*fig. 1.2*)

Наименование		Функция
(1)	Гнездо для камеры	Гнездо для хранения головки камеры.
(2)	Слот карты SD	Вставьте SD-карту этикеткой вверх.
(3)	Порт безопасности	Для совместимого замка Кенсингтона или другого устройства для защиты от кражи.

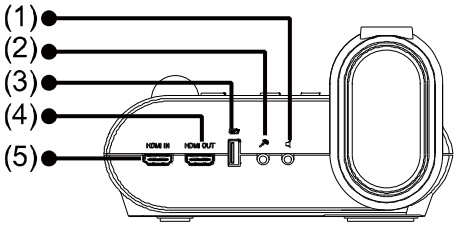
Задняя панель



(*fig. 1.3*)

Наименование		Функция
(1)	DC12V	Подключите к разъему адаптер питания.
(2)	Порт RGB IN	Вход сигнала из компьютера или других источников и передача его только на выходной порт RGB. Подключите этот порт к выходному порту RGB/VGA компьютера.
(3)	Порт RGB OUT	Подключение AVerVision F50+ к любому устройству отображения с помощью RGB -кабеля.
(4)	Разъем RS-232	Подключите этот порт к компьютеру с помощью кабеля RS-232 (дополнительно). Более подробно см. в разделе "Схема подключения через RS-232".
(5)	Порт USB (Type C)	Подключение к USB-порту компьютера с помощью USB-кабеля и использование AVerVision F50+ в качестве USB-камеры или передача записанных изображений и видео из памяти камеры в компьютер.

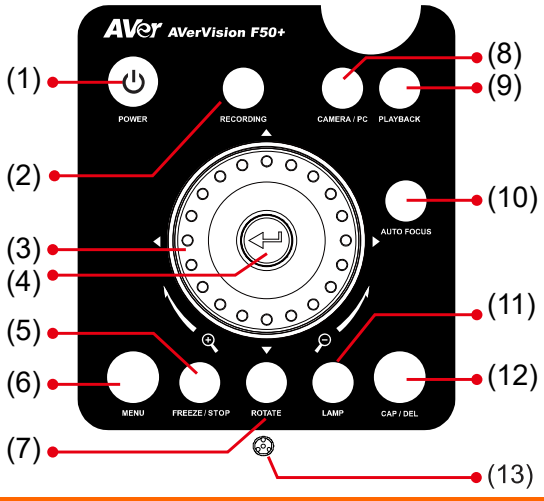
Левая панель



(*fig. 1.4*)

Наименование	Функция
(1) Линейный выход	Подключение колонок или наушников для воспроизведения записанного аудио и видеоклипов.
(2) Порт МИКРОФОН В	Подключите к внешнему микрофону. При подключении внешнего микрофона к этому порту встроенный микрофон будет отключен.
(3) Порт USB	Подключение флэш-накопителя USB для копирования изображений и видео с флэш-накопителя USB в память камеры.
(4) Выход HDMI	Вывод видеосигнала из главной системы на интерактивную панель, ЖК-монитор или LCD/DLP-проектор через подключение HDMI.
(5) Вход HDMI	Служит для подключения внешнего источника данных с интерфейсом HDMI. Подключите этот порт к выходному порту HDMI компьютера.

Панель управления



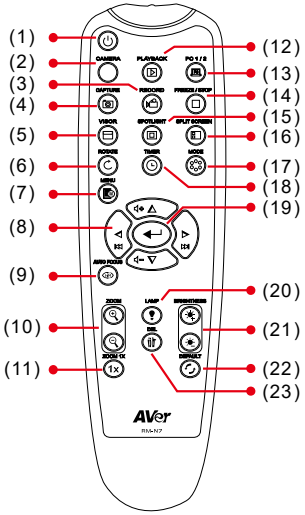
(*fig. 1.5*)

Наименование	Функция
(1) POWER	Включить устройство/перевести в режим ожидания.
(2) RECORDING	Начать/остановить аудио и видеозапись. Аудио и видеозаписи можно сохранить только на SD-карту или флэш-накопитель USB. См. Внешние устройства памяти
(3) Shuttle Wheel	- Поверните колесо прокрутки по часовой стрелке для увеличения масштаба и против часовой стрелки для уменьшения масштаба изображений только в режимах Камера и Просмотр. - Нажмите кнопки ▲,▼,◄, ► на колесе прокрутки, чтобы выполнить панорамирование увеличенного изображения, выбрать изображение из 16 миниатюр, перейти к полноэкранному просмотру следующего или предыдущего изображения в режиме Просмотр, или же выбрать или изменить настройки в главном экранном меню или подменю (Подробнее см. «Функции меню»). - Используйте▲&▼ для увеличения и уменьшения уровня громкости при воспроизведении видео. - Используйте ◄&► для прокрутки видео вперед или назад.
(4) ↵	- Подтверждает выбор в режиме просмотра и в экранном меню. - Начало/пауза воспроизведения видео.
(5) FREEZE/STOP	- Пауза и возобновление показа изображения в режиме Камера. - Остановка воспроизведения аудио и видео в режиме Просмотр.
(6) MENU	Открыть и выйти из экранного меню и подменю.
(7) ROTATE	Поворот изображения на 0/180° в режиме Камера.
(8) CAMERA / PC	Переключайте видеосигнал между камерой или компьютером

Наименование	Функция
	через порт RGB или HDMI IN.
(9) PLAYBACK	Просмотр записанных в памяти изображений и аудио и видеофайлов.
(10) AUTO FOCUS	Автоматическая настройка фокуса.
(11) LAMP	Включение и отключение лампы проектора.
(12) CAP/DEL	- Фотосъемка в режиме Камера В режиме серийной съемки вновь нажмите эту кнопку для остановки. - Удаление выбранных изображений/видео в режиме Просмотр.
(13) Built-in MIC	Автоматическая запись аудио при записи видеоклипа. Записанный звук будет монофоническим.

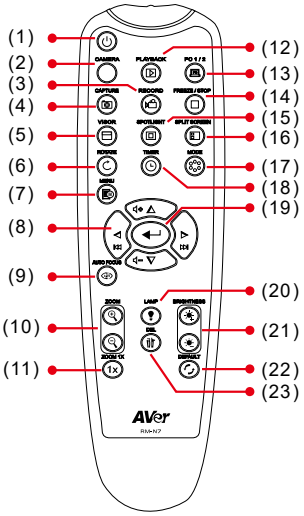
Пульт ДУ

Для пульта ДУ требуется две батарейки размера AAA. Перед использованием пульта убедитесь, что батарейки вставлены правильно. С помощью пульта ДУ можно получить доступ ко всем функциям AVerVision F50+.

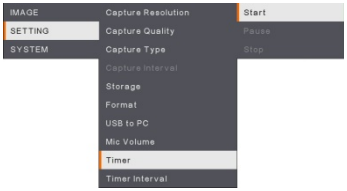
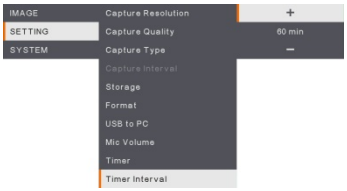


(*fig. 1.6*)

Наименование	Функция
(1) POWER	Включить устройство/перевести в режим ожидания.
(2) CAMERA	В режиме Camera (Камера) отображается видеосигнал от встроенной камеры.
(3) RECORD	Начать/остановить аудио и видеозапись. Видеозапись можно сохранить только на SD-карту или на USB флэш-накопитель.
(4) CAPTURE	Фотосъемка в режиме Камера В режиме серийной съемки вновь нажмите эту кнопку для остановки.
(5) VISOR	Не поддерживается.
(6) ROTATE	Повернуть изображение на 0/180° в режиме Камера.
(7) MENU	Вход и выход из экранного меню.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Сдвиг и увеличение масштаба изображения (выше уровня цифрового увеличения) в рабочем режиме и режиме воспроизведения. - Выберите опции в экранном меню. - Используйте▲&▼ для увеличения и уменьшения уровня громкости при воспроизведении видео. - Используйте ◄&► для прокрутки видео вперед или назад.
(9) AUTO FOCUS	Автоматическая настройка фокуса.
(10) ZOOM +/-	Увеличить/уменьшить масштаб изображений в режимах Камера и Просмотр изображений.
(11) ZOOM 1X	Сброс уровня масштаба до 100%.
(12) PLAYBACK	Просмотр записанных в памяти изображений/видео в виде 16 миниатюр.
(13) PC ½	В режиме PC (ПК) отображается видеосигнал от RGB/HDMI-входа документ-камеры AVerVision F50+.
(14) FREEZE / STOP	- «Заморозить» живое изображение - Остановить воспроизведение видео
(15) SPOTLIGHT	Не поддерживается.



(*fig. 1.6*)

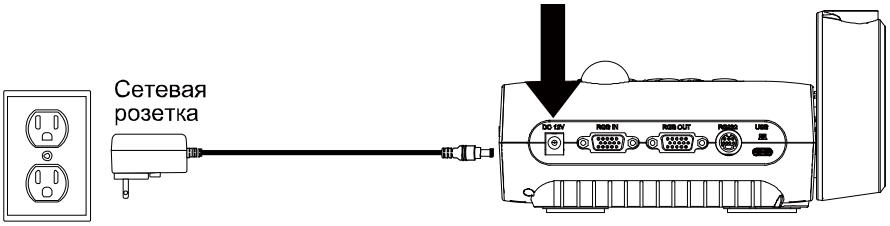
Наименование	Функция
(16) SPLIT SCREEN	Не поддерживается.
(17) MODE	Нажмите для переключения между режимами «Нормальный», «Движение», «Высокое качество», «Микроскоп», «Бесконечность» или «Марко».
(18) TIMER	Выберите SETTING > Timer (НАСТРОЙКИ > Таймер). Выберите нужную команду, чтобы начать/приостановить/остановить отсчет времени таймера.  Выберите Timer Interval (Интервал таймера), чтобы установить длительность таймера.  [Примечание] Приведенные выше меню настроек предназначены только для справки.
(19)	- Подтверждает выбор в режиме просмотра и в экранном меню. - Начало/пауза воспроизведения видео
(20) LAMP	Включение и отключение лампы проектора.
(21) BRIGHTNESS +/-	Регулировка яркости.
(22) DEFAULT	Восстановление заводских настроек по умолчанию
(23) DEL	Удаление выбранных снимков/видео в режиме Просмотр.

Выполнение соединений

Перед подключением проверьте, что питание всех устройств выключено. Если вы не уверены, где подключать, следуйте иллюстрациям ниже, а также обратитесь к руководству пользователя устройства, к которому подключаете камеру AVerVision F50+.

Подключение адаптера питания

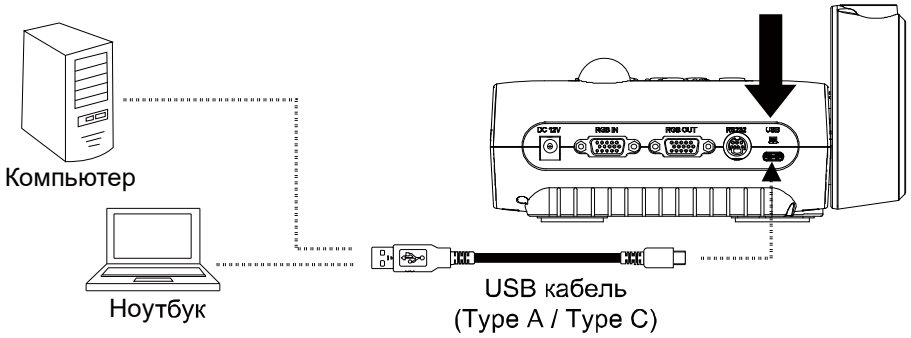
Подключите адаптер питания к стандартному гнезду питания 100~240 В переменного тока. При подключении питания устройство автоматически переходит в режим ожидания.Нажмите (⏻), чтобы включить устройство.



Адаптер пит
(* Тип настенной розетки зависит от региона)

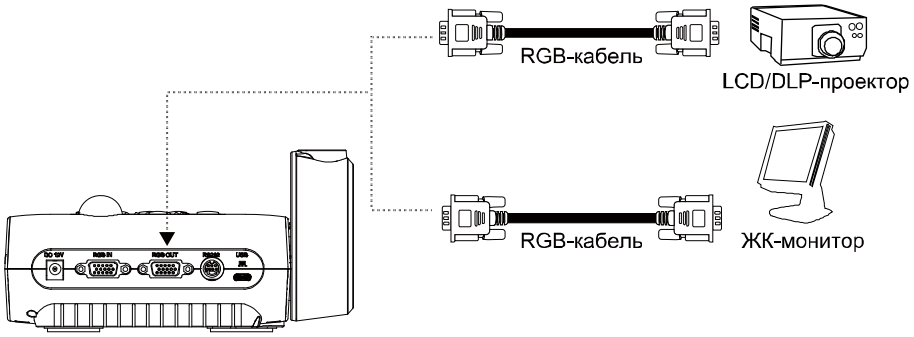
Подключение к компьютеру через разъем USB

Подключите USB-порт компьютера или ноутбука к USB-порту документ-камеры AVerVision F50+.



Подключение к монитору или проектору LCD/DLP с выходным интерфейсом RGB

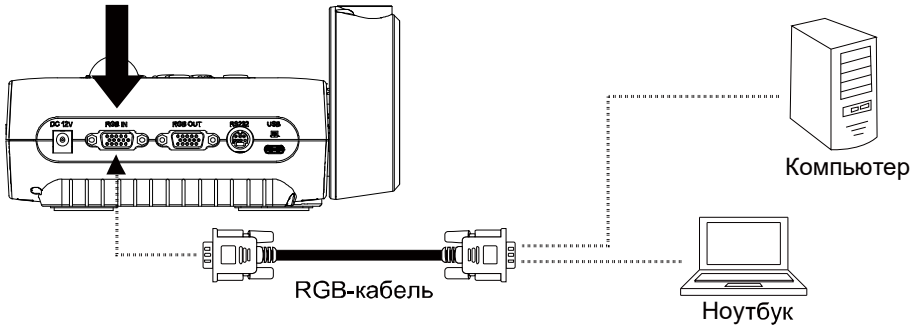
Подключите входной порт RGB (VGA) устройства графического отображения к выходному порту RGB документ-камеры AVerVision F50+.



Подключение к компьютеру с помощью интерфейса ввода RGB

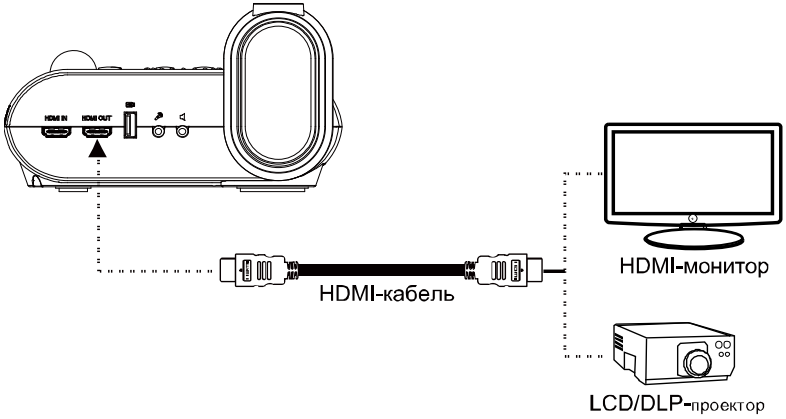
Подключите выходной порт RGB (VGA) компьютера или ноутбука к входному порту RGB документ-камеры AVerVision F50+. Видеосигнал из входного порта RGB будет направлен на выходной порт RGB.

- Чтобы отобразить изображение с компьютера, нажмите кнопку Camera/PC на панели управления или пульте ДУ для переключения камеры AVerVision F50+ в режим ПК.
- Чтобы отобразить изображения с ноутбука, используйте сочетание клавиш (FN+F5) для переключения между режимами отображения. Команды сочетаний клавиш описаны в руководстве пользователя для ноутбука.



Подключение к монитору или LCD/DLP-проектору с интерфейсом HDMI

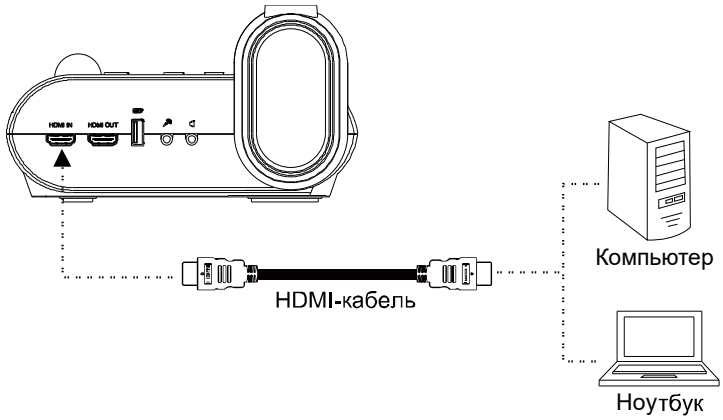
Подключите входной порт HDMI устройства графического отображения к выходному порту HDMI документ-камеры AVerVision F50+.



Подключение к компьютеру через вход HDMI

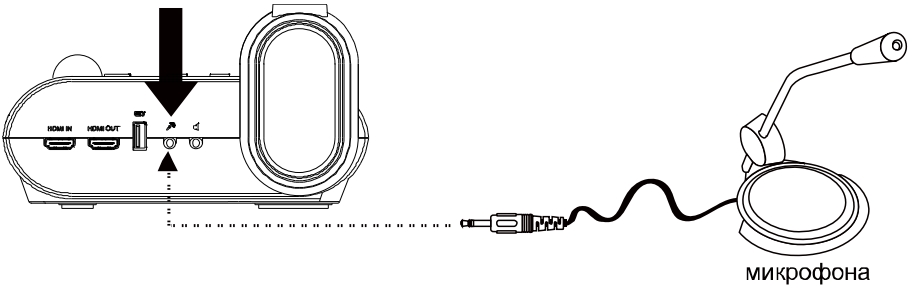
Подключите выходной порт HDMI компьютера или ноутбука к входному порту HDMI документ-камеры AVERVISION F50+.

- Чтобы отобразить изображение с компьютера, нажмите кнопку Camera/PC на панели управления или пульте ДУ для переключения камеры AVerVision F50+ в режим ПК.
- Чтобы отобразить изображения с ноутбука, используйте сочетание клавиш (FN+F5) для переключения между режимами отображения. Команды сочетаний клавиш описаны в руководстве пользователя для ноутбука.



Подключение внешнего микрофона

Подключите монофонический микрофон с диаметром штекера 3,5 мм к порту . При подключении внешнего микрофона встроенный микрофон на панели управления будет отключен. Записанное аудио будет монофоническим.



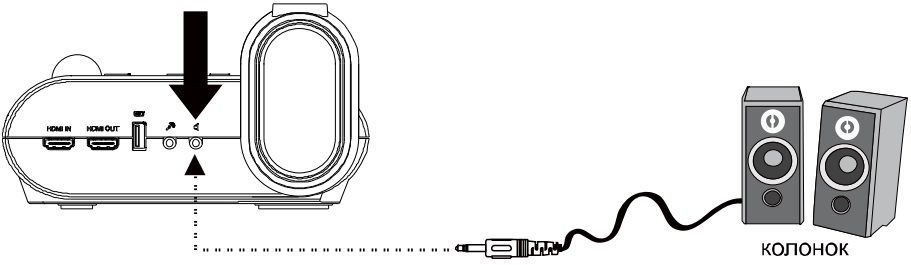
Подключение колонок

Подключите активные колонки с диаметром штекера 3,5 мм к порту .

Поддерживается только аудио из воспроизводимого видео.

Рекомендуется подключить к аудиовыходу акустическую систему со встроенным усилителем. Пользуйтесь наушниками с осторожностью.

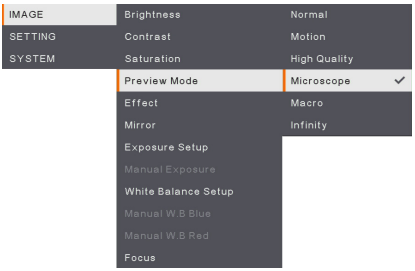
Чтобы предотвратить потерю слуха, не устанавливайте слишком высокий уровень громкости.



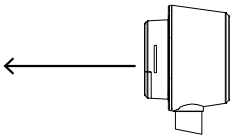
Подключение к микроскопу

Подключение документ-камеры AVerVision F50+ к микроскопу позволяет изучать микроскопические предметы на большом экране без какой-либо нагрузки на зрение.

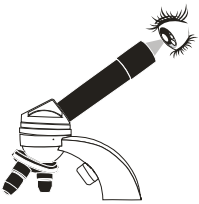
1. Выберите **IMAGE > Preview Mode > Microscope** (**ИЗОБРАЖЕНИЕ > Режим предварительного просмотра > Микроскоп**) и нажмите команду ↵.



2. Направьте головку камеры на самую дальнюю точку и нажмите **AUTO FOCUS**.

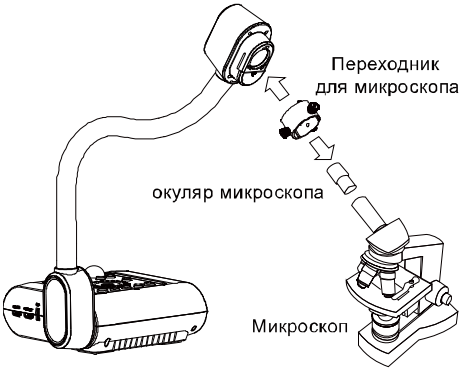


3. Откорректируйте фокусировку микроскопа.



4. Выберите подходящий размер адаптера для линзы микроскопа и вставьте его в адаптер микроскопа.

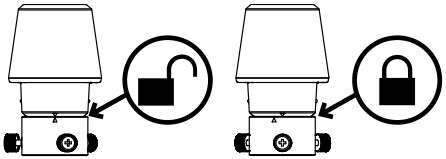
5. Снимите линзу с микроскопа и подсоедините ее к адаптеру микроскопа со вставленным переходником. Закрепите линзу на адаптере 3 болтами.



- При использовании линзы мы рекомендуем, чтобы расстояние между глазом и устройством было 33 мм или выше.
- Выполните регулировку вручную для лучшей настройки изображения.

6. Прикрепите адаптер микроскопа к головке камеры AVerVision. После чего подсоедините ее к камере AVerVision и микроскопу.

Убедитесь, что стрелки на головке камеры и адаптере микроскопа находятся на одной стороне и поверните адаптер по часовой стрелке так, чтобы стрелки встретились и сомкнулись.

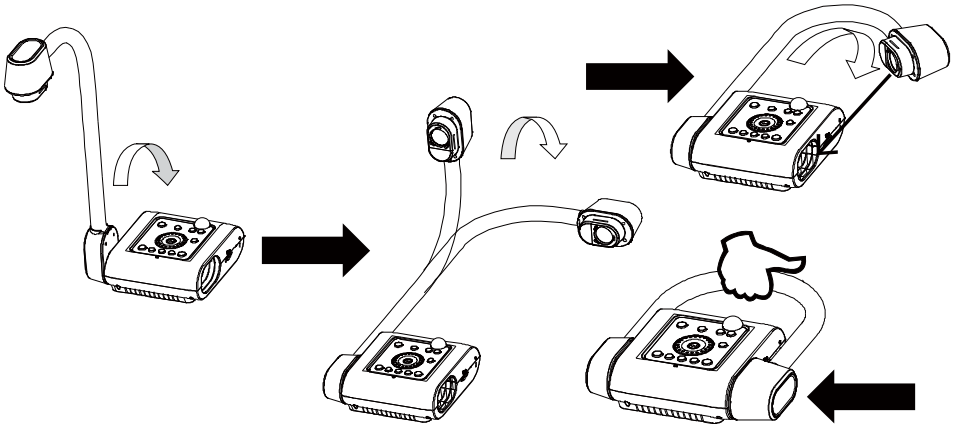


Настройка документ-камеры AVerVision модели F50+

В данном разделе содержатся полезные рекомендации по настройке камеры AVerVision F50+ под конкретные цели.

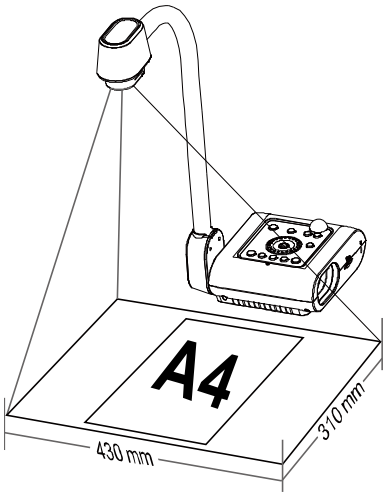
Хранение и обращение

Гибкий штатив можно свободно согнуть и хранить головку камеры в гнезде для головки камеры. Прочно закрепив головку камеры в гнезде, можно использовать штатив в качестве ручки для переноски камеры AVerVision F50+.

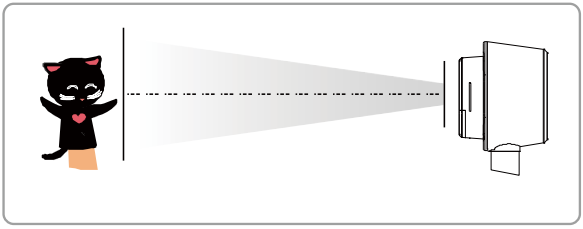


Площадь съемки

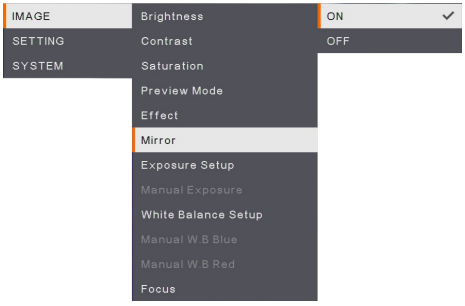
Область съемки может иметь площадь 430x310 мм, что позволяет отображать портретную бумагу формата A4.



Если головка камеры находится в вертикальном положении, нажмите ROTATE на панели управления или пульте ДУ дважды, чтобы повернуть изображение на 180°.

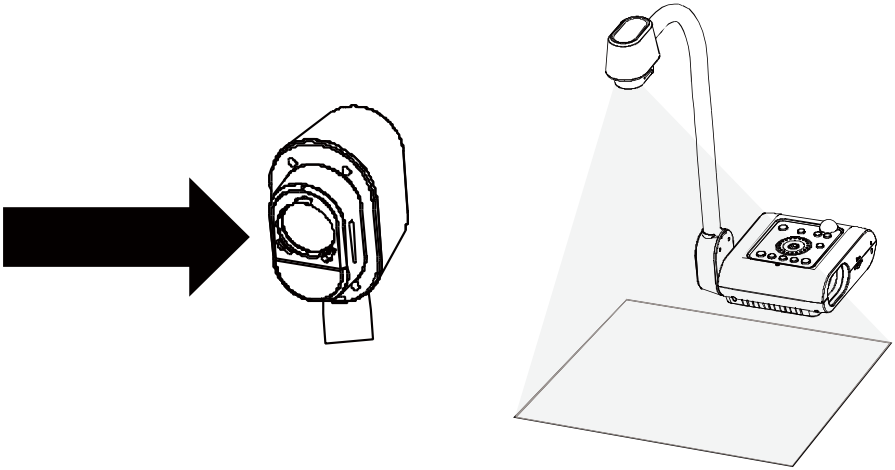


Для зеркального отображения изображения нажмите MENU > выберите Mirror, нажмите ↵ и выберите On.



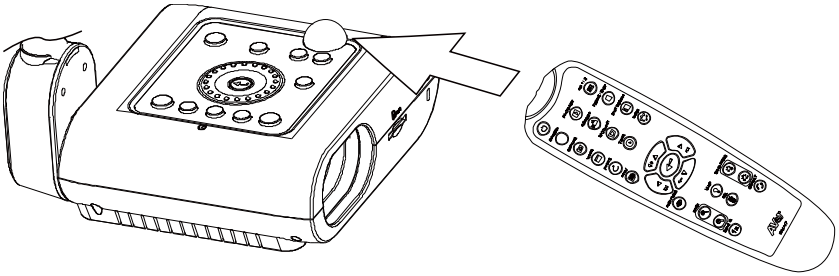
Лампа проектора

Для включения или выключения лампы нажмите кнопку LAMP на панели управления или пульте ДУ.



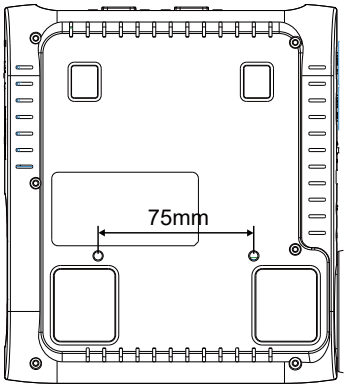
Инфракрасный датчик

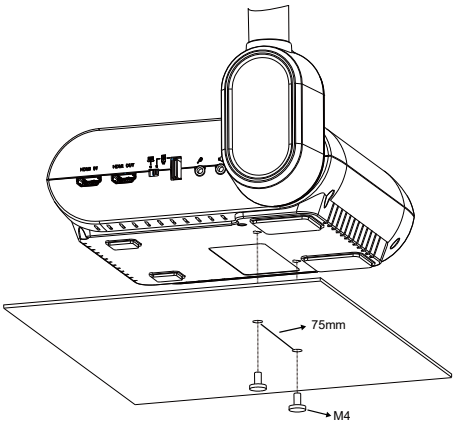
Для управления устройством направьте пульт дистанционного управления на инфракрасный датчик.



Монтаж документ-камеры F50+ на плоской поверхности

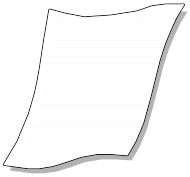
Измерьте и отметьте расстояние 75 мм по горизонтали между крепежными отверстиями на плоской поверхности, как описано на рисунке ниже. С помощью 2 винтов M4.0 для отверстий диаметром 6 мм закрепите документ-камеру F50+ на плоской поверхности.





Антибликовый экран

Антибликовый экран представляет собой пленку со специальным покрытием, позволяющую убрать отсвечивание, возникающее при отображении слишком ярких или блестящих поверхностей, таких как глянцевые журналы или фотографии. Для уменьшения отражаемого света просто положите антибликовый экран поверх блестящей поверхности документа.

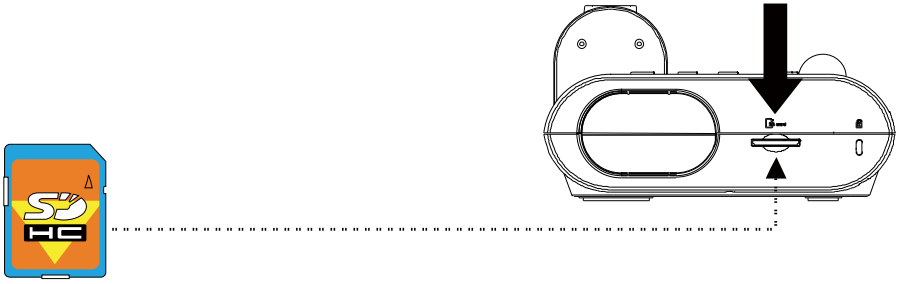


Внешние устройства памяти

Камера AVerVision F50+ поддерживает как SD-карту памяти, так и USB флэш-накопитель для массового хранения изображений, аудио и видеозаписей. AVerVision F50+ может обнаружить подключенное внешнее устройство памяти и автоматически переключаться на последнее обнаруженное устройство. Если никакое внешнее устройство памяти не подключено, все изображения будут сохраняться во встроенную память.

Карта SD

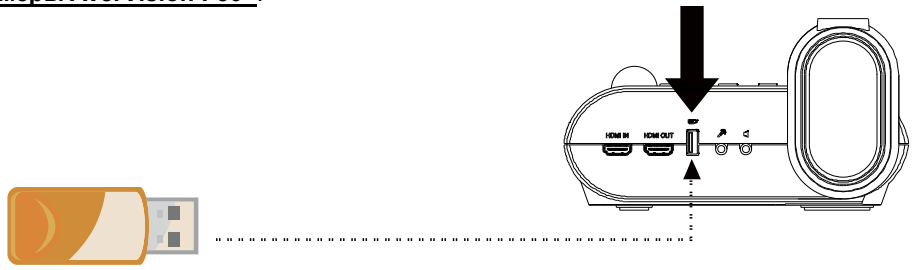
Вставьте карту этикеткой вверх (контактами вниз) и продвиньте ее до конца. Чтобы вынуть карту, нажмите на нее так, чтобы она выскочила, и выньте карту. Поддерживаются SD-карты емкостью от 1 ГБ до 32 ГБ (FAT32). Для высококачественной записи мы рекомендуем использовать карту SDHC класса 6 или выше.



Карта SD

USB флэш-накопитель

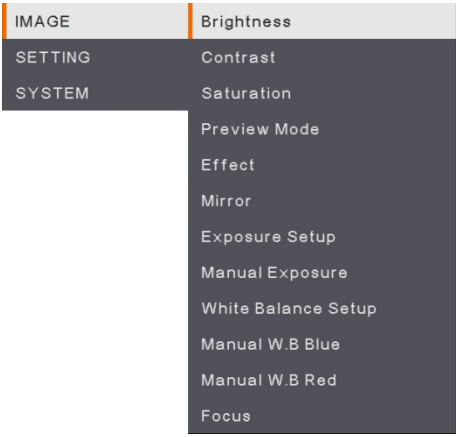
Вставьте флэш-накопитель USB в порт USB. Камера AVerVision F50+ поддерживает флэш-накопители USB емкостью от 1 до 32 ГБ (FAT32). **Для лучшего качества записи видео советуем отформатировать флэш-накопитель USB с помощью камеры AVerVision F50+**.



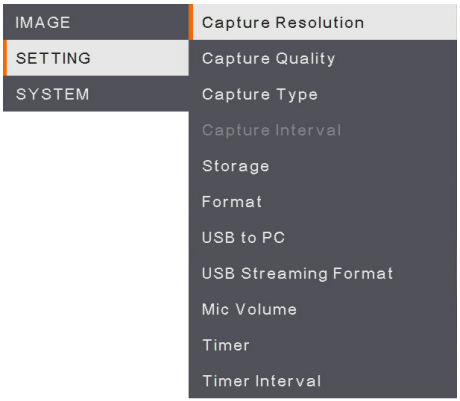
USB флэш-накопитель

Экранное меню

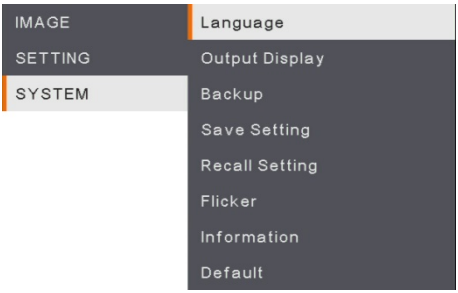
Экранное меню имеет 3 основных параметра: **ИЗОБРАЖЕНИЕ** (**IMAGE**), **НАСТРОЙКИ** (**SETTING**) И **СИСТЕМА**.(**SYSTEM**)



ИЗОБРАЖЕНИЕ



НАСТРОЙКА

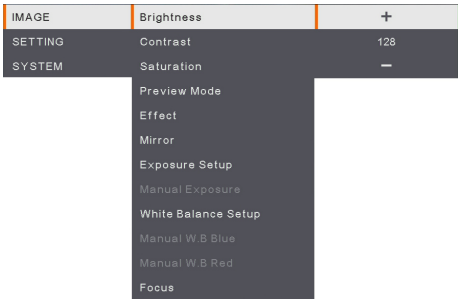
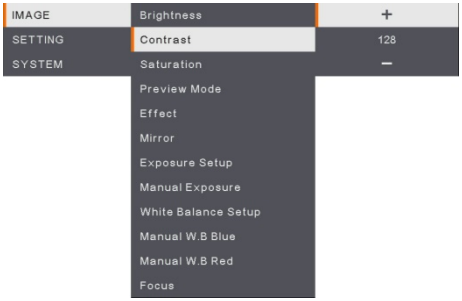
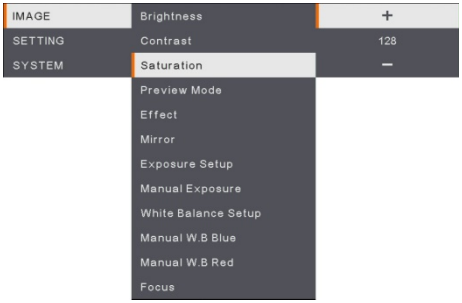


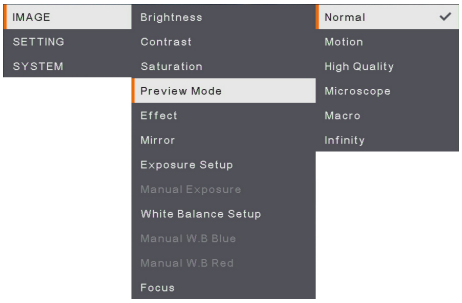
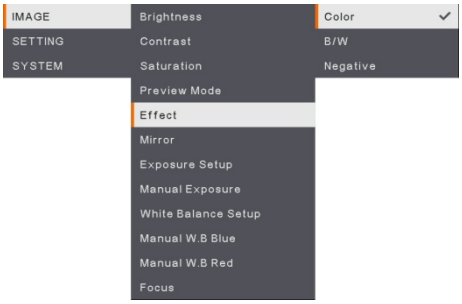
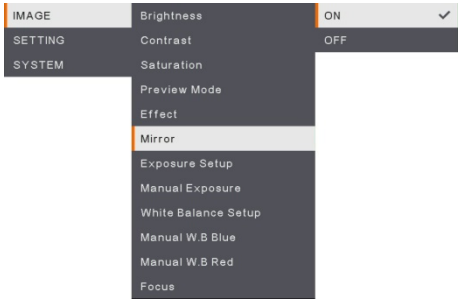
СИСТЕМА

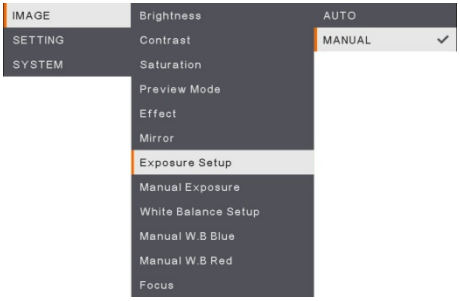
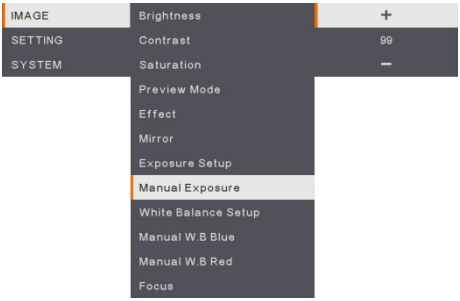
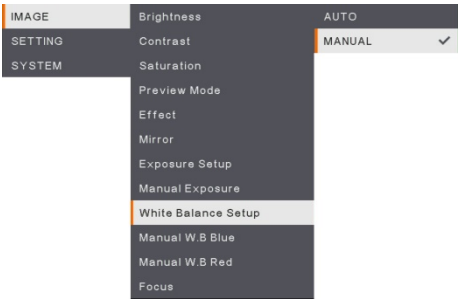
Перемещение по меню и подменю

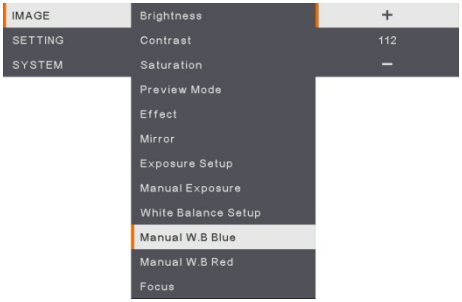
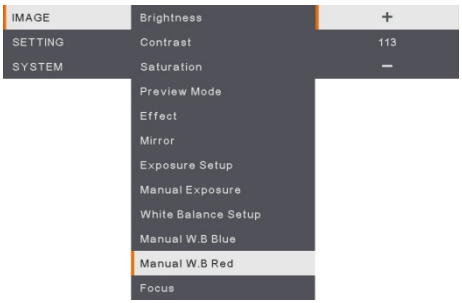
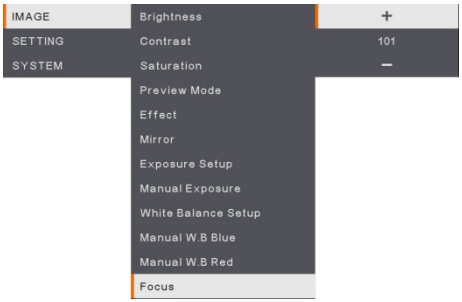
1. Нажмите кнопку MENU на пульте ДУ или панели управления.
2. Нажмите ►, ◄, ▲ и ▼ для выбора команды в списке меню.
3. Нажмите ↵ для подтверждения выбора.
4. Используйте ▲ и ▼ для настройки и выбора параметров.
5. Нажмите ↵ для входа в подменю.

ИЗОБРАЖЕНИЕ

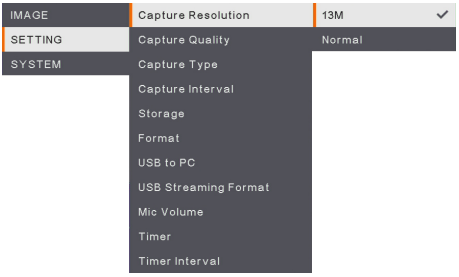
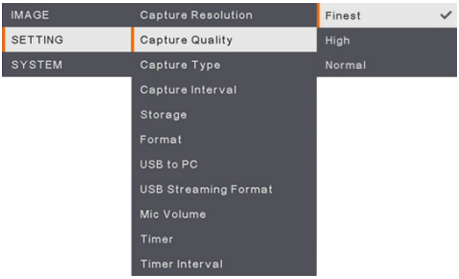
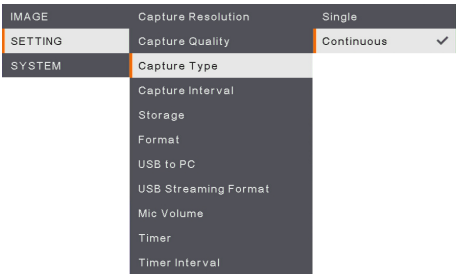
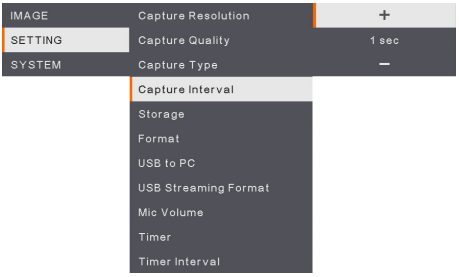
Экран меню	Функция
	**Яркость** Регулировка уровня яркости вручную от 0 до 255.
	**Контраст** Ручная регулировка уровня контраста от 0 до 255 в условиях яркого или недостаточного освещения.
	**Насыщенность** Вручную отрегулируйте уровень насыщенности в диапазоне от 0 до 255.

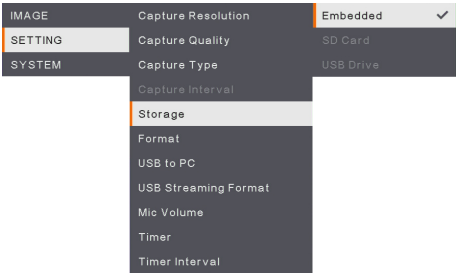
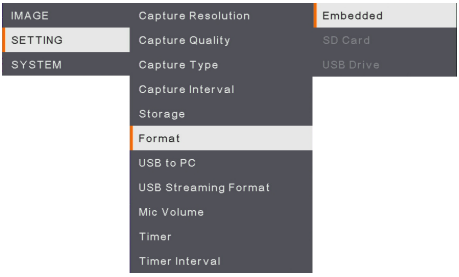
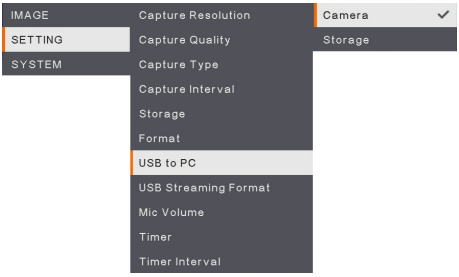
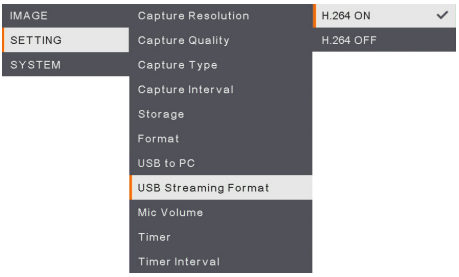
Экран меню	Функция
	**Режим предварительного просмотра** Выбор различных настроек отображения изображения. **Нормальный** - регулировка градиента изображения. **Движение** - высокая частота обновления изображения при движении. **Высокое качество** - высокое разрешение и наилучшее качество. **Микроскоп е** - автоматическая корректировка оптического зума для просмотра микроскопических объектов. **Макро** - используйте для изображения более близких объектов. **Бесконечность** - используйте для изображения более дальних объектов.
	**Эффект** Конвертация изображения в позитивное (естественный цвет), монохромное (черно-белое) или негативное.
	**Зеркально** Выберите для поворота изображения влево или вправо.

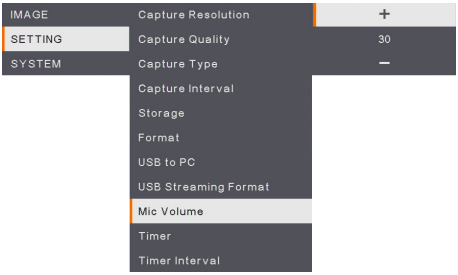
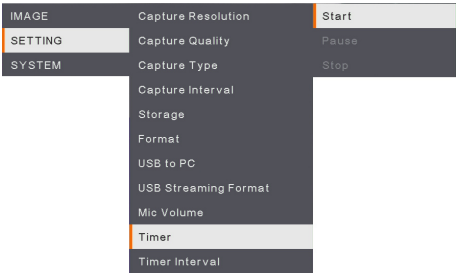
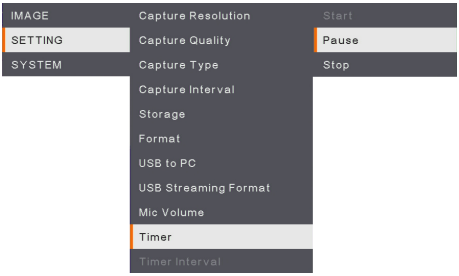
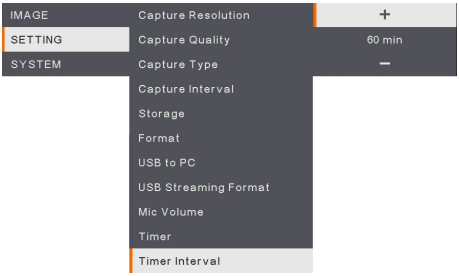
Экран меню	Функция
	**Настройка экспозиции** Выберите AUTO (АВТО) для автоматической корректировки параметров баланса белого и экспозиции, настроек цвета и компенсации экспозиции. Выберите MANUAL (ВРУЧНУЮ), чтобы включить дополнительные ручные настройки экспозиции и баланса белого.
	**Ручная настройка экспозиции** Выбор настройки экспозиции. **Ручная** – ручная настройка уровня экспозиции. Экспозицию можно отрегулировать в диапазоне от 0 до 99.
	**Настройка баланса белого (ББ)** Выбор настройки баланса белого для различных условий освещенности или теплоты цвета. **Авто** – автоматическая настройка баланса белого. **Ручная** – регулировка уровня цвета вручную. Выберите Manual (Настройка вручную), чтобы включить дополнительные настройки баланса белого.

Экран меню	Функция
	**Настройка вручную ББ – Синий** Регулировка уровня синего цвета вручную. Уровень цвета можно регулировать в диапазоне от 0 до 255.
	**Настройка вручную ББ – Красный** Регулировка уровня красного цвета вручную. Уровень цвета можно регулировать в диапазоне от 0 до 255.
	**Фокусировка** Точная настройка изображения вручную.

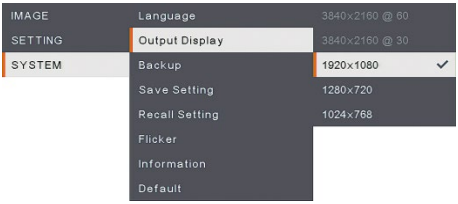
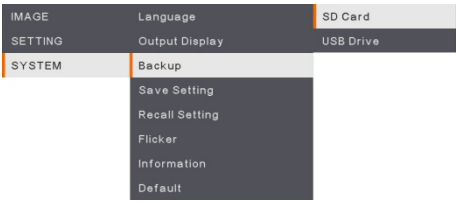
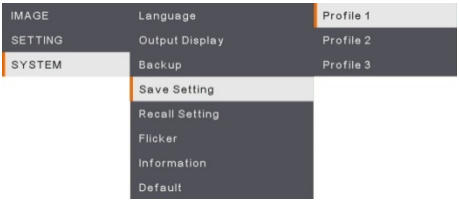
НАСТРОЙКА

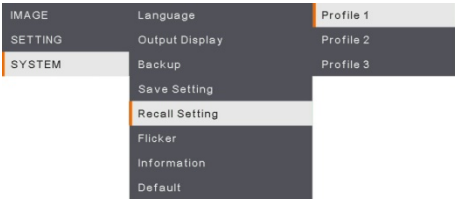
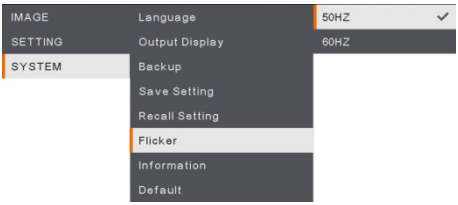
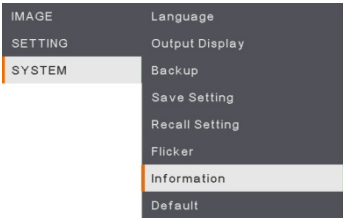
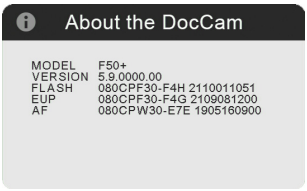
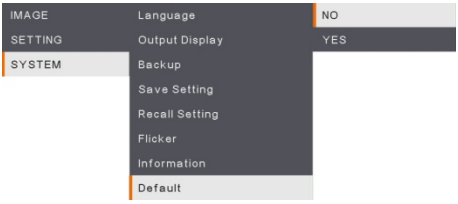
Экран меню	Функция
	**Разрешение фотосъемки** Выбор разрешения съемки. При выборе параметра 13M разрешение снимка будет 4208 X 3120. При выборе параметра **Normal (Обычное)** размер снимка будет зависеть от настроек разрешения.
	**Качество захвата** Выбор уровня сжатия отснятого материала. Выберите **Finest (Наилучшее)**, чтобы получить наилучшее качество фотоснимка.
	**Тип съемки** Выбор типа съемки. **Single(Одиночный)** – съемка только одного изображения. **Continuous** (**Непрерывный)** –для съемки последовательных кадров. Нажмите любую клавишу для остановки непрерывной съемки. При выборе опции **Continuous (Непрерывный)** будет включена **настройка Интервала** съемки (**Capture Interval**).
	**Интервал съемки** Установка интервала времени для непрерывной съемки. Длительность непрерывной съемки может быть до 600 сек (10 мин).

Экран меню	Функция
	**Текущее хранение** Изменение места сохранения результатов съемки. Аудио и видеозаписи могут быть сохранены только на SD-карту или USB флэш-накопитель.
	**Формат** Форматирование удаляет все данные в выбранном устройстве памяти.
	**USB to PC (Порт USB – ПК)** Выбор статуса камеры AVerVision F50+, когда она подключена к компьютеру через порт USB. **Camera** - камеру можно использовать в качестве веб-камеры компьютера или, с помощью прилагаемого ПО, для записи видео и неподвижных изображений. **Storage** - перемещение записанных в память камеры изображений и видео на жесткий диск компьютера.
	**Формат потоковой передачи по USB** Выберите стандарт сжатия видео – **H.264 ON (ВКЛ)** или **H.264 OFF (ВЫКЛ).**

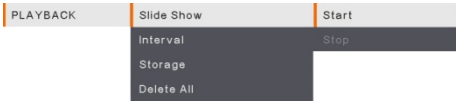
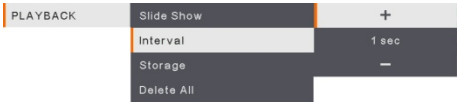
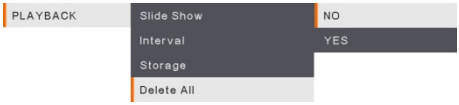
Экран меню	Функция
	**Громкость микрофона** Отрегулируйте уровень громкости записанного сигнала или аудио, поступающего через USB-вход.
	**Запустить таймер** Запуск таймера. Таймер начинает автоматический отсчет времени до нуля, показывая истекшее время.
	**Пауза/Остановить таймер** Нажмите данную кнопку меню во время работы таймера, чтобы приостановить или остановить отсчет времени.
	**Интервал таймера** Можно задать время работы таймера до 2 часов.

СИСТЕМА

Экран меню	Функция
	Язык Смена и выбор другого языка. Устройство F50+ поддерживает до 12 языков.
	**Устройство отображения** Выбор разрешения для отображения на экране. Разрешение устройства вывода определяется автоматически и будет настроено на самое высокое разрешение.
	**Кпирование** Копирование изображения из встроенной памяти на SD-карту памяти или USB-накопитель.
	**Сохранить настройку** Сохранение текущих настроек (яркость, контрастность, насыщенность, режим предварительного просмотра и т.д.) в профиле с выбранным номером.

Экран меню	Функция
	**Возобновить настройку** Установить настройки выбранного номера профиля.
	**Частота мерцания** Выберите 50 Гц или 60 Гц. Некоторые устройства отображения не поддерживают высокую частоту обновления изображения. Изображение будет мигать несколько раз при переключении выходного сигнала на другую частоту обновления.
	**Информация** Отобразить информацию о продукте. 
	**Стандартно** Восстановление заводских настроек по умолчанию. Все сохраненные настройки будут удалены.

ОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

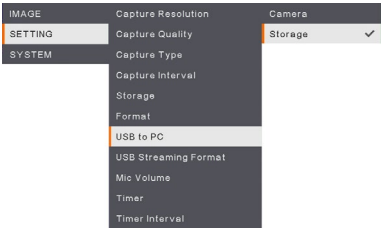
Экран меню	Функция
	**Слайд-шоу** Начать или остановить слайд-шоу.
	**Интервал** Установите интервал между воспроизведением изображений или видео.
	Хранения Выбор изображений или видео из памяти, включая встроенную память, SD-карту памяти или USB-накопитель.
	**Удалить все** Выберите эту команду, чтобы удалить все сохраненные изображения или видео.

Передача отснятых изображений и видео в компьютер

Два способа сохранения изображений/видео:
а. Встроенная память + SD-карта
б. Встроенная память + USB-накопитель

Необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО ознакомиться с нижеприведенными инструкциями ПЕРЕД подключением USB-кабеля и строго их придерживаться.

1. Перед подключениеи USB-кабеля переключатель USB **ДОЛЖЕН** быть установлен на PC, что выбирает компьютер в качестве устройства хранения данных.



2. Когда в правой нижней части экрана появится “**Mass Storage Start (must check)…**” (запуск устройства хранения данных), можно подсоединять USB-кабель.
3. После подсоединения USB-кабеля система автоматически обнаружит новый съемный диск. Теперь можно начать копирование отснятых изображений или видео из **встроенной памяти камеры F50+, SD-карты или USB-накопителя** на жесткий диск компьютера.

Технические характеристики

Изображение

Датчик	1/3.06” CMOS
Разрешение	13 мегапикселей
Частота кадров	60 кадров/с (макс.)
Регулировка уровня белого	Авто / Ручная
Регулировка времени выдержки	Авто / Ручная
Режим изображения	Нормальный / Движение / Высокое качество / Микроскоп / Бесконечность у/ Макро
Эффект	Цветной/ Ч/Б / Негатив
Аналоговый цветной сигнал	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Выход HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Захват изображений	200 кадров (XGA)

Оптика

Фокусирование	Авто / Ручное
Поле зрения	430mm x 310mm
Увеличение	230-кратное общее (10-кратный оптический зум + 23-кратный цифровой)

Питание

Источник питания	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Потребляемая мощность	12 Ватт (с выключенной лампой); 12.8 Ватт (со включенной лампой)

Подсветка

Тип лампы	Светодиод

Входы/выходы

RGB-вход	15-Pin D-sub (VGA)
RGB-выход	15-Pin D-sub (VGA)
Выход HDMI	HDMI
Вход HDMI	HDMI
RS-232	Mini-DIN Jack (use RS-232 cable)
Порт USB Type-A	1 (USB Type A для подключения USB-накопителя)
Порт USB Type-C	1 (для подключения к компьютеру)
Вход для напряжения 12 В	Разъем питания
Микрофон	Встроенная

Линейный выход	Разъем для наушников

Размеры

В рабочем состоянии	380 мм x 200 мм x 545 мм (+/-2 мм включая резиновую ножку)
В сложенном состоянии	305 мм x 250 мм x 77 мм (+/-2 мм включая резиновую ножку)
Вес	2.56кг(около5.64фунта)

Внешнее устройство

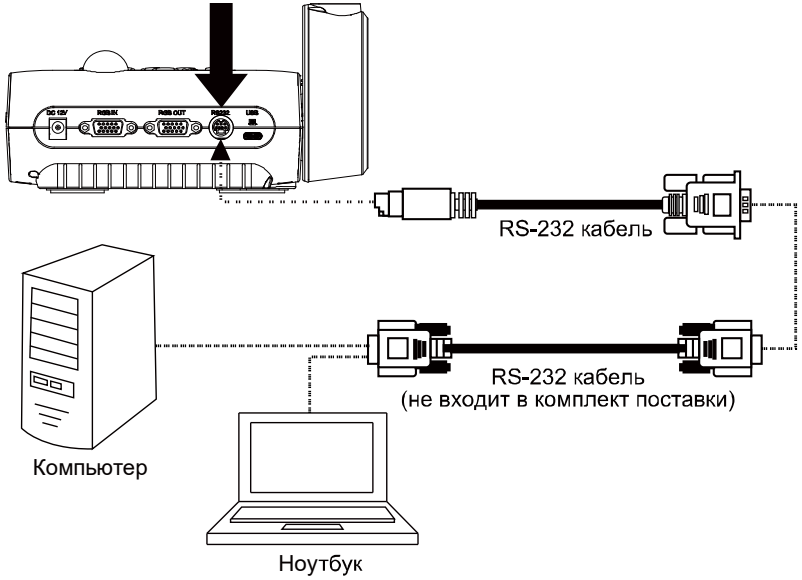
Карта памяти SDHC (Secure Digital High Capacity)	Макс. 32 ГБ (FAT32)
USB флэш-накопитель	Макс. 32 ГБ (FAT32)

Схема подключения через RS-232

Управление документ-камерой AVerVision F50+ можно осуществлять с помощью компьютера или любой централизованной панели управления через соединение RS-232.

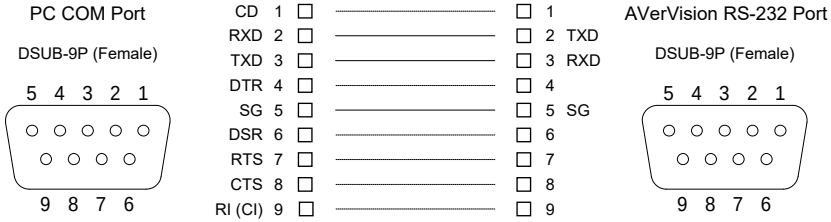
Подключение к компьютеру через разъем RS-232

Найдите на компьютере порт RS-232 и подключите к нему разъем RS-232, используя кабель RS-232.



Спецификации кабеля RS-232

Убедитесь в том, что кабель RS-232 соответствует требованиям к конструкции кабелей.



Спецификации передачи данных RS-232

- Стартовый бит : 1 бит
- Информационный бит : 8 бит
- Стоповый бит : 1 бит
- Бит четности : Нет
- X-параметр : Нет
- Скорость передачи : 9600 б/с

Формат передачи данных кабеля RS-232

Код устройства отправки (1 байт)	0x52	
Код типа (1 байт)	0x0B	0x0A
Код длины данных (1 байт)	0x03	0x01
Код данных[0] (1 байт)	Таблица отправки команд RS-232	Таблица приемки команд RS-232
Код данных[1] (1 байт)	Таблица отправки команд RS-232	X
Код данных[2] (1 байт)	Таблица отправки команд RS-232	X
Код устройства приема (1 байт)	0x53	
Код контрольной суммы (1 байт)	Таблица отправки команд RS-232	Таблица приемки команд RS-232
Формат	Устройство отправки + Тип + Длина + Данные + Принятые данные + Контрольная сумма	Устройство отправки + Тип + Длина + Данные + Принятые данные + Контрольная сумма
Пример	Команда «Включить питание»: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Получить значение глубины красного цвета при настройке баланса белого : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Таблица команд кабеля RS-232

Формат отправки：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + CheckSum*1

Success Receive Format (Формат успешного получения данных)：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + CheckSum*4

Формат получения данных с ошибкой：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum *5

*1 ：CheckSum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Receive data ok (Данные приняты) : 0x0B, Not Command : 0x03

*3 ：ID error (Ошибка ID) 0x01= Checksum error (Ошибка контрольной суммы): 0x02, Function fail (Сбой функции) = 0x04

*4 ：Checksum (Контрольная сумма) = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Checksum (Контрольная сумма) = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ：Standby Mode Receive Data (Прием данных в режиме ожидания) = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Power On Mode Recevice Data (Прием данных в режиме работы) = Нет возврата данных

*7 ：Standby Mode Receive Data (Прием данных в режиме ожидания) = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Power On Mode Recevice Data (Прием данных в режиме работы) = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68

Функция	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Таблица команд RS-232

Формат отправки：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum
Формат приема：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor : оператор Exclusive-or
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Формат приема статуса команды выключения питания: : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Функция	Data[0]	Код CheckSum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Устранение неполадок

В данном разделе содержатся полезные рекомендации по решению наиболее частых проблем, возникающих в процессе эксплуатации камеры AVerVision F50+.

Нет изображения на экране устройства отображения .

1. Еще раз проверьте все соединения согласно указаниям данного руководства.
2. Проверьте выключатель на устройстве отображения.
3. Проверьте настройки экрана устройства отображения.
4. Если вы выводите на экран устройства снимки с компьютера или ноутбука, проверьте кабельные соединения между выходом RGB (VGA) компьютера и RGB-входом документ-камеры AVerVision F50+, а также убедитесь, что она находится в режиме PC (ПК).
5. При выводе изображения через порт HDMI возникает задержка из-за ожидания синхронизации как дисплея, так и устройства AVerVision F50+. Подождите около 4-7 секунд, пока на экране не появится изображение с камеры.

Изображение на экране устройства отображения искажено или размыто.

1. Сбросьте все измененные настройки, если таковые имеются, к исходным заводским настройкам. Нажмите кнопку **DEFAULT** на пульте ДУ или выберите команду Default (По умолчанию) в экранном меню, вкладка Basic (Основные).
2. При помощи функций меню Brightness (Яркость) и Contrast (Контрастность) попробуйте уменьшить искажение изображения.
3. Если изображение оказывается размытым или не в фокусе, нажмите кнопку Auto Focus на панели управления или пульте дистанционного управления.

На экране устройства отображения нет сигнала от компьютера.

1. Проверьте все кабельные соединения между устройством отображения, камерой AVerVision F50+ и компьютером.
2. Перед тем как включить компьютер, сначала подключите его к камере AVerVision F50+.
3. Чтобы отобразить изображения с ноутбука, несколько раз нажмите FN+F5 для переключения между режимами отображения. Команды сочетаний клавиш описаны в руководстве пользователя для ноутбука.

Устройство отображения не показывает точное изображение рабочего стола компьютера или ноутбука после переключения из режима Camera (камера) в PC (ПК).

1. На компьютере или ноутбуке щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, выберите "Свойства", выберите вкладку "Настройки", задайте "2" монитора и поставьте отметку в поле "Растянуть рабочий стол на весь монитор".
2. Затем еще раз на компьютере или ноутбуке щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе.
3. Теперь выберите "Графические настройки", затем "Вывод на", "Клон дисплея Intel® Dual", после чего выберите "Монитор + Ноутбук".
4. После выполнения этих действий вы сможете видеть один и тот же рабочий стол на экране компьютера или ноутбука и на экране устройства отображения.

AVerVision F50+ не может обнаружить вставленный флэш-накопитель USB.

Убедитесь, что USB-накопитель правильно вставлен и имеет правильный формат. Поддерживается только формат FAT32.

Ограниченная гарантия

В течение периода, начиная с даты приобретения данного продукта и до срока, указанного в разделе "**Период гарантии на приобретенный товар AVer**" гарантийного формуляра, компания AVer Information Inc. ("AVer") гарантирует, что данное оборудование ("Продукт") большей частью соответствует документации AVer по этому продукту, и его конструкция и детали не содержат дефектов материалов или производственного брака при условии нормальной эксплуатации. "Вы" в данном соглашении подразумевает вас лично или компанию, от имени которой вы используете или устанавливаете оборудование, в зависимости от ситуации. Данная гарантия распространяется только на Вас, как на первичного покупателя. Во всех остальных случаях Продукт поставляется без гарантии. Компания AVer не гарантирует, что Вы сможете эксплуатировать Продукт без каких-либо проблем или нарушений или, что он подходит под Ваши цели. Исключительное средство компенсации и единственная ответственность компании AVer, согласно данному соглашению и по усмотрению AVer, будет заключаться в ремонте или замене Продукта на такой же или аналогичный. Данная гарантия не распространяется на (а) Продукт, серийный номер которого поврежден, изменен, или отсутствует, и (б) картонные коробки, корпусы, батареи, кожухи, кассеты и другие предметы, используемые с данным оборудованием. Данная гарантия не распространяется на Продукт, имеющий повреждения, поломки или неисправности, вызванные (а) несчастным случаем, небрежным, неправильным или пренебрежительным обращением, воздействием огня, воды, молнии, или других погодных факторов, коммерческим или промышленным использование, несанкционированной модификацией оборудования или несоблюдением инструкций по эксплуатации Продукта, (б) неправильным обслуживанием кем-либо, кроме представителя производителя, (в) повреждениями при доставке (эти жалобы должны предъявляться компании-перевозчику), или (г) другими причинами, не относящимися к дефектам Продукта. Гарантийный период отремонтированного или замененного Продукта должен превосходить (а) начальный гарантийный период или (б) 30 дней от даты доставки отремонтированного или замененного продукта.

Ограничения по гарантии

Гарантия AVer не предоставляется третьей стороне. Вы сами несете ответственность за все повреждения и расходы по оплате юридических услуг по поводу жалоб, предъявленных Вам в результате использования или неправильной использования Вами данного Продукта. Данная гарантия действует только в том случае, если оборудование установлено, эксплуатируется, обслуживается и используется согласно требованиям AVer. Гарантия не распространяется следующие неисправности: вызванные (I) несчастным случаем, ненормальной физической, электрической или электромагнитной нагрузкой, пренебрежением или неправильной эксплуатацией, (II) отклонением напряжения питающей сети за пределы, указанные в спецификациях AVer, (III) использованием Продукта с дополнительным оборудованием, не поставляемым компанией AVer или ее представителями, или (IV) установкой, переделкой или ремонтом Продукта какими-либо другими лицами, кроме специалистов компании AVer или ее представителей.

Отказ от гарантийных обязательств

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, В ЯВНОМ ВИДЕ ОГОВОРЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, И В МАКСИМАЛЬНОМ ДОПУСТИМОМ ЗАКОНОМ ОБЪЕМЕ, КОМПАНИЯ AVER ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ КАСАТЕЛЬНО ПРОДУКТА, ВЫРАЖЕННЫХ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРЕДПИСАННЫХ ЗАКОНОМ И ДРУГИХ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ КАЧЕСТВО, ДЕЛОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ, ТОРГОВЫЕ ОБЫЧАИ ИЛИ ПРАКТИКУ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, СООТВЕТСТВИЕ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ЦЕЛЯМ ИЛИ НЕНАРУШЕНИЕ ПРАВ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ.

Ограничения ответственности

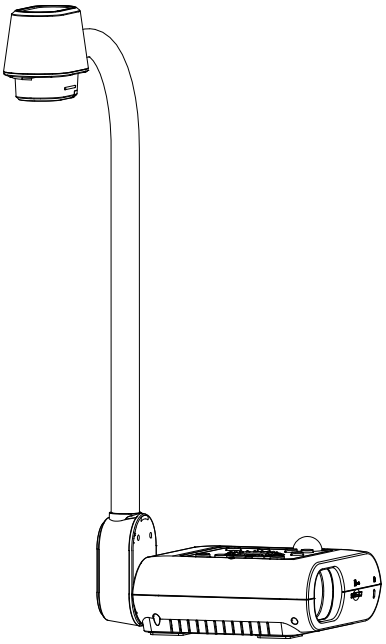
НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ AVER НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕПРЯМОЙ, ФАКТИЧЕСКИЙ, ШТРАФНОЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ ЛЮБОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, ДАННЫХ, ДОХОДА, ПРОИЗВОДСТВА ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПОТЕРЮ БИЗНЕСА, ИЛИ СРЫВ ПОСТАВКИ ЗАМЕНЯЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ КАКОГО-ЛИБО ПРОДУКТА, КАК НА ОСНОВАНИИ ДОГОВОРА, ТАК И ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕБРЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ, ИЛИ ЛЮБЫХ ДРУГИХ ПРАВОВЫХ НОРМ, НЕСМОТРЯ НА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ. ОБЩАЯ СОВОКУПНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ AVER ЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЮБОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, НЕЗАВИСИМО ОТ ХАРАКТЕРА ДЕЙСТВИЯ, НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ СУММЫ, УПЛАЧЕННОЙ ВАМИ ЗА ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ТОВАР, К КОТОРОМУ ОТНОСЯТСЯ ДАННЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Регулирующие законы и Ваши права

Данная гарантия предоставляет Вам специальные права; у Вас также есть другие права, гарантированные государственным законодательством. Эти права различаются в разных государствах.

Гарантийный период указан в гарантийном формуляре.

www.aver.com



AVerVision F50+

Manual do Usuário

Declaração da Comissão Federal de Comunicações (Classe A)

NOTA- Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para um aparelho digital Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras de FCC. Estes limites são projetados para dar proteção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este equipamento gera usos e pode irradiar energia de freqüência de rádio e, se não instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial para comunicações de rádio. No entanto, não há nenhuma garantia que a interferência não ocorrerá numa instalação particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial para a recepção de rádio ou de televisão,o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude de local a antena de recepção.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento numa saída num circuito diferente daquele a que o receptor está ligado.
- Consulte, para ajuda, o distribuidor ou um técnico experiente de rádio/televisão.

Aviso - Este é um produto de classe A. Num ambiente doméstico este produto pode causar interferência de rádio em tal caso o usuário pode necessitar tomar medidas adequadas.

CLÁUSULA DE INSENÇÃO

Nenhuma garantia nem representação, nem expressa como subentendida, é feita com respeito ao conteúdo desta documentação, sua qualidade, desempenho, mercantibilidade, nem adequação para um propósito particular. Informação apresentada nesta documentação foi cuidadosamente verificada para confiabilidade; no entanto, nenhuma responsabilidade é assumida para imperfeições. A informação contida nesta documentação está sujeita a alteração sem aviso prévio.
Em nenhuma situação a AVer será responsável por danos diretos, indiretos, especiais, acidentais, nem estragos conseqüentes de mau uso nem incapacidade para usar este produto ou documentação, mesmo que avisado da possibilidade de tais estragos..

MARCAS

AVerVision é marca registrada da AVer Information Inc. IBM PC é uma marca registrada de International Business Machines Corporation. Macintosh é uma marca registrada de Apple Computer, Inc. Microsoft é uma marca registrada e Windows é uma marca da Microsoft Corporation. Todos os outros produtos ou nomes incorporados mencionados nesta documentação são somente para identificação e propósitos de explicação, e podem ser marcas ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

DIREITOS AUTORAIS

© 2021 by AVer Information Inc. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de recuperação, ou traduzida em qualquer idioma de qualquer forma por qualquer meio sem a permissão escrita da AVer Information Inc.

A LIXEIRA MARCADA COM UM X INDICA QUE ESTE PRODUTO NÃO DEVE SER DESCARTADO COM O SEU LIXO DOMÉSTICO. EM VEZ DISSO, VOCÊ DEVE DESCARTAR O EQUIPAMENTO LEVANDO A UM PONTO PRÓPRIO DE COLETA PARA A RECICLAGEM DE LIXO DE EQUIPAMENTO ELÉTRICO E ELETRÔNICO. FOR MORE INFORMAÇÃO SOBRE ONDE DEIXAR SEU EQUIPAMENTO USADO PARA RECICLAR, POR FAVOR, CONTATE SEU SERVIÇO DE TRATAMENTO DO LIXO DOMÉSTICO OU A LOJA ONDE VOCÊ COMPROU O PRODUTO.

Informação de Segurança da Bateria do Controle Remoto

- Armazene as baterias em lugar frio & seco.
- Não discarte as baterias usadas em lixo doméstico. Discarte as baterias em pontos especiais de colecta ou retorne às lojas se possível.
- Retire as baterias se elas não estão em uso durante um período de longo tempo. O vazamento da bateria e corrosão podem estragar o controlo remoto, discarte as baterias com segurança.
- Não misture e use baterias novas com velhas.
- Não misture e use tipos de baterias diferentes: alcalino, padrão (carbono-zinco) ou recarregável (níquel-cádmio).
- Não disponha baterias no fogo.
- Não exponha a curto circuito os terminais de bateria.

Mais ajuda

Para perguntas frequentes, suporte técnico, download de software e manual do usuário, visite:

Centro de download: https://www.avereurope.com/download-center

Suporte Técnico: https://www.avereurope.com/technical-support

INFORMAÇÃO DE CONTACTO

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550

Suporte técnico: eu.rma@aver.com

Tabela de Conteúdo

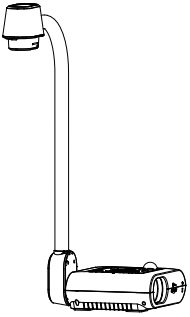
Conteúdo da Embalagem 1
Acessórios Opcionais 1
Familiarize-se com a AVerVision F50+ 2
Painel Traseiro 3
Painel Esquerdo 4
Painel de Controle 5
Controle Remoto 7
Fazendo as Conexões 9
Conectando o Adaptador Elétrico 9
Conecte a um computador via USB 9
Conecte a um Monitor ou Projector de LCD DLP com interface de saída RGB 10
Conecte a um computador com interface de entrada RGB 10
Conecte a um Monitor ou Projector de LCD / DLP com interface de saída HDMI 11
Conecte a um computador com interface de entrada HDMI 11
Conectar a um Microfone Externo 12
Conectar um Alto-falante Amplificado 12
Conecte a um Microscópio 13
Configurando a AVerVision F50+ 14
Armazenamento e Manuseio 14
Área de Tiro 15
Luz de Teto 16
Sensor Infra-vermelho 16
Monte o F50+ em uma Superfície Plana 17
Folha anti-reflexo 17
Armazenamento Externo de Memória 18
Insira um Cartão SD 18
Insira um USB Flash Drive 18
MENU OSD 19
Navegar no Menu e no Sub-mennu 20
IMAGEM 20
Brilho 20
Contraste 20
Saturação 20
Modo de Pré-visualização 21
Efeito 21
Espelho 21

Configuração da Exposição 22
Exposição Manual 22
Configuração do Equilíbrio de Branco 22
WB Manual Azul 23
WB Manual Vermelho 23
Foco 23
DEFINIÇÃO 24
Resolução de Captura 24
Qualidade de captura 24
Tipo de Captura 24
Intervalo de Captura 24
Storage (Armazenamento) 25
Formato 25
USB para PC 25
Formato de Streaming USB 25
Volume do microfone 26
Iniciar o Temporizador 26
Pausar/Parar o Temporizador 26
Intervalo do Temporizador 26
SISTEMA 27
Linguagem 27
Output Display (Saída de Exibição) 27
Backup 27
Save setting (Salvar Configuração) 27
Recall setting (Lembrar Configuração) 28
Flicker 28
Informação 28
Padrão 28
Playback 29
Exibição Slides 29
Intervalo 29
Storage (Atual Armazenamento) 29
Deletar Tudo 29
Transfira Imagens/Vídeos Capturados para um computador 30
Especificações técnicas 31
Imagem 31
Ótico 31
Energia 31
Iluminação 31
Entrada/Saída 31
Dimensão 31
Armazenamento Externo 32

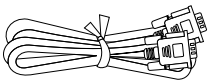
Conexão de Diagrama RS-232 32
Conectar ao computador RS-232 32
Especificações de Cabo RS-232 33
Especificações de Transmissão RS-232 33
Formato Comunicação RS-232 33
RS-232 Enviar Tabela de Comando 34
RS-232 Receber Tabela de Comando 38
Resolução de Problemas 39
Garantia Limitada 40

Conteúdo da Embalagem

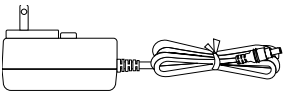
Assegure-se de que os itens estejam incluídos na embalagem.



AVerVision F50+

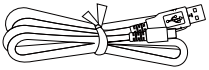


Cabo RGB

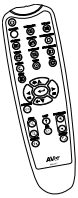


Adaptador Elétrico

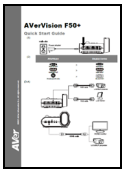
* O Adaptador Elétrico variará a depender da saída normal de eletricidade do país onde é vendido.



Cabo USB
(Tipo A para Tipo C)

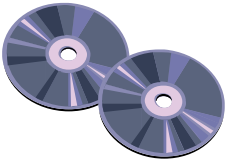


Controle Remoto
(Para a região US, estão incluídas AAA* 2 baterias)



Guia Rápido

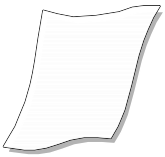
Cartão de garantia



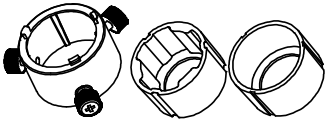
CD do manual do usuário e CD de instalação do SW (somente para regiões fora dos EUA)

Acessórios Opcionais

Bolsa para carregar



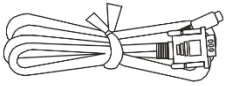
Folha anti-reflexo



Adaptador Microscópico

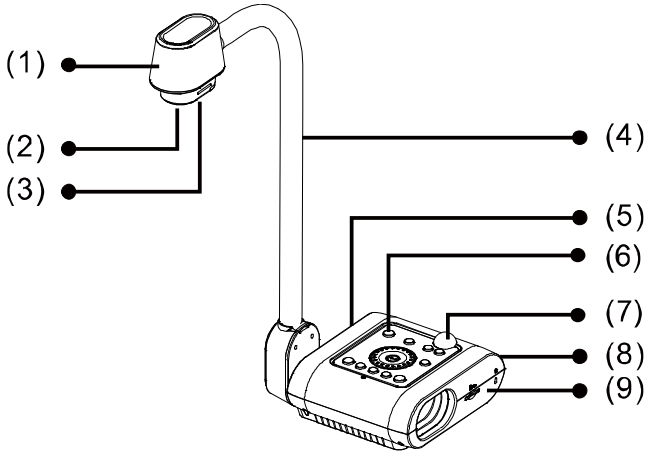
(Engate de Borracha 28mm,

Engate de Borracha 34mm)



Cabo RS-232

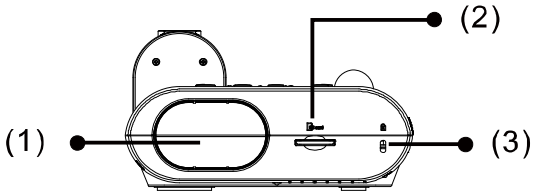
Familiarize-se com a AVerVision F50+



(*fig. 1.1*)

Nome	Função
(1) Cabeça da Câmera	Contém o sensor da máquina fotográfica.
(2) Lentes da Câmera	Focaliza a imagem na máquina fotográfica.
(3) Luz do LED	Fornece luz para melhorar a condição de iluminação.
(4) Braço flexível	Fornece cobertura ajustável de visualização
(5) Painel Esquerdo	Conexões para o dispositivo de exibição externo de saída / entrada HDMI, entrada MIC, saída de linha e porta USB.
(6) Painel de Controle	Acesso fácil para várias funções.
(7) Sensor IR	Recebe comandos do Controle remoto.
(8) Painel Traseiro	Conexões para energia, computador, dispositivo de exibição externo de entrada / saída RGB, RS-232 e porta USB-C.
(9) Painel Direito	Conexões para o suporte de cabeça de câmera, cartão de SD e slot compatível com trava de segurança Kensington antifurto.

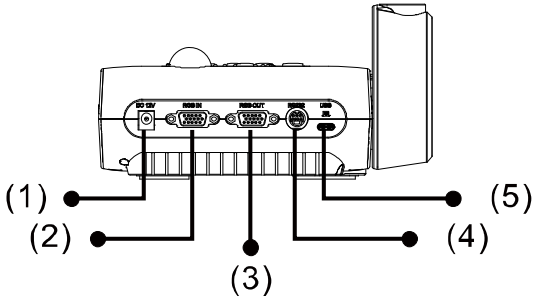
Painel Direito



(*fig. 1.2*)

Nome		Função
(1)	Suporte de câmera	Segure a cabeça de câmera para armazenamento.
(2)	Ranhura de cartão SD	Inserir o cartão de SD com o rótulo virado para cima.
(3)	Ranhura anti-roubo	Attach a Kensington compatible security lock or antitheft devicAnexe uma fechadura compatível de segurança Kensington ou dispositivo anti-roubo.

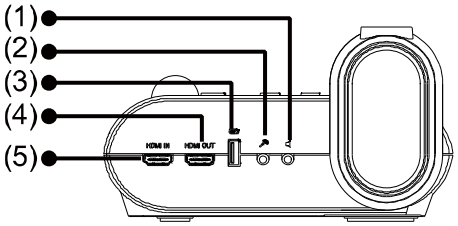
Painel Traseiro



(*fig. 1.3*)

Nome		Função
(1)	DC12V	Conectar o Adaptador Elétrico nesta saida.
(2)	Porta RGB IN	Entre com o sinal de um computador ou outras fontes e passe-o somente pela porta SAÌDA RGB. Conecte esta porta à porta de saída RGB/VGA de um computador.
(3)	Porta RGB OUT	Ligue a AVerVision F50+ a qualquer dispositivo de exposição com cabo RGB
(4)	Saida RS-232	Conecte estas porta a um computador através de um cabo RS-232 (Opcional). Para mais detalhes, consulte a Conexão do Diagrama RS-232.
(5)	USB (tipo C)	Conecte a uma porta USB de um computador com um cabo USB e use AVerVision F50+ como uma câmera USB ou transfira as imagens/vídeos capturados da fonte de memória para computador.

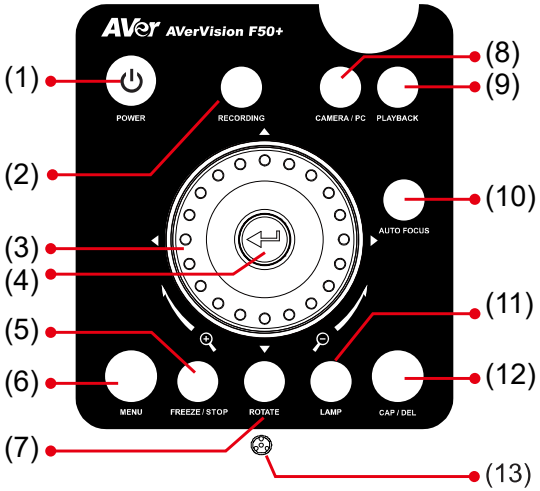
Painel Esquerdo



(*fig. 1.4*)

Nome	Função
(1) Line Out	Conecta a um alto-falnte amplificado ou fone ao playback de áudio gravado & vídeo clip.
(2) MIC IN	Conecte a um microfone externo. O microfone embutido será desabilitado quando um microfone externo for conectado a esta porta.
(3) Porta USB	Insira um flash drive USB para salvar as imagens/ vídeo diretamente do flash drive USB.
(4) Porta de saída HDMI	Ligue o sinal de saída de vídeo do sistema principal em um painel plano interativo, um monitor de LCD ou projetor LCD/DLP com interface HDMI, usando o cabo HDMI.
(5) Porta de Entrada HDMI	Conecte uma fonte HDMI externa como entrada por meio desta porta. Conecte esta porta à porta de saída HDMI de um computador.

Painel de Controle



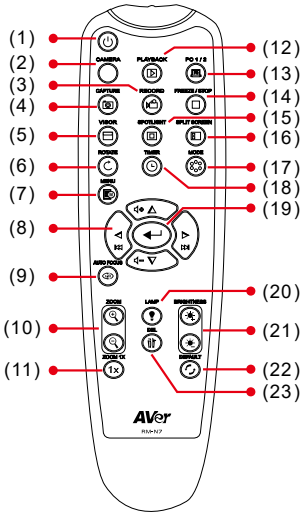
(*fig. 1.5*)

Nome	Função
(1) POWER	Liga/standby a unidade.
(2) RECORDING	Iniciar/parar gravação de áudio & vídeo. Gravação de áudio e vídeo somente podem ser salvas num cartão SD ou em um flash drive USB. Ver Armazenamento Externo de Memória
(3) Shuttle Wheel	- Gire a roda de transporte no sentido horário para aproximar e anti-horário para afastar a imagem somente no modo Câmera e modo Playback. - Pressione a roda de transporte▲,▼,◄, &► para deslocar a imagem, enquanto no modo de zoom, para fazer uma seleção das imagens miniaturas -16 ou mover para a próxima o anterior visualização de tela plena no modo Playback, ou para fazer uma seleção e ajuste no menu-principal e sub-menu USB (Ver Funções Menu para mais detalhes) - Use ▲&▼ para aumentar e diminuir o volume da reprodução de vídeo. - Use ◄&► para retroceder ou avançar o vídeo.
(4) ↵	- Faz uma seleção em modo de Playback e menu OSD. - Inicia/pausa playback de vídeo.
(5) FREEZE/STOP	- Pausa ou retoma exibição de imagem em modo de Câmera. - Parada de áudio & playback de vídeo em modo de Playback.
(6) MENU	Abra e feche o menu e o submenu OSD.
(7) GIRAR	Girar a imagem em 0/180° somente no modo câmera.
(8) CAMERA / PC	Alterne o sinal de vídeo entre a câmera ou o computador da porta RGB ou HDMI IN.
(9) PLAYBACK	Exibição & reprodução de imagens estáticas capturadas e arquivos de vídeo
(10) AUTO FOCUS	Ajusta o foco automaticamente.

Nome	Função
(11) LÂMPADA	Ligar/desligar a luz de teto
(12) CAP/DEL	- Captura a imagem em modo de Câmera. Em modo de captura contínua, apertar este botão novamente para parar. - Apagar a imagem/video selecionados em modo de Playback.
(13) Built-in MIC	Gravação de áudio durante a gravação de videoclipe.O som da gravação será monofônico.

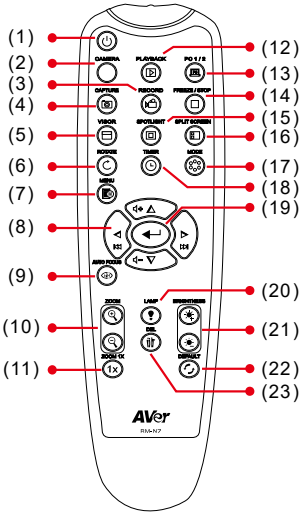
Controle Remoto

O controle remoto necessita de duas (2) baterias de tamanho "AAA", certifique-se que as baterias estejam instaladas adequadamente antes do uso. Todas as características da AVerVision F50+ podem ser acessas com o remoto.

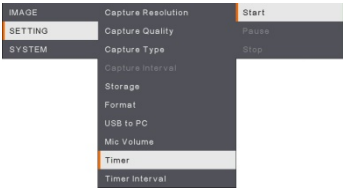
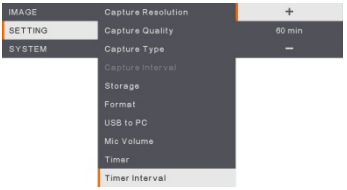


(*fig. 1.6*)

Nome	Função
(1) POWER	Liga/standby a unidade
(2) CAMERA	Modo de câmera exibe o sinal de vídeo da câmera incorporada.
(3) RECORD	Inicia/para gravação de áudio & vídeo. A gravação de vídeo só pode ser gurdada ou num cartão de memória de SD ou num drive USB flash.
(4) CAPTURE	Captura ainda imagem em modo de Câmera. Em modo contínuo de captura, pressione este botão outra vez para parar.
(5) VISOR	Não suportado.
(6) ROTATE	Rode a imagem em 0/180° em modo Câmara.
(7) MENU	Abre e sai do menu de OSD.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Efetue a panorâmica ou aproxime a imagem (acima do nível de zoom digital) no modo ao vivo ou modo playback. - Seleciona opções no menu de OSD. - Usa ▲&▼ aumentar e diminuir o volume de playback de vídeo. - Usa ◄&► ler o vídeo para trás e para frente
(9) AUTO FOCUS	Ajustar o foco automaticamente.
(10) ZOOM +/-	Aumenta/diminui a ampliação de imagem em modo de câmera e modo de playback de imagem.
(11) ZOOM 1X	Reajusta o nível de zoom para 100%.
(12) PLAYBACK	Ver a imagem/vídeo capturado da memória em 16-imagens miniaturas
(13) PC 1/2	Modo de PC exibe o sinal de vídeo da ENTRADA RGB/HDMI da AVerVision F50+.
(14) FREEZE / STOP	- Congela imagens vivas. - Para playback de vídeo.
(15) SPOTLIGHT	Não suportado.
(16) SPLIT SCREEN	Não suportado.
(17) MODE	Pressione para alternar entre Normal, Movimento, Alta qualidade, Modo



(*fig. 1.6*)

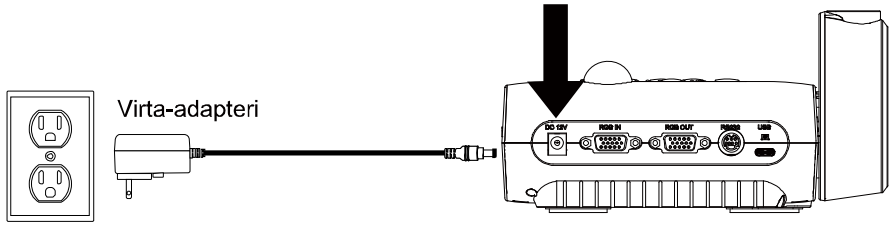
Nome	Função
	Microscope, Infinity e Marco.
(18) TIMER	Seleccione DEFINIÇÃO > Temporizador. Seleccione para Iniciar/Pausar/Parar a contagem decrescente do temporizador.  Seleccione Intervalo do Temporizador para definir a duração do temporizador.  [Nota]: Os menus de definição mostrados são unicamente para referência.
(19)	- Fazer uma seleção em modo de Playback e menu OSD. - Inicia/pausa playback de vídeo.
(20) LAMP	Ligar/desligar a luz de teto.
(21) BRIGHTNESS +/-	Ajusta o brilho.
(22) DEFAULT	Reajusta a configuração padrão de fábrica.
(23) DEL	Apaga a imagem/vídeo selecionado em modo de Playback.

Fazendo as Conexões

Antes de fazer a conexão, Certifique-seque a força de todos os dispositivos está desligada. Se você não está seguro em onde ligar, simplesmente siga as conexões ilustradas embaixo e também vá ao manual de operador do dispositivo que você está a ligar o AVerVision F50+.

Conectando o Adaptador Elétrico

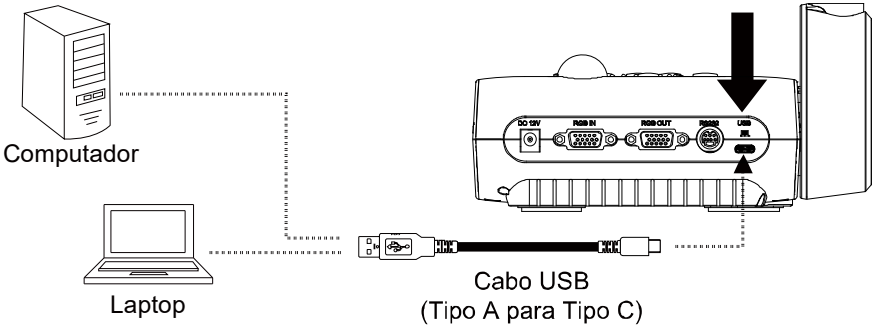
Conectar o adaptador de alimentação a uma tomada padrão 100V 240V. A unidade automaticamente em modo de espera quando a energia está ligada. Pressione ⏻ para ligar .



Seinäpistoke
(* A tomada de parede varia dependendo de certas regiões)

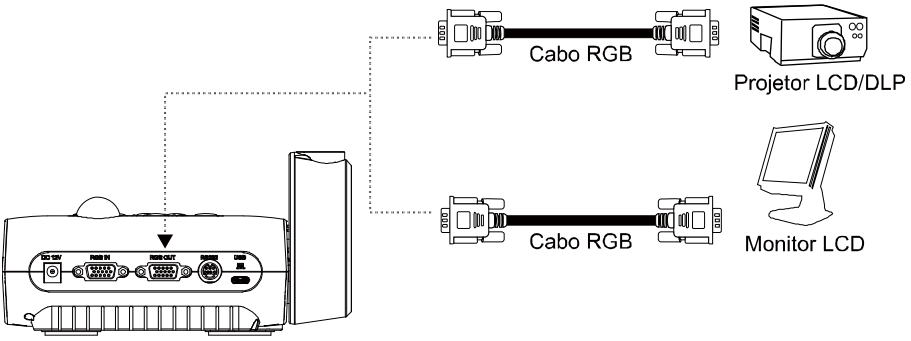
Conecte a um computador via USB

Localizar a porta USB do computador ou do laptop e conectá-la à porta do PC de AVerVision F50+.



Conecte a um Monitor ou Projector de LCD DLP com interface de saída RGB

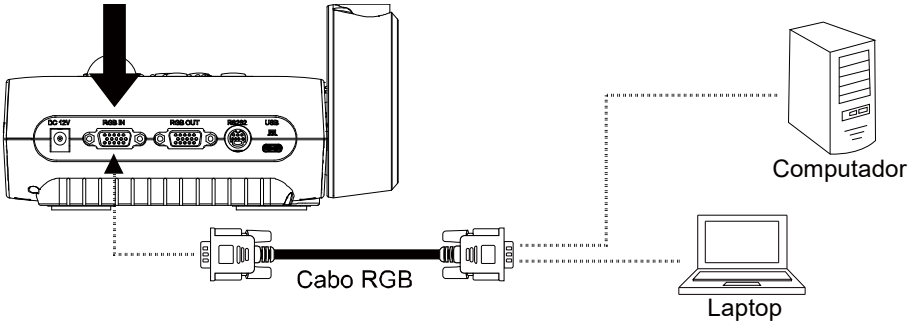
Locate the RGB (VGA) input port of the graphics display device and connect it to RGB OUT port of AVERVISION F50+.



Conecte a um computador com interface de entrada RGB

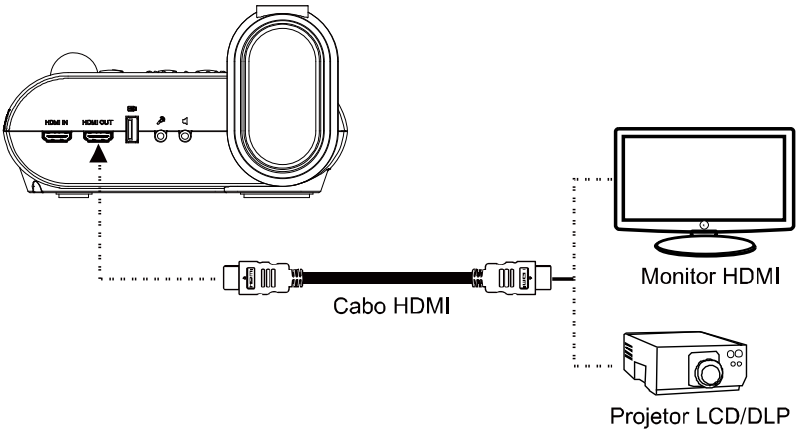
Localizar a porta de saída RGB (VGA) do computador ou laptop e conectá-la à porta de ENTRADA RGB de AVerVision F50+. O sinal de vídeo da porta de ENTRADA RGB é transmitida para porta de SAÍDA RGB.

- Para exibir imagem de computador, prima o botão de Câmera/PC no painel de comando ou Controleremoto para trocar AVerVision F50+ para modo de computador.
- Para o laptop exibir a imagem, use o comando de teclado (FN+F5) para trocar entre os modos de exposição. Para comando diferente, por favor consulte o manual do seu laptop.



Conecte a um Monitor ou Projector de LCD / DLP com interface de saída HDMI

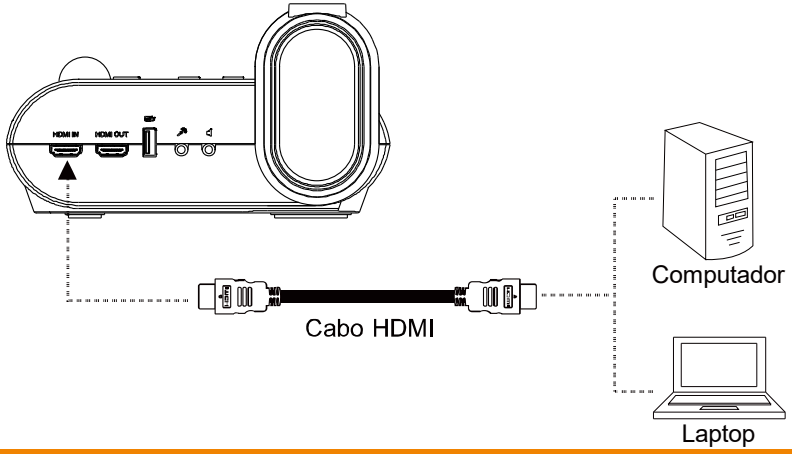
Localizar a porta de entrada HDMI do dispositivo de exibição e conectá-la à porta de SAÍDA de AVerVision.



Conecte a um computador com interface de entrada HDMI

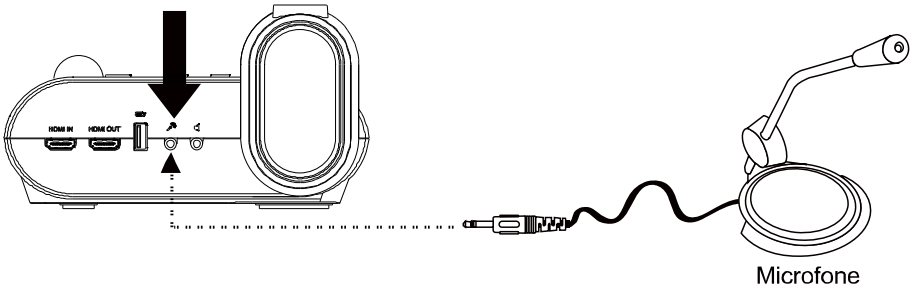
Localize a porta de saída HDMI do computador / laptop e conecte-o na porta de entrada HDMI AVerVision F50+.

- Para exibir imagem de computador, prima o botão de Câmera/PC no painel de comando ou Controleremoto para trocar AVerVision F50+ para modo de computador..
- Para o laptop exibir a imagem, use o comando de teclado (FN+F5) para trocar entre os modos de exposição. Para comando diferente, por favor consulte o manual do seu laptop.



Conectar a um Microfone Externo

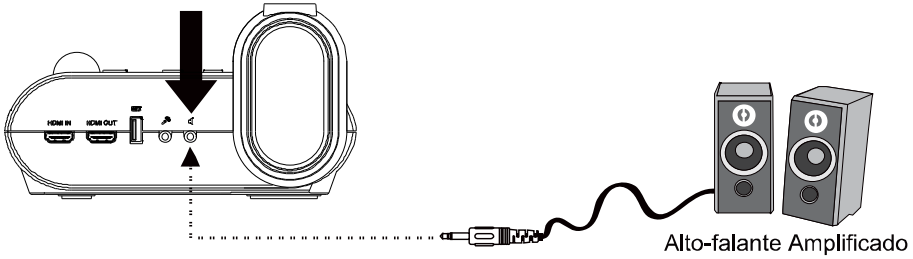
PLugar um microfone mono 3.5mm à saida . O alto-falante incorporado no painel de comando estará desabilitado quando um alto-falante externo for ligado. O áudio registrado estará em som monofônico.



Conectar um Alto-falante Amplificado

Plugar uma tomada 3.5mm à saida alto-falante amplificado . Só o áudio do playback de vídeo é susaidado.

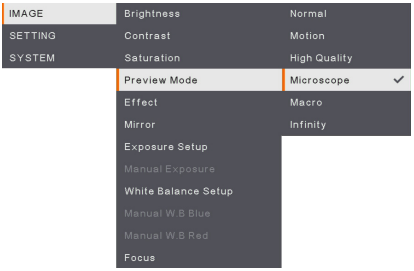
Recomendamos ligar um orador amplificado à porta de saída de áudio.
Cuide quando usar os fones de ouvido.
Abaixe o volume no remoto para prevenir dano ao ouvido devido à altura do som.



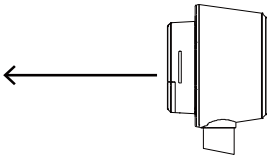
Conecte a um Microscópio

A conexão da AVerVision F50+ a um microscópio permite examinar objetos microscópicos em uma tela grande sem forçar os olhos.

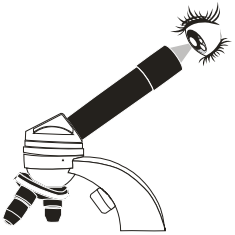
1. Seleccione **IMAGEM > Modo de Pré-visualização > Microscópio** e pressione ↵.



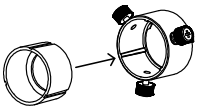
2. Direcione a cabeça da câmera no ponto mais distante e pressione **AUTO FOCO**.

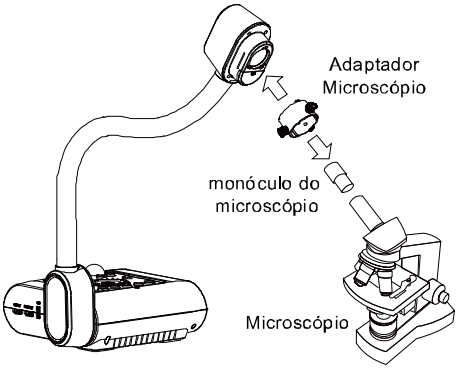


3. Ajustar o foco de microscópio.



4. Selecionar o tamanho apropriado do acoplador de borracha para a ocular do microscópio e inseri-lo no adaptador do microscópio.
5. Retirar a ocular do microscópio e conectar ao adaptador do microscópio com com o acoplador de borracha inserido.

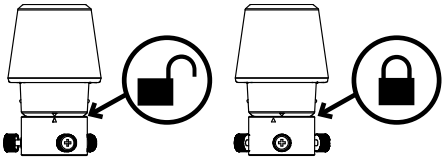




- For the eyepiece, we suggest using 33mm eye relief or higher.
- Faça o ajuste manualmente para conseguir a melhor imagem.

6. Conecte o adaptador de microscópio para a cabeça de câmara AVerVision. Então conecte-o ao AVerVision e ao microscópio.

Verifique se a seta na cabeça da câmera eo adaptador de microscópio estão do mesmo lado para se conectar e gire no sentido horário para as setas se encontrarem e bloquearem.

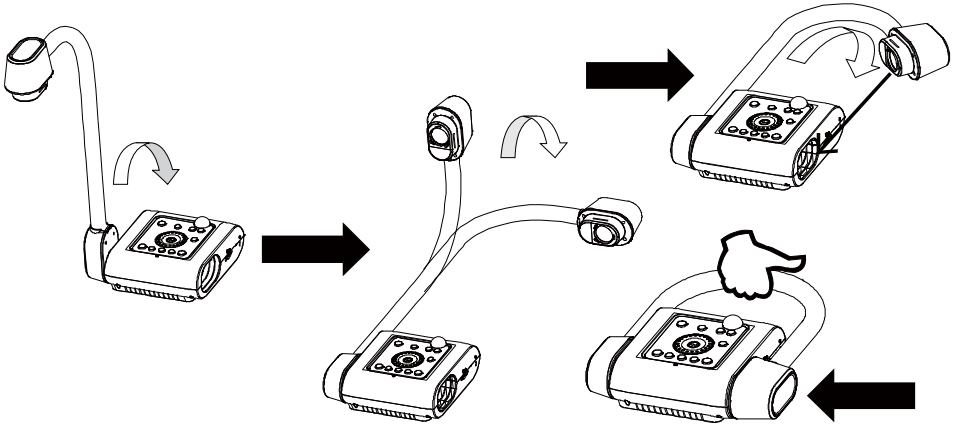


Configurando a AVerVision F50+

Esta seção oferece dicas úteis para ajustar a AVerVision F50+ de acordo com as suas necessidades.

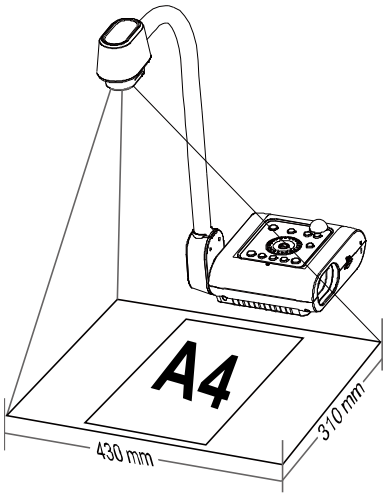
Armazenamento e Manuseio

O projeto de pescoço de ganso permite que você livremente dobre o braço e guarde a cabeça da câmera no suporte da câmera. Depois de ter devidamente protegida a cabeça da câmera no suporte da câmera, você pode usar o braço para carregar AVerVision F50+.

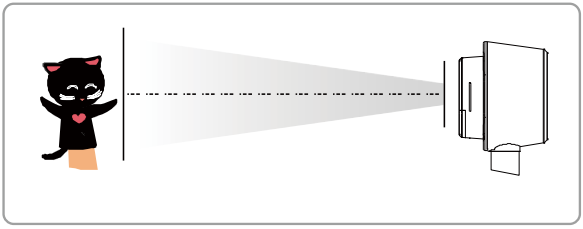


Área de Tiro

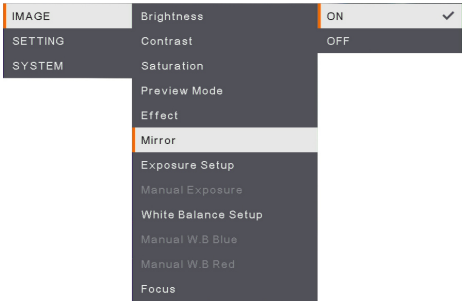
A área de disparo pode visualizar uma área de 430x310 mm, o que permite mostrar um papel retrato de tamanho A4.



Se a cabeça da câmera está na posição vertical, pressione GIRAR no painel de controle ou controle remoto duas vezes para girar a imagem em 180°.

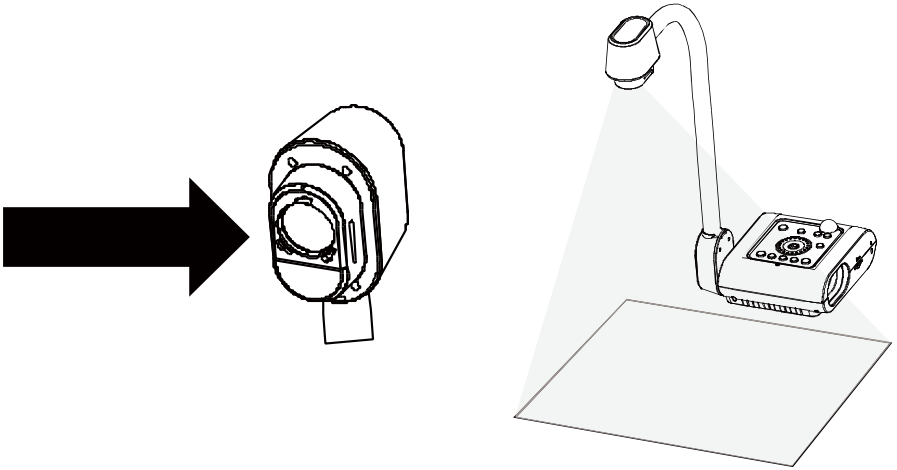


Para espelhar a imagem, pressione MENU > selecione Espelho, pressione ↵,e selecione LIGAR.



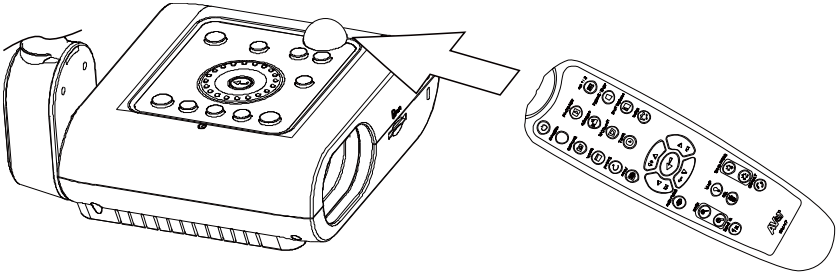
Luz de Teto

Pressione o botão LÂMPADA no painel de controle ou controle remoto para ligar e desligar a lâmpada.



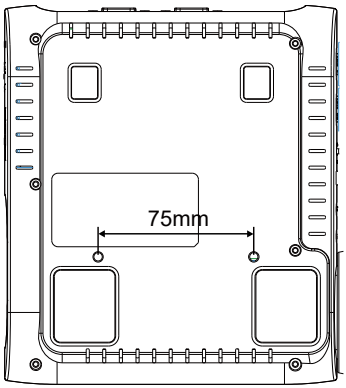
Sensor Infra-vermelho

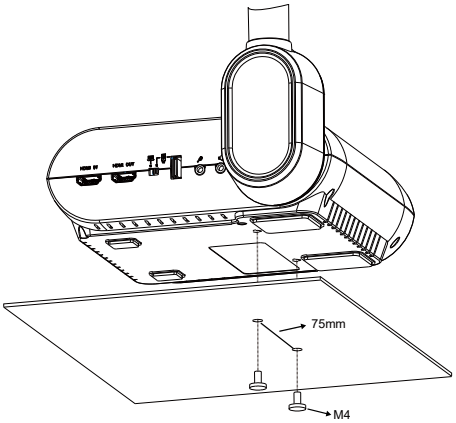
Mire o controle no sensor infra-vermelho para operar a unidade.



Monte o F50+ em uma Superfície Plana

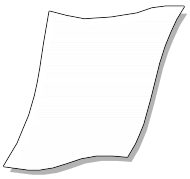
Meça e marque a horizontal de 75 mm de distância da linha central entre os furos na superfície plana conforme descrito na ilustração abaixo. Utilize 2 pedaços de parafusos M4.0 para furos de 6 mm e fixe o F50+ na superfície plana.





Folha anti-reflexo

A folha anti-reflexo possui um revestimento especial que permite a eliminação de qualquer reflexo que possa ocorrer na exibição de objetos brilhantes ou superfícies com muito brilho como revistas e fotos. Para usar, simplesmente coloque a folha anti-reflexo sobre o documento com muito brilho para reduzir a luz refletida.

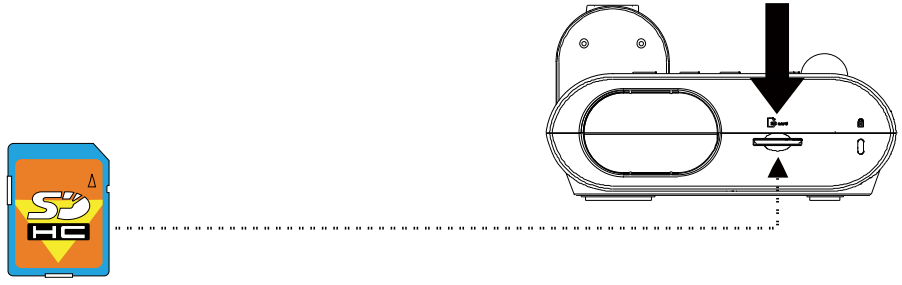


Armazenamento Externo de Memória

AVerVision F50+ suporta ambos cartão de memória de SD e USB flash drive para mais captura de imagem e áudio & gravações de vídeo. AVerVision F50+ pode detectar quando há um aramzenamento externo de comunicação e automacticamente troca para o último armazenamento detectado. Se nenhum armazenamento externo está ligado, todas as imagens paradas capturadas serão guardadas na memória incorporada.

Insira um Cartão SD

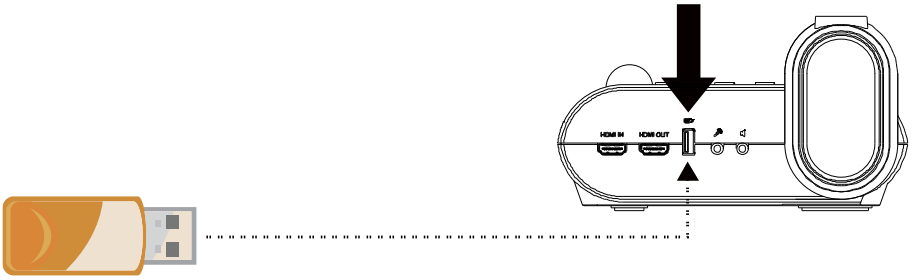
Insira o cartão com a face de contacto para baixo até que alcance o fim. Para retirar o cartão, empurre para expulsar e retirar o cartão. A capacidade suportada do cartão SD é de 1GB a 32GB (FAT32). Nós recomendamos usar cartão SDHC com classe 6 ou superior para alta qualidade de gravação.



Cartão SD

Insira um USB Flash Drive

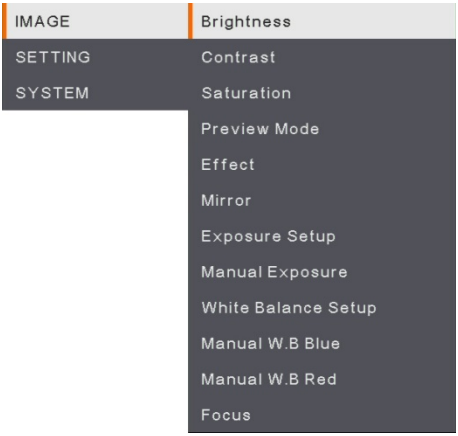
Conecte o flash drive USB na abertura USB. AVerVision F50+ pode suporta flash drive USB a partir de 1GB até 32GB (FAT32)**Melhor para formatar a unidade USB flash usar AVerVision F50+ para uma melhor gravação de vídeo**.



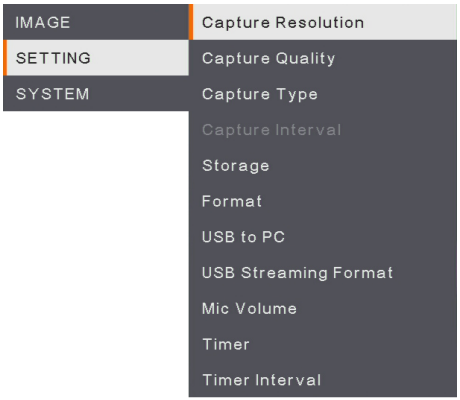
Flash Drive USB

MENU OSD

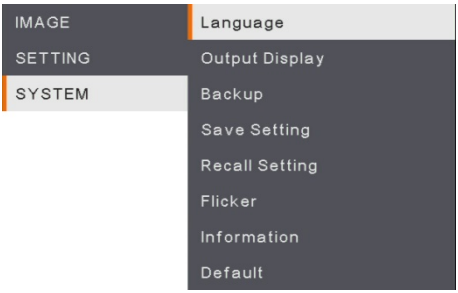
Existem 3 opções principais no menu OSD: **IMAGEM**, **DEFINIÇÃO** e **SISTEMA**.



IMAGEM



DEFINIÇÃO

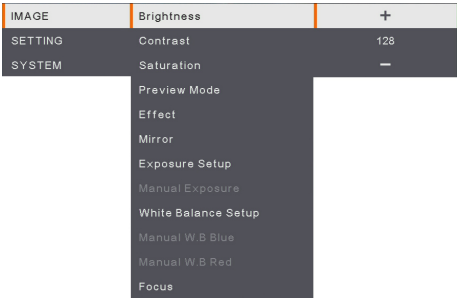
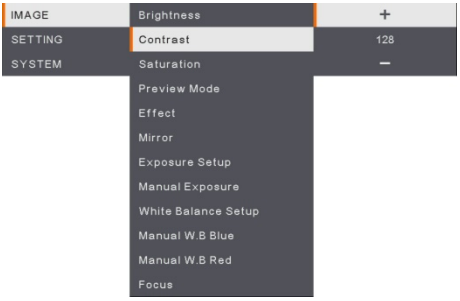
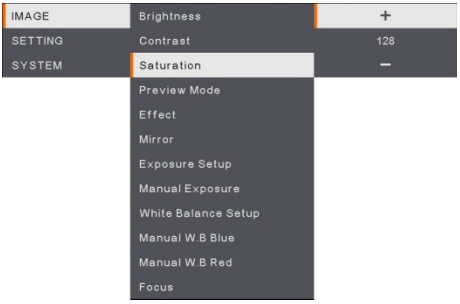


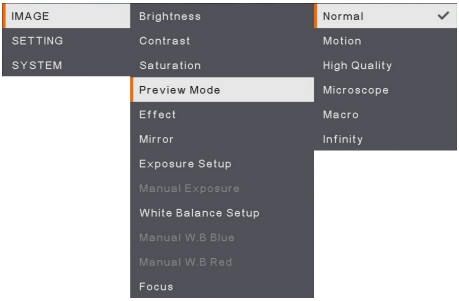
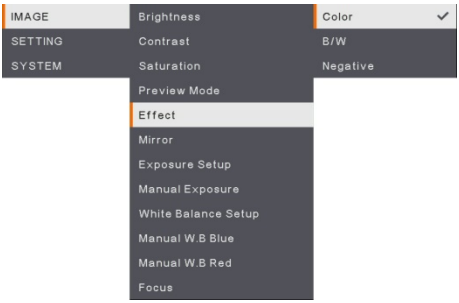
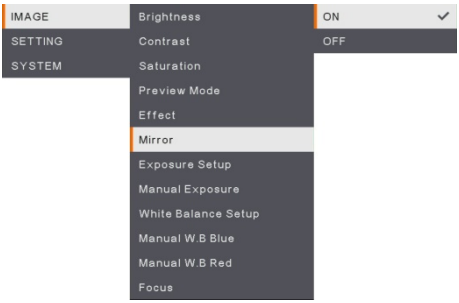
SISTEMA

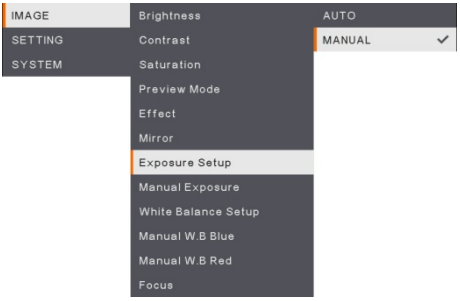
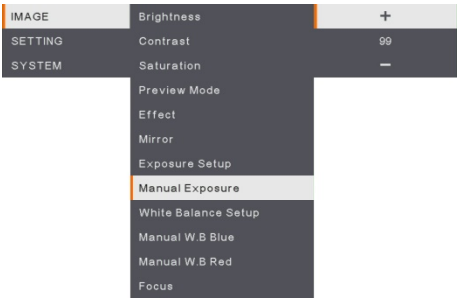
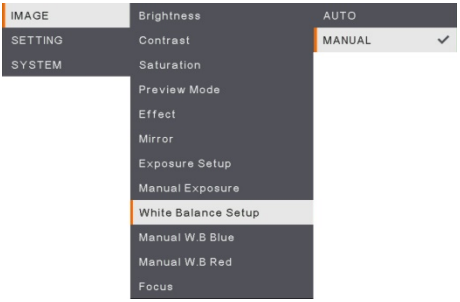
Navegar no Menu e no Sub-mennu

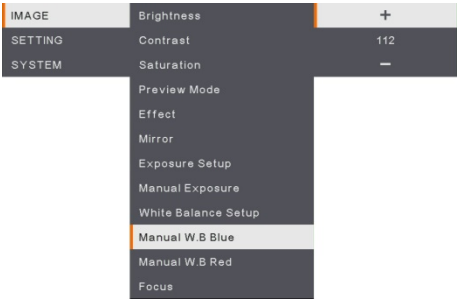
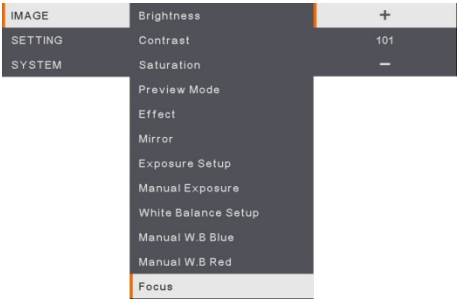
1. Pressione o botão MENU no remoto ou no painel de controle
2. Pressione ►, ◄, ▲ e ▼ para escolher uma seleção na lista do menu.
3. Pressione ↵ para fazer uma seleção
4. Use ▲ e ▼ para ajustar a configuração ou fazer uma seleção.
5. Pressione ↵ para entrar no submenu.

IMAGEM

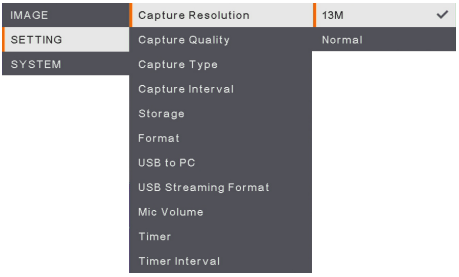
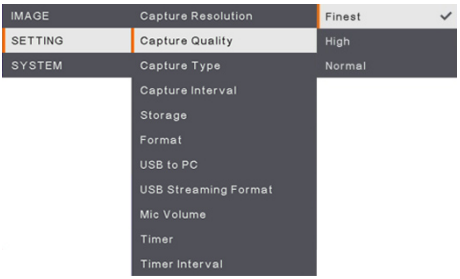
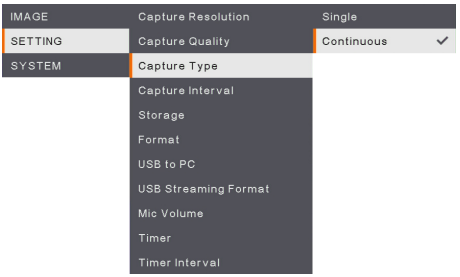
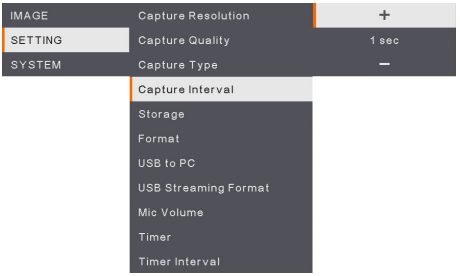
Tela do Menu	Função
	**Brilho** Ajustar nível de brilho manualmente entre 0 e 255.
	**Contraste** Ajustar o nível de contraste manualmente entre 0 e 255 em ambientes brilhantes e escuros.
	**Saturação** Ajuste manualmente o nível de saturação entre 0 e 255.

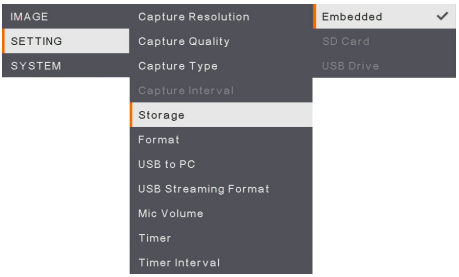
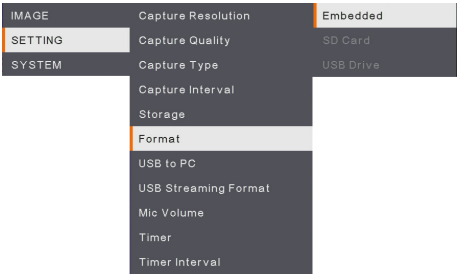
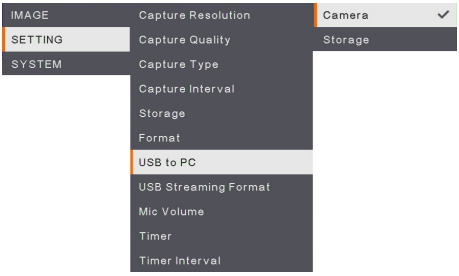
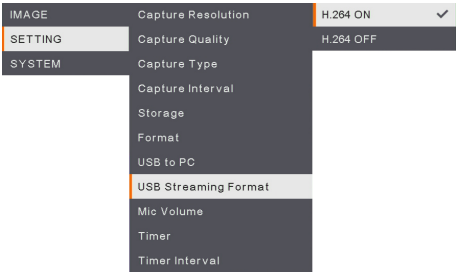
Tela do Menu	Função
	**Modo de Pré-visualização** Seleccione entre as várias definições de exibição de imagem. **Normal** - ajuste o gradiente da imagem. **Movimento** – taxa de actualização alta numa imagem de movimento. **Alta qualidade** - alta resolução com a melhor qualidade. **Modo Microscope** - automacticamente ajustar zoom óptico para inspeção microscópica. **Aarco** - utilize para uma imagem mais próxima. **Infinito -** utilize para uma imagem mais afastada.
	**Efeito** Converter a imagem em positivo (cor verdadeira), monocromática (em preto-e-branco) ou negativa.
	**Espelho** Seleccione para virar para a esquerda e direita da imagem.

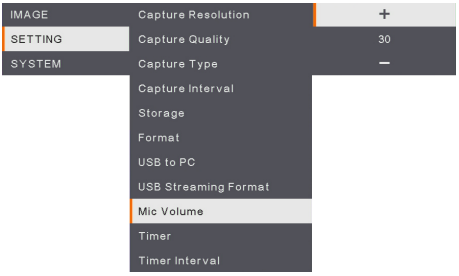
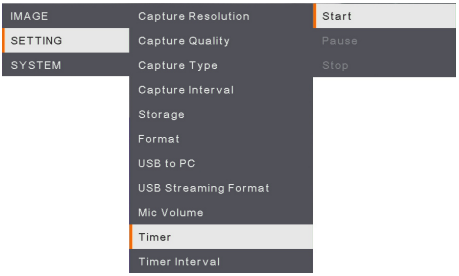
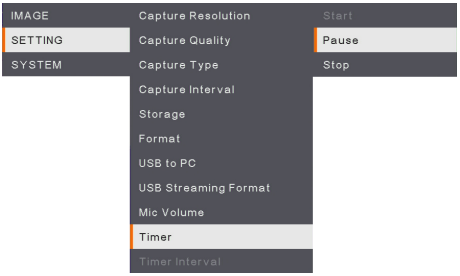
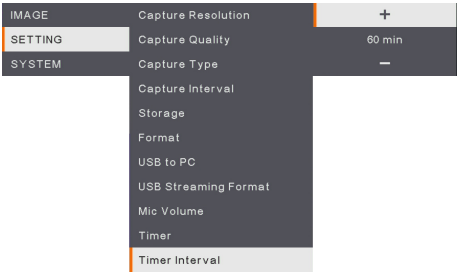
Tela do Menu	Função
	**Configuração da Exposição** Seleccione AUTO para ajustar automaticamente a definição do equilíbrio de brancos e exposição e corrigir a cor e compensação de exposição. Seleccione MANUAL para activar as definições avançadas para a exposição manual e WB.
	**Exposição Manual** **MANUAL** - Manualmente ajustar o nível de exposição. A exposição pode ser ajustada entre 0 e 99.
	**Configuração do Equilíbrio de Branco** Selecionar a configuração do Equilíbrio do Branco para várias condições de luz ou temperatura de cor. **AUTO** - automacticamente ajustar o equilíbrio do branco. **MANUAL** - ajuste manualmente o nível de cor. Seleccione Manual para activar a configuração WB avançada.

Tela do Menu	Função
	**WB Manual Azul** Ajuste manualmente o nível da cor azul. O nível da cor pode ser ajustado até 255.
	WB Manual Vermelho Ajuste manualmente o nível da cor vermelha. O nível da cor pode ser ajustado até 255.
	**Foco** Sintonize manualmente a imagem.

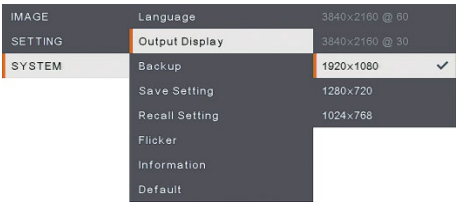
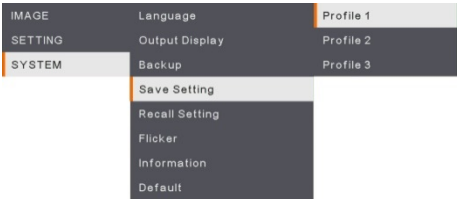
DEFINIÇÃO

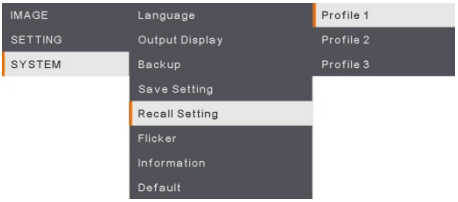
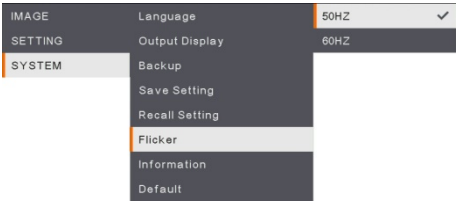
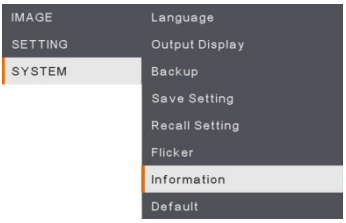
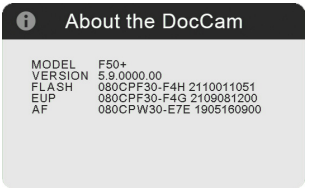
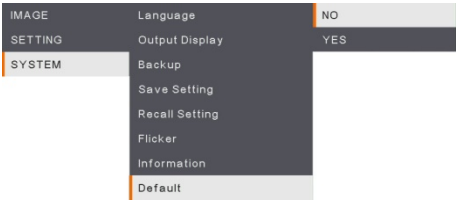
Tela do Menu	Função
	**Resolução de Captura** Seleccione o tamanho da captura. Na definição **13M**, o tamanho da resolução da captura é 4208 x 3120. Seleccione **Normal** e o tamanho da captura baseia-se nas definições de resolução.
	**Qualidade de captura** Seleciona a configuração de compressão de captura. Seleccione **Melhor** para obter a compressão de captura de melhor qualidade.
	**Tipo de Captura** Seleccione o tipo de captura. **Único** - capture só uma imagem. **Contínuo** - capture imagens sucessivas e pressione qualquer tecla para parar a captura contínua. Seleccione **Contínuo** para activar a definição de **Intervalo de Captura**.
	**Intervalo de Captura** Set the time interval for continuous capture. The length can be set up to 600 sec (10 min).

Tela do Menu	Função
	**Storage (Armazenamento)** Muda a situação de armazenamento. Gravação de áudio & gravação de vídeo só podem ser armazenadas em cartão de memória de SD ou USB flash drive.
	**Formato** Formato para apagar todos os dados na memória selecionada.
	**USB para PC** Selecione o estado do AVerVision F50+ quando for ligado ao computador via USB. **Câmera** - pode ser usada como uma webcam de computador ou com nosso software combinado para registrar vídeo e captura de imagem parada. **Armazenamento** - transfere as imagens/vídeos capturados da memória para o disco rígido do computador.
	**Formato de Streaming USB** Para o padrão de compressão, pode seleccionar **H.264 ON** ou **H.264 OFF**

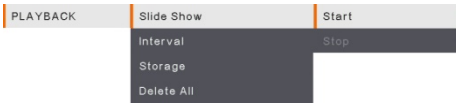
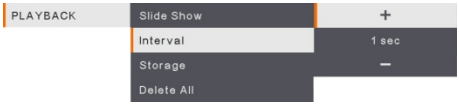
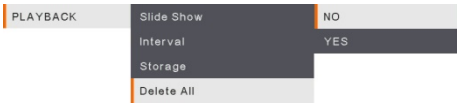
Tela do Menu	Função
	**Volume do microfone** Ajuste o volume da entrada de gravação ou da entrada de áudio USB.
	**Iniciar o Temporizador** Iniciar o temporizador. O temporizador conta automaticamente após a contagem decrescente terminar para exibir o tempo decorrido.
	**Pausar/Parar o Temporizador** Pressione o botão Menu durante a contagem do temporizador para a pausar ou parar.
	**Intervalo do Temporizador** Defina a duração do temporizador até 2 horas.

SISTEMA

Tela do Menu	Função
	Linguagem Altere e seleccione um idioma diferente. F50+ suporta até 12 idiomas .
	**Output Display (Saída de Exibição)** Ajusta a resolução para exibir a imagem na tela. A resolução do dispositivo de saída detectada automaticamente e configurada para a resolução mais alta.
	Backup Copia a imagem da memória incorporada para SD ou USB flash drive.
	**Save setting (Salvar Configuração)** Guardar as definições actuais (Brilho, contraste, saturação, modo de pré-visualização, etc.) no número de perfil seleccionado.

Tela do Menu	Função
	**Recall setting (Lembrar Configuração)** Restaura a configuração de volta ao número selecionado de perfil.
	**Flicker** Seleccione entre 50Hz ou 60Hz. Alguns dispositivos de exibição não suportam taxas de actualização altas. A imagem piscar algumas vezes conforme a saída é alterada para outra taxa de actualização.
	**Informação** Exibir as informações de produto. 
	**Padrão** Restaurar todas as configurações para configuração padrão de fábrica

Playback

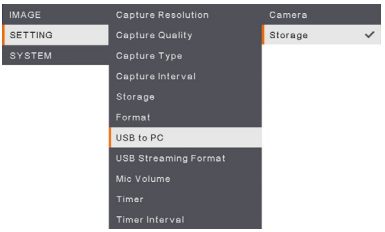
Tela do Menu	Função
	**Exibição Slides** Iniciar ou Parar a Apresentação de Slides.
	**Intervalo** Defina o intervalo entre as imagens ou vídeos em reprodução.
	Storage (Atual Armazenamento) Escolha as imagens ou vídeos do Armazenamento, incluindo Integrado, Cartão SD ou Unidade USB.
	**Deletar Tudo** Seleccione esta opção para apagar todas as imagens ou vídeos guardados.

Transfira Imagens/Vídeos Capturados para um computador

Duas formas de guardar imagens/vídeos:
a. Memória incorporada+cartão SD
b. Memória incorporada+unidade USB

Leia as instruções abaixo ANTES de ligar o cabo de USB.

1. Deve ajustar o USB para PC como ARMAZENAMENTO antes de ligar o cabo USB.



2. Quando a"**o Início de Armazenamento de Massa (deve verificar) …"**aparece no canto direito inferior da tela de apresentação, você agora pode ligar o cabo USB.

3. Ao ligar o cabo USB, o sistema automaticamente detecta o novo disco removível. Pode agora transferir a(s) imagem(ns) ou vídeos capturados da **memória incorporada F50+, cartão SD ou unidade USB** para o disco rígido do computador.

Especificações técnicas

Imagem

Sensor	1/3.06” CMOS
Pixels Efetivos	13 mega pixels
Taxa de quadros	60 fps (max.)
Equilíbrio de Branco	Auto / Manual
Exposição	Auto / Manual
Modo Imagem	Normal / Movimento / Alta qualidade / Modo Microscope / Infinito / Aarco
Efeito	Cor/ B/W / Negativo
Saída Análoga RGB	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Saída HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Captura de Imagem	200 Quadros (XGA)

Ótico

Foco	Auto / Manual
Área de Disparo	430mm x 310mm
Zoom	Total 230X (10X óptico + 23X digital)

Energia

Fonte de energia	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Consumo	12 Watts (lâmpada desligada); 12.8 Watts (lâmpada ligada)

Iluminação

Tipo de Lâmpada	LED light

Entrada/Saída

Entrada RGB	15-Pinos D-sub (VGA)
Saída RGB	15-Pinos D-sub (VGA)
Saída HDMI	HDMI
Entrada HDMI	HDMI
RS-232	Mini Tomada-DIN (use Cabo RS-232, opcional)
Porta USB Tipo A	1 (Tipo A para unidade flash USB)
USB Type-C Port	1 (para conexão ao PC)
Entrada DC 12V	Tomada de eletricidade
MIC	Memória
Line Out	Tomada Fone

Dimensão

Em operação	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm include rubber foot)
Dobrado	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm include rubber foot)
Peso	2.56 kg (cerca 5.64lbs)

Armazenamento Externo

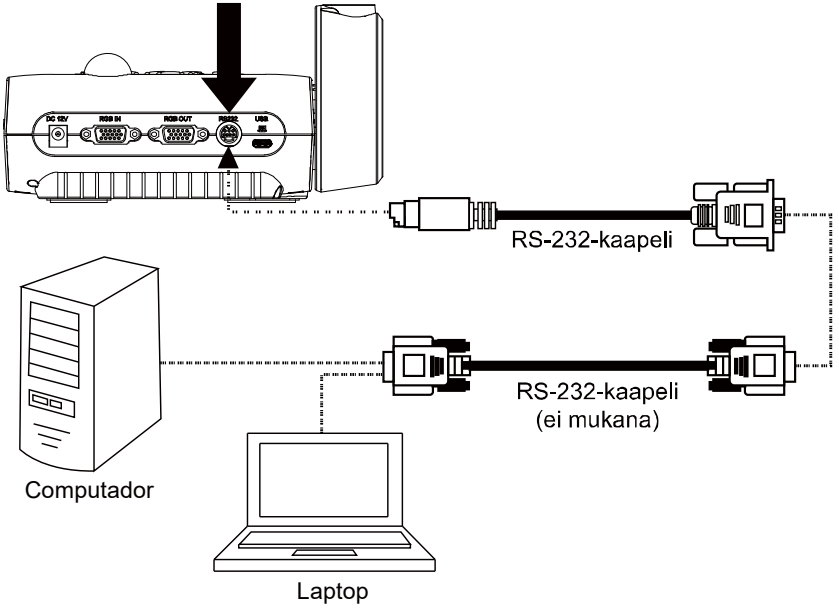
Secure Digital High Capacity (SDHC)	32GB Máx. (FAT32)
USB Flash Drive	32GB Máx. (FAT32)

Conexão de Diagrama RS-232

AVerVision F50+ pode ser controlado através de um computador ou qualquer painel de controlo centralizado através da conexão RS-232.

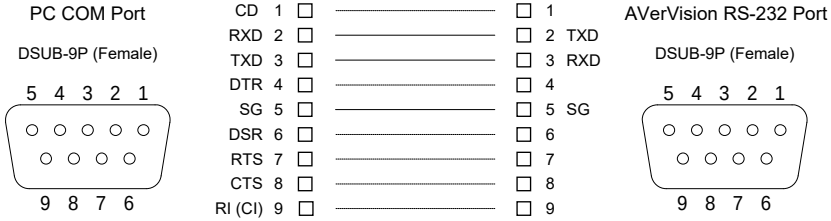
Conectar ao computador RS-232

Localizar a porta RS-232 do computador e conetá-la à tomada RS-232 do cabo RS-232.



Especificações de Cabo RS-232

Ter certeza que o cabo RS-232 combina com o cabo de especificação.



Especificações de Transmissão RS-232

- Bit de início : 1 bit
- Bit de dados : 8 bit
- Bit de parada : 1 bit
- Bit de paridade : None
- Parâmetro X : None
- Velocidade de transmissão (Velocidade de Comunicação) : 9600bps

Formato Comunicação RS-232

Enviar Código de Dispositivo (1 Byte)	0x52	
Tipo de Código (1 Byte)	0x0B	0x0A
Código ComprimentoDados(1 Byte)	0x03	0x01
Código de Dados[0](1 Byte)	RS-232 Enviar Tabela de Comando	RS-232 Obter Tabela de Comando
Código de Dados[1](1 Byte)	RS-232 Enviar Tabela de Comando	X
Código de Dados[2](1 Byte)	RS-232 Enviar Tabela de Comando	X
Receber código de dispositivo (1 Byte)	0x53	
Códico VerificarSoma (1 Byte)	RS-232 Enviar Tabela de Comando	RS-232 Obter Tabela de Comando
Formato	Enviar Dispositivo + Tipo + Duração + Dados + Receber Dados +VerificarSoma	Enviar Dispositivo + Tipo + Duração + Dados + Receber Dados +VerificarSoma
Exemplo	Comando Ligar: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Obter Valor Vermelho WB : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 Enviar Tabela de Comando

Envie Formato：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Soma de Verificação [*1]

Formato de Recepção de Sucesso：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Soma de Verificação*4

Formato de recepção anormal：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Soma de Verificação [*5]

*1 ：Soma de Verificação = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Receber dados ok: 0x0B, Não Comando: 0x03

*3 ：Erro de ID: 0x01, Erro de soma de verificação: 0x02, Falha de função = 0x04

*4 ：Soma de Verificação = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Soma de Verificação = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Dados de Recepção do Modo de Suspensão = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4

Dados de Recepção do Modo de Ligar = Sem Retorno de Dados

*7 : Dados de Recepção do Modo de Suspensão = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B

Dados de Recepção do Modo de Ligar = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Função	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Soma de Verificação
POWER OFF[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON [*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51

Função	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Soma de Verificação
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d

Função	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Soma de Verificação
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68

Função	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Soma de Verificação
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 Receber Tabela de Comando

Envie Formato：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum(VerificarSoma)
Receba Formato：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor: Operado -or exclusivo
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Obter Formato de Recepção com Status Desligado : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Função	Data[0]	CheckSum Code	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Resolução de Problemas

Esta seção fornece muitas dicas úteis em como resolver problemas comuns ao usar a AVerVision F50+

Não há nenhuma imagem na tela de apresentação.

1. Verificar todo os conectores outra vez como mostrado neste manual.
2. Verificar o interruptor de lig/des da saída do dispositivo de exposição.
3. Verificar a CONFIGURAÇÃO da saída do dispositivo de exposição.
4. Se você estiver apresentando de um notebook ou computador através da saída do dispositivo de exposição, verificar a saída RGB (VGA) da conexão do cabo do computador para entrada RGB de AVerVision F50+ e assegurar-se de que AVerVision F50+ está no Modo de PC.
5. Para a saída de exibição HDMI, existe um atraso durante a espera para permitir a sincronização do dispositivo de exibição e AVerVision F50+. Aguarde 4 a 7 segundos até ver a imagem da câmara no ecrã.

A imagem na tela de apresentação está distorcida ou a imagem está embaçada.

1. Reajuste todas as configurações mudadas, se houver, para a configuração original padrão de fábrica. Pressione **PADRÃO** no controlo remoto ou seleccione Padrão no menu OSD do separador Básico.
2. Usar o menu de funções Brilho e Contraste para reduzir a deformidade se aplicável.
3. Se descobrir que a imagem está embaçada ou fora de foco, pressionar o botão Auto Foco no painel de comando ou controle remoto.

Não há nenhum sinal de computador na tela de apresentação.

1. Verificar todas as conexões de cabo entre o dispositivo de exposição, AVerVision F50+ e seu PC.
2. Conectar seu PC ao AVerVision F50+ primeiro antes de você acionar seu computador.
3. Para notebook, pressionar repetidamente FN+F5 para alternar entre modos de exposição e exibir a imagem de computador na tela de apresentação. Para comando diferente, por favor, consultar seu manual de computador portátil.

A tela de apresentação não mostra a imagem exata da área de trabalho em meu PC nem no Notebook depois que alterno de Câmera para modo de PC.

1. Retornar ao seu PC ou Notebook, colocar o mouse na área de trabalho e clicar o botão direito, escolher "Propriedades", escolher aba de "CONFIGURAÇÃO", clicar em "2" monitor e verificar a caixa" Estender minha área de trabalho do Windows neste monitor".
2. Então voltar novamente ap seu PC ou Notebook e colocar o mouse na área de trabalho e clicar o botão direito novamente.
3. Desta vez escolher "Opções de Gráficos, então "Saída Para", então "Intel® Dual Display Clone", e então escolher " Monitor + Notebook".
4. Depois que seguir estes passos, você deve poder ver a mesma imagem da área de trabalho em seu PC ou Notebook assim como na tela de apresentação.

AVerVision F50+ não detecta a unidade flash USB inserida.

Certifique-se que a unidade flash USB está inserida correctamente e com o formato correcto. Só suporta FAT32.

Garantia Limitada

Durante um período de tempo iniciando na Dados de compra do produto em questão e estendendo como diz “**Período de Garantia do Produto Adquirido AVer**” na seção do cartão de garantia, AVer Information Inc. (“AVer”) garante que o produto em questão (“Produto”) substancialmente se adapta a documentação do AVer para o produto e que sua fabricação e componentes estão livres de defeitos de material e fabricação sob condições normais de uso. "Você" como usado neste acordo significa você individualmente ou a entidade de negócio em cujo favor você usa ou instala o produto em questão. Esta garantia limitada se estende somente a Você como o comprador original. Com exceção para o citado anteriormente, o Produto é fornecido "COMO É". De nenhuma forma a AVer garante que Você poderá operar o Produto sem problemas nem interrupções, nem que o Produto é conveniente para os seus propósitos. Seu cuidado exclusivo e inteira responsabilidade da AVer neste parágrafo serão, em opção da AVer, a reparação ou substituição do Produto pelo mesmo produto ou um similar. Esta garantia não se aplica a (um) qualquer Produto em que o número de série tenha sido danificado, modificado, ou retirado, nem (b) caixas de papelão, invólucro, baterias, gabinetes, fitas ou acessórios usados com este produto. Esta garantia não se aplica a qualquer Produto que tenha sofrido estrago, deterioração nem enguiço devido a (um) acidente, abuso, mau uso, negligência, fogo, água, relâmpago, nem outros atos da natureza, uso comercial ou uso industrial, modificação proibida de produto ou falha ao seguir as instruções incluídas com o Produto, (b) mal uso de serviço por alguém outro que não o representante do fabricante, (c) quaisquer estragos de remessa (tais reivindicações devem ser feitas com o portador), ou (d) quaisquer outras causas que não relacionadas a um defeito do Produto. O Período de Garantia de qualquer Produto reparado ou substituído será o mais longo de (um) o Período original de Garantia ou (b) trinta (30) dias da Dados de entrega do produto reparado ou substituído.

Limitações da Garantia

AVer não da garantia a terceiros. Você é responsável por todas as reivindicações, estragos, acordos, despesas, e taxas dos procuradores com respeito a reivindicações feitas contra Você em conseqüência de Seu uso ou mau uso do Produto. Esta garantia se aplica somente se o Produto for instalado, operado, mantido, e usado de acordo com especificações da AVer. Especificamente, as garantias não se estendem a qualquer falha causada por (i) acidente, físico, elétrico, nem tensão eletromagnética, negligência nem mau uso, (ii) flutuações da corrente elétrica além das especificações da AVer, (iii) uso do Produto com quaisquer acessórios ou opções não equipadas por AVer ou seus agentes autorizados, ou (iv) instalação, alteração, ou reparação do Produto por qualquer um que não a AVer ou seus agentes autorizados.

Não Responsabilidade de Garantia

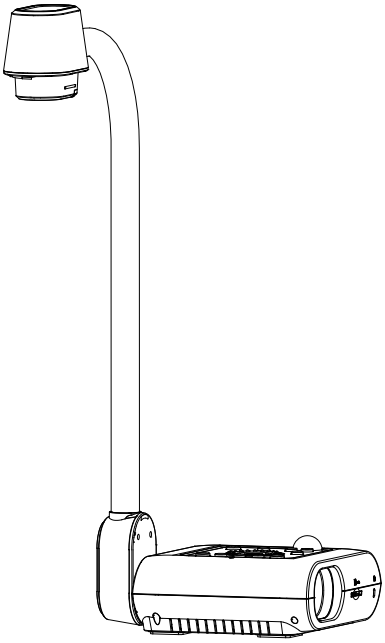
EXCETO COMO EXPRESSAMENTE FORNECIDO DE OUTRA FORMA NESTA E COM A EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA POR LEI APLICÁVEL, AVER NEGA TODAS AS OUTRAS GARANTIAS COM RESPEITO AO PRODUTO, SE EXPRESSA, IMPLÍCITAS, ESTATUTÁRIO OU DE OUTRA FORMA, INCLUINDO SEM LIMITAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA, CURSO DE NEGOCIAÇÃO, USO OU PRÁTICA DE COMÉRCIO OU AS GARANTIAS SUBENTENDIDAS DE MERCANTIBILIDADE, SERVENTIA PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR OU NÃO INFRINGIMENTO DE DIREITOS DE TERCEIROS.

Limitação de Responsabilidade
DE NENHUMA FORMA DEVERÁ A AVER SER RESPONSÁVEL INDIRETA, ACIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR, PUNITIVA, nem ESTRAGOS CONSEQÜENTES DE QUALQUER NATUREZA INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO A, PERDA DE LUCROS, DADOS, RENDA, PRODUÇÃO, OU USO, INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIO, OU AQUISIÇÃO DE MERCADORIA DE SUBSTITUTO OU SERVIÇOS SURGIDOS FORA DA OU EM RELAÇÃO A ESTA GARANTIA LIMITADA, OU O USO OU DESEMPENHO DE QUALQUER PRODUTO, SE BASEADO EM CONTRATO OU DANO, INCLUSIVE NEGLIGÊNCIA, OU QUALQUER OUTRA TEORIA LEGAL, AINDA QUE A AVER TENHA ADVERTIDO DA POSSIBILIDADE DE TAIS ESTRAGOS. A RESPONSABILIDADE TOTAL AGREGADA DA AVER PARA ESTRAGOS DE QUALQUER NATUREZA, SEM TER EM CONTA A FORMA DE AÇÃO, NÃO DEVERÁ DE FORMA ALGUMA EXCEDER A QUANTIA PAGA POR VOCÊ A AVER PARA O PRODUTO ESPECÍFICO SOBRE O QUAL A RESPONSABILIDADE ESTÁ BASEADA.

Legislação Aplicável e Seus Direitos
Esta garantia lhe dá direitos legais específicos; Você também pode ter outros direitos concedidos sob o Direito de Estado. Estes direitos variam de estado para estado.

Para período de garantia, por favor, consultar o cartão de garantia.

www.aver.com



AVerVision F50+

Käyttöohje

Yhdysvaltain viestintäkomission FCC:n lausunto (Luokka A)

HUOM- Tämä laite on testattu ja todettu Class A –luokan digitaalilaitteille määritettyjen rajoitusten mukaiseksi FCC-sääntöjen 15. osassa kuvatulla tavalla. Rajoitukset suojaavat asianmukaisesti häiriöiltä, kun laitetta käytetään asuinympäristössä. Laite synnyttää, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei ole asennettu asennusohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radio- ja televisiolähetysten vastaanottoa. Ei voida kuitenkaan taata, että häiriötä ei esiinny yksittäisessä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallista häiriöitä radio- tai televisiolähetysten vastaanotossa, minkä voi todeta sammuttamalla ja käynnistämällä laitteen, käyttäjää kehotetaan yrittämään häiriön poistamista yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai muuta sen paikkaa.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite eri piiriin kuuluvaan pistokkeeseen kuin mihin vastaanotin on kytketty.
- Pyydä neuvoja jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio/tv-teknikolta.

Varoitus – Tämä on Class A –luokan tuote. Kotona käytettynä tämä tuote voi aiheuttaa radiotaajuushäiriöitä, jolloin käyttäjän tulisi ryhtyä vaadittaviin toimenpiteisiin häiriöiden ehkäisemiseksi.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Tämän dokumentaation sisällön, sen laadun, esittämisen, kaupattavuuden tai tiettyyn tarkoitukseen sopivuuden osalta ei anneta mitään nimenomaista tai konkludenttista takuuta tai vakuutusta. Tässä aineistossa esitettyjen tietojen luotettavuus on tarkastettu huolellisesti. Niissä olevat epätäsmällisyydet eivät kuitenkaan perusta vastuuta. Tässä dokumentataatiossa olevia tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

AVer ei missään tapauksessa vastaa suorista, epäsuorista, erityisistä, liitännäisistä tai välillisistä vahingoista, jotka johtuvat tämän tuotteen tai dokumentaation käytöstä tai kyvyttömyydestä käyttää niitä, vaikka sellaisten vahinkojen mahdollisuudesta on varoitettu.

TAVARAMERKIT

AVerVision AVer Information Inc. -yhtiön rekisteröimä tavaramerkki. IBM PC on International Business Machines Corporationin rekisteröimä tavaramerkki. Macintosh on Apple Computer, Inc. -yhtiön rekisteröimä tavaramerkki. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä. Kaikki muut tässä dokumentaatiossa mainitut tuotteet tai yritysten nimet on mainittu ainoastaan tunnistus- tai selitystarkoituksessa, ja ne voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

TEKIJÄNOIKEUS

© 2021 AVer Information Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osia ei saa kopioida, välittää, transkriboida, säilöä hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa ilman AVer Information Inc. -yhtiön kirjallista lupaa.

TÄMÄ YLIRASTITETUN PYÖRILLÄ VARUSTETUN JÄTESÄILIÖN SYMBOLI OSOITTAA, ETTÄ TÄTÄ TUOTETTA EI VOI HÄVITTÄÄ KOTITALOUSJÄTTEEN MUKANA. SEN SIJAAN SINUN TÄYTYY HÄVITTÄÄ TARPEETON LAITE VIEMÄLLÄ SE ASIANMUKAISEEN SÄHKÖ- JA ELEKTRONIIKKALAITTEIDEN KIERRÄTYSPISTEESEEN. PYYDÄ LISÄTIETOJA TÄMÄN LAITTEEN KIERRÄTYKSESTÄ JÄTEHUOLLOSTA TAI KAUPASTA, JOSTA OSTIT LAITTEEN.

Kauko-ohjaimen paristojen turvallisuustiedot

- Säilytä paristoja viileässä ja kuivassa paikassa.
- Älä hävitä paristoja yleisjätteen mukana. Hävitä paristot erikoistuneissa jätteenkeruupisteissä tai palauta ne kauppaan.
- Poista paristot, jos ne ovat käyttämättöminä pitkään. Paristojen vuodot ja korroosio voivat vaurioittaa kauko-ohjainta, joten hävitä paristot turvallisesti.
- Älä käytä vanhoja ja uusia paristoja keskenään.
- Älä käytä yhdessä erityyppisiä paristoja: alkaliini, standardi (hiilisinkki) tai uudelleen ladattavat (nikkeli-kadmium).
- Älä hävitä paristoja polttamalla.
- Älä oikosulje paristojen napoja.

Lisää ohjeita

Usein kysyttyjä kysymyksiä, teknistä tukea, ohjelmistoja ja käyttöoppaita voi ladata osoitteesta:

Latauskeskus: https://www.avereurope.com/download-center

Tekninen tuki: https://www.avereurope.com/technical-support

YHTEYSTIEDOT

AVer Information Europe B.V.

https://www.avereurope.com

Westblaak 134, 3012 KM, Rotterdam, The Netherlands

Tel: +31 (0) 10 7600 550

Tekninen tuki: eu.rma@aver.com

Sisällysluettelo

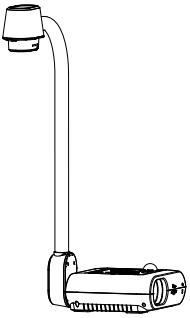
Pakkauksen sisältö **1**
Valinnaiset lisätarvikkeet **1**
AVerVision F50+:ään tutustuminen **2**
Oikea paneeli 3
Takapaneeli 3
Vasen paneeli 4
Ohjauspaneeli 5
Kaukosäädin 7
Liitäntöjen tekeminen **9**
Voima-adapterin liittäminen 9
Tietokoneen liittäminen USB:n kautta 9
Liittäminen näyttöön tai LCD/DLP-projektoriin jossa on RGB -lähtöliitäntä 10
Liittäminen tietokoneeseen , jossa on RGB -tuloliitäntä 10
Liittäminen näyttöön tai LCD/DLP-projektoriin HDMI-liitännällä 11
Liittäminen tietokoneeseen HDMI-tuloliitännän kautta 11
Ulkoisen mikrofonin liittäminen 12
Vahvistetun kaiuttimen liittäminen 12
Liittäminen mikroskooppiin 13
AVerVision F50+:n asennus **14**
Varastointi ja käsittely 14
Kuvausalue 15
Piirtovalo 16
Infrapunasensori 16
F50+:n asentaminen tasaiselle pinnalle 17
Häikäisysuojakalvo 17
Ulkoinen muistilaite 18
Aseta SD-kortti 18
Aseta USB-muistilaite 18
OSD-valikko **19**
Valikon ja alavalikon navigointi 20
Kuva 20
Kirkkaus 20
Kontrasti 20

Värikylläisyys 20
Esikatselutila 21
Värivalinta 21
Peili 21
Valotusasetukset 22
Manuaalinen valotus 22
Valkotasapainoasetus 22
Manuaalinen valkotasapaino sininen 23
Manuaalinen valkotasapaino punainen 23
Tarkennus 23
ASETUS 24
Kuvaustarkkuus 24
Tallenna laatu 24
Tallennustyyppi 24
Kuvausväli 24
Varastointi 25
Formaatti 25
USB:stä tietokoneelle 25
USB-suoratoistomuoto 25
Mikrofonin äänenvoimakkuus 26
Käynnistä ajastin 26
Keskeytä/pysäytä ajastin 26
Aikaväli 26
JÄRJESTELMÄ 27
Kieli 27
Output-näyttö 27
Varakopio 27
Asetusten tallennus 27
Asetusten palautus 28
Välkehdintä 28
Tiedot 28
Oletus 28
NÄYTTÄMINEN 29
Diaesitys 29
Intervalli 29
Muisti 29
Poista Kaikki 29
Tallennettujen kuvien/videoiden siirtäminen tietokoneelle 30

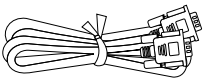
Tekniset spesifikaatiot 31
Kuva 31
Optiikka 31
Virta 31
Valaistus 31
Sisääntulo/Ulostulo Input/Output 31
Mittasuhde 32
Ulkoinen muisti 32
RS-232-kytkentäkaavio 32
Liittäminen tietokoneeseen RS-232 32
RS-232-kaapelin speksit 33
RS-232 Välityksen speksit 33
RS-232 Communication Format 33
RS-232 Komentotaulukko 34
RS-232 Komentotaulukko 38
Vianmääritys 39
Rajoitettu takuu 40

Pakkauksen sisältö

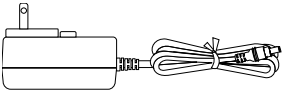
Varmista, että pakkaus sisältää seuraavat osat.



AVerVision F50+

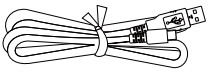


RGB-kaapeli



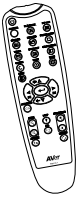
Voima-adapteri

* Voima-adapteri vaihtelee myyntimaan standardipistorasioiden mukaan.

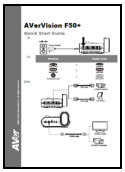


USB-kaapeli

(Tyyppi A – tyyppi C)

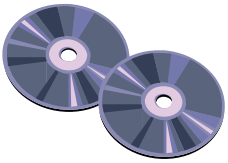


Kaukosäädin
(Yhdysvalloissa toimitukseen sisältyy 2 AAA-paristoa)



Pikaopas

Takuukortti

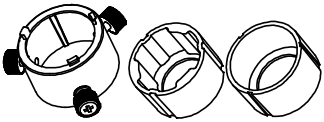


Käyttöopas CD- ja SW-asennus-CD (vain muille kuin Yhdysvaltojen alueille)

Valinnaiset lisätarvikkeet

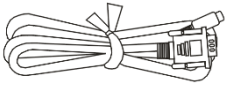
Kantolaukku

Häikäisysuojakalvo



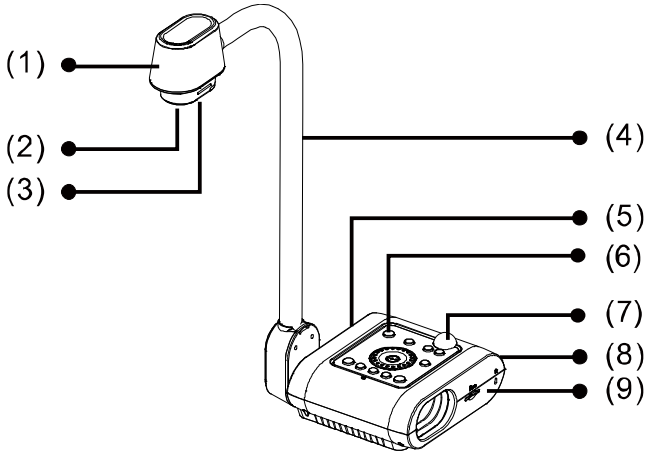
Mikroskooppinen adapteri

(28mm kumikytkin, 34mm kumikytkin)



RS-232-kaapeli

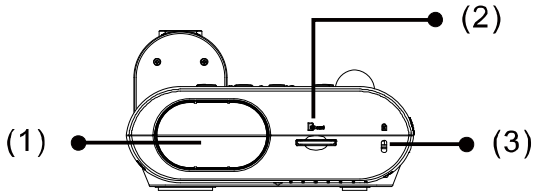
AVerVision F50+:ään tutustuminen



(*fig. 1.1*)

Nimi		Toiminto
(1)	Kameran pää	Sisältää kameran sensorin.
(2)	Kameran linssi	Tarkentaa kameran kuvaa.
(3)	LED-valo	Tarjoaa valoa valo-olosuhteiden parantamiseksi.
(4)	Joustava varsi	Tarjoaa säädettävän katsomispeitteen.
(5)	Vasen paneeli	Liitännät ulkoisille HDMI-lähtö/tulonäyttölaitteelle, MIC -tulolle, linjalähdölle ja USB –portille.
(6)	Ohjauspaneeli	Helppo pääsy useisiin toimintoihin.
(7)	Infrapunasensori	Vastaanottaa kauko-ohjaimen komennot.
(8)	Takapaneeli	Liitynnät virtaan, tietokoneeseen, ulkoiselle RGB-tulo-/lähtölaitteelle, RS-232- ja USB-C-portille.
(9)	Oikea paneeli	Liitynnät kameran pään pitimeen, SD-korttiin ja varkaudenesto -yhteensopivan Kensington -turvalukon kanssa.

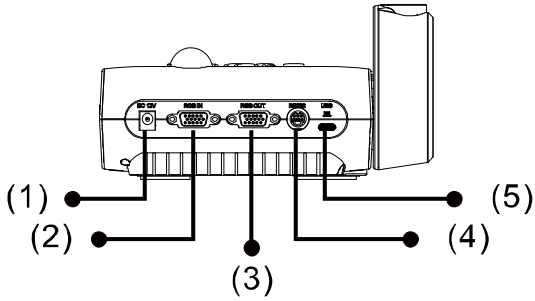
Oikea paneeli



(*fig. 1.2*)

Nimi		Toiminto
(1)	Kameran pidin	Pitää kameran päätä tallentamiseksi.
(2)	SD-korttipaikka	Aseta SD-kortti merkkipuoli ylöspäin.
(3)	Varkaudeneston aukko	Kiinnitä Kensington-yhteensopiva turvallisuuslukko tai varkaudenestolaite.

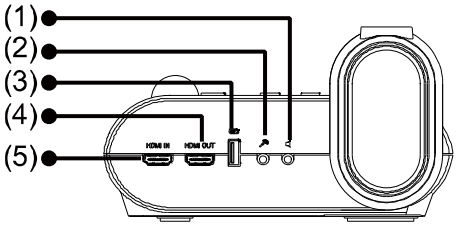
Takapaneeli



(*fig. 1.3*)

Nimi		Toiminto
(1)	DC12V	Liitä virta-adapteri tähän porttiin.
(2)	RGB IN-portti	Syöttää signaalin tietokoneesta tai muusta lähteestä ja kuljettaa sen vain RGB OUT-porttiin. Liittää tämän portin tietokoneen RGB/VGA-lähtöporttiin.
(3)	RGB OUT-portti	Liitä AVerVision F50+ mihin tahansa näyttölaitteeseen RGB-kaapelilla.
(4)	RS-232 -portti	Yhdistä tämä portti tietokoneeseen RS-232-kaapelilla (lisävaruste). Lisätietoja on RS-232-kytkentäkaaviossa.
(5)	USB (Type C) -portti	Liittää tietokoneen USB-porttiin USB-kaapelilla ja käyttää AVerVision F50+ USB-kamerana tai siirtää kaapatut kuvat/videot tietokoneen muistilähteestä.

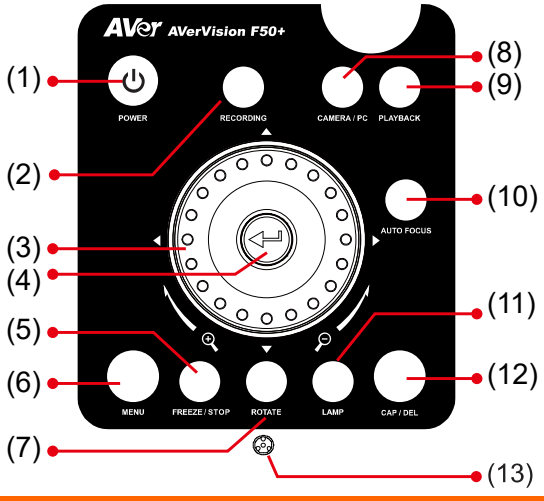
Vasen paneeli



(*fig. 1.4*)

Nimi		Toiminto
(1)	Linja ulos	Liitä vahvistettuun kaiuttimeen tai kuulokkeisiin toistaaksesi tallennetun ääni- ja videoleikkeen.
(2)	MIC IN-portti	Liitä ulkoinen mikrofoni. Sisäinen mikrofoni poistetaan käytöstä, kun ulkoinen mikrofoni on liitetty tähän porttiin.
(3)	USB-portti	Liittää USB flash-aseman kuvien/videon tallentamiseksi suoraan USB flash-asemalta.
(4)	HDMI Out -portti	Ohjaa pääjärjestelmän videosignaali interaktiiviseen litteään näyttöön, LCD-näyttöön tai LCD/DLP-projektoriin HDMI-liitännästä HDMI-kaapelilla.
(5)	HDMI In -portti	Kytke ulkoinen HDMI-lähde tulona tähän porttiin. Liitä tämä portti tietokoneen HDMI –lähtöporttiin.

Ohjauspaneeli



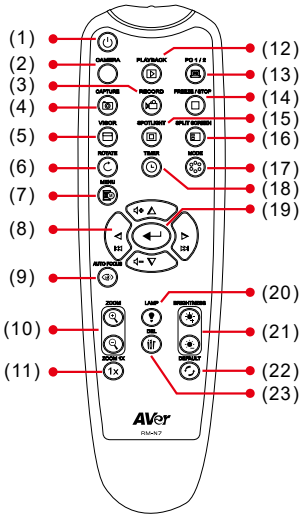
(*fig. 1.5*)

Nimi	Toiminto
(1) POWER	Kytke laite päälle/valmiustilaan.
(2) RECORDING	Käynnistä/Pysäytä ääni & videon nauhoitus. Ääni ja videonauhoitus voidaan tallentaa vain SD-kortilla tai USB Flash-asemalla. Katso Ulkoinen tallennusmuisti.
(3) Shuttle Wheel	- Kierrä ohjainpyörää myötäpäivään kuvan lähentämiseksi ja vastapäivään loitontamiseksi vain Kamera- ja Soittotilassa. - Paina ohjainpyörää ▲,▼,◄, &► kuvan panoroimiseksi zoom in-tilassa ollessasi voidaksesi valita 16-esikatselukuvia tai siirtyäksesi edelliselle täyden kuvaruudun esikatselukuvalle Soitto-tilassa, tai valitaksesi ja säätääksesi OSD:n päävalikossa ja alavalikossa (Katso Valikkotoimintoja lisätietojen vuoksi). - Käytä ▲- ja ▼-painikkeita säätääksesi toiston äänenvoimakkuutta. - Käytä ◄- ja ►-painikkeita toistaaksesi videota eteen- ja taaksepäin.
(4) ↵	- Tee valinta Playback-tilassa ja OSD-valikossa. - Käynnistä/pysäytä videon toisto.
(5) FREEZE/STOP	- Pysäytä tai jatka kuvien näyttämistä Camera-tilassa. - Pysäytä äänen ja videon toisto Playback-tilassa.
(6) MENU	Avaa OSD-valikko ja alavalikko ja poistu niistä.
(7) ROTATE	Kierrä kuvaa 0/180° kameratilassa.
(8) CAMERA / PC	Vaihda videosignaali kameran tai tietokoneen välillä RGB- tai HDMI IN -portista.
(9) PLAYBACK	Katsoo & soita kaapattuja yksittäiskuvia ja videotiedostoja.
(10) AUTO FOCUS	Säätää fokuksen automaattisesti.

Nimi	Toiminto
(11) LAMP	Kytkee piirtovalon päälle/pois.
(12) CAP/DEL	- Tallenna kuvia Camera-tilassa. Jatkuvan tallennuksen tilassa, paina tätä painiketta uudelleen pysäyttääksesi. - Poista valittu kuva/video Playback-tilassa.
(13) Built-in MIC	Tallentaa äänen videoklippiä tallentaessa. Tallennettu ääni on yksiääninen.

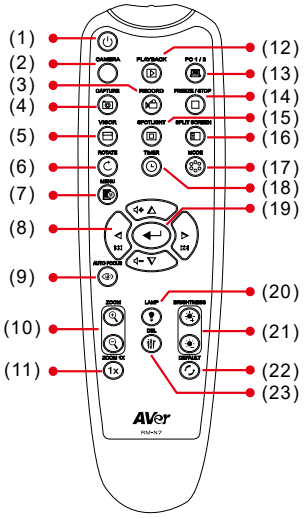
Kaukosäädin

Kauko-ohjain vaatii kaksi (2) AAA-kokoista paristoa. Varmista, että paristot on asennettu oikein ennen käyttöä. Voit käyttää AVerVision F50+:n kaikkia toimintoja kauko-ohjaimella.

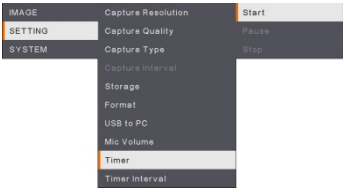
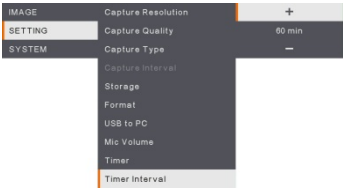


(*fig. 1.6*)

Nimi	Toiminto
(1) POWER	Kytke laite päälle/valmiustilaan.
(2) CAMERA	Camera-tila näyttää videosignaalin sisäänrakennetusta kamerasta.
(3) RECORD	Käynnistä/pysäytä ääni- ja videotallennus. Videoita voidaan tallentaa vain SD-kortille tai USB-muistilaitteelle.
(4) CAPTURE	Tallentaa still-kuvia Camera-tilassa. Jatkuvan tallennuksen tilassa, paina tätä painiketta uudelleen pysäyttääksesi.
(5) VISOR	Ei tueta.
(6) ROTATE	Kierrä kuvaa 0/180° kameratilassa.
(7) MENU	Avaa ja sulkee OSD-valikon.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Panoroi ja lähennä kuva (digitaalisen zoomaustason yläpuolelle) sekä aktiivisessa että toistotilassa. - Valitse vaihtoehtoja OSD-valikosta. - Käytä ▲- ja ▼-painikkeita säätääksesi toiston äänenvoimakkuutta. - Käytä ◄- ja ►-painikkeita toistaaksesi videota eteen- ja taaksepäin.
(9) AUTO FOCUS	Säätää fokuksen automaattisesti.
(10) ZOOM +/-	Suurenna/pienennä kuvaa kamerassa ja kuvien toistotilassa.
(11) ZOOM 1X	Nollaa zoomin takaisin 100 %:iin.
(12) PLAYBACK	Tarkastele kaapattua kuvaa/videota muistilta 16 pikkukuvan sarjana.
(13) PC 1/2	PC-tila näyttää videosignaalin AverVision F50+:n RGB/HDMI-SISÄÄNTULOportista .
(14) FREEZE / STOP	- Pysäyttää live-kuvat. - Pysäyttää videon toisto.
(15) SPOTLIGHT	Ei tueta.
(16) SPLIT SCREEN	Ei tueta
(17) MODE	Paina vaihtaaksesi normaalin, liikkeen, korkean laadun, mikroskooppi-, äärettönyys- ja makrotilan välillä.



(*fig. 1.6*)

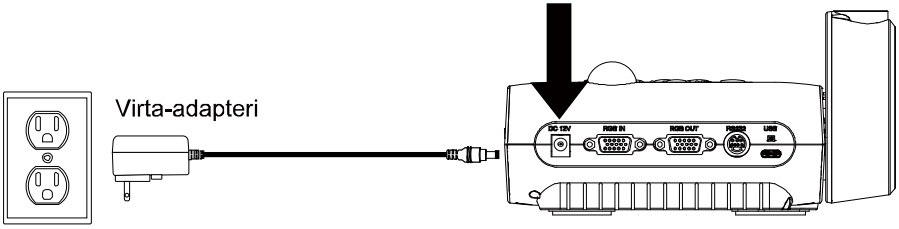
Nimi	Toiminto
(18) TIMER	Valitse ASETUS > Ajastin. Valitse käynnistääksesi/keskeyttääksesi/pysäytt ääksesi ajastimen.  Valitse Aikaväli säätääksesi ajastuksen keston.  [Huomaa]: Yllä olevat asetusvalikot ovat vain viitteellisiä.
(19)	- Tee valinta Playback-tilassa ja OSD-valikossa. - Käynnistää/pysäyttää videon toisto.
(20) LAMP	Kytkee piirtovalon päälle/pois.
(21) BRIGHTNESS +/-	Säädä kirkkautta
(22) DEFAULT	Palauttaa tehtaan oletusasetukset.
(23) DEL	Poistaa valitun kuvan/videon Playback-tilassa.

Liitäntöjen tekeminen

Varmista ennen liitännän tekemistä, että kaikista laitteista on kytketty virta. Jos et ole varma liitännän tekemisestä, noudata alla olevia kuvitettuja ohjeita ja lue myös käyttöopas laitteesta, jonka liität AVerVision F50+:ään.

Voima-adapterin liittäminen

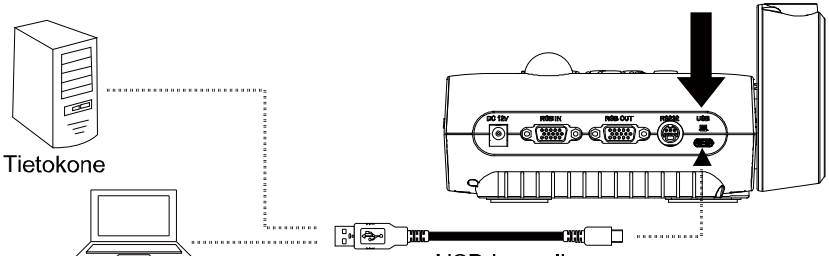
Liitä virta-adapteri vakioon 100V~240V AC-virtalähtöön. Yksikkö on automaattisesti valmiustilassa, kun kerran virta on kytketty päälle. Paina ⏻ sen päällekytkemiseksi.



Seinäpistoke
(*Pistoke riippuu alueesta)

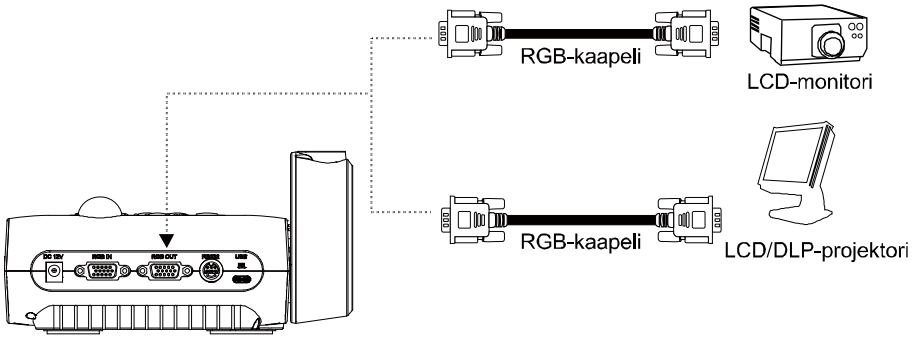
Tietokoneen liittäminen USB:n kautta

Paikanna tietokoneen tai läppärin USB-portti ja liitä se AVerVision F50+M:n tietokoneen porttiin.



Liittäminen näyttöön tai LCD/DLP-projektoriin jossa on RGB -lähtöliitäntä

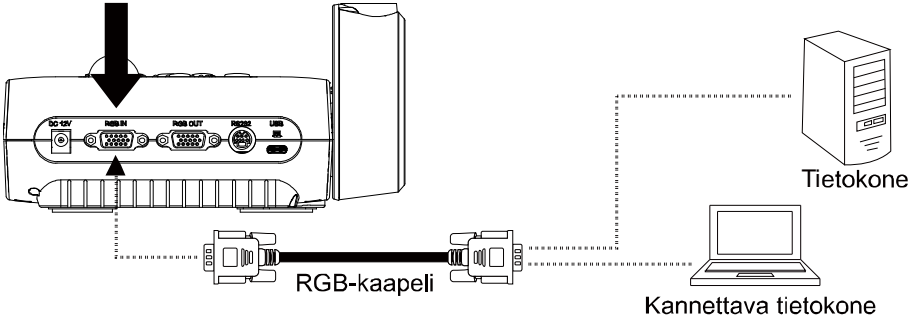
Paikanna RGB (VGA)grafiikan näyttölaitteen syöttöporttiin ja kytke se AVerVision F50+:n RGB OUT-porttiin.



Liittäminen tietokoneeseen , jossa on RGB -tuloliitäntä

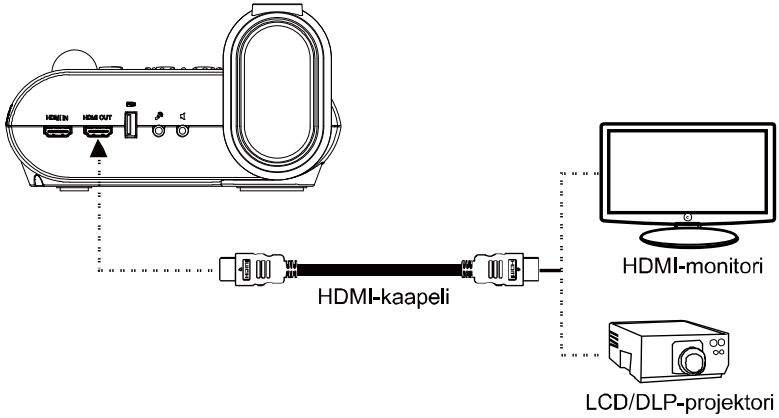
Paikanna RGB (VGA) tietokoneen tai läppärin lähtöporttiin ja kytke se AverVision F50+:n RGB IN-porttiin. Videosignaali RGB IN-portista virtaa RGB OUT.

- Nähdäksesi tietokonekuvan, paina Camera/PC-painiketta ohjauspaneelista tai kauko-ohjaimesta kytkeäksesi AVerVision F50+:n tietokonetilaan.
- Jotta saat kannettavan tietokoneen näyttämään näyttökuvan, käytä näppäimistön komentoa (FN+F5) vaihtaaksesi näyttötiloja. Ole hyvä ja katso kannettavan tietokoneesi käyttöopasta toista komentoa varten.



Liittäminen näyttöön tai LCD/DLP-projektoriin HDMI-liitännällä

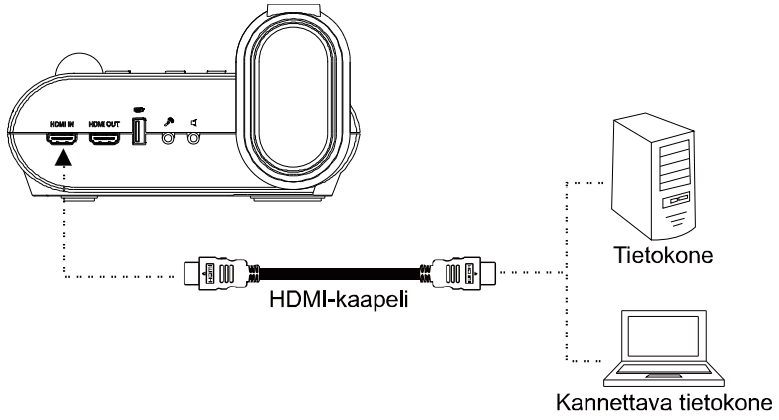
Paikanna HDMI grafiikan näyttölaitteen syöttöporttiin ja kytke se AVerVision F50+:n HDMI OUT-porttiin.



Liittäminen tietokoneeseen HDMI-tuloliitännän kautta

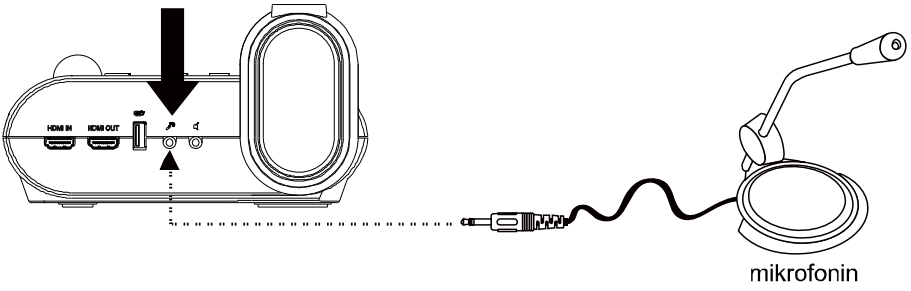
Paikanna tietokoneen tai matkatietokoneen HDMI-lähtöportti ja kytke se AVerVision F50+:n HDMI in -porttiin.

- Nähdäksesi tietokonekuvan, paina Camera/PC-painiketta ohjauspaneelista tai kauko-ohjaimesta kytkeäksesi AVerVision F50+:n tietokonetilaan.
- Jotta saat kannettavan tietokoneen näyttämään näyttökuvan, käytä näppäimistön komentoa (FN+F5) vaihtaaksesi näyttötiloja. Ole hyvä ja katso kannettavan tietokoneesi käyttöopasta toista komentoa varten.



Ulkoisen mikrofonin liittäminen

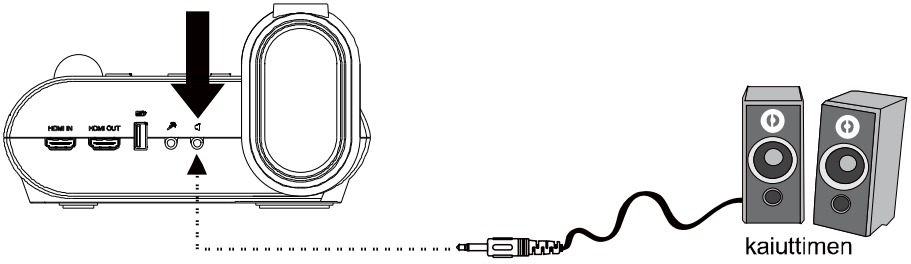
Liitä 3,5 mm monomikrofoni -porttiin. Ohjauspaneelin sisäänrakennettu mikrofoni ei ole käytössä, kun laitteeseen on liitetty ulkoinen mikrofoni. Tallennettu ääni on monofoninen.



Vahvistetun kaiuttimen liittäminen

Liitä vahvistetun kaiuttimen 3,5 mm plugi -porttiin. Vain videoiden toiston ääntä tuetaan.

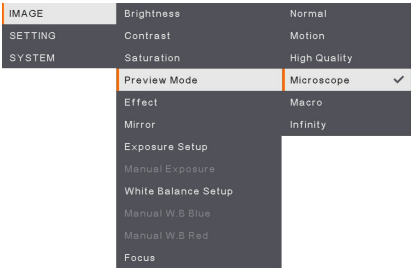
Suosittelemme vahvistetun kaiuttimen liittämistä Audio-tuloporttiin. Ole varovainen käyttäessäsi kuulokkeita. Vähennä äänenvoimakkuutta kauko-ohjaimella välttyäksesi kovien äänien aiheuttamilta kuulovaurioilta.



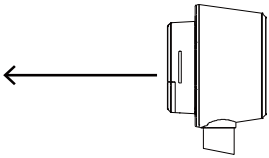
Liittäminen mikroskooppiin

AVerVision F50+:n liittäminen mikroskooppiin mahdollistaa mikroskooppisten objektien tarkastelun isolla ruudulla ilman että silmäsi rasittuvat.

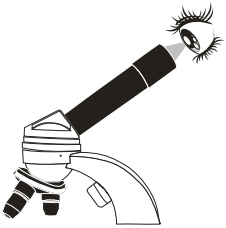
1. Valitse **KUVA > Esikatselutila > Mikroskooppi** ja paina ↵.



2. Kohdista kameran pää kauimpaan pisteeseen ja paina **AUTO FOCUS.**

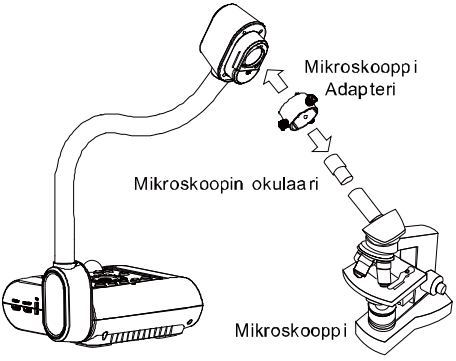


3. Säädä mikroskoopin keskipiste.



4. Valitse sopiva kumikytkimen koko mikorskoopin silmäkappaleelle ja liitä se mikroskoopin sovittimeen.

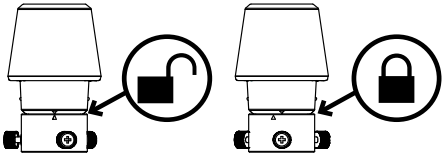
5. Poista mikroskoopin silmäkappale mikroskoopista ja liitä se mikroskoopin sovittimeen liitetyllä kumikytkimellä. Kiristä 3 pulttia, kunnes sovitin kiinnittää silmäkappaleen.



- Okulaarin käyttöön suosittelemme 33 mm tai isompaa katseluväliä.
- Tee säädöt manuaalisesti saadaksesi paremman kuvan.

6. Kiinnitä mikroskoopin sovitin AVerVision kameran päähän. Liitä se sitten AVerVision:iin ja mikroskooppin.

Varmista, että kameran päässä ja mikroskoopin sovittimessa oleva nuoli ovat samalla puolella liittämiseksi, kierrä sitten myötäpäivään, jotta nuolet kohtaisivat ja lukittuisivat.

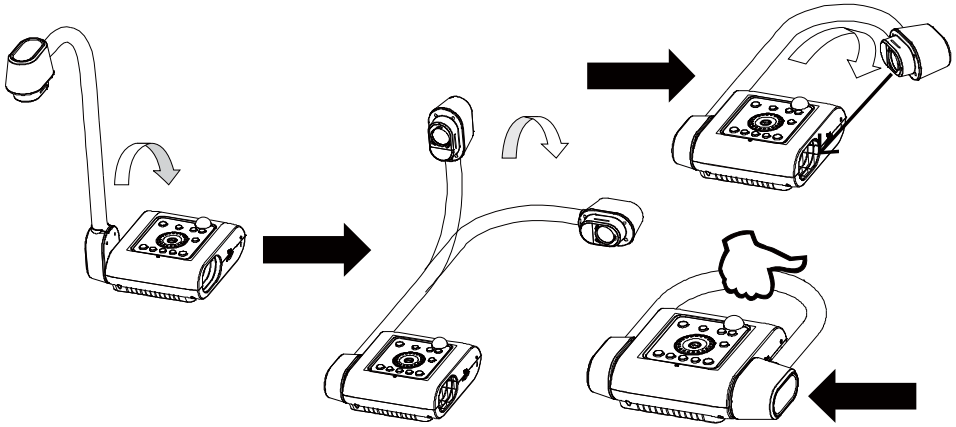


AVerVision F50+:n asennus

Tässä kohdassa annetaan hyödyllisiä vihjeitä siitä, miten voit säätää AVerVision F50+:ta vastaamaan tarpeitasi.

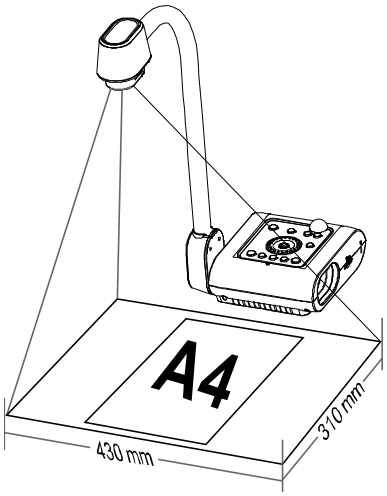
Varastointi ja käsittely

Hanhenkaulamuotoilun avulla voit vapaasti taivuttaa vartta ja varastoida kameran pään kameran pitimessä. Kun kerran olet hyvin varmistanut kameran pään kameran pitimeen, voit käyttää vartta AVerVision F50+:n kantamiseksi.

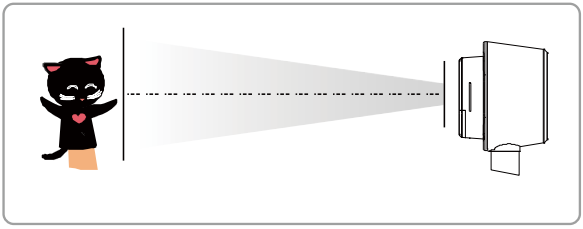


Kuvausalue

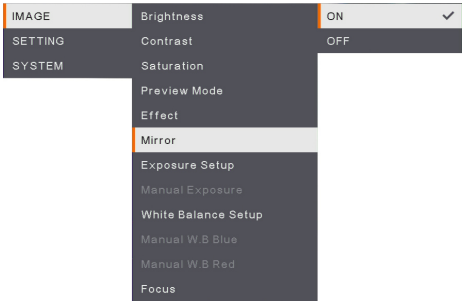
Kuvausalueella voi tarkastella 430x310 mm: n aluetta, jonka avulla voit näyttää A4 - kokoisen muotokuvapaperin.



Jos kameran pää on yläasennossa, paina KIERRÄ ohjauspaneelilla tai peruuta ohjaus kahdesti kuvan kiertämiseksi 180°:lla.

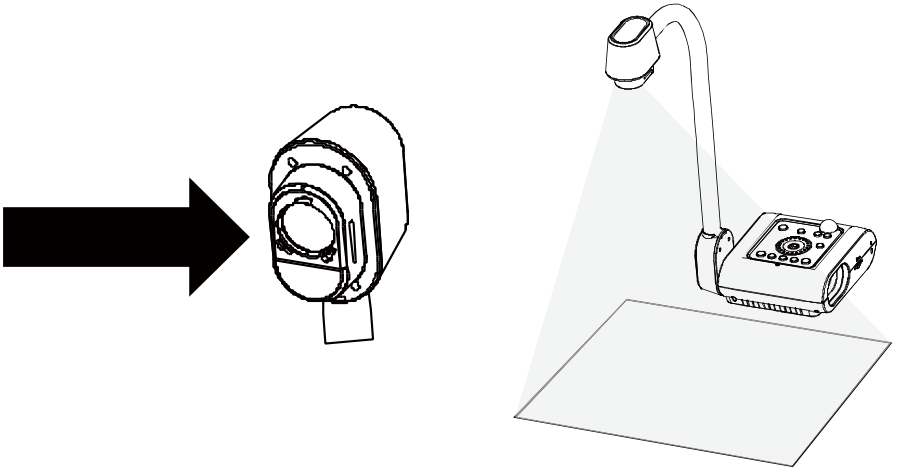


Kuvan peilaamiseksi, paina VALIKKO (MENU) > valitse Peilaus, paina ↵, ja valitse Päällä.



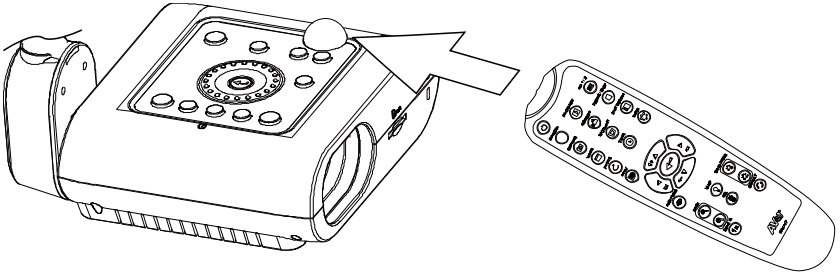
Piirtovalo

Paina LAMPPU-painiketta ohjauspaneelilla tai kauko-ohjaimella valon päälle- tai pois kytkemiseksi.



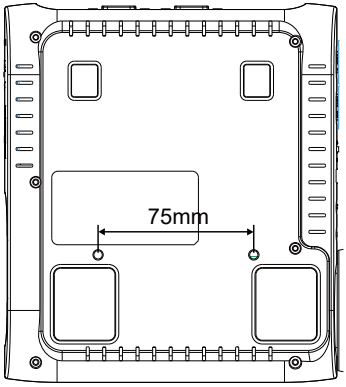
Infrapunasensori

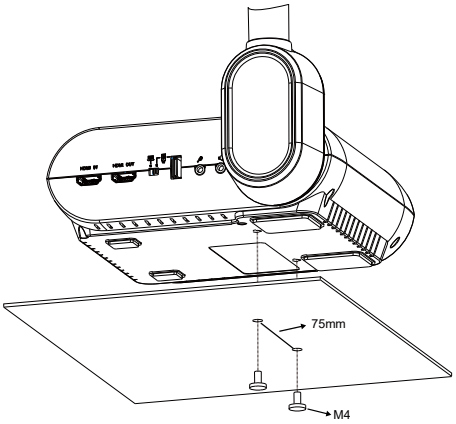
Suuntaa kauko-ohjain infrapunasensoriin käyttääksesi laitetta.



F50+:n asentaminen tasaiselle pinnalle

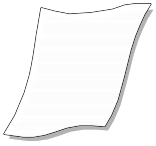
Mittaa ja merkitse kiinteälle pinnalle vaakasuunnassa 75 mm reikien keskikohdasta, alla olevan kuvan mukaisesti. Käytä kahta M4.0-ruuvia 6 mm:n rei'issä ja kiinnitä F50+ tasaiselle pinnalle.





Häikäisysuojakalvo

Häikäisysuojakalvo on erikoislaatuinen päällystetty kalvo, joka auttaa eliminoimaan minkä tahansa häikäisyn, joka saatetaan kohdata näytettäessä hyvin kiiltäviä objekteja tai pintoja kuten lehtiä ja valokuvia. Käyttääksesi häikäisysuojakalvoa yksinkertaisesti aseta se kiiltävän dokumentin päälle vähentääksesi heijastuvaa valoa.

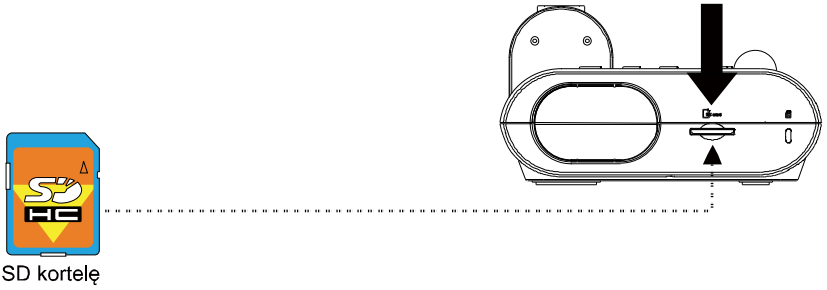


Ulkoinen muistilaite

AVerVision F50+ tukee sekä SD-muistikortteja että USB-muistilaitteita kuvien, äänen ja videon tallentamiseksi. AVerVision F50+ osaa havaita ulkoisen muistilaitteen ja kytkeytyy automaattisesti viimeksi havaittuun laitteeseen. Jos ulkoista muistilaitetta ei ole liitetty, kaikki tallennetut still-kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin.

Aseta SD-kortti

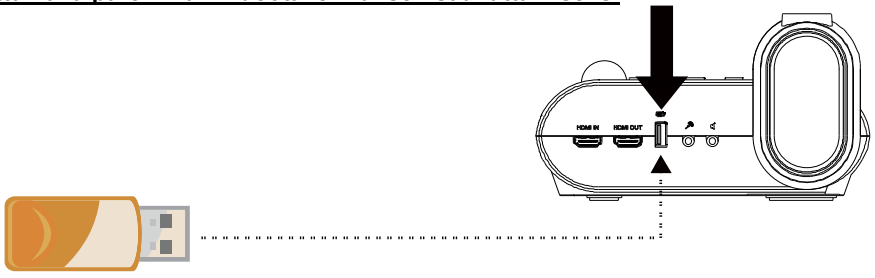
Syötä kortti kontaktipuoli alaspäin ja loppuun asti. Poista kortti painamalla poistopainiketta ja vetämällä kortti ulos. Tuettujen SD-korttinen kapasiteetti on 1 – 32 Gt (FAT32). Suosittelemme luokan 6 tai suurempaa SDHC-kortin käyttämistä korkealaatuisiin tallennuksiin.



SD kortelę

Aseta USB-muistilaite

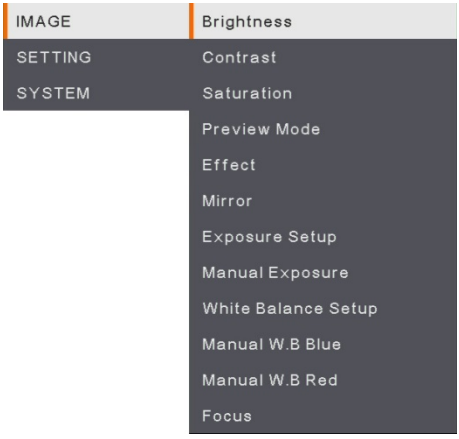
Liitä USB flash-asema USB-aukkoon. AVerVision F50+ tkee USB flash-asemaa välillä 1Gt - 32Gt (FAT32). **On parasta formatoida USB flash-asema AVerVision F50+:ia käyttämällä paremman videotallennuksen saavuttamiseksi**.



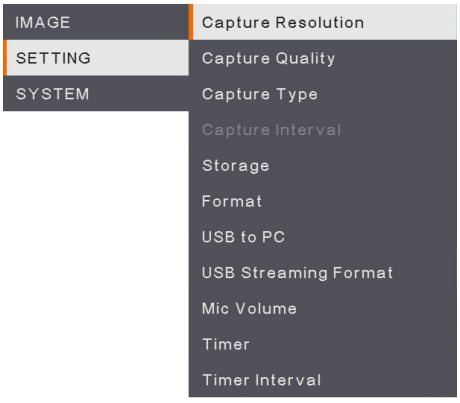
USB-muistilaite

OSD-valikko

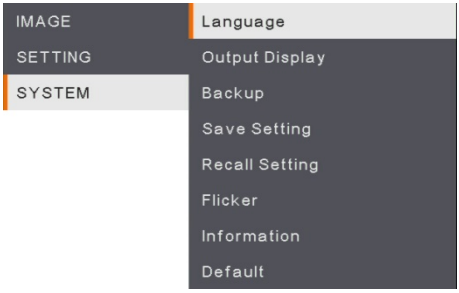
Näyttövalikossa on 3 pääasiallista vaihtoehtoa: **KUVA**, **ASETUS** ja **JÄRJESTELMÄ**



KUVA



ASETUS

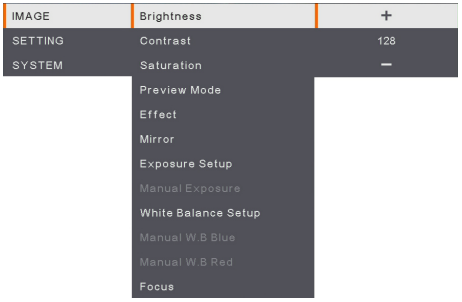
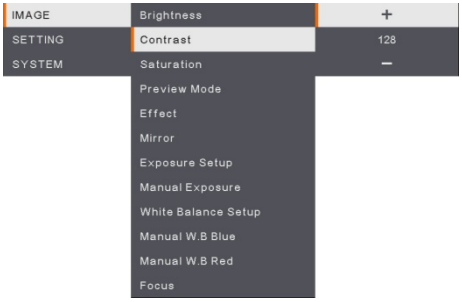
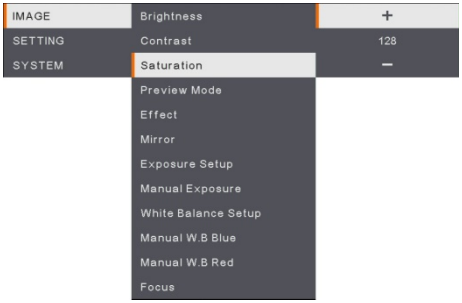


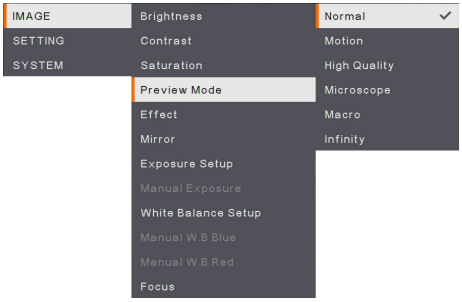
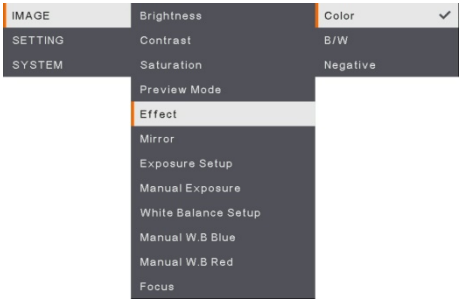
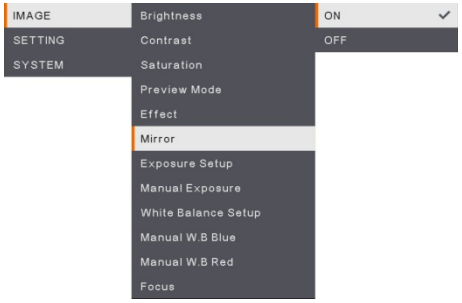
JÄRJESTELMÄ

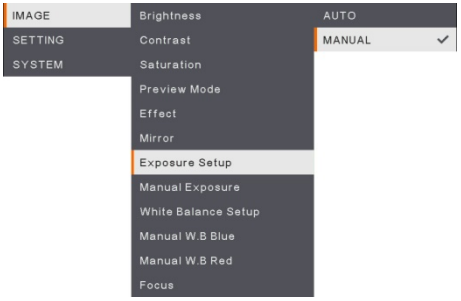
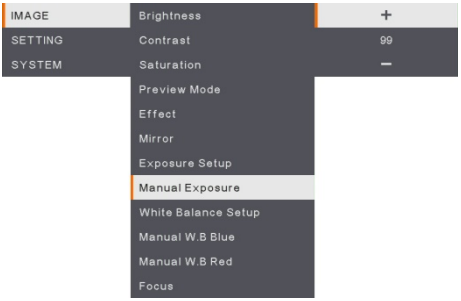
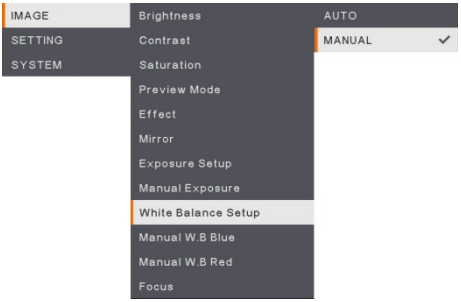
Valikon ja alavalikon navigointi

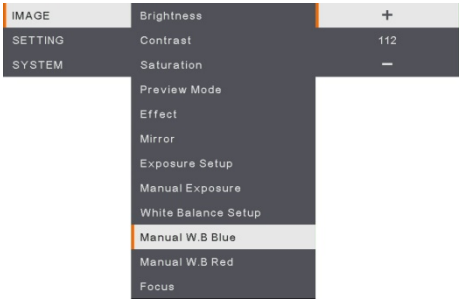
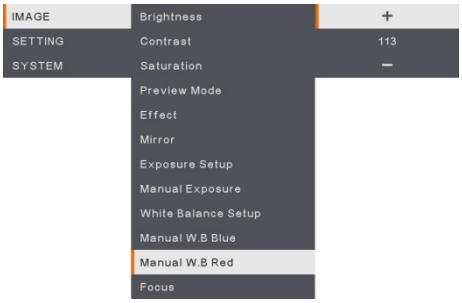
1. Paina VALIKKO-painiketta kauko-ohjaimessa tai ohjauspaneelilla.
2. Paina ►, ◄, ▲ ja ▼ valinnan vaihtamiseksi valikkolistassa.
3. Paina ↵ valitsemiseksi.
4. Käytä ▲ ja ▼ asetuksen säätämiseksi tai valinnan tekemiseksi.
5. Paina ↵ alavalikkoon astumiseksi.

Kuva

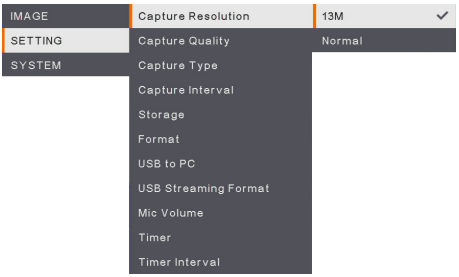
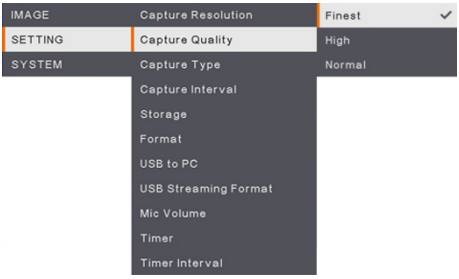
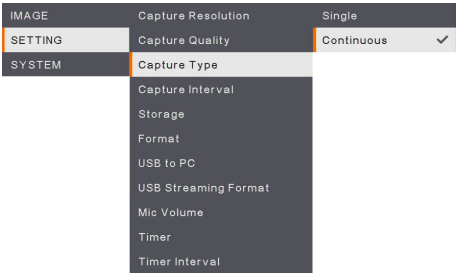
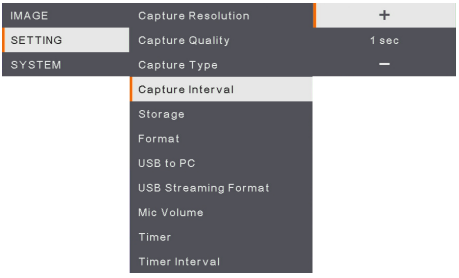
Valikkoruutu	Toiminto
	**Kirkkaus** Mukauta kirkkautta manuaalisesti väliltä 0-255.
	**Kontrasti** Säädä kontrastia manuaalisesti väliltä 0-255 kirkkaissa tai hämärissä ympäristöissä.
	**Värikylläisyys** Säädä värikylläisyystaso manuaalisesti arvoon 0–255.

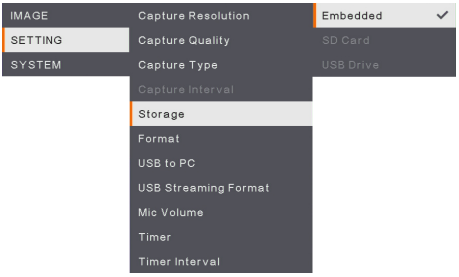
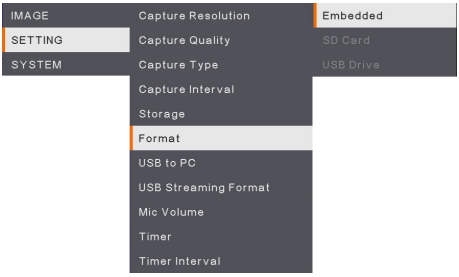
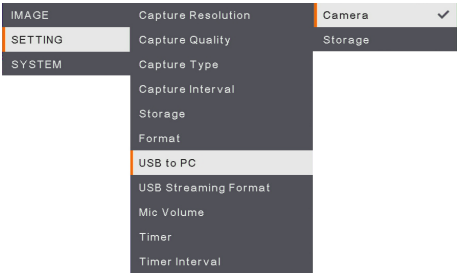
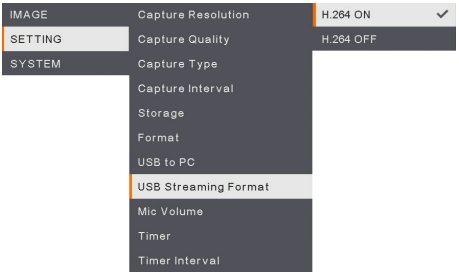
Valikkoruutu	Toiminto
	**Esikatselutila** Valitse kuvanesitysastus. **normaalin** - säädä kuvan gradienttia. **Liike** - suuri virkistystaajuus liikkuvassa kuvassa. **Korkea laatu** - korkea tarkkuus parhaalla laadulla. **Mikroskooppi** - säädä optista zoomia automaattisesti mikroskooppinäkymälle. **Makro** - käytä lähempänä olevalle kuvalle. **Ääretön** - käytä kauempana olevalle kuvalle.
	**Värivalinta** Muunna kuva positiiviksi (oikeat värit), yksiväriseksi (mustavalkoinen) tai negatiiviksi.
	**Peili** Valitse kääntääksesi kuvan vasemmalta oikealle.

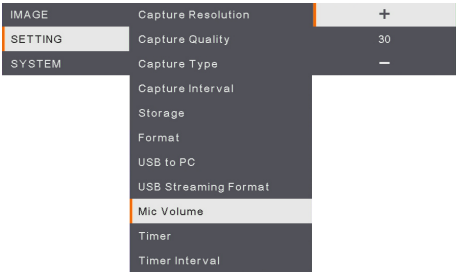
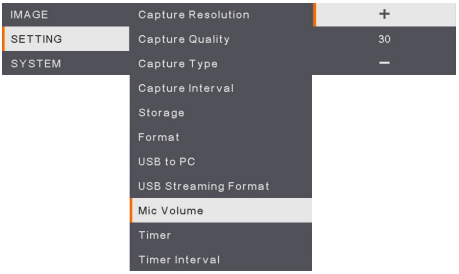
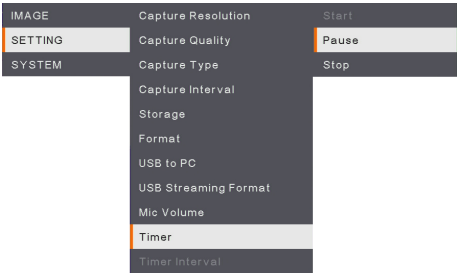
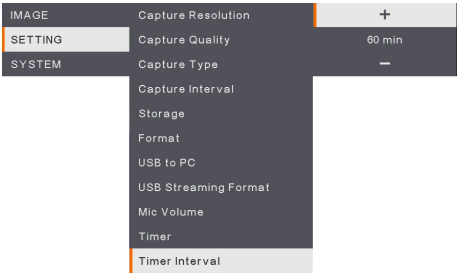
Valikkoruutu	Toiminto
	**Valotusasetukset** Valitse AUTO säätääksesi valkotasapainon ja valotuksen automaattisesti ja korjataksesi väri- ja valotuskompensoinnin. Valitse MANUAALINEN käyttääksesi lisäasetuksia manuaaliselle valotukselle ja valkotasapainolle.
	**Manuaalinen valotus** **Manuaalinen** – säädä valotusta manuaalisesti. Valotus voi olla välillä 0–99.
	**Valkotasapainoasetus** Valitse valkotasapainoasetus erilaisille valotuksille ja värien lämpötiloille. **Automaattinen** – säädä valkotasapainoa automaattisesti. **Manuaalinen** – säädä väritaso manuaalisesti. Valitse Manuaalinen käyttääksesi valkotasapainon lisäasetuksia.

Valikkoruutu	Toiminto
	**Manuaalinen valkotasapaino sininen** Säädä sinisen väritaso manuaalisesti. Väritaso on säädettävissä arvoon 255 saakka.
	**Manuaalinen valkotasapaino punainen** Säädä punaisen väritaso manuaalisesti. Väritaso on säädettävissä arvoon 255 saakka.
	Tarkennus Hienosäädä kuvaa manuaalisesti.

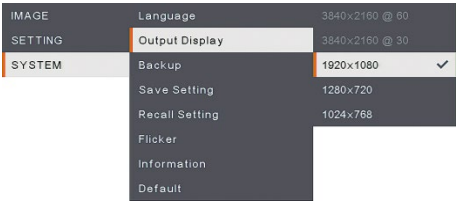
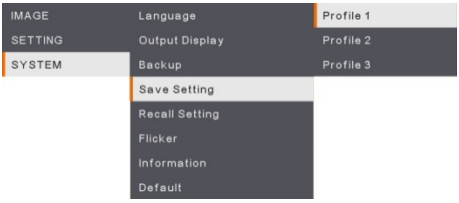
ASETUS

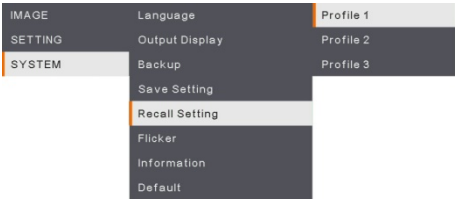
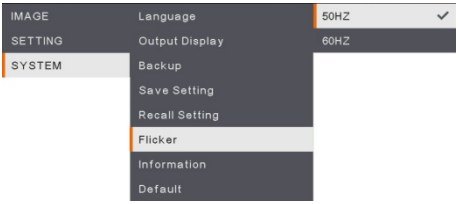
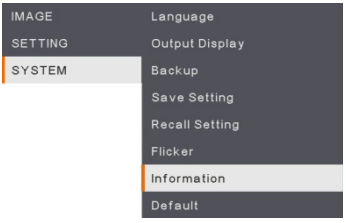
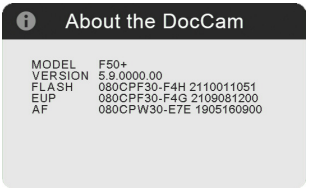
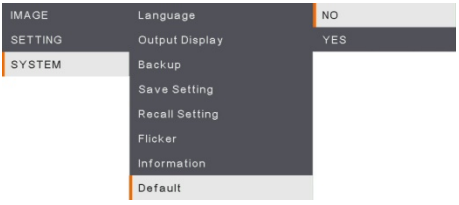
Valikkoruutu	Toiminto
	**Kuvaustarkkuus** Valitse kuvauskoko. Asetuksella **13M** kuvaustarkkuuskoko on 4208 x 3120. Kun valitset **Normaali**, kuvakoko perustuu tarkkuusasetuksiin.
	**Tallenna laatu** Valitse tallennuksen pakkausasetus. Valitse **Tarkin** saadaksesi laadukkaimman kuvapakkauksen.
	**Tallennustyyppi** Valitse kuvaustyyppi. **Yksi** – ota vain yksi kuva. **Jatkuva** – ota peräkkäisiä kuvia ja lopeta jatkuva kuvaus painamalla mitä tahansa painiketta. Valitse **Jatkuva** käyttääksesi **Kuvausväli**-asetusta.
	**Kuvausväli** Aseta ajan väli jatkuvaan kaappaukseen. Pituus voidaan asettaa jopa 600 sek:iin (10 min).

Valikkoruutu	Toiminto
	**Varastointi** Muuta tallennussijaintia. Ääntä ja videoita voidaan tallentaa vain SD-kortille tai USB-muistilaitteelle.
	**Formaatti** Alusta valittu muisti poistaaksesi kaikki tiedot siltä.
	**USB:stä tietokoneelle** Valitse AVerVision F50+:n tila, kun se on kytketty tietokoneeseen USB:n kautta. **Kamera** - voidaan käyttää tietokoneen webkamerana tai ohjelmistopakettimme kera videoiden ja still-kuvien tallennukseen. **Varastointi** - siirrä tallennettuja kuvia/videoita muistista tietokoneen kovalevylle.
	**USB-suoratoistomuoto** Videopakkausstandardiksi voidaan valita **H.264 PÄÄLLÄ** tai **H.264 POIS**

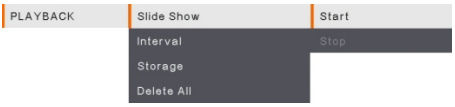
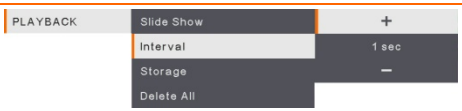
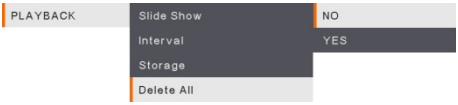
Valikkoruutu	Toiminto
	**Mikrofonin äänenvoimakkuus** Säädä tallennuksen tai USB-äänitulon äänenvoimakkuus.
	**Käynnistä ajastin** Käynnistä ajastin. Ajastin jatkaa automaattisesti laskemista ylöspäin saavutettuaan nollan näyttääkseen kuluneen ajan.
	**Keskeytä/pysäytä ajastin** Keskeytä tai pysäytä ajastus painamalla Valikko-painiketta ajastuksen aikana.
	**Aikaväli** Valitse ajastukseksi enintään 2 tuntia.

JÄRJESTELMÄ

Valikkoruutu	Toiminto
	Kieli Vaihda kieli toiseksi. F50+ tukee enintään 12 kieltä.
	**Output-näyttö** Valitse resoluutio nähdäksesi kuvan ruudulla. Näyttölaitteen tarkkuus tunnistetaan automaattisesti ja määritetään suurimmalle tarkkuudelle.
	Varakopio Kopioi kuva sisäisestä muistista SD-muistikortille tai USB-muistilaitteelle.
	**Asetusten tallennus** Tallenna sen hetkiset asetukset (Kirkkaus, Kontrasti, Värikylläisyys, Esikatselutila jne.) valittuun profiilinumeroon.

Valikkoruutu	Toiminto
	**Asetusten palautus** Palauta asetukset valitusta profiilinumerosta.
	**Välkehdintä** Valitse 50Hz tai 60Hz. Jotkut näyttölaitteet eivät tue korkeita virkistystaajuuksia. Kuva välkkyy muutaman kerran, kun virkistystaajuus vaihdetaan.
	**Tiedot** Tuotetietojen näyttö. 
	**Oletus** Palauta kaikki asetukset tehtaan alkuperäisiin oletusasetuksiin. Kaikki tallennetut kokoonpanot poistetaan.

NÄYTTÄMINEN

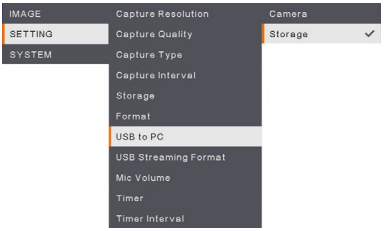
Valikkoruutu	Toiminto
	**Diaesitys** Aloita tai pysäytä diaesitys.
	**Intervalli** Määritä kuvien tai videoiden toistoväli.
	Muisti Valitse kuvat tai videot muistista, mukaan lukien Upotettu, SD-kortti tai USB-asema.
	**Poista Kaikki** Valitse tämä asetus poistaaksesi kaikki tallennetut kuvat ja videot.

Tallennettujen kuvien/videoiden siirtäminen tietokoneelle

Kaksi tapaa tallentaa kuvia tai videoita:
a. Kiinteä muisti + SD-kortti
b. Kiinteä muisti + USB-asema

Alla olevat ohjeet **ON** luettava ja niitä tulee noudattaa **ENNEN** liittämistä USB-kaapeliin.

1. **ON ASETETTAVA** USB tietokoneelle VARASTOINTI-tilaan ennen USB-kaapeliin liittämistä.



2. Kun “**Massavarastointi käynnistyy (tarkistettava)**…” ilmestyy esityskuvaruudun oikeassa alakulmassa, voit liittää USB-kaapelin.

3. Kun olet liittänyt USB-kaapelin, järjestelmä tunnistaa uuden siirrettävän levyn automaattisesti. Nyt voit siirtää tallennetut kuvat tai videot **F50+ -laitteen kiinteästä muistista, SD-kortilta tai USB-asemalta** tietokoneen kiintolevylle.

Tekniset spesifikaatiot

Kuva

Sensori	1/3.06” CMOS
Pikselien määrä	13 megapikseliä
Kehystaajuus	60 fps (max.)
Valkotasapaino	Auto / Manuaalinen
Valotus	Auto / Manuaalinen
Kuvan tila	normaalin / Liike / Korkea laatu / Mikroskooppi / Ääretön / Makro
Efekti	Väri / M/V / Negatiivi
Analoginen RGB-ulostulo	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI-lähtö	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Kuvan tallennus	200 kuvaa((XGA)

Optiikka

Fokusointi	Auto / Manuaalinen
Kuvausalue	430mm x 310mm
Zoomaus	Yhteensä 230x (10x optinen + 23x digitaalinen)

Virta

Virtalähde	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Kulutus	12 wattia (lamppu pois päältä); 12.8 wattia (lamppu päällä)

Valaistus

Lampun tyyppi	LED-valo

Sisääntulo/Ulostulo Input/Output

RGB-sisääntulo	15-Pin D-sub (VGA)
RGB-ulostulo	15-Pin D-sub (VGA)
HDMI-lähtö	HDMI
HDMI-tulo	HDMI
RS-232	Mini-DIN Jack (use RS-232 cable)
USB Type-A -portti	1 (Type-A USB-muistitikulle)
USB Type-C -portti	1 (PC-liitännälle)
DC 12V sisääntulo	Virtapistorasia
MIC	Kiinteä
Linja ulos	Puhelinjakki

Mittasuhde

Toiminnassa	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm sisältää kumijalan)
Taitettuna	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm sisältää kumijalan)
Paino	2.56 kg (noin 5.64lbs)

Ulkoinen muisti

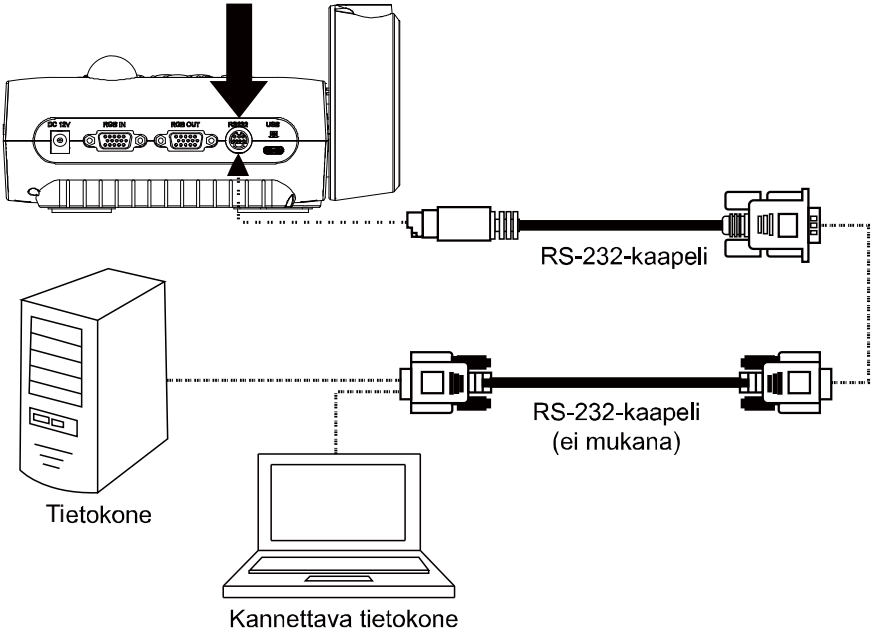
SDHC (Secure Digital High Capacity)	Enintään 32 Gt (FAT32)
USB-muisti	Enintään 32 Gt (FAT32)

RS-232-kytkentäkaavio

AVerVision F50+ on hallittavissa tietokoneella tai millä tahansa keskitetyllä ohjauspaneelilla RS-232-liitännän kautta.

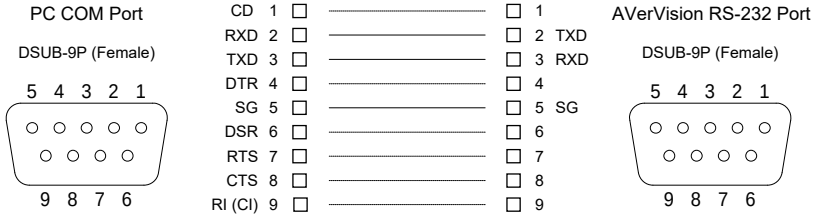
Liittäminen tietokoneeseen RS-232

Paikanna tietokoneen RS-232-portti ja liitä se RS-232-kaapelin RS-232 jack-liittimeen.



RS-232-kaapelin speksit

Varmista, että RS-232-kaapeli vastaa kaapelin speksien kuviota.



RS-232 Välityksen speksit

- Aloitusbitti : 1 bit
- Databitti : 8 bit
- Lopetusbitti : 1 bit
- Pariteettibitti : None
- X-parametri : None
- Baudimäärä (Kommunikaationopeus) : 9600bps

RS-232 Communication Format

Lähetä laitekoodi (1 Byte)	0x52	
Tyyppikoodi(1 tavu)	0x0B	0x0A
Datapituuskoodi(1 tavu)	0x03	0x01
Datakoodi[0](1 tavu)	RS-232 lähetyskomentotaulukko	RS-232 vastaanottokomentotaulukko
Datakoodi[1](1 tavu)	RS-232 lähetyskomentotaulukko	X
Datakoodi[2](1 tavu)	RS-232 lähetyskomentotaulukko	X
Ota vastaan laitekoodi (1 Byte)	0x53	
Tarkistussummakoodi(1 tavu)	RS-232 lähetyskomentotaulukko	RS-232 vastaanottokomentotaulukko
Formaatti	Lähetä Laite + Tyyppi + Pituus + Data + Vastaanotettu data + Tarkistussumma	Lähetä Laite + Tyyppi + Pituus + Data + Vastaanotettu data + Tarkistussumma
Esimerkki	Virta päälle komento: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Vastaanota WB punaisen arvo: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 Komentotaulukko

Lähetysmuoto：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + tarkistussumma *1

Onnistunut vastaanottomuoto：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + tarkistussumma*4

Epänormaali vastaanotettava muoto：0x53 + 0x00 + 0x01 + *3 + 0x52 + tarkistussumma *5

*1 ：Tarkistussumma = 0x0B xor 0x03 xor Data [0] xor Data [1] xor Data [2] xor 0x53

*2 ：Vastaanota data ok: 0x0B, ei komento: 0x03

*3 ：Tunnusvirhe: 0x01, tarkistussummavirhe: 0x02, toiminto epäonnistui = 0x04

*4 ：Tarkistussumma = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Tarkistussumma = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Valmiustilan vastaanottotiedot = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Käynnistystilan vastaanottotiedot = Ei palautusta

*7 : Valmiustilan laskutustiedot = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Käynnistystilan vastaanottotiedot = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funktio	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53

Funktio	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c

Funktio	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Funktio	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 Komentotaulukko

Lähetysmuoto：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum
Vastaanottomuoto：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1
xor : Eksklusiivinen tai-operaattori
*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52
*2 : Saa Virta pois tila Vastaanoton muoto: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Funktio	Data[0]	CheckSum Code	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Vianmääritys

Tässä osassa annetaan paljon hyödyllisiä vihjeitä siitä, miten ratkaistaan yleisiä ongelmia AVerVision F50+:ta käytettäessä .

Esitysruudussa ei ole kuvaa.

1. Tarkista kaikki liittimet uudestaan kuten tässä ohjekirjassa on esitetty.
2. Tarkista esityslaitteen ulostulon päällä/pois päältä -kytkin.
3. Varmista esityslaitteen ulostulon asetus.
4. os pidät esitelmää kannettavalta tietokoneelta tai tietokoneelta esityslaitteen ulostulon kautta, tarkista kaapeliyhteys tietokoneen RGB (VGA) -ulostulosta AVerVision F50+:n RGB-sisääntuloon ja varmista että AVerVision F50+ on PC-tilassa.
5. HDMI-lähdössä esiintyy viive odotettaessa, että näyttölaite ja AVerVision F50+ synkronoituvat. Odota noin 4–7 sekuntia, kunnes kameran kuva näkyy näytössä.

Esitysruudussa oleva kuva on vääristynyt tai kuva on sumea.

1. Aseta kaikki muutetut asetukset uudelleen, jos on olemassa, tehdas-asetusten mukaisiksi. Paina kaukosäätimessä **OLETUS** tai valitse Oletus Perus-välilehden näyttövalikosta.
2. Käytä Kirkkaus ja Kontrasti -valikkotoimintoja vähentääksesi vääristymää, jos sovellettavissa.
3. Jos huomaat, että kuva on sumea tai poissa fokuksesta, paina Auto Focus-painiketta ohjauspanelissa tai kaukosäätimessä.

Esitysruudussa ei ole tietokonesignaalia.

1. Tarkista kaikki kaapeliyhteydet esityslaitteessa, AVerVision F50+M:ssa ja PC:ssä.
2. Yhdistä PC AVerVision F50+:een ennen kuin laitat tietokoneen päälle.
3. Kannettavassa tietokoneessa paina toistuvasti FN+F5 liikuaksesi näyttötilojen välillä ja näytä tietokoneen kuva esitysruudussa. Ole hyvä ja katos kannettavan tietokoneesi ohjekirjaa toisten käskyjen osalta.

Esitysruutu ei näytä tarkkaa työpöytäkuvaa PC:ssä tai kannettavassa tietokoneessa sen jälkeen kun vaihdan Camera-tilasta PC-tilaan.

1. Palaa PC:si tai kannettavaan tietokoneeseesi, aseta hiiri työpöydälle ja oikea-klikkaa, valitse “Properties” (Ominaisuudet), valitse “Setting” (Asetus) tabi, klikkaa “2” monitoria ja merkitse laatikko “Ulota my Windows-työpöytäni tähän monitoriin”.
2. Sen jälkeen palaa vielä kerran PC:si tai kannettavaan tietokoneeseesi ja aseta hiiri työpöydälle ja oikea-klikkaa uudestaan.
3. Tällä kertaa valitse “Graphics Options” (Grafiikan vaihtoehdot), sen jälkeen “Output To” (Ulostulo jhkn), sen jälkeen “Intel® Dual Display Clone”, ja sen jälkeen valitse “Monitor + Notebook” (Monitori + Kannettava tietokone).
4. Sen jälkeen kun olet seurannut näitä askeleita, sinun pitäisi pystyä näkemään sama työpöytäkuva PC:ssäsi tai Kannettavassa tietokoneessasi kuten my;s esitysruudussa.

AVerVision F50+ ei tunnista kytkettyä USB-muistitikkua.

Varmista, että USB-muistitikku on kytketty ja alustettu oikein. Vain FAT32-muotoa tuetaan.

Rajoitettu takuu

AVer Information Inc. (“AVer”) takaa, että asiaankuuluva tuote (“Tuote”) noudattaa oleellisin osin AVern dokumentaatiota tuotteesta, ja että sen valmistuksessa ja komponenteissa ei ole materiaali- tai tekovirheitä normaalissa käytössä tietyn ajanjakson ajan alkaen asiaankuuluvan tuotteen ostopäivästä ja jatkuen siihen asti mitä todetaan takuukortin ”**Takuuaika ostetulle AVer-tuotteelle**” –kohdassa. ”Sinä” tässä sopimuksessa tarkoittaa sinua yksityisesti tai sitä liiketaloudellista kokonaisuutta, jonka puolesta käytät tai asennat tuotteen, kuten sovellettavissa. Tämä rajoitettu takuu koskee ainoastaan Sinua alkuperäisenä käyttäjänä. Edellä olevaa lukuunottamatta, Tuote annetaan ”AS IS –kunnossa”, eli siinä kunnossa kuin se on myyntihetkellä. AVer ei missään tapauksessa takaa, että Sinä voit käyttää Tuotetta ilman ongelmia tai keskeytyksiä tai että Tuote sopii tarkoituksiisi. Ainoa muutoksenhakukeino ja AVern kokonaisvastuu tämän kappaleen myötä on, AVern niin valitessa, Tuotteen korjaus tai sen korvaaminen samalla tai vastaavalla tuotteella. Tämä takuu ei koske (a) mitään Tuotetta, jonka sarjanumero on pilattu, muokattu tai poistettu, tai (b) tuotteen kanssa käytettäviä pakkauksia, koteloita, pattereita, kaappeja, nauhoja tai lisätarvikkeita. Tämä takuu ei koske mitään Tuotetta, joka on kärsinyt vahinkoa ja huononemista tai toiminut huonosti johtuen (a) onnettomuudesta, väärinkäytöstä, laiminlyönnistä, tulipalosta, vedestä, salamoinnista, tai muusta luonnonilmiöstä, kaupallisesta tai teollisesta käytöstä, luvattomasta tuotteen modfioinnista tai Tuotteen mukan tulleiden ohjeiden seuraamattomuudesta, (b) jonkun muun kuin valmistajan edustajan antamasta väärästä palvelusta, (c) mistään kuljetusvahingosta (tällaiset korvausvaatimukset tulee osoittaa kuljetusyhtiölle), tai (d) mistään muusta syystä, joka ei liity Tuotevirheeseen. Kaikkien korjattujen tai korvaavien Tuotteiden Takuuaika on (a) alkuperäinen Takuuaika tai (b) kolmekymmentä (30) päivää korjatun tai korvaavan tuotteen toimituspäivästä sen mukaan, kumpi näistä on pidempi.

Takuun rajoitukset

AVer ei myönnä takuita millekään kolmansille osapuolille. Sinä olet vastuussa kaikista korvausvaatimuksista, vahingoista, sopimuksista, kuluista ja lakimiehen palkkioista, jotka koskevat Sinulle osoitettuja korvausvaatimuksia johtuen Tuotteen käytöstäsi tai väärinkäytöstäsi. Tämä takuu on voimassa ainoastaan jos Tuote on asennettu ja sitä operoidaan, huolletaan ja käytetään AVern spesifikaatioiden mukaisesti. Takuut eivät nimenomaan koske mitään häiriötä, joka johtuu (i) vahingosta, epätavallisesta fyysisestä, sähköisestä tai elektromagneettisesta stressistä, laiminlyönnistä tai väärinkäytöstä, (ii) AVern spesifikaatioiden ylittävistä sähkovoiman vaihteluista, (iii) Tuotteen käytöstä minkä tahansa lisätarvikkeen tai vaihtoehdon kanssa jota ei ole saatu AVerlta tai sen valtuuttamilta agenteilta, tai (iv) kenenkään muun kuin AVern tai sen valtuuttamien agenttien tekemästä Tuotteen asennuksesta, muutoksesta tai korjauksesta.

Muiden takuiden poissulkeminen

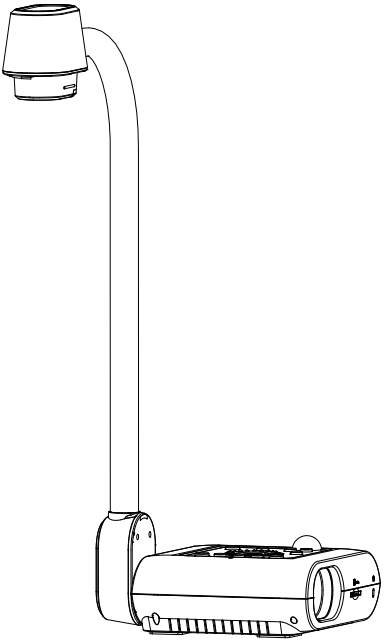
SIINÄ MÄÄRIN KUIN SOVELLETTAVAN LAIN PAKOTTAVAT SÄÄNNÖKSET SEN SALLIVAT JA YLLÄ OLEVAN TAKUUN EHTOJEN MUKAISESTI, AVER KIISTÄÄ KAIKKI MUUT TAKUUT MITÄ TULEE TUOTTEESEEN, OLKOON NE SITTEN NIMENOMAISET, OLETETUT, LAKIPERUSTEISET TAI MUUT, RAJOITUKSETTA MUKAAN LUKIEN TYYDYTTÄVÄN LAADUN, KAUPANTEON KULUN, KÄYTÖN TAI KÄYTÄNNÖN KAUPANKÄYNNISSÄ TAI EPÄSUORAN KAUPALLISTAMISEN, SOPIVUUDEN TIETTYYN TARKOITUKSEEN TAI KOLMANSIEN OSAPUOLIEN OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUDEN.

Vastuun rajoitus
AVER EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTAA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, LIITÄNNÄISISTÄ, ERITYISISTÄ, PUNITIIVISISTA, ESIMERKINOMAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA MUKAAN LUKIEN, MUTTEI RAJOITTUEN, LIIKEVOITON, DATAN, LIIKEVAIHDON, VALMISTUKSEN TAI KÄYTÖN MENETTÄMISEEN, LIIKETOIMINNAN KESKEYTTÄMISEEN TAI TÄSTÄ RAJOITETUSTA TAKUUSTA JOHTUVIEN TAI SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVIEN SIJAISTUOTTEIDEN TAI – PALVELUIDEN HANKINTAAN, TAI MINKÄÄN TUOTTEEN KÄYTTÖÖN TAI TOIMINTAAN, PERUSTUEN SE SITTEN SOPIMUKSEEN TAI OIKEUDENLOUKKAUKSEEN, MUKAAN LUKIEN HUOLIMATTOMUUDEN TAI MINKÄ TAHANSA MUUN OIKEUDELLISEN TEORIAN, VAIKKA AVER ON VAROITTANUT SELLAISTEN VAHINKOJEN MAHDOLLISUUDESTA. AVERN KOKONAISVASTUU MISTÄÄN VAHINGOISTA, RIIPPUMATTA TOIMINNAN MUODOSTA, EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA YLITÄ SITÄ SUMMAA, JONKA OLET MAKSANUT AVERLLE SIITÄ TIETYSTÄ TUOTTEESTA, JOHON VASTUU PERUSTUU.

Kansallinen lainsäädäntö ja oikeutesi
Tämä takuu antaa sinulle erityisiä oikeuksia; Sinulla voi olla myös muita oikeuksia maasi lainsäädännön perusteella. Nämä oikeudet vaihtelevat maittain.

Ole hyvä ja katso takuukorttia nähdäksesi takuuajan.

www.aver.com



AVerVision F50+

دليل المستخدم

بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية (الفئة A)

ملاحظة – تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه يتوافق مع الحدود المنصوص عليها في الفئة أ بالنسبة للأجهزة الرقمية، وبما يتماشى مع الجزء 15 من "قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية". ولقد تم تصميم هذه الحدود لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار عند التركيب في المنازل. يقوم هذا الجهاز بتوليد طاقة ترددات الراديو ويستخدمها ويصدرها وإذا لم يتم التركيب والاستخدام وفقًا للإرشادات؛، قد يؤدي إلى وجود تداخل ضار لاتصالات الراديو. ومع هذا، لا يوجد ضمان لعدم حدوث تداخل حسب تركيب محدد. أما في حالة تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار لاستقبال الراديو أو التلفزيون، والذي يمكن تحديده عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز وتشغيله، فنشجع المستخدم على محاولة تصحيح التداخل عن طريق إجراء واحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير مكانه.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- توصيل الجهاز بمنفذ إخراج طاقة موجود على دائرة مختلفة عن تلك المتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشارة البائع أو فني خبير في الراديو أو التلفزيون.

تحذير - هذا المنتج يتبع الفئة A. في بيئة محلية، قد يؤدي هذا المنتج إلى وجود تداخل لاسلكي وفي هذه الحالة قد تتم مطالبة المستخدم بتنفيذ بعض الإجراءات المناسبة.

التنويه

لا يوجد أي ضمان أو تمثيل، سواء كان صريحًا أو مضمنًا، فيما يتعلق بمحتويات هذه الوثيقة، أو الجودة أو الأداء أو القابلية التجارية أو الملائمة لغرض محدد. تم التحقق بدقة من المعلومات المذكورة في هذه الوثيقة للتأكد من إمكانية الاعتماد عليها؛ ومع هذا، لا يمكن افتراض وجود أي مسئولية تجاه عدم الدقة. تخضع المعلومات المذكورة في هذه الوثيقة للتغيير دون إشعار مسبق.

لن يتم اعتبار AVer مسئولة بأي شكل عن أي أضرار مباشرة أو غير مباشرة أو خاصة أو عرضية أو تبعية تنتج عن الاستخدام أو عدم القدرة على استخدام هذا المنتج أو الوثيقة، حتى إذا قامت بالنصح باحتمال وجود هذه الأضرار.

العلامات التجارية

تعتبر AVerVision علامة تجارية مسجلة لشركة AVer Information Inc. كما تعتبر أجهزة كمبيوتر IBM من العلامات التجارية المسجلة لشركة International Business Machines Corporation. تعتبر Macintosh علامة تجارية مسجلة لشركة Apple Computer, Inc. تعتبر Microsoft و Windows علامتان تجاريتان مسجلتان لشركة Microsoft Corporation. جميع المنتجات أو أسماء الشركات المذكورة في هذه الوثيقة مستخدمة لأغراض التعريف والتوضيح فقط، وقد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لملاكها.

حقوق الطبع

© 2021 by AVer Information Inc. جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن إعادة إنتاج أو نقل أو نسخ أو التخزين في نظام استعادة أو الترجمة إلى أي لغة لأي جزء من أجراء هذه الوثيقة بأي شكل وبأي طريقة بدون إذن كتابي من شركة AVer Information Inc.

تشير علامة السلة ذات العجلات إلى أن هذا المنتج لا يجب التخلص منه مع أي مخلفات منزلية أخرى. ولكن، يجب أن تتخلص منه عن طريق تسليمه إلى نقطة تجميع مخصصة لإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية والأجهزة الإلكترونية. للحصول على المزيد من المعلومات حول مكان تسليم الجهاز المخلف لإعادة تصنيعه، الرجاء الاتصال بخدمة التخلص من المخلفات المنزلية أو المتجر الذي اشتريت منه المنتج.

معلومات أمان بطارية وحدة التحكم عن بعد

- قم بتخزين البطاريات في مكان جاف وبارد.
- لا تتخلص من البطاريات المستخدمة في النفايات المنزلية. وتخلص منها في نقاط التجميع الخاصة أو قم بإعادتها إلى المحلات التجارية إن أمكن.
- أخرج البطاريات إذا بقيت بلا استخدام لمدة طويلة. تآكل البطاريات والتسرب قد يفسدان وحدة التحكم عن بعد، لذا تخلص من البطاريات بشكل آمن.
- لا تخلط وتستخدم بطاريات جديدة مع أخرى قديمة.
- لا تخلط الأنواع المختلفة من البطاريات، القلوية أو القياسية (كربون – زنك) أو القابلة للشحن (نيكل-كادميوم).
- لا تتخلص من البطاريات بإلقائها في النار.
- لا تحاول قصر الدارة الكهربائية لأطراف البطارية.

مزيد من المساعدة

للأسئلة الشائعة والدعم الفني وتنزيل البرامج ودليل المستخدم ، يرجى زيارة:

مركز التنزيل:https://www.aver.com/download-center

معدلا ينفـلا: https://www.aver.com/technical-support

ولعمتام وتللص

AVer Information Inc.

https://www.aver.com

8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan

Tel: +886 (2) 2269 8535

جدول المحتويات

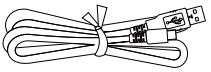
1 ..... محتويات العبوة
1 ..... تأكد من تضمين العناصر التالية في العبوة
1 ..... الملحقات الاختيارية
2 ..... التعرف على **HD AVerVision F50+**
3 ..... الجانب الأيمن
3 ..... اللوحة الخلفية
4 ..... الجانب الأيسر
5 ..... **لوحة التحكم**
7 ..... جهاز تحكم عن بعد
9 ..... تنفيذ التوصيلات
9 ..... وصيل الطاقة
9 ..... التوصيل بكمبيوتر من خلال *USB*
10 ..... التوصيل بشاشة أو جهاز عرض *LCD/DLP*
10 ..... الاتصال بجهاز كمبيوتر مع واجهة إدخال *RGB*
11 ..... التوصيل بشاشة أو جهاز عرض LCD/DLP مع واجهة HDMI
11 ..... التوصيل بجهاز كمبيوتر عبر واجهة إدخال HDMI
12 ..... التوصيل بميكروفون خارجي
12 ..... توصيل مضخم مكبر صوت
13 ..... التوصيل بميكروسكوب
14 ..... إعداد **AVerVision F50+**
14 ..... التخزين والمعالجة
15 ..... منطقة التصويب
16 ..... الضوء العلوي
16 ..... مستشعر الأشعة تحت الحمراء
17 ..... تركيب F50+ على سطح مسطح
17 ..... الورقة المضادة للتوهج
18 ..... وحدة تحزين الذاكرة الخارجية
18 ..... تركيب بطاقة SD
18 ..... إدراج محرك أقراص USB
19 ..... قائمة العرض على الشاشة
20 ..... تصفح القائمة والقائمة الفرعية
20 ..... الصورة *(Image)*
20 ..... السطوع (Brightness)
20 ..... التباين (Contrast)
20 ..... التشبع (Saturation)
21 ..... الوظيفة
21 ..... وضعية المعاينة (Preview Mode)
21 ..... التأثير (Effect)

عكس (Mirror) 21
إعداد التعرض (Exposure Setup) 22
التعرض اليدوي (Manual Exposure) 22
إعداد توازن اللون الأبيض (White Balance Setup) 22
توازن اللون الأبيض مع الأزرق اليدوي (Manual WB Blue) 23
توازن اللون الأبيض مع الأحمر اليدوي (Manual WB Red) 23
التركيز (Focus) 23
الإعدادات *(Setting)* 24
دقة الالتقاط (Capture Resolution) 24
جودة الالتقاط (Capture Quality) 24
نوع الالتقاط (Capture Type) 24
التقاط فاصل زمني (Capture Interval) 24
الوظيفة 25
تخزين (Storage) 25
تنسيق (Format) 25
إلى الكمبيوتر الشخصي USB (USB to PC) 25
تنسيق تدفق USB (USB Streaming Format) 25
حجم هيئة التصنيع العسكري (MIC Volume) 26
تشغيل المؤقت (Start Timer) 26
إيقاف مؤقت/إيقاف المؤقت (Pause/Stop Timer) 26
الفاصل الزمني للمؤقت (Timer Interval) 26
النظام *(System)* 27
اللغة (Language) 27
عرض الإخراج (Output Display) 27
النسخ الاحتياطي (Backup) 27
حفظ الإعداد (Save Setting) 27
استدعاء الإعدادات (Recall Setting) 28
الوميض (Flicker) 28
المعلومات (Information) 28
الوضع الافتراضي (Default) 28
إعادة التشغيل *(Playback)* 29
عرض الشرائح (Slide Show) 29
الفترة الفاصلة (Interval) 29
تخزين (Storage) 29
حذف الكل (Delete All) 29
نقل الصور / مقاطع الفيديو الملتقطة إلى كمبيوتر 30
الصورة 31
البصريات 31
الطاقة 31
الإضاءة 31
إدخال/إخراج 31
الأبعاد 32

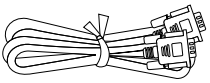
وحدة التحزين الخارجية..... 32
الرسم البياني لاتصال *RS-232*..... 32
التوصيل مع الكمبيوتر *RS-232*..... 32
مواصفات كبل *RS-232*..... 33
مواصفات نقل *RS-232*..... 33
تنسيق اتصال *RS-232*..... 33
جدول أمر إرسال *RS-232*..... 34
جدول الحصول على أمر RS-232..... 38
استكشاف الأخطاء وإصلاحها..... 39
لا توجد صورة معروضة على شاشة العرض..... 39
الصورة الموجودة على شاشة العرض التقديمي مقطعة أو مشوشة..... 39
لا توجد إشارة للكمبيوتر على شاشة العرض..... 39
الضمان المحدود..... 40
قيود الضمان..... 40
التنويه عن الضمان..... 40
تقييد المسئولية..... 40
القانون المطبق وحقوقك..... 41

محتويات العبوة

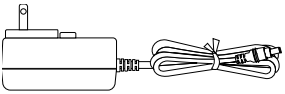
تأكد من تضمين العناصر التالية في العبوة



كبل USB
(C إلى النوع Aالنوع)

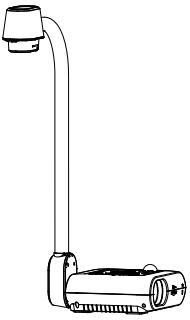


كبل RGB

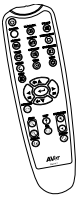


محول الطاقة

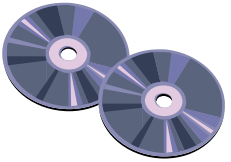
* يتنوع كبل الطاقة على حسب مأخذ الطاقة القياسي في البلد الذي يباع فيه



AVerVision F50+

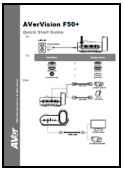


جهاز تحكم عن بعد
(لمنطقة الولايات المتحدة، يتم تضمين 2 *
بطارية من نوع AAA)



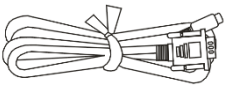
القرص المضغوط الخاص بدليل المستخدم
والقرص المضغوط الخاص بتثبيت البرامج
(للمناطق خارج الولايات المتحدة فقط)

قاطب نامضلا



عيرس دشرم

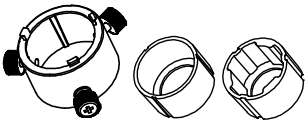
الملحقات الاختيارية



كبل RS-232

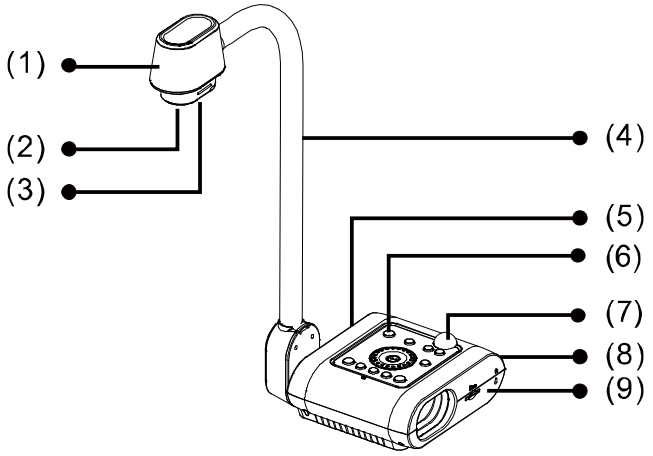
ورقة مضادة للتوهج

حقيبة الحمل



محول ميكروسكوبي
(وصلة اقتران مطاطية 28 مم & وصلة اقتران مطاطية 34 مم)

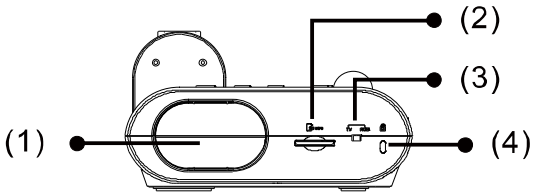
التعرف على AVerVision F50+ HD



(*fig. 1.1*)

الاسم	الوظيفة
(1) رأس الكاميرا	يحتوي على حساس الكاميرا
(2) عدسات الكاميرا	تركيز الصورة في الكاميرات.
(3) ضوء LED	يوفر الضوء اللازم لتعزيز حالة الإضاءة.
(4) الذراع المرن	يوفر تغطية للمشاهدة قابلة للضبط.
(5) الجانب الأيسر	توصيلات إخراج / إدخال HDMI لجهاز العرض الخارجي ومدخل MIC وخرج الخط ومنفذ USB.
(6) لوحة التحكم	الوصول السريع لوظائف متنوعة.
(7) IRمستشعر	استلام أوامر جهاز التحكم هن بعد.
(8) IRمستشعر	وصلات للطاقة ، والكمبيوتر ، وجهاز العرض الخارجي للإدخال / الإخراج RGB ، ومنفذ RS-232 ، ومنفذ USB-C.
(9) الجانب الخلفي	الوصلات الخاص بحامل رأس الكاميرا وبطاقة SD ومفتاح مخرجات عرض TV- RGB وفتحة موائمة قفل الأمان ضد السرقة Kensington.
(10) الجانب الأيمن	وصلات لحامل رأس الكاميرا وبطاقة SD وفتحة متوافقة مع قفل أمان Kensington ضد السرقة.

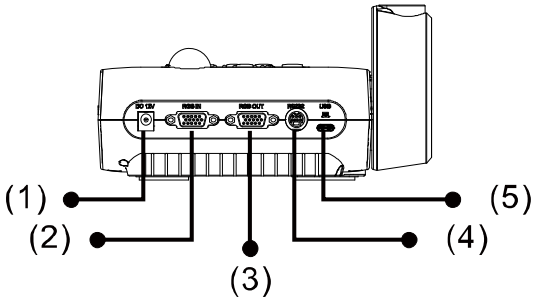
الجانب الأيمن



(*fig. 1.2*)

الوظيفة	الاسم
(1) حامل الكاميرا	تثبيت رأس الكاميرا للتخزين.
(2) فتحة بطاقة SD	إدراج بطاقة SD مع وجود العلامة لأعلى.
(3) الفتحة المضادة للسرقة	توصيل قفل الأمان لموائمة Kensington أو جهاز ضد السرقة.

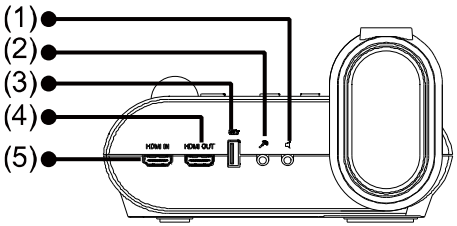
اللوحة الخلفية



(*fig. 1.3*)

الاسم	الوظيفة
(1) DC12V	يتم توصيل محول الطاقة بهذا المنفذ.
(2) منفذ RGB IN	يتم إدخال الإشارة من جهاز كمبيوتر أو أي مصادر أخرى وتمريريها إلى منفذ RGB OUT فقط. وصل هذا المنفذ بمنفذ مخرجات RGB/VGA في الكمبيوتر.
(3) منفذ RGB OUT	يتم توصيل AVerVision F50+ بأي جهاز عرض مزود بكبل RGB
(4) منفذ RS-232	قم بتوصيل هذا المنفذ بجهاز كمبيوتر باستخدام كبل RS-232 (اختياري). لمزيد من التفاصيل، راجع الرسم البياني لاتصال RS-232.
(5) USB (النوع C)	التوصيل بمنفذ USB في الكمبيوتر عبر كبل USB وباستخدام AVerVision F50+M ككاميرا USB أو نقل الصور/مقاطع الفيديو الملتقطة من مصدر ذاكرة إلى الكمبيوتر.

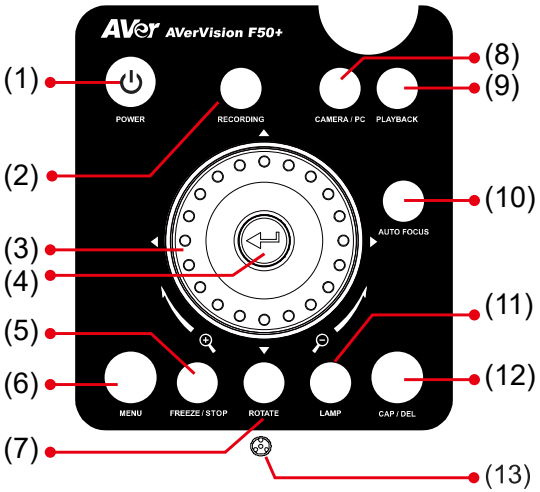
الجانب الأيسر



(fig. 1.4)

الاسم	الوظيفة
(1) التوصيل الخارجي	التوصيل إلى مضخم مكبر صوت أو سماعة رأس لإعادة تشغيل مقاطع الصوت والفيديو المسجلة.
(2) ميكروفون IN	قم بتوصيله بميكروفون خارجي. سيتم تعطيل الميكروفون المدمج عند توصيل ميكروفون خارجي بهذا المنفذ.
(3) منفذ USB	أدخل محرك أقراص فلاش USB واحفظ الصور / الفيديو مباشرة من محرك أقراص فلاش USB.
(4) منفذ إخراج HDMI	إخراج إشارة الفيديو من النظام الرئيسي على شاشة مسطحة أو جهاز عرض بلوري أو بروجيكتور LCD/ DLP المزود بواجهة HDMI باستخدام كابل HDMI.
(5) منفذ توصيل HDMI	قم بتوصيل مصدر HDMI خارجي كمدخل عبر هذا المنفذ. قم بتوصيل هذا المنفذ بمنفذ إخراج HDMI للكمبيوتر.

لوحة التحكم



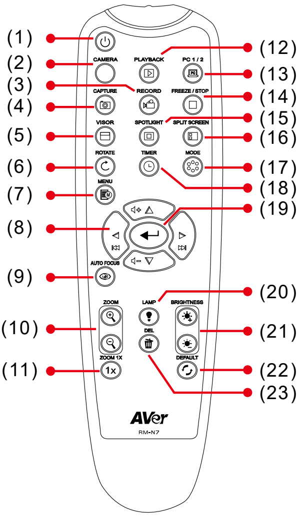
(fig. 1.5)

الوظيفة	الاسم
(1)	POWER تشغيل الوحدة / وضع الاستعداد
(2)	RECORDING بدء / إيقاف تسجيل الصوت والفيديو. يمكن حفظ تسجيل الصوت والفيديو على بطاقة SD أو محرك أقراص فلاش USB فقط. انظر تخزين الذاكرة الخارجية.
(3)	Shuttle Wheel - ادر العجلة المكوكية في اتجاه دوران عقارب الساعة لتكبير الصورة وفي عكس اتجاه دوران عقارب الساعة لتصغير الصورة في وضع Camera (الكاميرا) وPlayback (استعادة التشغيل) فقط. - استخدم أزرار ▲ و▼ و◄ و► لتوسيع الصورة عندما تكون في وضع zoom (تكبير/تصغير)، وللتحديد في الصور التي بمقاس 16-صورة مصغرة أو الانتقال إلى المعاينة في ملء الشاشة الفردية السابقة أو التالية في وضع Playback (استعادة التشغيل)، أو لإجراء التحديد والضبط في القائمة الرئيسية والقائمة الفرعية للعرض على الشاشة (انظر Menu Functions (وظائف القائمة) لمزيد من التفاصيل). - استخدم ▲ و ▼ لرفع مستوى صوت إعادة التشغيل وخفضه. - استخدم ◄ و ► لتشغيل الفيديو إلى الأمام والخلف.
(4)	- تحديد اختيار في وضع "إعادة التشغيل" وقائمة الأوامر التي تظهر على الشاشة. - بدء تشغيل/الإيقاف المؤقت لإعادة تشغيل الفيديو.
(5)	FREEZE / STOP - الإيقاف المؤقت أو متابعة عرض الصور في وضع "الكاميرا". - إيقاف إعادة تشغيل الصوت والفيديو في وضع "إعادة التشغيل".
(6)	MENU ضرعلا فشاشل تيعرفلا قمئاقلاو قمئاقلا نم جرخاو حتفا
(7)	ROTATE اقلب الصورة بمقدار 180/0 درجة في وضع الكاميرا فقط.

الوظيفة	الاسم
(8) CAMERA / PC	قم بتبديل إشارة الفيديو بين الكاميرا أو الكمبيوتر من منفذ RGB أو HDMI IN.
(9) PLAYBACK	عرض واستعادة تشغيل الصور الملتقطة الثابتة وملفات الفيديو.
(10) AUTO FOCUS	ضبط التركيز التلقائي.
(11) LAMP	تشغيل/إيقاف تشغيل الضوء العلوي.
(12) CAP/DEL	التقاط الصور في وضع الكاميرا. في وضع الالتقاط المتتابع، اضغط على هذا الزر مرة أخرى للإيقاف. حذف الصورة/الفيديو المحدد في وضع إعادة التشغيل.
(13) Built-in MIC	تسجيل الصوت عند تسجيل مقطع فيديو. سوف يكون الصوت المُسجل متجانسًا.

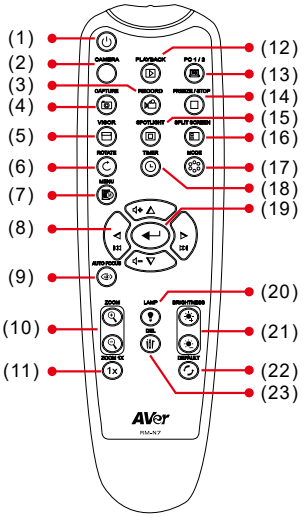
جهاز تحكم عن بعد

يتطلب جهاز التحكم عن بعد بطاريتين (2) بحجم "AAA" ، وتأكد من تركيب البطاريات بشكل سليم قبل الاستخدام.
يمكنك الوصول إلى جميع مزايا AVerVision F50+ باستخدام جهاز التحكم عن بعد.

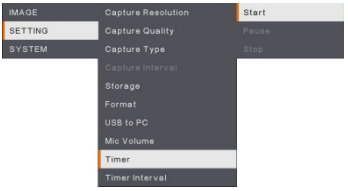
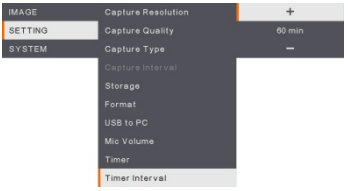


(fig. 1.6)

الاسم		الوظيفة
(1)	POWER	تشغيل الوحدة / وضع الاستعداد
(2)	CAMERA	يعرض وضع "الكاميرا" إشارة الفيديو من الكاميرا المضمنة.
(3)	RECORD	بدء/إيقاف تسجيل الصوت والفيديو. يمكن حفظ تسجيل الفيديو فقط إما في بطاقة ذاكرة SD أو محرك أقراص USB.
(4)	CAPTURE	التقاط الصور الثابتة في وضع الكاميرا. في وضع الالتقاط المتتابع، اضغط على هذا الزر مرة أخرى للإيقاف.
(5)	VISOR	غير مدعم.
(6)	ROTATE	وضع في درجة 0/180 بمقدار الصورة ور راي الكام.
(7)	MENU	فتح قائمة الأوامر المعروضة على الشاشة والخروج منها.
(8)	▲, ▼, ◄, & ►	- تصغير وتكبير الصورة (فوق مستوى التكبير/التصغير الرقمي) في كل من الوضع المباشر ووضع إعادة التشغيل. - تحديد الاختيارات الموجودة في قائمة الأوامر المعروضة على الشاشة. - استخدم ▲ و ▼ لرفع مستوى صوت إعادة التشغيل وخفضه. - استخدم ◄ و ► لتشغيل الفيديو إلى الأمام والخلف.
(9)	AUTO FOCUS	ضبط التركيز التلقائي.
(10)	ZOOM +/-	زيادة/تقليل درجة تكبير الصورة في وضع الكاميرا وإعادة عرض الصور.
(11)	ZOOM 1X	إعادة تعيين مستوى التكبير إلى 100%.
(12)	PLAYBACK	عرض الصور/مقاطع الفيديو الملتقطة من الذاكرة إلى 16 صورة مصغرة.
(13)	PC 1/2	يعرض وضع "الكمبيوتر" إشارة الفيديو الصادرة من منفذ إدخال RGB/HDMI الخاص بـ AVerVision F50+.
(14)	FREEZE / STOP	- تجميد الصور المباشرة. - إيقاف إعادة تشغيل الفيديو.
(15)	SPOTLIGHT	غير مدعم.
(16)	SPLIT SCREEN	غير مدعم.
(17)	MODE	اضغط للتبديل بين عادي، الحركة، ذات جودة عالية، مجهر، إنفينيتي، أو وضع ماركو.



(*fig. 1.6*)

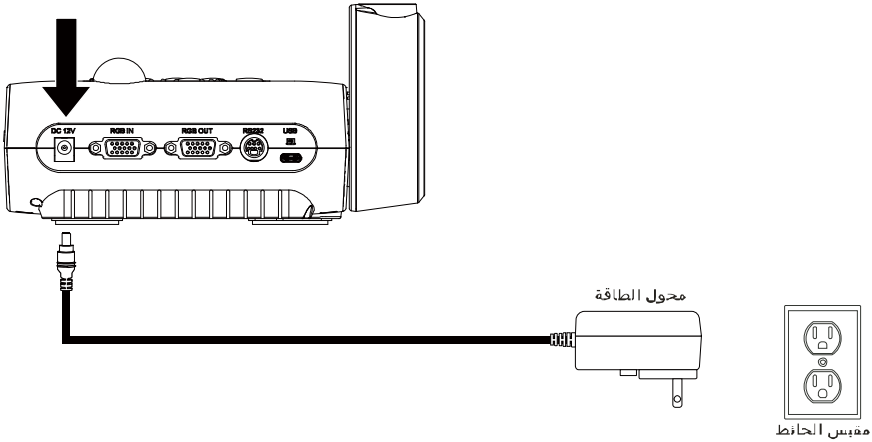
الاسم	الوظيفة
(18) TIMER	حدد SETTING (الإعداد) > Timer (المؤقت). حدد Start/Pause/Stop (لبدء/إيقاف مؤقت/إيقاف) العد التنازلي للمؤقت.  حدد Timer Interval (الفاصل الزمني للمؤقت) لتعيين مدة المؤقت.  [ملاحظة] تُستخدم قوائم الإعداد أعلاه كمرجع فقط.
(19)	- تحديد اختيار في وضع "إعادة التشغيل" وقائمة الأوامر التي تظهر على الشاشة. - بدء تشغيل/الإيقاف المؤقت لإعادة تشغيل الفيديو.
(20) LAMP	تشغيل/إيقاف تشغيل الضوء العلوي.
(21) BRIGHTNESS +/-	ضبط السطوع.
(22) DEFAULT	إعادة التعيين إلى الإعداد الافتراضي للمصنع.
(23) DEL	حذف الصورة/الفيديو المحدد في وضع إعادة التشغيل.

تنفيذ التوصيلات

قبل إجراء الاتصال، تأكد من إيقاف تشغيل طاقة جميع الأجهزة. إذا لم تكن متأكدًا من مكان الاتصال، يمكنك ببساطة متابعة الرسومات التوضيحية للتوصيلات الموجودة أدناه والرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بالجهاز الذي تحاول توصيل +AVerVision F50 به.

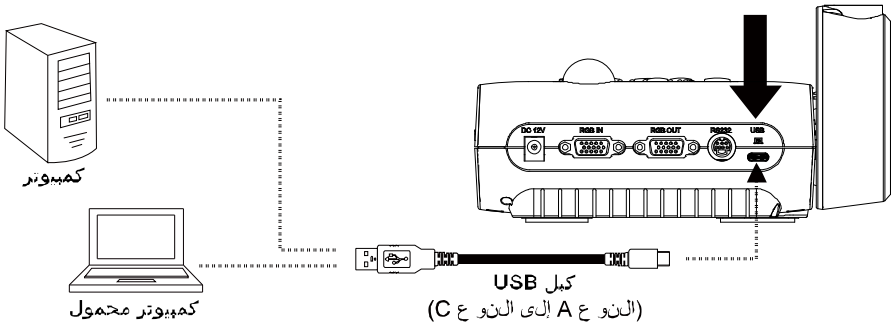
وصيل الطاقة

وصل مهايئ الطاقة بمخرج طاقة قياسي 100 فولت ~ 240 فولت من تيار متردد. تتحول الوحدة إلى وضع الاستعداد تلقائيًا بمجرد توصيل الطاقة. اضغط على ⏻ للتشغيل.



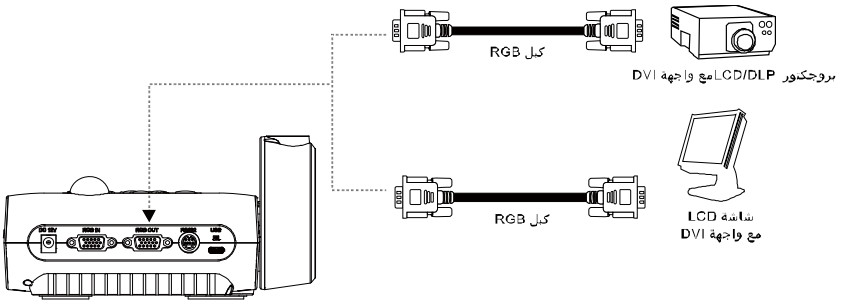
التوصيل بكمبيوتر من خلال ***USB***

قم بتعيين منفذ USB في الكمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول ووصله بمنفذ PC (الكمبيوتر الشخصي) في +AVerVision F50.



التوصيل بشاشة أو جهاز عرض ***LCD/DLP***

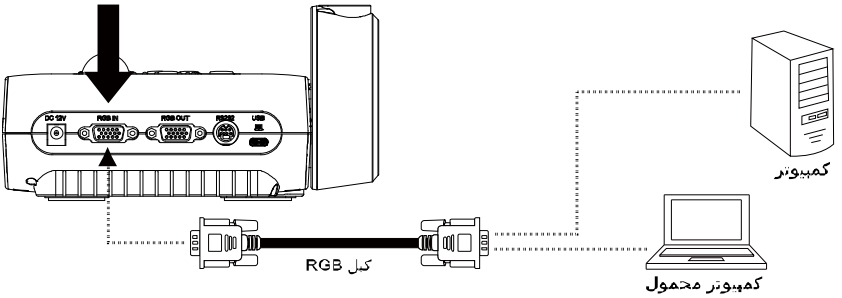
قم بتعيين منفذ مدخلات RGB (VGA) لجهاز عرض الرسومات ووصله بمنفذ RGB OUT في AVERVISION F50+.



الاتصال بجهاز كمبيوتر مع واجهة إدخال ***RGB***

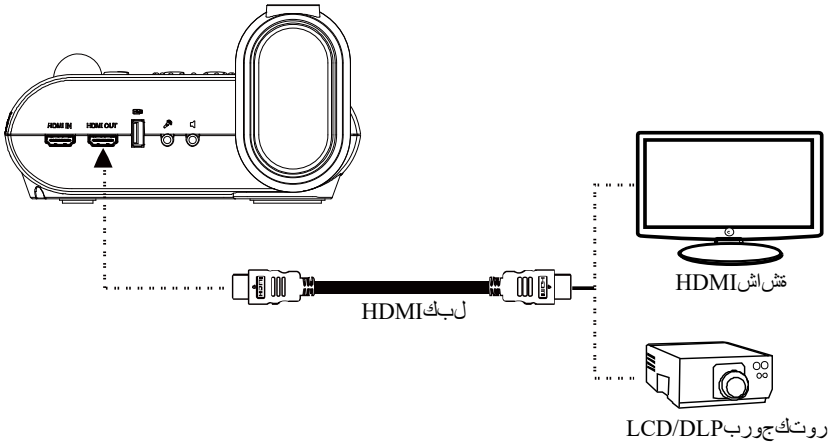
قم بتعيين منفذ مخرجات RGB (RGB) في الكمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول ووصله بمنفذ RGB IN في AVerVision F50+. يتم توجيه إشارة الفيديو من منفذ RGB IN إلى منفذ RGB OUT.

- لعرض صورة الكمبيوتر، اضغط على الزر Camera/PC (الكاميرا/الكمبيوتر) الموجود على لوحة التحكم أو جهاز التحكم عن بعد لتحويل AVerVision F50+ إلى وضع الكمبيوتر.
- لجعل أجهزة الكمبيوتر المحمول تقوم بعرض الصور، استخدم أمر لوحة المفاتيح (FN+F5) للتبديل بين أوضاع العرض. للحصول على أمر مختلف، يرجى الرجوع إلى دليل الكمبيوتر المحمول الخاص بك.



التوصيل بشاشة أو جهاز عرض LCD/DLP مع واجهة HDMI

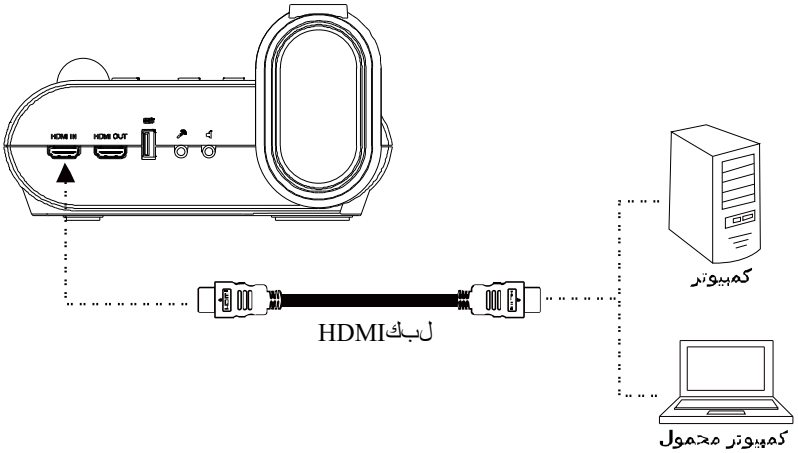
قم بتعيين منفذ مدخلات HDMI لجهاز العرض ووصله بمنفذ HDMI OUT في AVerVision F50+.



التوصيل بجهاز كمبيوتر عبر واجهة إدخال HDMI

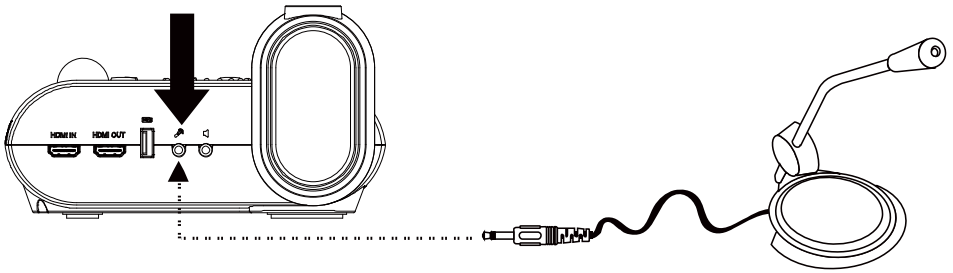
حدد منفذ إخراج HDMI في جهاز الكمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول وقم بتوصيله بمنفذ إدخال HDMI في جهاز AVerVision F50+

- لعرض صورة الكمبيوتر، اضغط على الزر Camera/PC (الكاميرا/الكمبيوتر) الموجود على لوحة التحكم أو جهاز التحكم عن بعد لتحويل AVerVision F50+ إلى وضع الكمبيوتر.
- لجعل أجهزة الكمبيوتر المحمول تقوم بعرض الصور، استخدم أمر لوحة المفاتيح (FN+F5) للتبديل بين أوضاع العرض. للحصول على أمر مختلف، يرجى الرجوع إلى دليل الكمبيوتر المحمول الخاص بك.



التوصيل بميكروفون خارجي

قم بتوصيل ميكروفون مونو 3.5 مم بمنفذ . سيتم تعطيل الميكروفون المضمن الموجود على لوحة التحكم عندما يتم توصيل الميكروفون الخارجي. سيكون الصوت المسجل بصوت النغمات العادية.

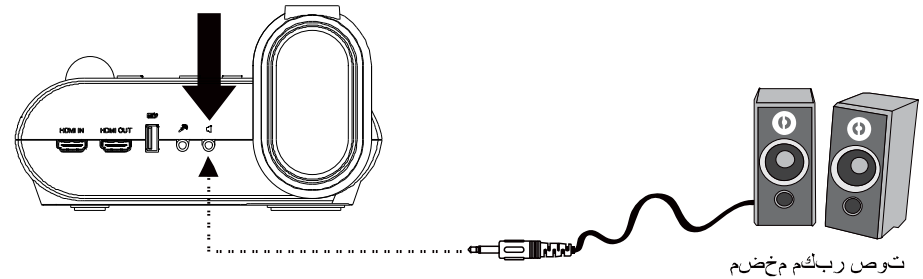


بميكروفون

توصيل مضخم مكبر صوت

قم بتوصيل مضخم مكبر صوت منفذ . يتم دعم الصوت الخاص بإعادة تشغيل الفيديو فقط.

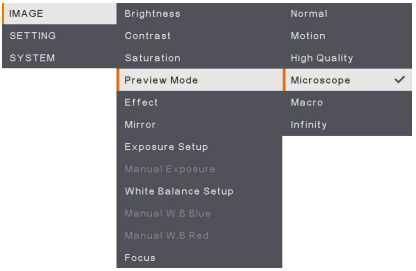
يفضل توصيل مضخم صوت بمنفذ إخراج الصوت. توخى الحذر عند استخدام سماعات الأذن. قم بخفض مستوى الصوت من خلال وحدة التحكم لتجنب إلحاق الأذى بسمعك نتيجة ارتفاع الصوت.



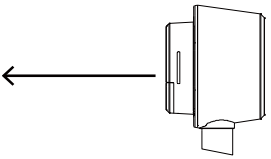
مضخم بالصوت

التوصيل بميكروسكوب

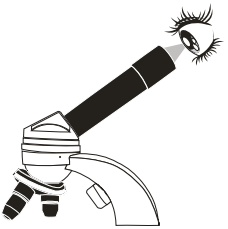
يمكنك توصيل AVERVISION F50+ إلى ميكروسكوب من فحص الكائنات الدقيقة على شاشة كبيرة بدون إجهاد عينيك.



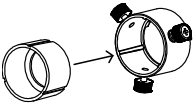
1. حدد **IMAGE > Preview Mode > Microscope** (صورة < وضع المعاينة < ميكروسكوب) واضغط على ↵.



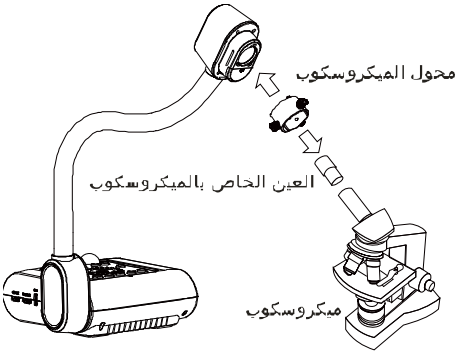
2. قم بتوجيه رأس الكاميرا إلى أبعد نقطة واضغط على **AUTO FOCUS (تركيز تلقائي)**.



3. اضبط تركيز الميكروسكوب.



4. اختر المقاس الملائم لوصلة الاقتران المطاطية لعدسة العين في الميكروسكوب وادخلها في مهايئ الميكروسكوب.

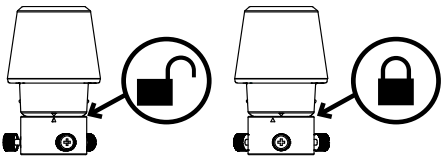


5. قم بإزالة عدسة العين في الميكروسكوب من الميكروسكوب ووصلها بمهايئ الميكروسكوب باستخدام وصلة الاقتران المطاطية التي تم إدخالها. ثبت البراغي الثلاثة (3) حتى يُثبت المهايئ عدسة العين.

- لجزء العين، نقترح استخدام 33 مم أو أعلى لإراحة العين
- يلع لوصحلل يدويًا طبضلاب مق قروصللل لضفأ ضرع

6. اربط مهايئ الميكروسكوب برأس كاميرا AVerVision. ثم وصله مع AVerVision والميكروسكوب.

تأكد من أن الأسهم الموجودة على رأس الكاميرا ومهايئ الميكروسكوب في نفس الجانب للتوصيل ولف في اتجاه دوران عقارب الساعة حتى تتلائم الأسهم مع القفل.

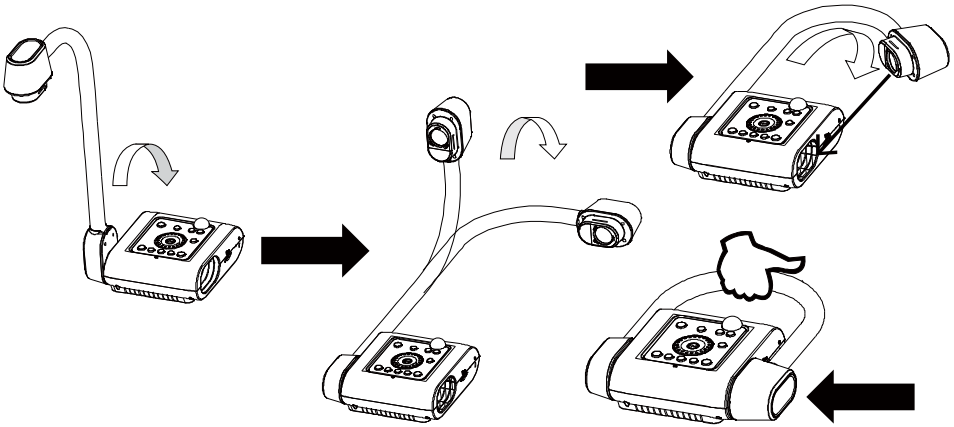


إعداد AVerVision F50+

لمقابلة احتياجاتك. AVerVision F50+يوفر لك هذا القسم تلميحات مفيدة حول ضبط

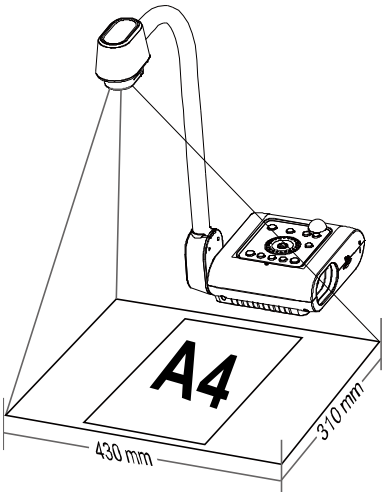
التخزين والمعالجة

يسمح لك تصميم عنق الأوزة بطي الذراع بحرية وتخزين رأس الكاميرا في حامل الكاميرا. بمجرد تثبيت رأس الكاميرا بحامل الكاميرا بالشكل الملائم، يمكنك استخدام الذراع في حمل AVerVision F50+.

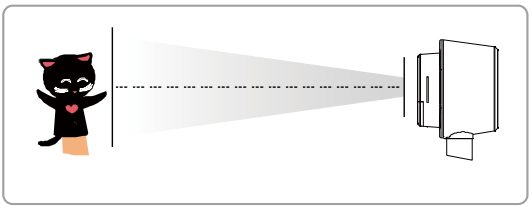


منطقة التصويب

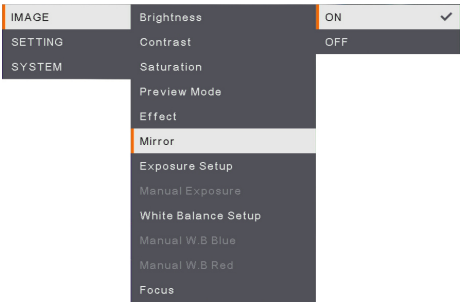
يمكن لمنطقة التصوير عرض مساحة 430 × 310 مم مما يسمح لك بإظهار ورق عمودي بحجم A4.



إذا كان رأس الكاميرا في وضع رأسي، اضغط مرتين على ROTATE (تدوير) في لوحة التحكم أو جهاز التحكم عن بعد لتدوير الصورة 180 درجة.

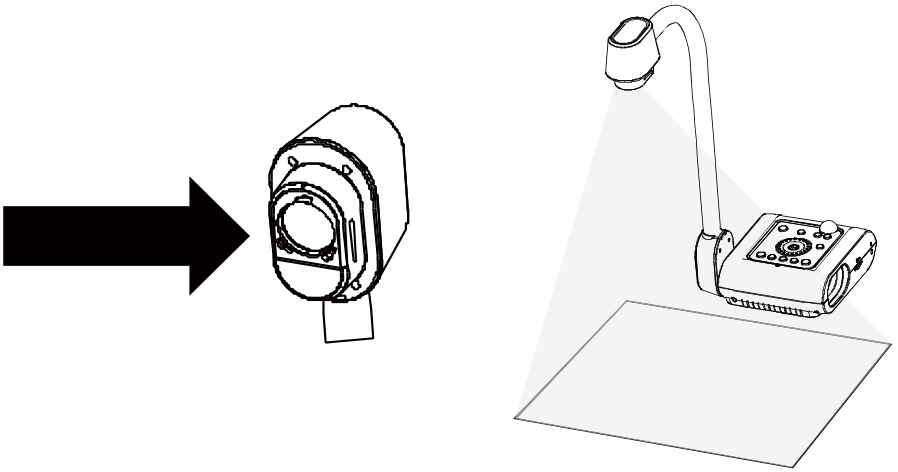


لعكس الصورة، اضغط على MENU (القائمة) > اختر Mirror (عكس)، واضغط على ↵، واختر On (تشغيل).



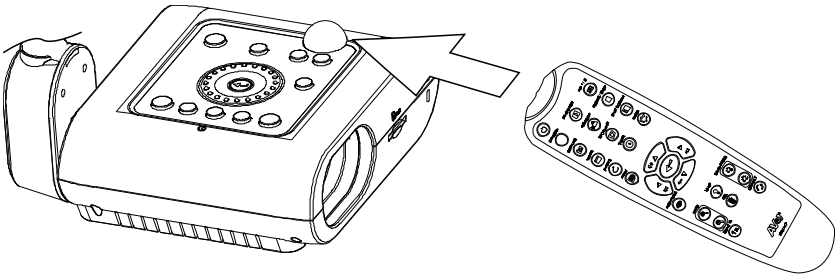
الضوء العلوي

اضغط على زر LAMP (اللمبة) في لوحة التحكم أو جهاز التحكم عن بعد لتشغيل وإيقاف الضوء.



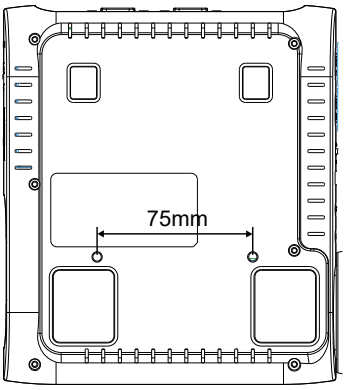
مستشعر الأشعة تحت الحمراء

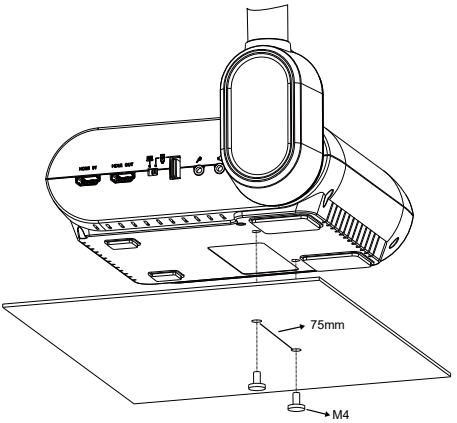
قم بتوجيه جهاز التحكم عن بعد إلى مستشعر الأشعة تحت الحمراء لتشغيل الوحدة.



تركيب **F50+** على سطح مسطح

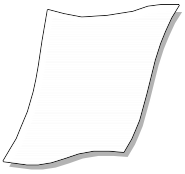
قم بقياس مسافة أفقية 57 مم من منتصف المسافة بين الفتحتين على السطح المسطح كما هو موضح بالرسم أدناه. استخدم مسمارين 4.0 م لفتحات 6 مم وثبت جهاز F50+M على السطح المسطح.





الورقة المضادة للتوهج

تعتبر الورقة المضادة للتوهج عبارة عن طبقة خاصة مغطاة تساعد على القضاء على أي توهج يمكن مواجهته أثناء عرض الكائنات ذات الإضاءة الشديدة أو الأسطح اللامعة مثل المجلات والصور. لاستخدام الورقة، فقط ضع الورقة المضادة للتوهج أعلى المستند اللامع لتقليل الضوء المنعكس.



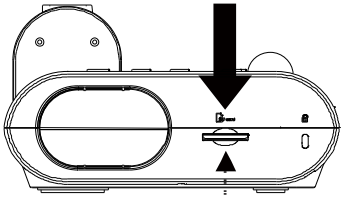
وحدة تحزين الذاكرة الخارجية

يدعم AVerVision F50+ كل من بطاقة ذاكرة SD ومحرك أقراص USB من أجل التقاط المزيد من الصور وتسجيل المزيد من مقاطع الصور/الفيديو. يستطيع AVerVision F50+ اكتشاف مكان وجود وسائط خارجية للتخزين والتحويل التلقائي إلى أخر وحدة تخزين تم اكتشافها. في حالة عدم اتصال أي وحدة تخزين خارجية، فسيتم حفظ جميع الصور الثابتة الملتقطة في الذاكرة المضمنة.

تركيب بطاقة SD

قم بإدراج البطاقة مع وجود وجهة الاتصال لأسفل إلى أن يتم الوصول إلى النهاية. لإزالة البطاقة، ادفع لإخراج البطاقة إلى الخارج واسحبها. تتراوح سعة بطاقة SD المدعمة بين 512 ميجا بايت إلى 32 جيجا بايت. تأكد من تنسيق البطاقة إلى FAT32

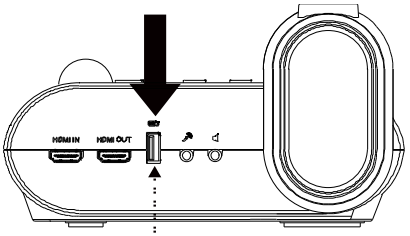
نوصي باستخدم بطاقة SDHC من الفئة 6 أو أعلى لتسجيل عالي الجودة.



SD ةقاطب

إدراج محرك أقراص USB

وصل محرك فلاشة USB في فتحة USB. يمكن أن يدعم AVerVision F50+ محرك فلاشة USB بسعة من 1 جيجا بايت إلى 32 جيجا بايت (FAT32). **يُفضل تنسيق محرك فلاشة USB باستخدام AVerVision F50+ لتسجيل فيديو أفضل.**



USB مرح ك أقر اص

قائمة العرض على الشاشة

هناك 3 خيارات رئيسية في قائمة العرض على الشاشة (OSD): **IMAGE** (صورة) و**SETTING** (إعداد) و**SYSTEM** (نظام).

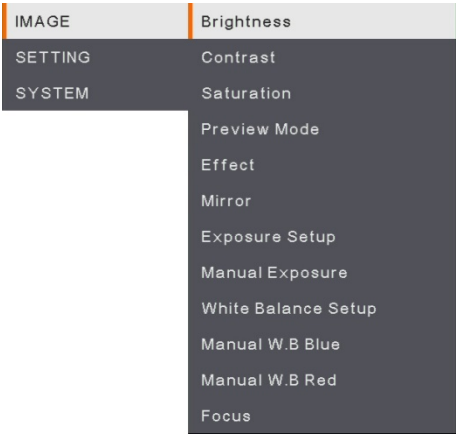
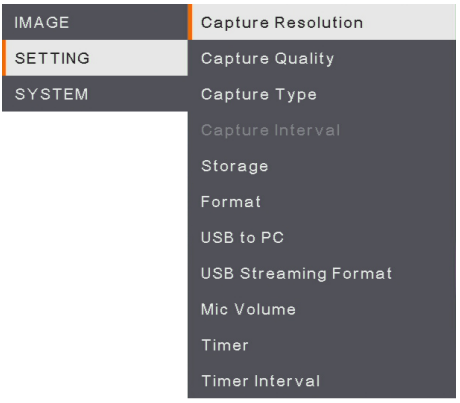
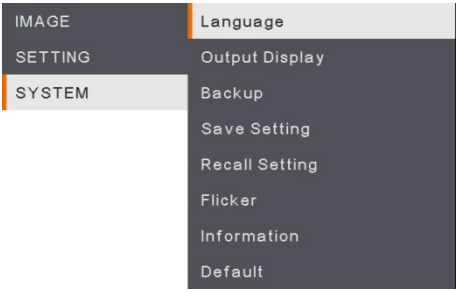


IMAGE (الصورة)



SETTING (الإعدادات)

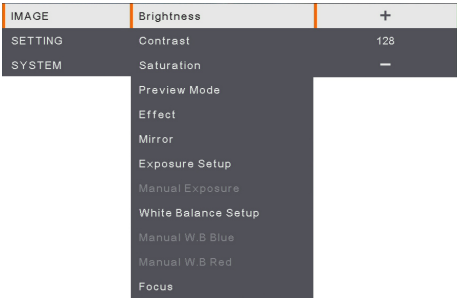
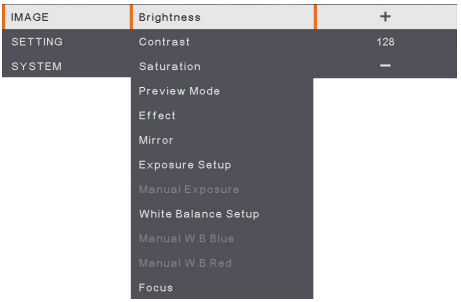
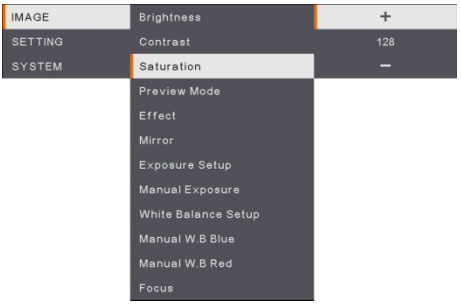


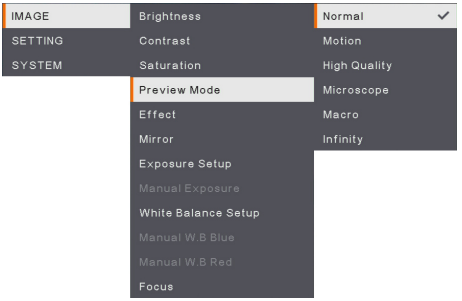
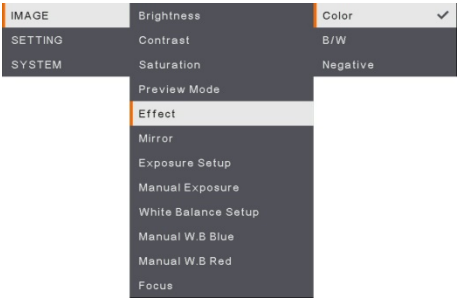
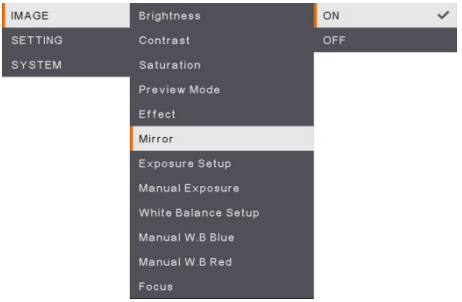
SYSTEM (النظام)

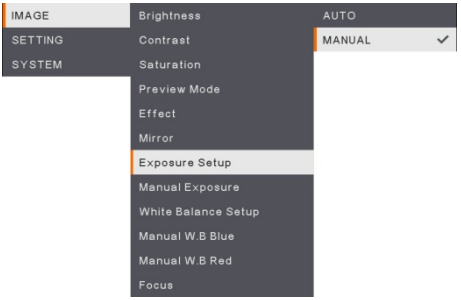
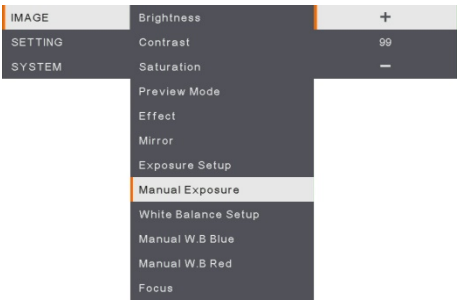
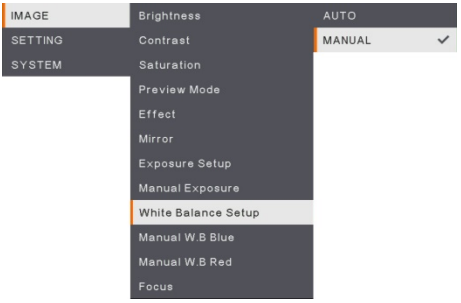
تصفح القائمة والقائمة الفرعية

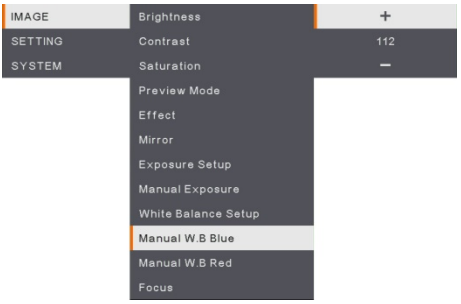
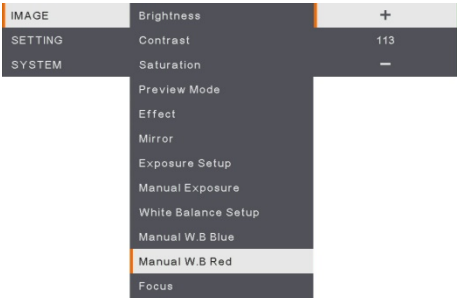
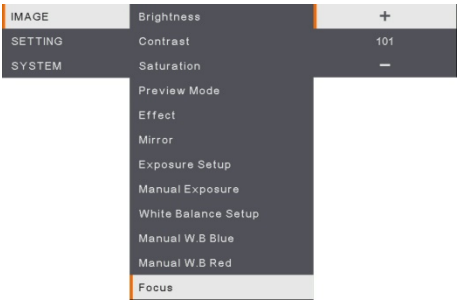
1. اضغط على زر MENU (القائمة) في جهاز التحكم عن بعد أو لوحة التحكم.
2. اضغط على ▶ و◀ و ▲ و▼لتحديد أحد الخيارات في لائحة القائمة.
3. اضغط على ↵ للاختيار.
4. استخدم ▲ و▼ لضبط الإعداد أو لإجراء الاختيار.
5. اضغط على ↵ للدخول إلى القائمة الفرعية.

الصورة *(Image)*

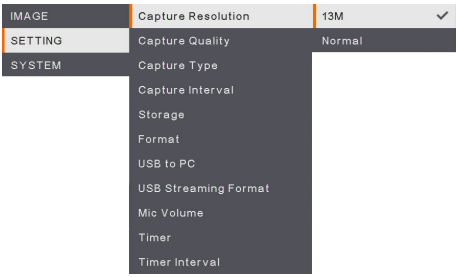
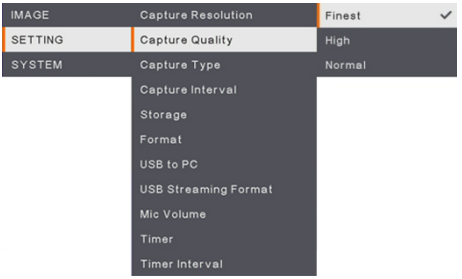
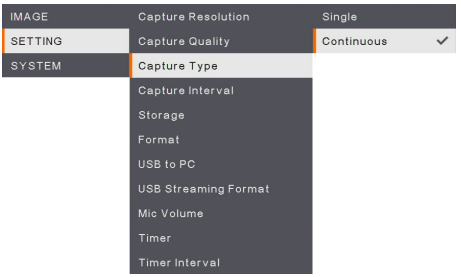
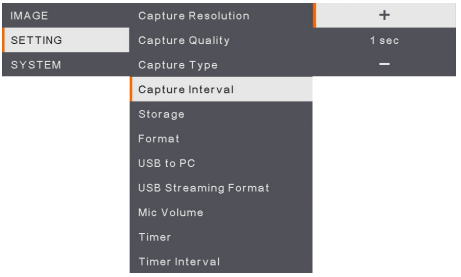
شاشة القائمة	الوظيفة
	السطوع (**Brightness**) ضبط مستوى السطوع يدوياً بين 0 إلى 255.
	التباين(**Contrast**) ضبط مستوى التباين يدوياً بين 0 إلى 255 فيظل بيئات ساطعة وداكنة.
	التشبع(**Saturation**) اضبط مستوى التشبع يدويًا بين 0 و255.

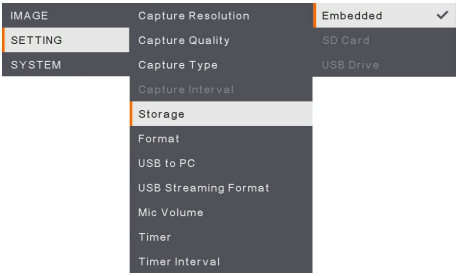
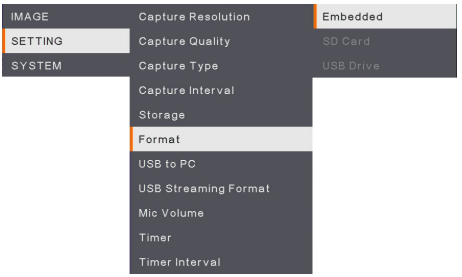
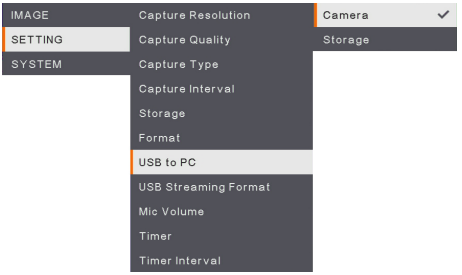
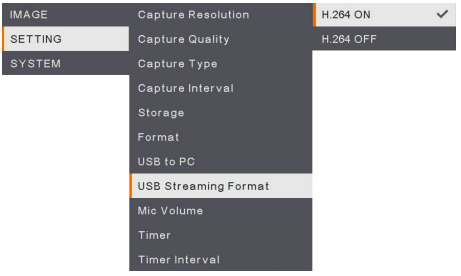
شاشة القائمة	الوظيفة
	وضعية المعاينة**(Preview Mode)** اختر من إعدادات عرض الصور المختلفة. **عادي (Normal)**– ضبط تدرج الصورة. **الحركة (Motion)** – ضبط تدرج الصورة. **جودة عالية (High Quality)** – دقة عالية مع أفضل جودة. **ميكروسكوب(Microscope)** – الضبط التلقائي للتكبير البصري لعرض الميكروسكوب. **الماكرو(Macro)** – يُستخدم لصورة أقرب. **لا نهائي(Infinite)** – يُستخدم لصورة أبعد.
	**التأثير(Effect)** تحويل الصورة إلى صورة إيجابية (لون حقيقي) أو لون أحادي (أبيض وأسود) أو سلبي.
	عكس**(Mirror)** يُحدد لقلب الصورة من اليسار واليمين.

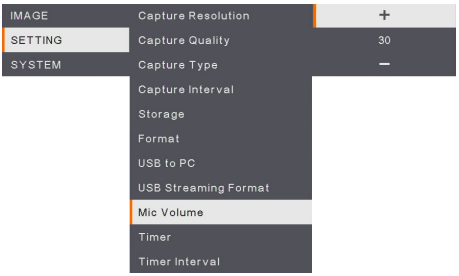
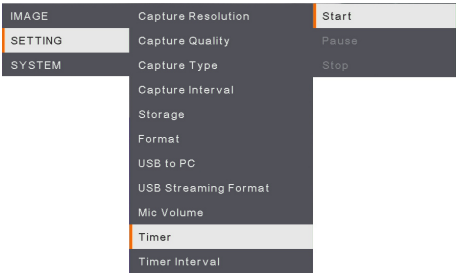
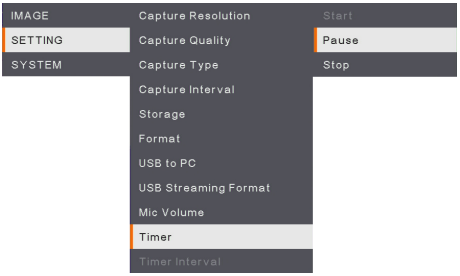
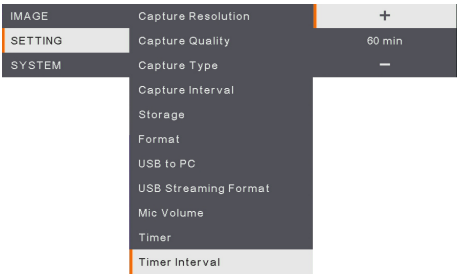
شاشة القائمة	الوظيفة
	**إعداد التعرض (Exposure Setup)** حدد AUTO (تلقائي) لضبط توازن اللون الأبيض وإعداد التعرض وتصحيح اللون وتعويض التعرض تلقائيًا. حدد MANUAL (يدوي) لتمكين الإعدادات المتقدمة لضبط التعرض وتوازن اللون الأبيض يدويًا.
	**التعرض اليدوي (Manual Exposure)** تحديد إعداد التعرض. **(MANUAL)** يدوي - الضبط اليدوي لمستوى التعرض. يمكن ضبط التعرض بين 0 و99.
	**إعداد توازن اللون الأبيض (White Balance Setup)** تحديد إعداد توازن الأبيض لظروف الضوء المختلفة أو درجة حرارة اللون. تلقائي **(AUTO)** – الضبط التلقائي لتوازن الأبيض. يدوي **(MANUAL)** –اضبط مستوى اللون يدويًا. حدد Manual (يدوي) لتمكين إعداد توازن اللون الأبيض المتقدم.

شاشة القائمة	الوظيفة
	**توازن اللون الأبيض مع الأزرق اليدوي (Manual WB Blue)** اضبط مستوى اللون الأزرق يدويًا. يمكن ضبط مستوى اللون حتى 255.
	**توازن اللون الأبيض مع الأحمر اليدوي (Manual WB Red)** اضبط مستوى اللون الأحمر يدويًا. يمكن ضبط مستوى اللون حتى 255.
	**التركيز (Focus)** حسّن الصورة يدويًا.

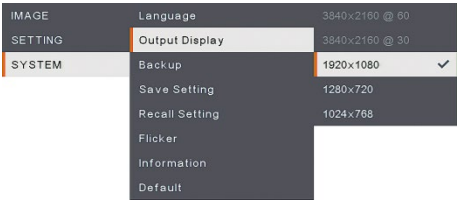
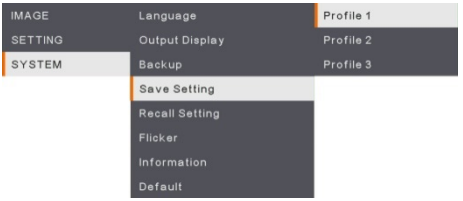
الإعدادات *(Setting)*

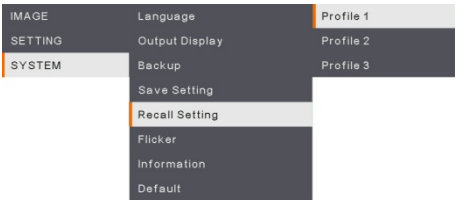
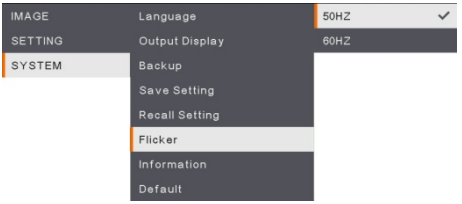
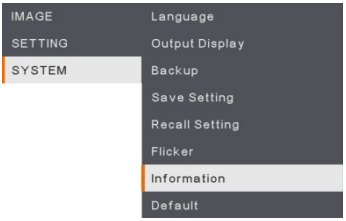
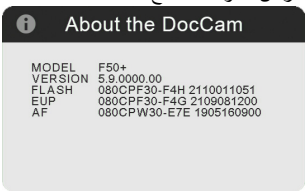
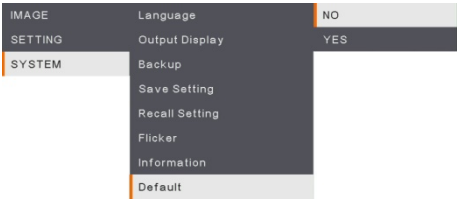
شاشة القائمة	الوظيفة
	**دقة الالتقاط (Capture Resolution)** حدد حجم الالتقاط. في إعداد **13M** (13 ميجا)، يكون حجم دقة الالتقاط 4208 × 3120. حدد **Normal** (عادي)، يستند حجم الالتقاط على إعدادات الدقة.
	**جودة الالتقاط (Capture Quality)** حدد إعداد ضغط الالتقاط. حدد **Finest** (الأجود) للحصول على أفضل جودة لضغط الالتقاط.
	**نوع الالتقاط (Capture Type)** حدد نوع الالتقاط. **Single** (فردي) – التقط صورة واحدة فقط. **Continuous** (مستمر) – التقط صور متتالية واضغط على أي مفتاح لإيقاف الالتقاط المستمر. حدد **Continuous** (مستمر) لتمكين إعداد **Capture Interval** (التقاط فاصل زمني).
	**التقاط فاصل زمني (Capture Interval)** اضبط الفترة الزمنية الفاصلة للالتقاط المتصل. يمكن ضبط طول الفترة الفاصلة على إعداد حتى 600 ثانية (10 دقائق).

شاشة القائمة	الوظيفة
	**تخزين (Storage)** تغيير موقع التخزين. يمكن حفظ تسجيل الصوت والفيديو فقط في بطاقة ذاكرة SD أو محرك أقراص USB.
	**تنسيق (Format)** التهيئة لحذف جميع البيانات الموجودة في الذاكرة المحددة.
	**USB** إلى الكمبيوتر الشخصي **(USB to PC)** حدد حالة AVerVisionF50+ عندما يكون موصلاً بالكمبيوتر عبر USB. **Camera (الكاميرا)** – يمكن استخدامها ككاميرا ويب الكمبيوتر أو مع مجموعة برامجنا لتسجيل الفيديو والتقاط الصور الثابتة. **Storage** (تخزين) – نقل الصور/الفيديو الملتقط من الذاكرة إلى القرص الثابت للكمبيوتر.
	**تنسيق تدفق USB (USB Streaming Format)** بالنسبة لمعيار ضغط الفيديو، يمكنك تحديد **H.264 ON** (تشغيل H.264) أو **H.264 OFF** (إيقاف تشغيل H.264).

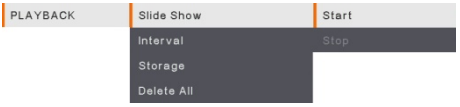
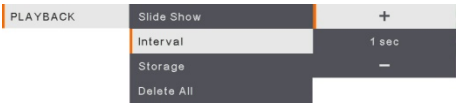
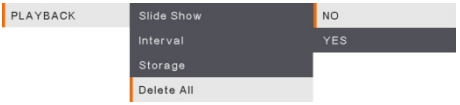
شاشة القائمة	الوظيفة
	**حجم هيئة التصنيع العسكري(MIC Volume)** ضبط إدخال حجم التسجيل أو إدخال صوت USB.
	**تشغيل المؤقت (Start Timer)** قم بتشغيل المؤقت. يقوم المؤقت بالعد تلقائيًا بعد أن يصل العد التنازلي إلى الصفر لإظهار الوقت المنقضي.
	**إيقاف مؤقت/إيقاف المؤقت (Pause/Stop Timer)** اضغط على زر القائمة خلال التوقيت لإيقاف المؤقت مؤقتًا أو إيقافه تمامًا.
	**الفاصل الزمني للمؤقت (Timer Interval)** قم بتعيين مدة المؤقت حتى ساعتين.

النظام *(System)*

شاشة القائمة	الوظيفة
	اللغة (Language) يمكنك تغيير اللغة واختيار لغة مختلفة. تدعم F50+ ما يصل إلى 12 لغة.
	**عرض الإخراج (Output Display)** تحديد الدقة لعرض الصورة على الشاشة. يتم اكتشاف دقة جهاز الإخراج تلقائيًا وتكوينها على أعلى دقة.
	النسخ الاحتياطي **(Backup)** نسخ الصورة من الذاكرة المضمنة إلى بطاقة SD أو محرك أقراص USB.
	حفظ الإعداد **(Save Setting)** احفظ الإعدادات الحالية (السطوع والتباين والتشبع ووضع المعاينة وما إلى ذلك) في رقم ملف التعريف المحدد.

شاشة القائمة	الوظيفة
	استدعاء الإعدادات **(Recall Setting)** استعادة الإعدادات إلى رقم ملف التعريف المحدد.
	**الوميض (Flicker)** حدد بين 50 هرتز أو 60 هرتز. لا تستطيع بعض أجهزة العرض التعامل مع معدلات التحديث العالية. وستومض الصورة عدة مرات حيث يتم تبديل الإخراج لمعدل تحديث آخر.
 	المعلومات **(Information)** عرض معلومات المنتج.
	الوضع الافتراضي **(Default)** استعادة جميع الإعدادات إلى الإعدادات الافتراضية للمصنع. سيتم حذف جميع تكوينات الحفظ الموجودة.

إعادة التشغيل ***(Playback)***

شاشة القائمة	الوظيفة
	عرض الشرائح (**Slide Show**) قم ببدء عرض الشرائح أو إيقافه.
	الفترة الفاصلة (**Interval**) قم بتعيين الفاصل الزمني بين تشغيل الصور أو مقاطع الفيديو.
	تخزين (**Storage**) اختر الصور أو مقاطع الفيديو من Storage (التخزين)، بما في ذلك Embedded (المضمنة) أو SD Card (بطاقة SD) أو USB Drive (محرك USB).
	حذف الكل(**Delete All**) حدد هذا الخيار لحذف كل الصور أو مقاطع الفيديو المحفوظة.

نقل الصور / مقاطع الفيديو الملتقطة إلى كمبيوتر

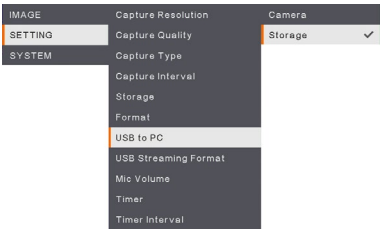
يوجد طريقتان لحفظ الصور/مقاطع الفيديو:

أ. ذاكرة مدمجة + بطاقة SD

ب. ذاكرة مدمجة + محرك USB

يجب قراءة الإرشادات الموجودة أدناه واتبعاها **قبل** توصيل كبل USB.

1. **يجب** ضبط USB على الكمبيوتر الشخصي كـ STORAGE (تخزين) قبل توصيل كبل USB.



2. عندما تظهر رسالة **"Mass Storage Start (must check)..." "بدء التخزين كبير السعة (يجب الفحص)..."** في أسفل يمين شاشة التقديم، يمكنك الآن أن توصل كبل USB.

3. عند توصيل كبل USB، يكتشف النظام القرص الجديد القابل للإزالة تلقائيًا. يمكنك الآن نقل الصورة (الصور) أو مقاطع الفيديو الملتقطة من ذاكرة **F50+ المدمجة أو بطاقة SD أو محرك USB** إلى القرص الصلب للكمبيوتر.

المواصفات الفنية

الصورة

المستشعر	1/3.06” CMOS
عدد وحدات البكسل	13 megapixels
معدل الإطارات	60 معدل في الثانية (حد أقصى)
توازن الأبيض	تلقائي/يدوي
التعرض	تلقائي/يدوي
وضع الصور	عادي / حركة / جودة عالية / مجهر / إنفينيتي / ماركو
التأثير	ألوان / B/W / سلبيظظ
إخراج RGB التماثلي	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
مخرج HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
التقاط الصورة	200 Frame(XGA)

البصريات

التركيز	تلقائي/يدوي
منطقة الالتقاط	430mm x 310mm
الزووم	إجمالي 230 مرة (بصري 10 مرات + رقمي 23 مرة)

الطاقة

مصدر الطاقة	تيار مباشر 12 فولط، 100-240 فولط، 50-60 هرتز
الاستهلاك	12 واط (مصباح مغلق)؛ 12.8 واط (مصباح قيد التشغيل)

الإضاءة

نوع المصباح	ضوء LED

إدخال/إخراج

إدخال RGB	15-Pin D-sub (VGA)
إخراج RGB	15-Pin D-sub (VGA)
مخرج HDMI	HDMI
مدخل HDMI	HDMI
RS-232	مقبس DIN صغير (استخدم كابل RS-232 ، اختياري)
منفذ USB من النوع A	1 (محرك أقراص USB من النوع A)
منفذ USB من النوع C	1 (للاتصال بجهاز كمبيوتر شخصي)
مدخلات 12 فولت تيار مستمر	مقبس الكهرباء
القليل	مدمج
التوصيل الخارجي	جاك الهاتف

الأبعاد

التشغيل	380mm x 200mm x 545mm (+/- 2 مم متضمنا حاملاً مطاطيًا)
الطي	305mm x 250mm x 77mm (+/- 2 مم متضمنا حاملاً مطاطيًا)
الوزن	2.56 كجم (حوالي 5.64 رطل)

وحدة التحزين الخارجية

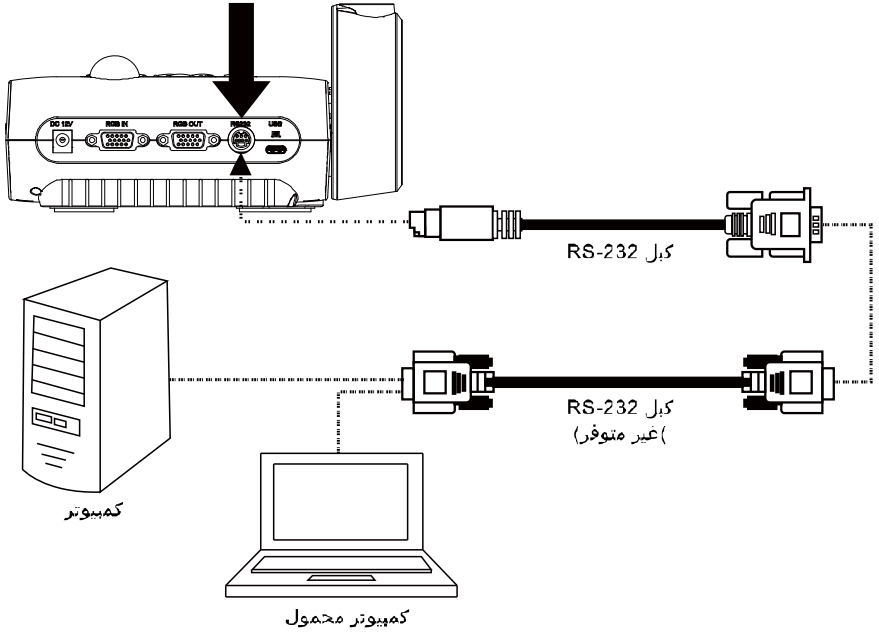
البطاقات الرقمية الآمنة عالية السعة (SDHC)	32 جيجا بايت كحد أقصى (FAT32)
محرك أقراص USB	32 جيجا بايت كحد أقصى (FAT32)

الرسم البياني لاتصال *RS-232*

يمكن التحكم في AverVision F50+ باستخدام جهاز كمبيوتر أو أي لوحة تحكم مركزية من خلال وصلة RS-232.

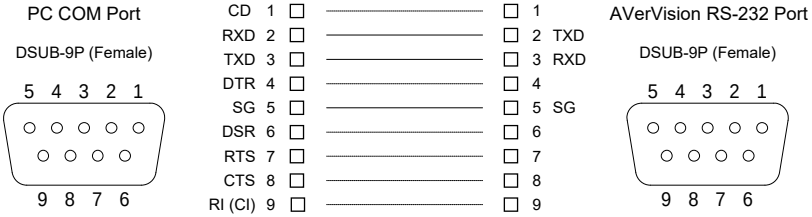
التوصيل مع ***RS-232*** الكمبيوتر

قم بتعيين منفذ RS-232 الخاص بالكمبيوتر ووصله بمقبس RS-232 في كبل RS-232.



مواصفات كبل *RS-232*

تأكد من مطابقة كبل RS-232 لتصميم مواصفات الكبل.



مواصفات نقل *RS-232*

- بت البدء : 1 bit
- بت البيانات : 8 bit
- بت التوقف : 1 bit
- بت التماثل : None
- معلمة X : None
- معدل الباود (سرعة الاتصال) : 9600bps

تنسيق اتصال *RS-232*

إرسال رمز الجهاز (1 بايت)	0x52	
رمز النوع (ا بايت)	0x0B	0x0A
رمز DataLength (ا بايت)	0x03	0x01
رمز البيانات [0](1 بايت)	جدول أمر الإرسال RS-232	جدول أمر الاستقبال RS-232
رمز البيانات[1] (1 بايت)	جدول أمر الإرسال RS-232	X
رمز البيانات [2](1 بايت)	جدول أمر الإرسال RS-232	X
استلام رمز الجهاز (1 بايت)	0x53	
رمز CheckSum (1 بايت)	جدول أمر الإرسال RS-232	جدول أمر الاستقبال RS-232
تنسيق	جهاز الإرسال + النوع + الطول + البيانات + استقبال البيانات + CheckSum	جهاز الإرسال + النوع + الطول + البيانات + استقبال البيانات + CheckSum
مثال	أمر التشغيل: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	الحصول على قيمة WB Red: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

جدول أمر إرسال *RS-232*

تنسيق الإرسال 0x030 + 0x0B + x52 + البيانات [0] + البيانات [1] + البيانات [2] + x530 + المجموع الاختباري * 1

تنسيق تلقي النجاح : 0x520 + 0x00 + 0x02 + * 2 + x53 + 0x00 + المجموع الاختباري * 4

تنسيق الاستلام غير الطبيعي : 0x520 + 0x00 + 0x01 + * 3 + x53 + 0x00 + المجموع الاختباري * 5

* 1 : المجموع الاختباري = x0B xor 0x03 xor Data [0] xor Data [1] xor Data [2] xor 0x530

* 2 : تلقي البيانات بشكل جيد: x0B0 ، ليس الأمر: x030

* 3 : خطأ في المعرف: x010 ، خطأ في المجموع الاختباري: x020 ، فشل الوظيفة = x040

* 4 : المجموع الاختباري = x00 xor 0x02 xor * 2 xor 0x00 xor 0x520

* 5 : المجموع الاختباري = x00 xor 0x01 xor * 3 xor 0x520

* 6 : بيانات استقبال وضع الاستعداد = x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA40
بيانات جهاز استقبال وضع التشغيل = لا عودة للبيانات

* 7 : بيانات الاستلام في وضع الاستعداد = x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B0
بيانات استقبال وضع التشغيل = x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B0

الوظيفة	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52

الوظيفة	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d

الوظيفة	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f

الوظيفة	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

جدول الحصول على أمر RS-232

صيغة الإرسال 0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum

صيغة الاستقبال 0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

rox:خاص أو مشغل

*1 ： ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2:تنسيق استقبال حالة إيقاف التشغيل:0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

الوظيفة	Data[0]	CheckSum Code	ReData[0]
Red Value	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
Blue Value	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
Power Status	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
Lamp Status	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
Display Status	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
Freeze Status	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
Brightness Value	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
Contrast Value	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

استكشاف الأخطاء وإصلاحها
يوفر هذا القسم الكثير من التلميحات المفيدة حول طريقة حل المشاكل الشائعة أثناء استخدام +F50.

لا توجد صورة معروضة على شاشة العرض.

1. تأكد مرة أخرى من جميع التوصيلات كما تم التوضيح في هذا الدليل.
2. راجع حالة مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل الموجود على جهاز إخراج العرض.
3. راجع الإعدادات الخاصة بجهاز إخراج العرض.
4. إذا كنت تقوم بالعرض من خلال كمبيوتر محمول أو كمبيوتر شخصي من خلال جهاز إخراج عرض، راجع اتصال الكبل من مخرج RGB الخاص بالكمبيوتر إلى مدخل RGB الخاص بـ +AVerVision F50 وتأكد من أن +AVerVision F50 في وضع الكمبيوتر الشخصي.
5. بالنسبة لإخراج شاشة HDMI، يحدث تأخير أثناء انتظار مزامنة كل من جهاز العرض و+AVerVision F50 . انتظر لمدة من 4 إلى 7 ثوان تقريبًا حتى ترى صورة الكاميرا على الشاشة.

الصورة الموجودة على شاشة العرض التقديمي مقطعة أو مشوشة.

1. اعد ضبط جميع الإعدادات التي تم تغييرها، إن وجدت، على ضبط المصنع الافتراضي الأصلي. اضغط على **DEFAULT** (افتراضي) على جهاز التحكم عن بعد أو حدد Default (افتراضي) الموجودة في قائمة Basic (الأساسي) ضمن قائمة OSD.
2. استخدم وظائف القائمة Brightness (السطوع) والقائمة Contrast (التباين) لتقليل التشويش إذا كان هذا ممكنًا .
3. إذا اكتشفت أن الصورة ضبابية أو غير مركزة، اضغط على الزر Auto Focus (التركيز التلقائي) الموجود على لوحة التحكم أو جهاز التحكم عن بعد .

لا توجد إشارة للكمبيوتر على شاشة العرض.

1. راجع جميع توصيلات الكبلات الموجودة على جهاز العرض و +AVerVision F50 والكمبيوتر الشخصي الخاص بك.
2. قم بتوصيل الكمبيوتر الشخصي الخاص بك إلى +AVerVision F50 أولاً قبل تشغيل الكمبيوتر.
3. لأجهزة الكمبيوتر المحمول، قم بالضغط على FN+F5 بشكل متكرر للتبديل بين أوضاع العرض وعرض صورة الكمبيوتر على شاشة العرض التقديمي. للحصول على أمر مختلف، الرجاء الرجوع إلى دليل الكمبيوتر المحمول الخاص بك.

شاشة العرض التقديمي لا تعرض صورة سطح المكتب الفعلية الموجودة على الكمبيوتر الشخصي الخاص بي أو الكمبيوتر المحمول بعد أن أقوم بالتبديل بين وضع الكاميرا ووضع الكمبيوتر الشخصي.

1. قم بالرجوع إلى الكمبيوتر الشخصي أو الكمبيوتر المحمول الخاص بك، وضع الماوس على سطح المكتب وانقر بزر الماوس الأيمن، واختر "Properties" (خصائص)، ثم اختر علامة التبويب "Setting" (إعدادات)، وانقر فوق شاشة العرض "2" وحدد المربع "Extend my Windows desktop onto this monitor" (توسيع سطح مكتب Windows داخل جهاز العرض هذا).
2. ثم قم بالرجوع مرة أخرى إلى الكمبيوتر الشخصي أو الكمبيوتر المحمول وضع الماوس فوق سطح المكتب وانقر بزر الماوس الأيمن مرة أخرى.
3. وفي هذه المرة، اختر "Graphics Options" (خيارات الرسومات)، ثم اختر "Output To" (إخراج إلى)، ثم "Intel® Dual Display Clone" (نسخ عرض Intel® Dual)، ثم اختر "Monitor + Notebook" (شاشة العرض + كمبيوتر المحمول).
4. بعد أن تتبع هذه الخطوات، يجب أن يكون بإمكانك رؤية نفس صورة سطح المكتب الموجودة على الكمبيوتر المحمول أو الكمبيوتر المحمول وعلى شاشة العرض التقديمي.

يتعذر على +AVerVision F50 اكتشاف محرك أقراص USB الذي تم إدخاله.
تأكد من إدخال محرك أقراص USB بشكل صحيح وفي التنسيق الصحيح. يتم دعم FAT32 فقط.

الضمان المحدود

تضمن شركة AVer Information Inc. (“AVer”) لفترة من الوقت تبدأ من تاريخ شراء المنتج القابل للتطبيق ولمدة يتم النص عليها في القسم "فترة ضمان منتجات **AVer" المذكورة على بطاقة الضمان، أن المنتج القابل للتطبيق ("المنتج") يتوافق فعليًا مع وثائق** AVer الخاصة بالمنتج وأن التصنيع والمكونات خالية من العيوب المادية وعيوب التصنيع في ظل الاستخدام الطبيعي. "أنت" كما يتم الاستخدام في هذه الاتفاقية تعني الفرد أو الكيان التجاري الذي تستخدم أو تثبت المنتج بالنيابة عنه. ويمت هذا الضمان المحدود ليغطيك "أنت" فقط كالمشتري الأصلي. وباستثناء ما سبق ذكره، يتم توفير المنتج "كما هو". ولا تضمن AVer تحت أي ظروف أنه سيكون بإمكانك "أنت" تشغيل المنتج بدون وجود مشاكل أو تداخلات، أو أن المنتج يناسب الأغراض الخاصة بك. ويخضع التعويض الحصري والمسئولية الكاملة لـ AVer بموجب هذه الفقرة لرغبة AVer في إصلاح أو استبدال المنتج بنفس المنتج أو منتج مقارن. لا ينطبق هذا الضمان على (أ) أي منتج تم التلاعب بالرقم المتسلسل الخاص به أو تعديله أو إزالته، أو (ب) العبوات أو الحاويات أو البطاريات أو الخزانات أو الشرائط أو المرفقات المستخدمة مع هذا المنتج.

ولا ينطبق هذا الضمان على أي منتج عانى من ضرر أو إهلاك أو سوء استخدام ناتج عن (أ) الحوادث أو سوء الاستخدام أو إساءة الاستخدام أو الإهمال أو الحرائق أو الماء أو الرعد أو أي أعمال أخرى من أعمال الطبيعة أو

الاستخدام التجاري أو الصناعي أو التعديل غير المصرح به للمنتج أو الفشل في إتباع الإرشادات المضمنة مع المنتج، أو (ب) سوء تطبيق الخدمة بواسطة شخص غير ممثل المُصنع، أو (ج) أي تلفيات ناتجة عن الشحن (مثل هذه المطالبات يجب أن تتم مع الشاحن)، أو (د) أي أسباب أخرى لا تتعلق بعيب في المنتج. ستكون فترة الضمان الخاصة بأي منتج تم إصلاحه أو استبداله هي الفترة الأطول من (أ) فترة الضمان الأصلية أو (ب) فترة ثلاثون (30) يومًا من تاريخ توصيل المنتج الذي تم إصلاحه أو استبداله.

قيود الضمان

لا تلتزم AVer بأي ضمان تجاه أي أطراف خارجية. ستكون "أنت" المسئول عن أي مطالبات وتلفيات وتسويات ومصاريف وأتعاب المحاماة فيما يتعلق بالمطالبات المرفوعة ضدك "أنت" نتيجة لاستخدامك "أنت" أو سوء استخدامك للمنتج. ينطبق هذا الضمان فقط إذا تم تثبيت المنتج أو تشغيله أو صيانته واستخدامه بما يتوافق مع مواصفات AVer. وبالأخص، لا يمتد الضمان ليغطي أي فشل ناتج عن (1) الضغط العرضي أو المادي أو الكهربائي أو الكهرومغناطيسي أو الإهمال أو سوء الاستخدام، (2) تذبذبات الطاقة الكهربائية التي تتجاوز مواصفات AVer، (3) استخدام المنتج مع أي ملحقات أو خيارات لم تقم بها AVer أو أي من وكلائها المعتمدين، أو (4) تركيب المنتج أو تبديله أو إصلاحه بواسطة أي شخص غير AVer أو وكلائها المعتمدين.

التنويه عن الضمان

باستثناء ما تم التصريح به في هذا المستند وللحد الأقصى المسموح به وفقًا للقوانين المطبقة، تنفي AVER جميع الضمانات الأخرى فيما يتعلق بالمنتج، سواء كانت صريحة أو ضمنية أو قانونية أو خلاف ذلك، بما في ذلك ودون الاقتصار على الجودة المرضية أو طريقة البيع أو الاستخدام التجاري أو الممارسة أو الضمانات الضمنية للقابلية التجارية أو الملائمة لأي غرض محدد أو عدم خرق حقوق الأطراف الخارجية.

تقييد المسئولية

لن يتم اعتبار AVER تحت أي ظروف مسئولة عن أي أضرار غير مباشرة أو عرضية أو خاصة أو مثالية أو تستوجب العقاب أو تبعية من أي نوع بما في ذلك وليس مقصورًا على فقد الأرباح أو فقد البيانات أو الإيرادات أو الإنتاج، سواء كان هذا مبينًا على التعاقد أو الخطأ، بما في ذلك الإهمال أو أي نظرية قانونية أخرى، حتى إذا قامت AVER بتقديم نصائح حول احتمال حدوث مثل هذه الأضرار. لن تتجاوز تحت أي ظروف، المسئولية الإجمالية

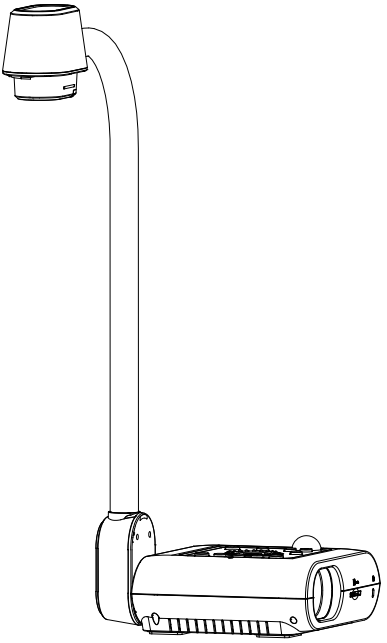
المتراكمة لـ AVER نظير أي أضرار من أي نوع، بصرف النظر عن شكل الإجراء، المبلغ الذي قمت "أنت" بدفعه إلى AVER نظير المنتج المحدد الذي تعتمد عليه هذه المسئولية.

القانون المطبق وحقوقك

يمنحك هذا الضمان بعض الحقوق القانونية المحددة؛ كما يمكنك أيضًا الحصول على حقوق أخرى يمنحك إياها قانون الدولة. وتختلف هذه الحقوق من دولة إلى أخرى.

لمعرفة فترة الضمان، يرجى الرجوع إلى بطاقة الضمان.

www.aver.com



AVerVision F50+

Vartotojo Vadovas

Federalinės ryšių komisijos pareiškimas (A klasė)

PASTABA: ši įranga buvo išbandyta ir bandymų metu įrodyta, kad ji atitinka A klasės skaitmeniniam įtaisui taikomus apribojimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai yra skirti užtikrinti pagrįstą apsaugą nuo žalingų trukdžių, naudojantis įrenginiu gyvenamojoje vietoje. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, sumontavus ne pagal nurodymus, ji gali trukdyti radijo ryšiui. Vis dėlto nėra garantijos, kad konkreti įdiegtis niekada nesukels trukdžių. Jeigu šis įrenginys trikdo radijo ar televizoriaus signalų priėmimą, tai galima nustatyti įjungiant ir išjungiant įrenginį. Naudotojui siūloma bandyti pašalinti trukdžius imantis šių priemonių:

- Pakreipkite arba perkelkite priėmimo anteną.
- Padidinkite atstumą tarp įrangos ir imtuvo.
- Įrangą junkite į atskirą lizdą ar grandinę, o ne į tą pačią, prie kurios prijungtas imtuvas.
- Pasitarkite su atstovu arba patyrusiu radijo / TV specialistu.

Įspėjimas: tai yra A klasės gaminys. Namų aplinkoje šis gaminys gali sukelti radijo ryšio trukdžių, dėl kurių naudotojui gali tekti imtis atitinkamų veiksmų.

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

Dėl šios dokumentacijos turinio, jos kokybės, atitikimo, parduodamumo ar tikimo konkrečiai paskirčiai nėra daroma jokių aiškiai išreikštų ar numanomų garantinių ar atstovavimo pareiškimų. Šios dokumentacijos informacijos patikimumas buvo atidžiai patikrintas, vis dėlto mes neprisiimame jokios atsakomybės dėl galimų netikslumų. Šiame dokumente pateikiama informacija gali būti keičiama be įspėjimo.

„AVer“ jokiu būdu nebus atsakinga už jokią tiesioginę, netiesioginę, specialiąją, atsitiktinę ar pasekminę žalą, kuri gali kilti naudojantis šiuo gaminiu / dokumentacija ar negalint jais naudotis, net jei bendrovė buvo informuota apie tokios žalos galimybę.

PREKIŲ ŽENKLAI

„AVerVision“ yra registruotasis „AVer Information Inc.“ prekės ženklas. IBM PC yra registruotasis bendrovės „International Business Machines Corporation“ prekės ženklas. „Macintosh“ yra registruotasis „Apple Computer, Inc.“ prekės ženklas. „Microsoft“ yra registruotasis, o „Windows“ – paprastasis „Microsoft Corporation“ prekės ženklas. Visi kiti šioje dokumentacijoje paminėti produktai ar korporatyviniai pavadinimai yra naudojami tik identifikavimo ar aiškinimo tikslais; jie gali būti jų atitinkamų savininkų paprastieji arba registruotieji prekių ženklai.

AUTORIŲ TEISĖS

© „AVer Information Inc.“, 2021. Visos teisės saugomos. Be rašytinio „AVer Information Inc.“ sutikimo draudžiama bet forma ir bet kokiomis priemonėmis šį leidinį atgaminti, persiųsti, perrašyti, įrašyti į sistemą išgavimo tikslais ar versti į kitą kalbą.

PERBRAUKTOS ŠIUKŠLIADĖŽĖS SU RATUKAIS ŽENKLAS REIŠKIA, KAD ŠIS GAMINYS NETURI BŪTI UTILIZUOJAMAS KARTU SU KITOMIS BUITINĖMIS ATLIEKOMIS. VIETOJ TO REIKIA NUGABENTI NEBETINKAMĄ NAUDOTI ĮRANGĄ Į NURODYTĄ SURINKIMO PUNKTĄ, KURIAME PERDIRBAMI ELEKTROS AR ELEKTRONIKOS PRIETAISAI. PAPILDOMOS INFORMACIJOS APIE TAI, KUR NUGABENTI NEBETINKAMĄ NAUDOTI ĮRANGĄ PERDIRBIMUI, GAUSITE SUSISIEKĘ SU SAVO BUITINIŲ ATLIEKŲ UTILIZAVIMO BENDROVE ARBA PARDUOTUVE, KURIOJE ĮSIGIJOTE ŠĮ GAMINĮ.

Nuotolinio valdymo pultelio maitinimo elementų saugos informacija

- Maitinimo elementus laikykite vėsioje ir sausoje vietoje.
- Neišmeskite panaudotų maitinimo elementų kartu su buitinėmis atliekomis. Nugabenkite maitinimo elementus į specialų surinkimo punktą arba grąžinkite į parduotuvę (jei jie ten surenkami).
- Jei prietaiso ketinate nenaudoti ilgesnį laiką, išimkite iš jo maitinimo elementus. Iš maitinimo elementų ištekėjęs skystis gali sukelti koroziją ir kitaip pažeisti nuotolinio valdymo pultelį. Utilizuokite maitinimo elementus saugiai.
- Nemaišykite senų ir naujų maitinimo elementų.
- Nemaišykite skirtingų tipų maitinimo elementų: šarminių, standartinių (anglies-cinko) ar įkraunamų akumuliatorių (nikelio-kadmio).
- Nemeskite maitinimo elementų į ugnį.
- Nebandykite atlikti maitinimo elementų kontaktų trumpojo jungimo.

Daugiau pagalbos

Norėdami gauti DUK, techninę pagalbą, programinę įrangą ir vartotojo vadovą, apsilankykite:

Atsisiuntimo centras: https://www.aver.com/download-center

Techninė pagalba: https://www.aver.com/technical-support

Kontaktinė informacija

AVer Information Inc.

https://www.aver.com

8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan

Tel: +886 (2) 2269 8535

Turinys

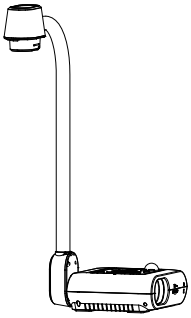
Pakuotės turinys **1**
Papildomi priedai **1**
AVerVision F50+“ pristatymas **2**
Dešinysis skydelis 3
Galinis skydelis 3
Kairysis skydelis 4
Valdymo skydelis 5
Nuotolinio valdymo pultelis 7
Jungčių sujungimas **9**
Maitinimo prijungimas 9
Prijungimas prie kompiuterio USB kabeliu 9
Jungimas prie monitoriaus arba LCD/DLP projektoriaus su RGB išvesties sąsaja 10
Prijungimas prie kompiuterio su RGB įvesties sąsaja 10
Jungimas prie monitoriaus arba LCD/DLP projektoriaus per HDMI sąsają .. 11
Prijungimas prie kompiuterio per HDMI įvadą sąsaja 11
Išorinio mikrofono prijungimas 12
Garsiakalbio su stiprintuvu prijungimas 12
Prijungimas prie mikroskopo 13
"AVerVision F50+“ nustatymas **14**
Sandėliavimas ir tvarkymas 14
Fotografavimo plotas 15
Viršutinė lempa 16
Infraraudonųjų spindulių jutiklis 16
F50+ montavimas ant plokščio paviršiaus 17
Blizgesį slopinantis lapas 17
Išorinė atmintinė 18
Kaip įdėti SD kortelę 18
Kaip prijungti USB „Flash“ atmintuką 18
Ekrano meniu **19**
Pirminio ir antrinio meniu žvalgymas 20
Image (vaizdas) 20
Ryškumas 20
Kontrastas 20
Saturation 20

Preview Mode 21
Normal 21
Efektai 21
Veidrodinis 21
Exposure Setup 22
Manual Exposure (ekspozicija) 22
White Balance Setup (baltos spalvos balansas) 22
Manual WB Blue 23
Manual WB Red 23
Fokusuotė 23
Setting (nustatymas) 24
Capture Resolution 24
Capture Quality 24
Capture Type 24
Capture Interval 24
Įrašymas 25
Formatas 25
iš USB į PK 25
USB Streaming Format 25
Mikrofono garsumas 26
Start Timer 26
Pause/Stop Timer 26
Timer Interval 26
System (sistema) 27
Kalba 27
Output Display (išvedamas vaizdas) 27
Archyvas 27
Save Setting (nuostatų įrašymas) 27
Recall Setting (nuostatų iškvietimas) 28
Flicker 28
Informacija 28
Pradinė 28
Playback (atkūrimas) 29
Slide Show (skaidrių peržiūra) 29
Intervalas 29
Laikymas 29
Trinti viską 29
Užfiksuotų vaizdų / vaizdo įrašų persiuntimas į kompiuterį 30

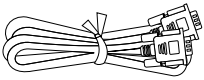
Techninės specifikacijos 31
Vaizdas 31
Optika 31
Maitinimas 31
Apšvietimas 31
Įvadai / išvadai 31
Matmenys 32
Išorinės saugyklos 32
,,RS-232 Diagram Connection" 32
Prijungimas prie kompiuterio per RS-232 32
RS-232 kabelio specifikacijos 33
RS-232 perdavimo specifikacijos 33
RS-232 ryšio formatas 33
RS-232 siuntimo komandų lentelė 34
Trikčių šalinimas 39
Ribota garantija 40

Pakuotės turinys

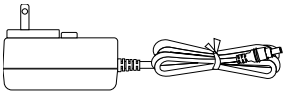
Patikrinkite, ar pakuotėje yra toliau išvardyti komponentai.



AVerVision F50+“

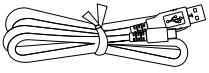


RGB kabelis

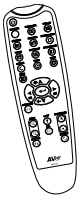


Maitinimo adapteris

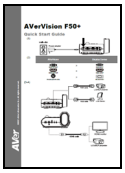
* Maitinimo adapteris gali skirtis priklausomai nuo šalies, kurioje prietaisas parduodamas, standartinio maitinimo lizdo tipo.



USB kabelis
(Type A iki Type C)

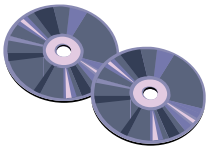


Nuotolinio valdymo pultelis
(JAV regionui pridedamos AAA* 2 baterijos)



Trumpas vadovas

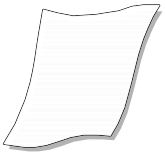
Trumpas vadovas



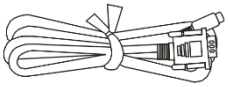
Naudotojo vadovo kompaktinių diskų ir SW diegimo kompaktinis diskas (tik ne JAV regionams)

Papildomi priedai

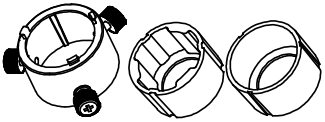
Transportavimo krepšys



Blizgesį slopinantis lapas



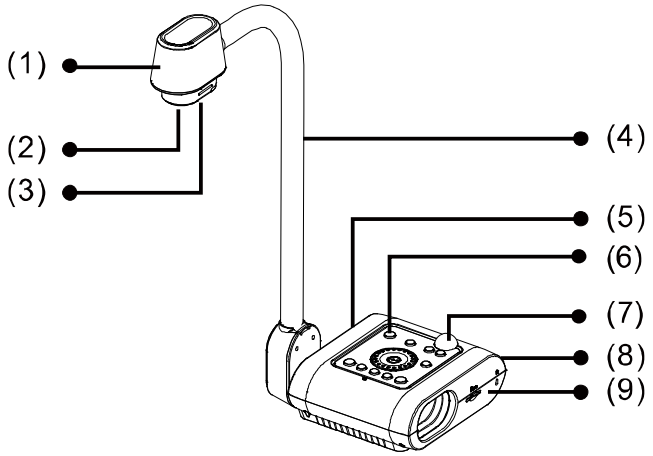
RS-232 kabelis



Mikroskopo adapteris

(28 mm guminė jungiamoji mova, 34 mm jungiamoji mova)

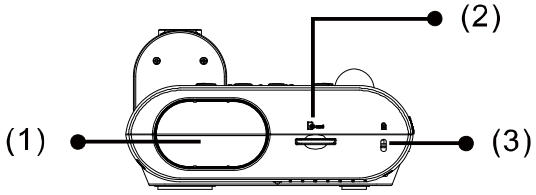
AVerVision F50+“ pristatymas



(*1.1 pav.*)

Pavadinimas		Funkcija
(1)	Kameros galvutė	Joje įrengtas kameros jutiklis.
(2)	Kameros objektyvas	Jis fokusuoja kameros vaizdą.
(3)	Šviesos diodas	Jis gerina apšvietimo sąlygas.
(4)	Lanksti alkūnė	Ja naudojantis galima reguliuoti peržiūros sritį.
(5)	Kairysis skydelis	Jame įrengtos HDMI išvesties / įvesties jungtis į išorinį ekraną, MIC įvesties, linijos išvesties ir USB prievado jungtys.
(6)	Valdymo skydelis	Leidžia lengvai pasiekti įvairias funkcijas.
(7)	IR jutiklis	Per jį priimamos nuotolinio valdymo pultelio komandos.
(8)	Galinis skydelis	Maitinimo, kompiuterio, išorinio RGB įvesties/išvesties įrenginio, RS-232 ir USB-C prievado jungtys.
(9)	Dešinysis skydelis	Fotoaparato galvutės laikiklio, SD kortelės ir apsaugos nuo vagystės su Kensingtono užraktu suderinamo lizdo jungtys.

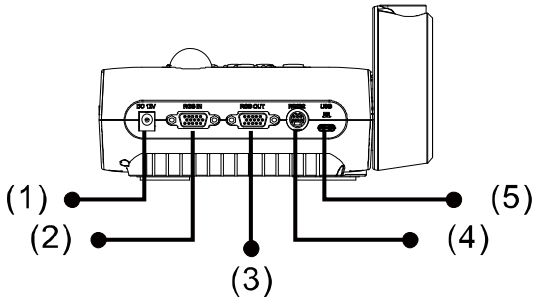
Dešinysis skydelis



(*1.2 pav.*)

Pavadinimas		Funkcija
(1)	Kameros laikiklis	Skirtas laikyti kamerą saugojimo padėtyje.
(2)	SD atminties kortelės lizdas	Čia dedama SD kortelė (etikete aukštyn).
(3)	Apsaugos nuo vagystės lizdas	Čia galima tvirtinti su „Kensington“ derančią apsauginę spynelę arba apsaugos nuo vagystės įtaisą.

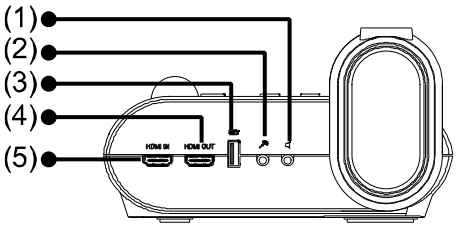
Galinis skydelis



(*1.3 pav.*)

Pavadinimas		Funkcija
(1)	NS 12 V išvadas	Prie šio lizdo jungiamas maitinimo adapteris.
(2)	RGB IN prievadas	Skirtas tik prijungti kompiuterio ar kito šaltinio signalą ir išvesti jį pro RGB OUT (RGB išvado) prievadą. Sujunkite šį prievadą su kompiuterio RGB/VGA išvesties prievadu.
(3)	RGB OUT prievadas	Skirtas RGB kabeliu prijungti „AVerVision F50+“ prie bet kokio vaizdavimo įrenginio.
(4)	RS-232 prievadas	Prijunkite šį prievadą prie kompiuterio naudodami RS-232 kabelį (pasirinktinai). Išsamesnės informacijos rasite skyriuje „RS-232 Diagram Connection”.
(5)	USB (C tipas)	Skirtas USB kabeliu prijungti prie kompiuterio USB prievado ir naudoti „AVerVision F50+“ kaip USB kamerą arba perkelti nufotografuotus vaizdus / vaizdo įrašus iš atminties šaltinio į kompiuterį.

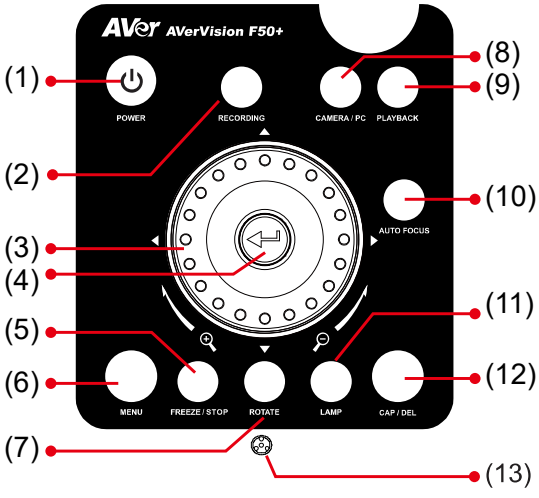
Kairysis skydelis



(*1.4 pav.*)

Pavadinimas	Funkcija
(1) ,,Line out”	Skirtas jungti prie sustiprinto garsiakalbio ir atkurti įrašytą garso ir vaizdo klipą.
(2) MIC IN prievadas	Prijunkite prie išorinio mikrofono. Integruotas mikrofonas bus išjungtas, kai prie šio prievado bus prijungtas išorinis mikrofonas.
(3) USB prievadas	Įdėkite USB atmintinę ir išsaugokite vaizdus/vaizdo įrašus tiesiai iš USB atmintinės.
(4) HDMI išvadas	Skirtas vaizdo signalui HDMI kabeliu iš pagrindinės sistemos išvesti (į interaktyvųjį ekraną, LCD monitorių arba LCD/DLP projektorių su HDMI sąsaja).
(5) HDMI įvadas	Per šį prievadą galima prijungti įvestį – išorinį HDMI šaltinį. Prijunkite šį prievadą prie kompiuterio HDMI išvesties prievado.

Valdymo skydelis



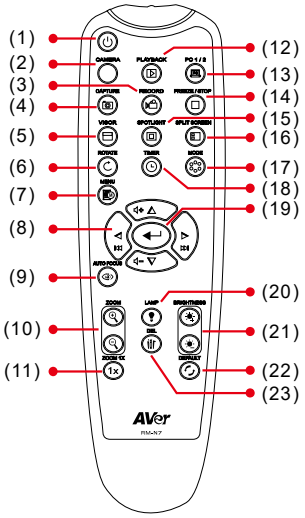
(*1.5 pav.*)

Pavadinimas		Funkcija
(1)	MAITINIMAS	Skirtas įjungti prietaisą arba perjungti jį į budėjimo režimą.
(2)	ĮRAŠYMAS	Pradedamas / stabdomas garso ir vaizdo įrašymas. Garso ir vaizdo įrašą galima įrašyti tik į SD kortelę arba USB „Flash“ įrenginį. Žr. temą Išorinės atmintinės saugykla.
(3)	Rinkiklis	- Sukant rinkiklį pagal laikrodžio rodyklę, vaizdas artinamas, o prieš laikrodžio rodyklę – tolinamas (tik kameros ir peržiūros režimuose). - Paspaudus rinkiklio mygtuką ▲,▼,◄, arba ►, vaizdas perslenkamas (kai yra priartintas), leidžiama rinktis iš 16 miniatiūrų vaizdų, pereiti prie kito / ankstesnio vaizdo, rodomo per visą ekraną (peržiūros režimu) arba išsirinkti bei sureguliuoti punktus ekraniniame pagrindiniame ir antriniame meniu (papildomos informacijos rasite temoje „Meniu funkcijos“). - Mygtukais ▲ ir ▼ galima padidinti arba sumažinti peržiūrimo vaizdo įrašo garsumą. - Mygtukais ◄ ir ► vaizdo įrašas atkuriamas atgal arba pirmyn.
(4)	↵	- Peržiūros režimu arba OSD meniu pasirenkamas pažymėtas punktas. - Paleidžiamas / pristabdomas vaizdo įrašo atkūrimas.
(5)	STABDYMAS	- Kameros režimu pristabdomas arba vėl pratęsiamas vaizdo rodymas. - Peržiūros režimu stabdomas garso ir vaizdo atkūrimas.
(6)	MENIU	Atveriamas OSD meniu bei pomeniu ir iš jo išeinama.
(7)	PASUKTI	Vaizdas pasukamas 0/180° kampu (tik kameros režimu).
(8)	KAMERA / KOMPIUTERIS	Vaizdo signalas perjungiamas tarp kameros ar kompiuterio (iš RGB įvado prievado).

Pavadinimas	Funkcija
(9) ATKŪRIMAS	Peržiūrimi ir atkuriami nufotografuoti vaizdai ir vaizdo įrašai.
(10) AUTOMATINIS FOKUSAVIMAS	Automatiškai reguliuojama fokusuotė.
(11) LEMPA	Įjungiama arba išjungiama viršutinė lempa.
(12) FOTOGRAFUOTI / ŠALINTI	- Kameros režimu fotografuojamas vaizdas. Nuolatiniu fiksavimo režimu reikia paspausti šį mygtuką dar kartą, kad būtų sustabdytas procesas. - Peržiūros režimu pašalinamas pasirinktas vaizdas / vaizdo įrašas.
(13) Integruotas mikrofonas	Įrašant vaizdo įrašą, kartu įrašomas garsas. Įrašomas monofoninis garsas.

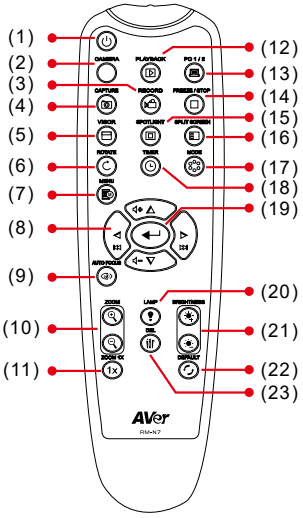
Nuotolinio valdymo pultelis

Nuotolinio valdymo pulteliui reikalingi du AAA formato maitinimo elementai. Prieš pradedant naudotis įrenginiu, į pultelį reikia tinkamai įdėti maitinimo elementus. Su nuotolinio valdymo pulteliu pasiekiamos visos „AVerVision F50+“ funkcijos.

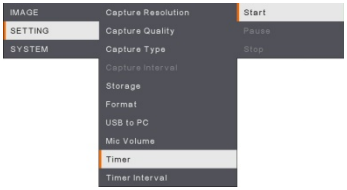
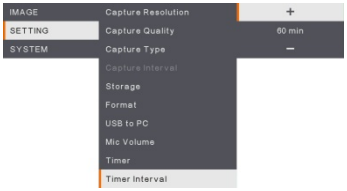


(*1.6 pav.*)

Pavadinimas	Funkcija
(1) POWER	Skirtas įjungti prietaisą arba perjungti jį į budėjimo režimą.
(2) CAMERA	Kameros režimu yra rodomas integruotos vaizdo kameros filmuojamas vaizdas.
(3) RECORD	Pradedamas / stabdomas garso ir vaizdo įrašymas. Vaizdo įrašą galima įrašyti į SD atminties kortelę arba USB „Flash“ įrenginį.
(4) CAPTURE	Kameros režimu fotografuojamas vaizdas. Nuolatiniu fiksavimo režimu reikia paspausti šį mygtuką dar kartą, kad būtų sustabdytas procesas.
(5) VISOR	Nepalaikomas.
(6) ROTATE	Kameros ir peržiūros režimais vaizdas pasukamas 0/180° kampu.
(7) MENU	Atveriamas OSD meniu ir iš jo išeinama.
(8) ▲,▼,◄, & ►	- Realaus laiko ir atkūrimo režimais perslinkite bei padidinkite vaizdą (virš skaitmeninio didinimo ribos). - Pasirinkite OSD meniu parinktis. - Mygtukais ▲ ir ▼ galima padidinti arba sumažinti peržiūrimo vaizdo įrašo garsumą. - Mygtukais ◄ ir ► vaizdo įrašas atkuriamas atgal arba pirmyn.
(9) AUTO FOCUS	Automatiškai reguliuojama fokusuotė.
(10) ZOOM +/-	Kameros arba vaizdų peržiūros režimu artina / tolina vaizdą.
(11) ZOOM 1X	Grąžinamas 100 % mastelio lygis.
(12) PLAYBACK	Iš atminties 16 miniatiūrų formatu rodomos nufotografuotos nuotraukos / nufilmuoti vaizdai.
(13) PC 1/2	Kompiuterio režimu yra rodomas vaizdo signalas, priimamas į AverVision F50+ RGB/HDMI įvadą.
(14) FREEZE / STOP	- Pristabdomas realaus laiko vaizdas. - Sustabdoma vaizdo įrašo peržiūra.
(15) SPOTLIGHT	Nepalaikomas.
(16) SPLIT SCREEN	Nepalaikomas.



(*1.6 pav.*)

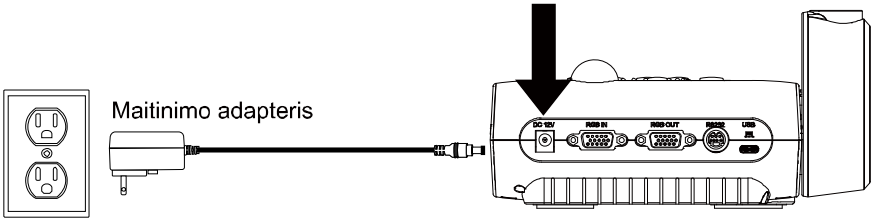
Pavadinimas	Funkcija
(17) MODE	Paspauskite, kad perjungtumėte tarp normalios, judesio ir aukštos kokybės, Mikroskopas, begalybė ir Marco režimas.
(18) TIMER	Pasirinkite ,,SETTING" > ,,Timer". Pasirinkite ,,Start"/,,Pause"/,,Stop" laikmačio skaičiavimą.  Jei norite nustatyti laikmačio trukmę, pasirinkite ,,Timer Interval".  [Pastaba]: Atkreipkite dėmesį į tai, kad aukščiau pateikti nustatymų meniu yra tik rekomendacinio pobūdžio.
(19)	- Peržiūros režimu arba OSD meniu pasirenkamas pažymėtas punktas. - Paleidžiamas / pristabdomas vaizdo įrašo atkūrimas.
(20) LAMP	Įjungiama arba išjungiama viršutinė lempa.
(21) BRIGHTNESS +/-	Sureguliuojamas šviesumas.
(22) DEFAULT	Grąžinamos visos gamyklinės numatytosios nuostatos.
(23) DEL	Peržiūros režimu pašalinamas pasirinktas vaizdas / vaizdo įrašas.

Jungčių sujungimas

Prieš jungiant jungtis reikia užtikrinti, kad būtų išjungtas visų prietaisų maitinimas. Jei tiksliai nežinote, kur jungti, tiesiog žr. toliau pateikiamas jungčių iliustracijas. Papildomai galite pasiskaityti prietaiso, su kuriuo jungiate „AVerVision F50+“, naudotojo vadovą.

Maitinimo prijungimas

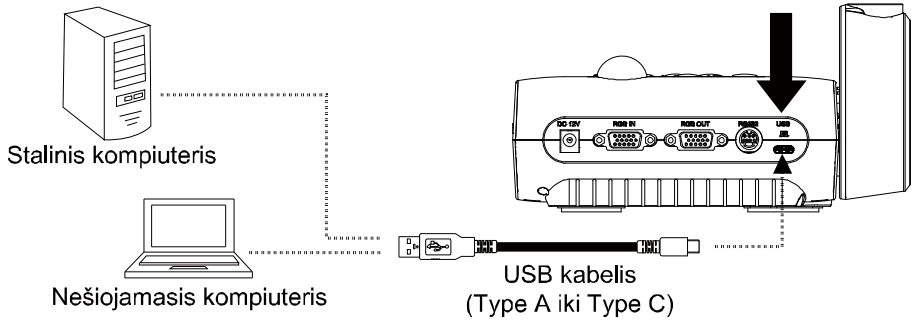
Prijunkite maitinimo adapterį prie standartinio 100–240 V KS maitinimo lizdo. Prijungus maitinimą, prietaisas automatiškai įsijungia ir ima veikti budėjimo režimu. Jei norite jį įjungti, spauskite mygtuką ⏻.



Elektros lizdas
(* Sieninis lizdas gali skirtis priklausomai nuo tam tikrų regionų)

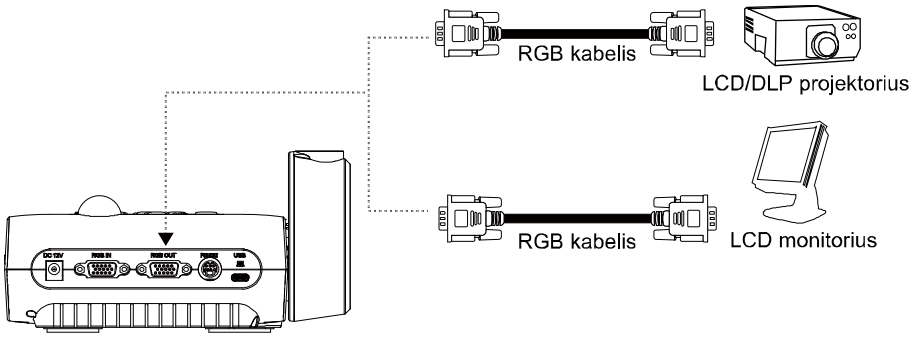
Prijungimas prie kompiuterio USB kabeliu

Stalinio ar nešiojamojo kompiuterio skydelyje raskite USB prievadą ir sujunkite jį su „AVerVision F50+“ kompiuterio įvadu.



Jungimas prie monitoriaus arba LCD/DLP projektoriaus su RGB išvesties sąsaja

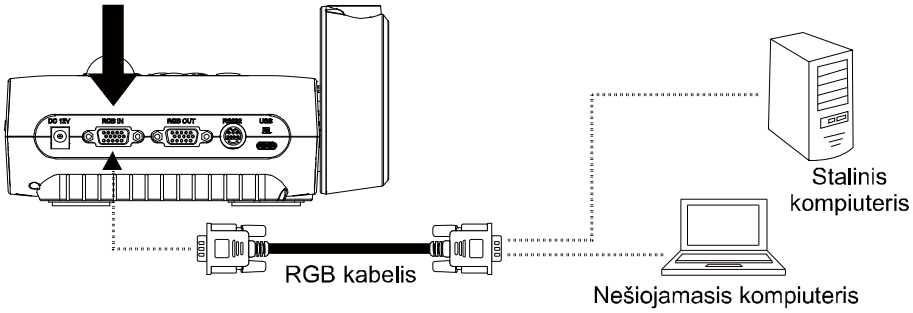
Grafinio įrenginio skydelyje raskite RGB (VGA) įvadą ir sujunkite jį su AVERVISION F50+ RGB išvadu.



Prijungimas prie kompiuterio su RGB įvesties sąsaja

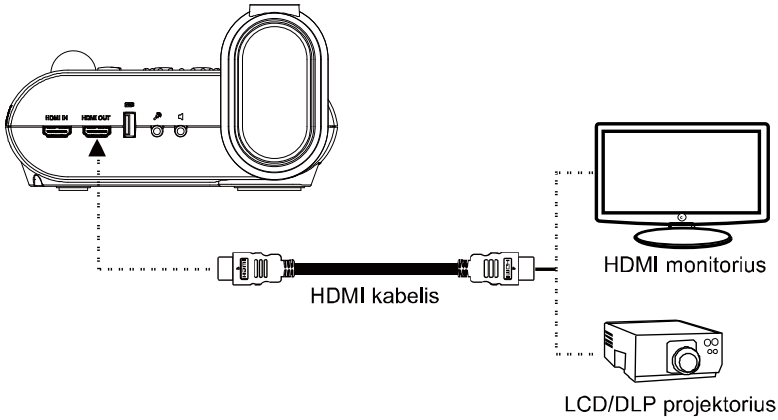
Stalinio ar nešiojamojo kompiuterio skydelyje raskite RGB (VGA) išvadą ir sujunkite jį su AVerVision F50+ RGB įvadu. Vaizdo signalas iš RGB įvado yra siunčiamas į RGB išvadą.

- Norint parodyti kompiuterio vaizdą, reikia valdymo skydelyje arba nuotolinio valdymo pultelyje paspausti kameros / kompiuterio mygtuką, kad „AVerVision F50+“ būtų perjungtas į kompiuterio režimą.
- Norint persijungti tarp rodymo režimų, nešiojamojo kompiuterio klaviatūroje reikia paspausti kombinaciją (FN+F5). Jei komanda kitokia, žr. savo nešiojamojo kompiuterio vadovą.



Jungimas prie monitoriaus arba LCD/DLP projektoriaus per HDMI sąsają

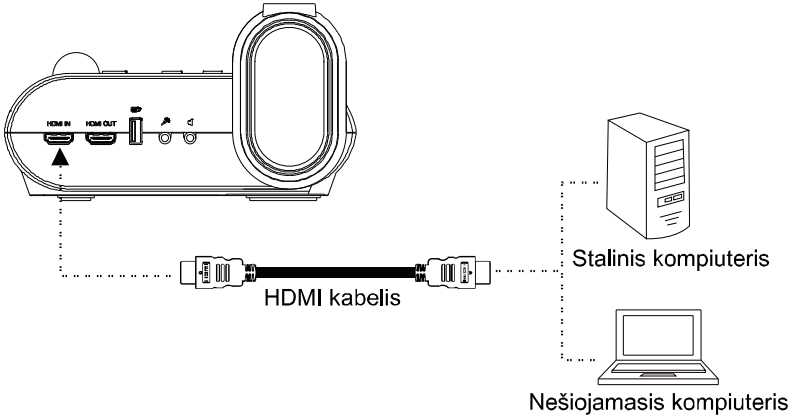
Grafinio įrenginio skydelyje suraskite HDMI įvadą ir sujunkite jį su „AverVisionF50+“ HDMI išvadu.



Prijungimas prie kompiuterio per HDMI įvadą sąsaja

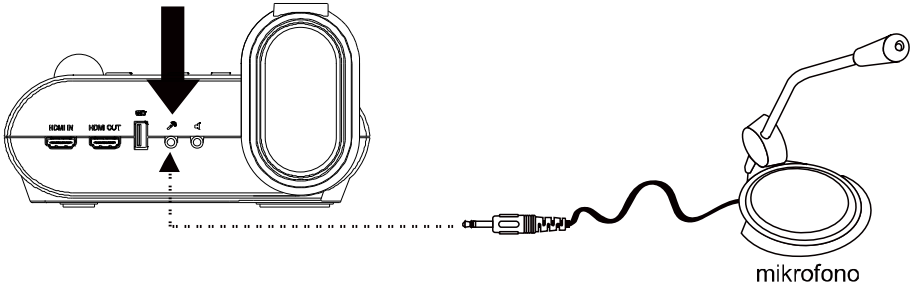
Suraskite stalinio ar nešiojamojo kompiuterio HDMI išvadą ir sujunkite jį su „AVerVision F50+“ HDMI įvadu.

- Norint parodyti kompiuterio vaizdą, reikia valdymo skydelyje arba nuotolinio valdymo pultelyje paspausti kameros / kompiuterio mygtuką, kad „AVerVision F50+“ būtų perjungtas į kompiuterio režimą.
- Norint persijungti tarp rodymo režimų, nešiojamojo kompiuterio klaviatūroje reikia paspausti kombinaciją (FN+F5). Jei komanda kitokia, žr. savo nešiojamojo kompiuterio vadovą.



Išorinio mikrofono prijungimas

Prijunkite 3,5 mm monofoninio mikrofono kištuką prie lizdo. Prijungus išorinį mikrofoną, valdymo skydelyje integruotas vidinis mikrofonas atjungiamas. Įrašomas monofoninis garsas.

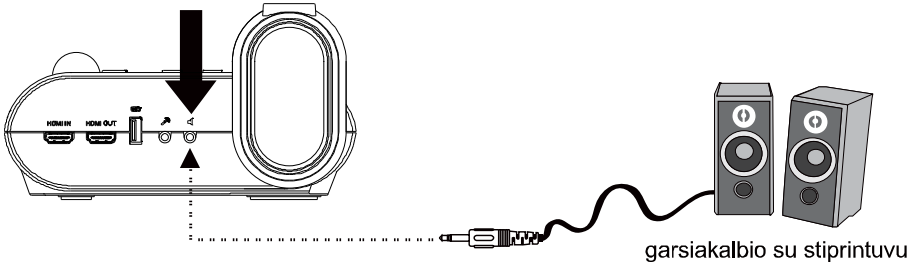


mikrofono

Garsiakalbio su stiprintuvu prijungimas

Prijunkite garsiakalbio su stiprintuvu 3,5 mm kištuką lizdo . Atkuriamas tik vaizdo įrašo garsas.

Mes rekomenduojame prijungti garsiakalbį su stiprintuvu prie garso išvado. Būkite atsargūs, kai naudosite ausines. Nuotoliniu valdymo pulteliu sumažinkite garsumą, kad dėl pernelyg didelio garso nepakenktumėte klausai.

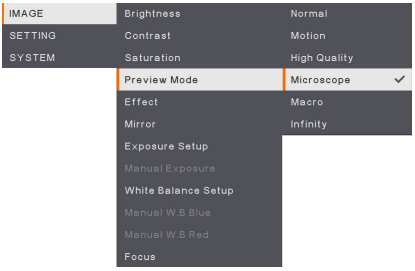


garsiakalbio su stiprintuvu

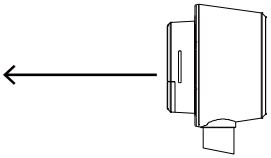
Prijungimas prie mikroskopo

Prijungus „AVerVision F50+“ prie mikroskopo, atsiranda galimybė parodyti mikroskopinio dydžio objektus dideliame ekrane.

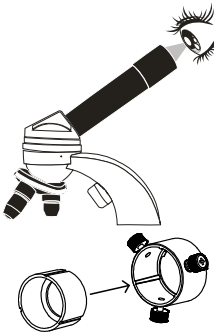
1. Pasirinkite ,,**IMAGE” > ,,Preview Mode” >** ,,**Microscope”** ir paspauskite ↵.



2. Nutaikykite kameros galvutę į tolimiausią tašką ir spauskite **AUTO FOCUS** (automatinis fokusavimas).

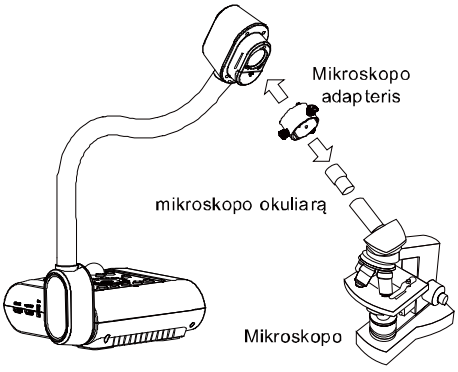


3. Suderinkite mikroskopo fokusuotę.



4. Parinkite mikroskopo okuliarui tinkamą guminės jungiamosios movos dydį ir įstatykite jį į mikroskopo adapterį.

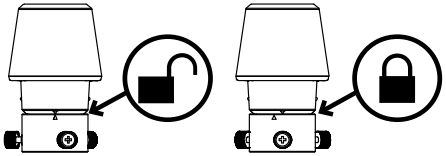
5. Ištraukite iš mikroskopo jo okuliarą ir prijunkite jį prie mikroskopo adapterio su įdėta gumine jungiamąja mova. Prisukite 3 varžtus, kad adapteris gerai užfiksuotų okuliarą.



- Su okuliaru rekomenduojame nustatyti 33mm arba didesnį atstumą iki akies.
- Siekdami geresnio vaizdo, pakoreguokite rankiniu būdu.

6. Prijunkite mikroskopo adapterį prie „AVerVision“ kameros galvutės. Tada prijunkite jį prie „AVerVision“ ir mikroskopo.

Užtikrinkite, kad kameros galvutės rodyklė ir mikroskopo adapteris būtų toje pačioje pusėje ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad rodyklės sutaptų ir elementai užsifiksuotų.

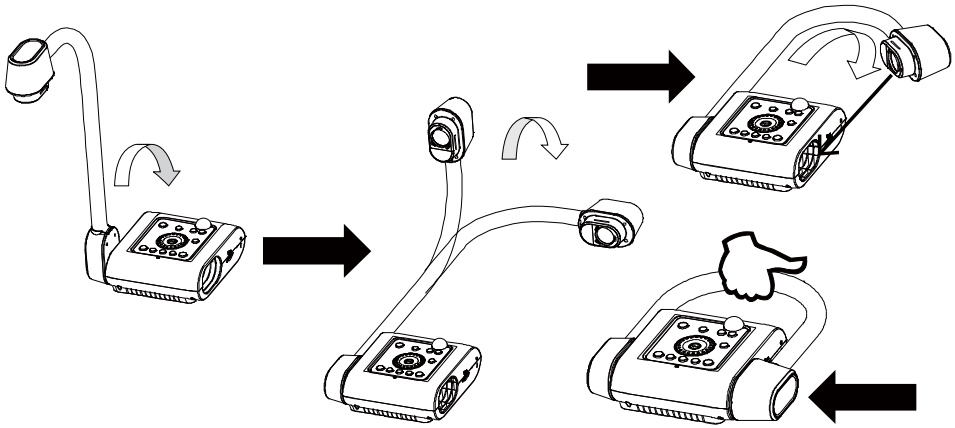


"AVerVision F50+“ nustatymas

Šioje temoje pateikiama naudingų patarimų, kaip sureguliuoti „AVerVision F50+“ pagal jūsų poreikius.

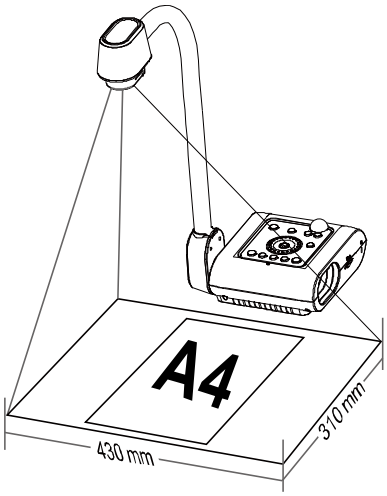
Sandėliavimas ir tvarkymas

Lanksčios konstrukcijos alkūnė leidžia lengvai ją sulenkti ir laikyti kamerą jai skirtame laikiklyje. Tinkamai užfiksavus kameros galvutę laikiklyje, galima naudoti ją pernešti „AVerVision F50+“ iš vienos vietos į kitą.

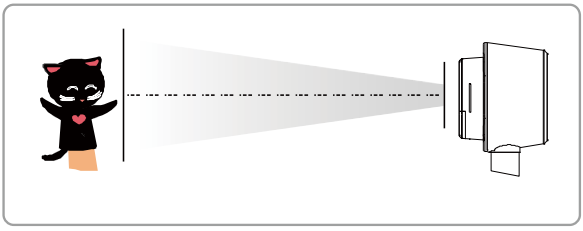


Fotografavimo plotas

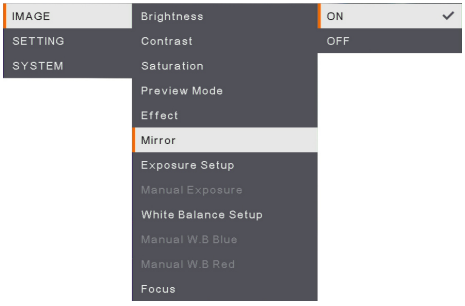
Fotografavimo srityje galima peržiūrėti 430x310 mm plotą, kuris leidžia parodyti A4 formato portretinį popierių.



Jei kameros galvutė yra nustatyta stačiai, du kartus paspauskite valdymo skydelio arba nuotolinio valdymo pultelio mygtuką ROTATE (sukti), kad vaizdas būtų pasuktas 180° kampu.

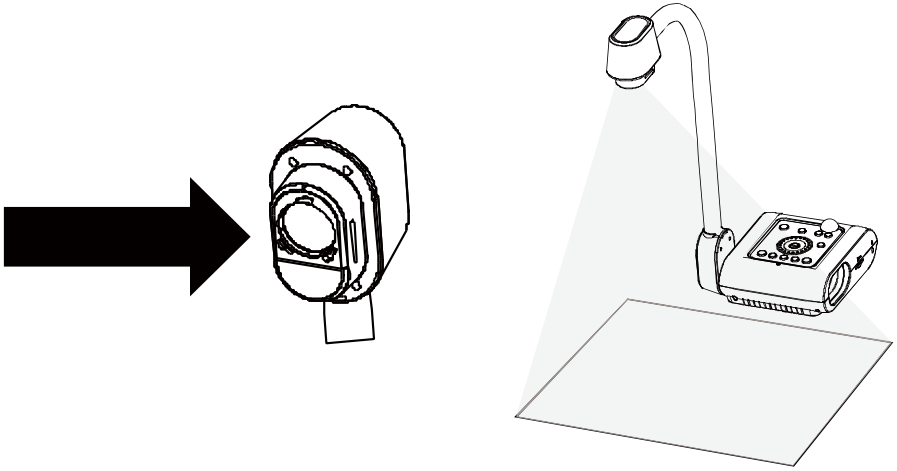


Jei norite parodyti vaizdo veidrodinį atspindį, spauskite MENU (meniu) > pasirinkite **Mirror** (veidrodis), spauskite ↵ ir pasirinkite **On** (įjungti).



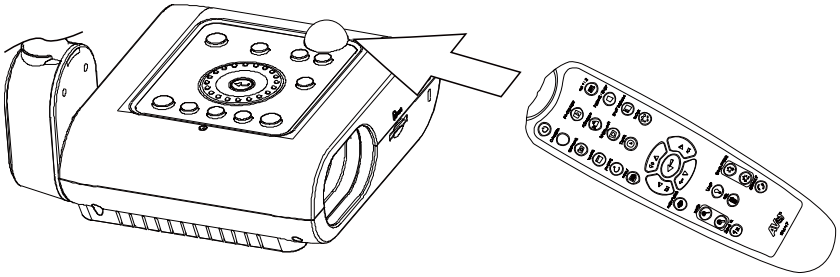
Viršutinė lempa

Valdymo skydelyje arba nuotolinio valdymo pultelyje spustelėjus mygtuką LAMP (lempa), įjungiama arba išjungiama viršutinė lempa.



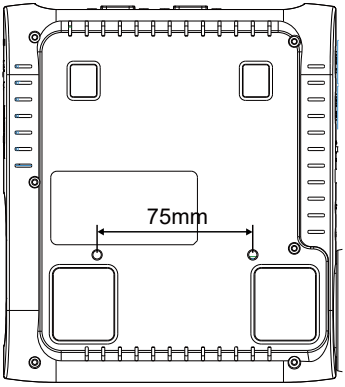
Infraraudonųjų spindulių jutiklis

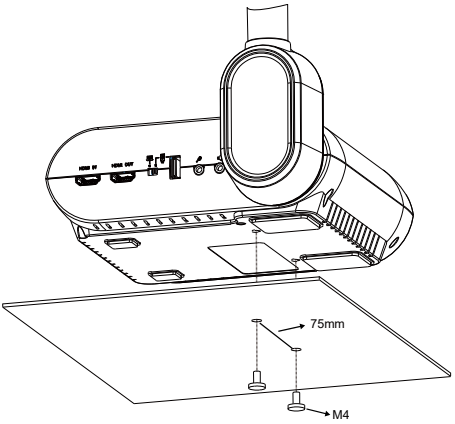
Blokui valdyti nutaikykite nuotolinio valdymo pultelį į infraraudonųjų spindulių jutiklį.



F50+ montavimas ant plokščio paviršiaus

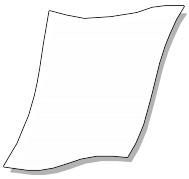
Išmatuokite ir pažymėkite horizontalųjį 75 mm centrinės linijos atstumą tarp plokščiojo paviršiaus angų, kaip nurodyta toliau pateiktoje iliustracijoje. Pro 6 mm angas dviem M4,0 sraigtais pritvirtinkite F50+ prie plokščio paviršiaus.





Blizgesį slopinantis lapas

Blizgesį slopinantis lapas – tai plėvelė su specialia danga, padedanti pašalinti blizgesį, kuris gali susidaryti rodant itin šviesus objektus ar blizgius paviršius, pvz., žurnalus ar nuotraukas. Kad sumažintumėte atspindėtos šviesos kiekį, tiesiog padėkite blizgesį slopinantį lapą ant blizgančio dokumento.

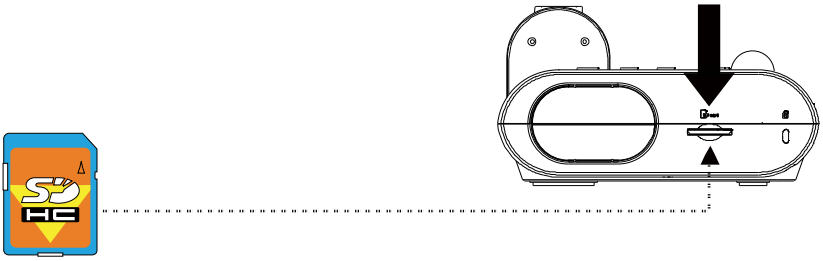


Išorinė atmintinė

„AVerVision F50+“ dera su SD atminties kortelėmis ir USB „Flash“ įrenginiais: juose galima įrašyti daugiau nuotraukų ir vaizdo įrašų. „AVerVision F50+“ gali nustatyti, kada prijungta išorinė laikmena ir automatiškai persijungti į paskutinę aptiktą laikmeną. Jei neprijungta jokia išorinė laikmena, visos nufotografuotos nuotraukos įrašomos į vidinę atmintį.

Kaip įdėti SD kortelę

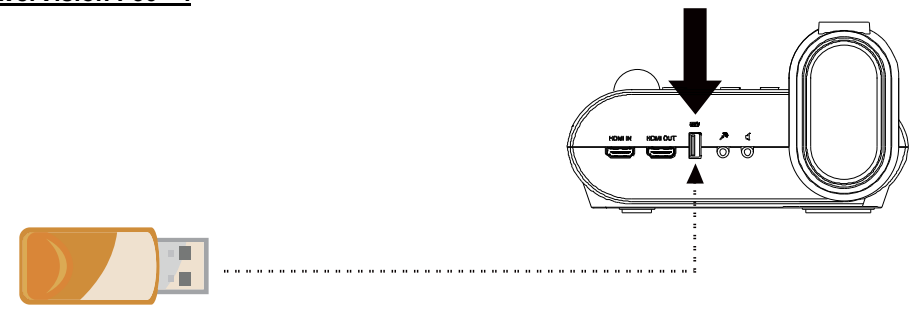
Kortelę reikia dėti taip, kontaktai būtų nukreipti žemyn. Stumkite iki galo. Norint išimti kortelę, reikia ją paspausti, kad iššoktų ir tada ištraukti. Į prietaisą galima dėti nuo 1 GB iki 32 GB (FAT32) talpos SD korteles. Rekomenduojame naudoti 6 arba aukštesnės klasės SDHC korteles, kad įrašai būtų aukštos kokybės.



SD-kortti

Kaip prijungti USB „Flash“ atmintuką

Prijunkite USB „Flash“ atmintuką prie USB prievado. „AVerVision F50+“ dera su USB „Flash“ atmintukais, kurių talpa siekia nuo 1 GB iki 32 GB (FAT32). **Kad būtų geriau įrašoma vaizdo medžiaga, geriausia yra suformuoti USB „Flash“ atmintuką su „AVerVision F50+“.**



USB „Flash“ atmintuką

Ekrano meniu

OSD meniu yra 3 pagrindinės parinktys: **„IMAGE", „SETTINGS"** ir **„SYSTEM"**

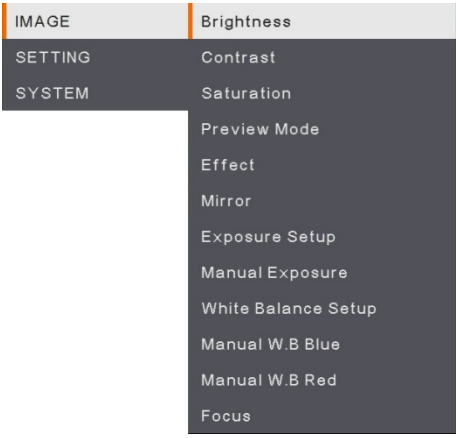
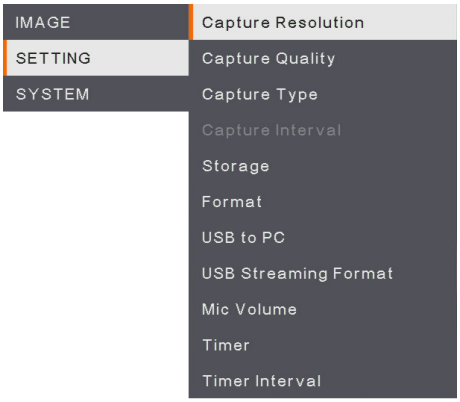
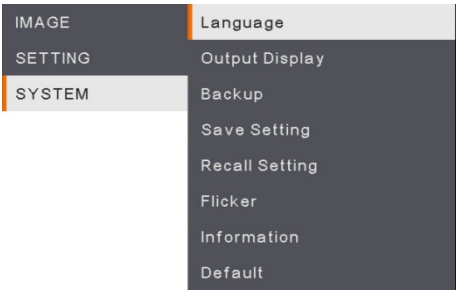


IMAGE (vaizdas)



SETTING (nustatymas)

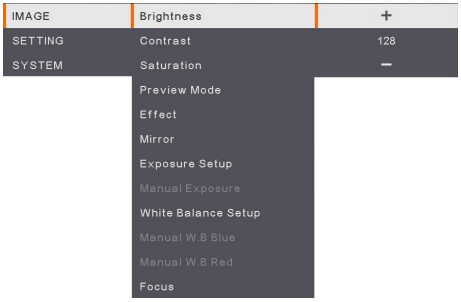
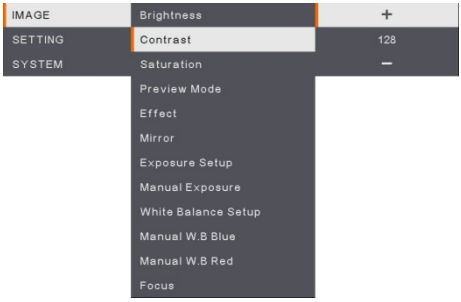
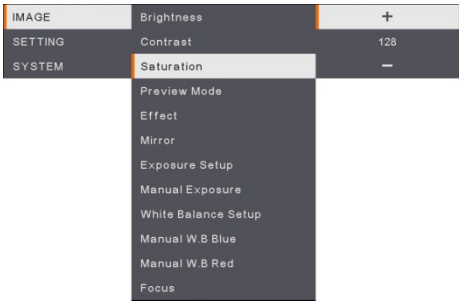


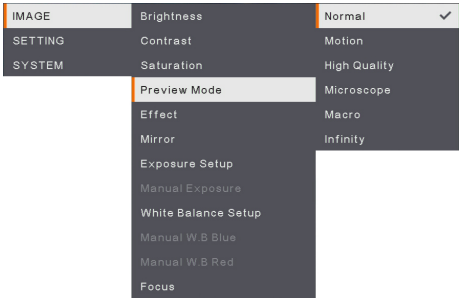
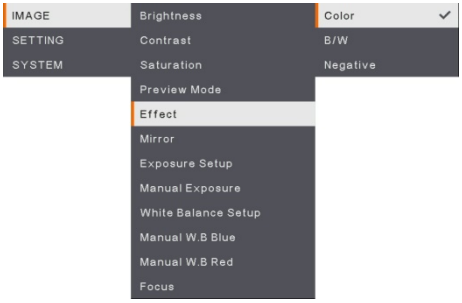
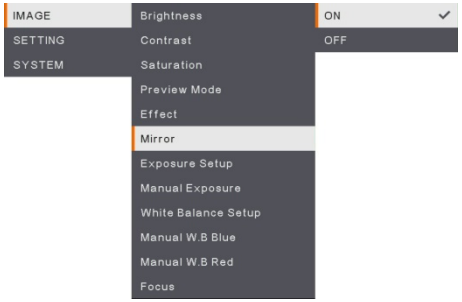
SYSTEM (sistema)

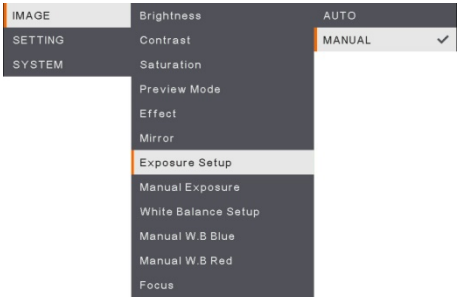
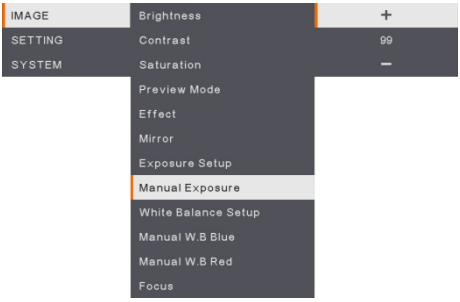
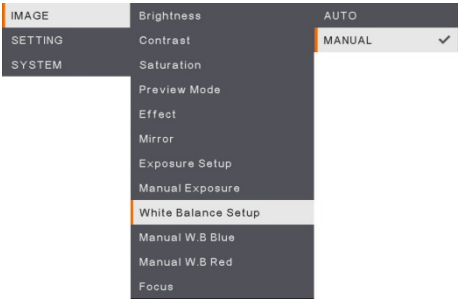
Pirminio ir antrinio meniu žvalgymas

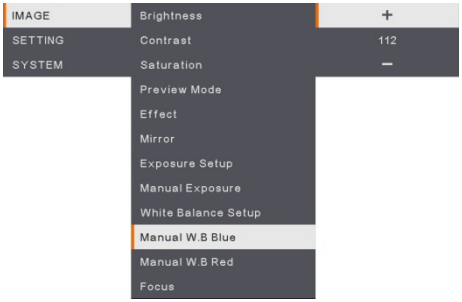
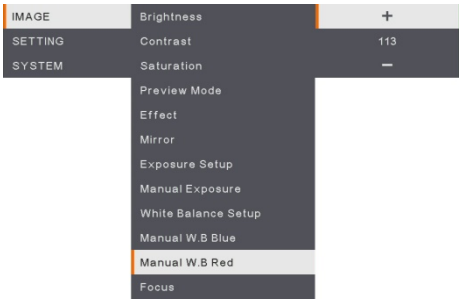
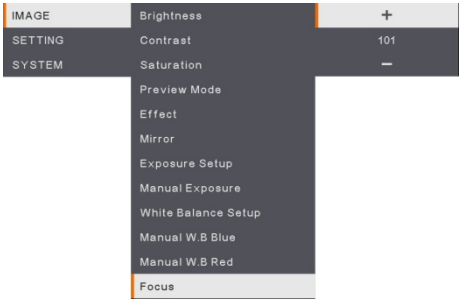
1. Paspauskite nuotolinio valdymo pultelio arba valdymo skydelio mygtuką **MENU** (**meniu**).
2. Mygtukais ►, ◄, ▲ ir ▼ meniu sąraše nurodykite išranką.
3. Spustelėkite , kad patvirtintumėte išranką.
4. Mygtukais ▲ ir ▼ suderinkite nuostatą arba padarykite išranką.
5. Paspauskite , kad patektumėte į antrinį meniu.

Image (vaizdas)

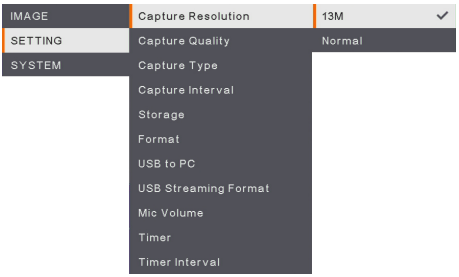
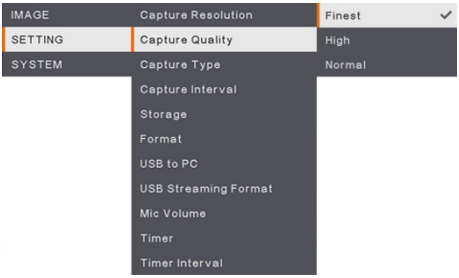
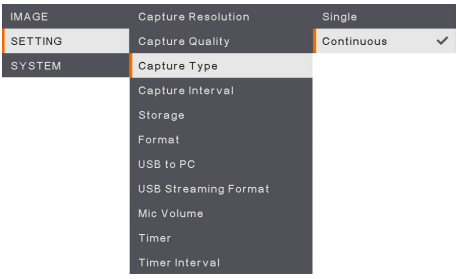
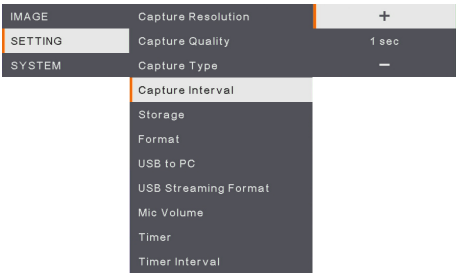
Meniu ekranas	Funkcija
	**Ryškumas** Leidžia rankiniu būdu nustatyti šviesumo lygį nuo 0 iki 255.
	**Kontrastas** Leidžia rankiniu būdu nustatyti kontrastą intervale nuo 0 iki 255, priklausomai nuo aplinkos šviesumo.
	**Saturation** Rankiniu būdu reguliuokite sodrumo lygį nuo 0 iki 255.

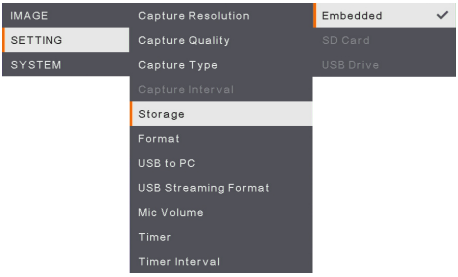
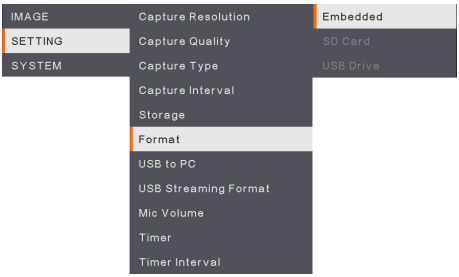
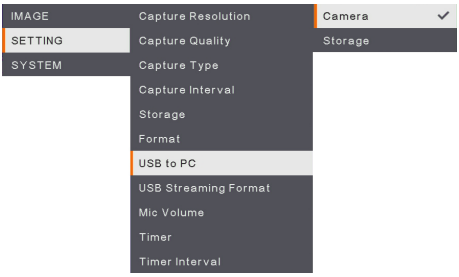
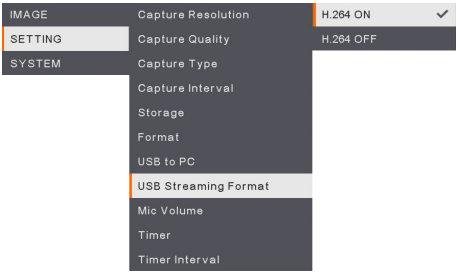
Meniu ekranas	Funkcija
	**Preview Mode** Pasirinkite įvairius vaizdo rodymo nustatymus. **Normal** (normalios) – reguliuoti vaizdo gradientą. **Motion** (judesys) – didelis atnaujinimo dažnis judančiam vaizdui. **High Quality** (aukštos kokybės) - didelės skiriamosios gebos ir geriausios kokybės. **Microscope** (mikroskopas) – automatiškai derinamas optinis artinimas mikroskopinei peržiūrai. **Macro** (makrorežimas) – naudokite norėdami priartinti vaizdą. **Infinite** (begalybė) – naudoti tolimesnį vaizdą.
	**Efektai** Konvertuoja vaizdą į teigiamą (tikrų spalvų), vienspalvį (juodai baltą) arba neigiamų spalvų.
	**Veidrodinis** Pasirinkite, jei norite apversti vaizdą į kairę ir į dešinę.

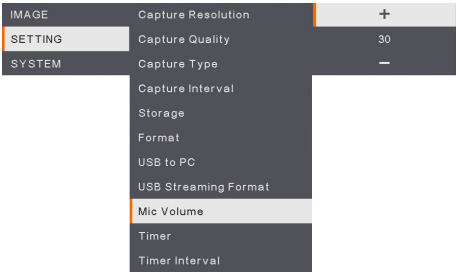
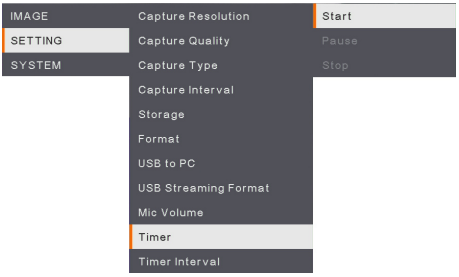
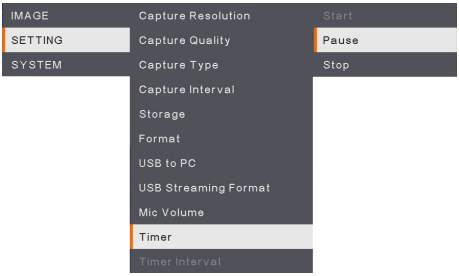
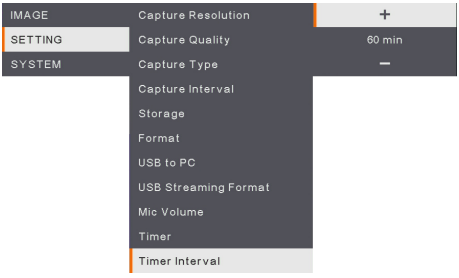
Meniu ekranas	Funkcija
	**Exposure Setup** Pasirinkite ,,AUTO”, kad automatiškai sureguliuotumėte baltos spalvos balansą ir ekspozicijos nustatymą bei ištaisytumėte spalvų ir ekspozicijos kompensavimą. Pasirinkite ,,MANUAL”,kad įjungtumėte išplėstinius rankinio ekspozicijos ir ,,WB” nustatymus.
	**Manual Exposure** (ekspozicija) **MANUAL** (rankinis) – ekspozicijos lygis nustatomas rankiniu būdu. Ekspoziciją galima reguliuoti nuo 0 iki 99.
	**White Balance Setup** (baltos spalvos balansas) Pagal įvairias apšvietimo sąlygas arba spalvos temperatūrą nustatomas baltos spalvos balansas. **AUTO** (automatinis) – baltos spalvos balansas nustatomas automatiškai. **MANUAL** (rankinis) – rankiniu būdu sureguliuokite spalvų lygį. Pasirinkite ,,Rankinis”, kad įjungtumėte išplėstinį WB nustatymą.

Meniu ekranas	Funkcija
	**Manual WB Blue** Rankiniu būdu sureguliuokite mėlynos spalvos lygį. Spalvų lygį galima reguliuoti iki 255.
	**Manual WB Red** Rankiniu būdu sureguliuokite mėlynos spalvos lygį. Spalvų lygį galima reguliuoti iki 255.
	**Fokusuotė** Rankiniu būdu tiksliai sureguliuokite vaizdą.

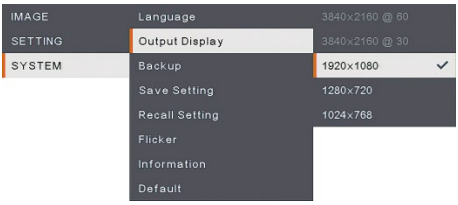
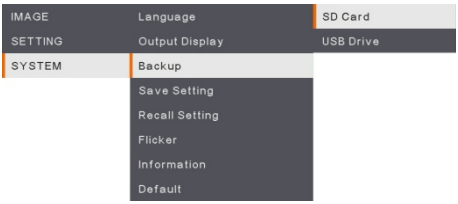
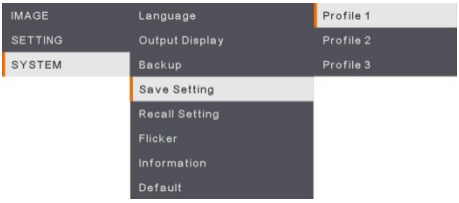
Setting (nustatymas)

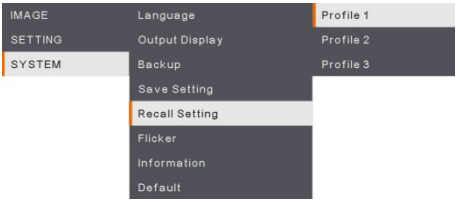
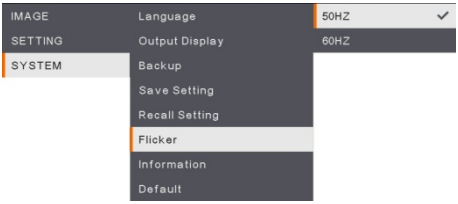
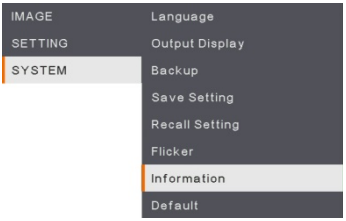
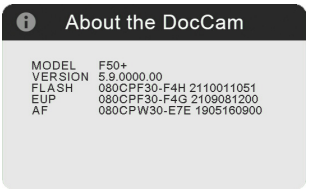
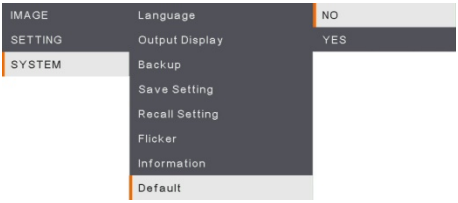
Meniu ekranas	Funkcija
	**Capture Resolution** Pasirinkite fotografavimo dydį. Nustatyme **13M** fiksuojama 4208 x 3120 dydžio raiška. Pasirinkus **,,Normal"**, užfiksuotas dydis nustatomas pagal skiriamosios gebos nustatymus.
	**Capture Quality** Pasirinkite fotografavimo glaudinimo nuostatą. Pasirinkite ,,**Finest",** kad gautumėte geriausios kokybės įrašymo suspaudimą.
	**Capture Type** Pasirinkite fotografavimo tipą. **Single** (pavienis) – fiksuoti tik vieną vaizdą. **Continuous** - fiksuokite iš eilės einančius vaizdus ir paspauskite bet kurį klavišą, kad sustabdytumėte nepertraukiamą fiksavimą. Pasirinkite **Continuous** kad įjungtumėte **,,Capture Interval"** nustatymą.
	**Capture Interval** Nustatykite nepertraukiamo fotografavimo intervalą. Trukmę galima nustatyti iki 600 sekundžių (10 minučių).

Meniu ekranas	Funkcija
	**Įrašymas** Pasirinkite įrašymo vietą. Garsą ir vaizdą galima įrašyti tik į SD atminties kortelę arba USB „Flash“ įrenginį.
	**Formatas** Suformuokite, kad pašalintumėte visus pasirinktos atmintinės duomenis.
	**iš USB į PK** Nustatykite „AVerVision F50+“ būseną, kai prietaisas USB kabeliu bus prijungtas prie kompiuterio. **Camera** (kamera) prietaisu galima naudotis kaip kompiuterine interneto kamera arba su mūsų pridėta programine įranga galima filmuoti ir fotografuoti. **Storage** (kaupiklis) **–** perkelkite užfiksuotas nuotraukas / vaizdo įrašus iš atmintinės į kompiuterio standųjį diską.
	**USB Streaming Format** Vaizdo suspaudimo standartui galite pasirinkti **H.264 ON** arba **H.264 OFF**.

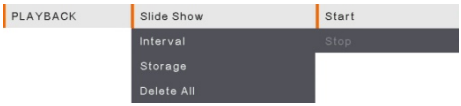
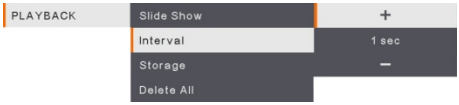
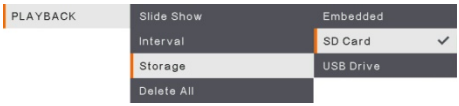
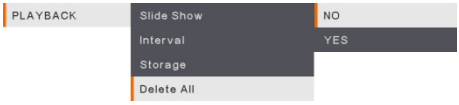
Meniu ekranas	Funkcija
	**Mikrofono garsumas** Čia koreguojamas įrašo arba USB garso įvesties garsumas.
	**Start Timer** Įjunkite laikmatį. Laikmačiui pasiekus nulį, automatiškai skaičiuojamas laikas, kad būtų parodytas praėjęs laikas.
	**Pause/Stop Timer** Įjunkite laikmatį. Laikmačiui pasiekus nulį, automatiškai skaičiuojamas laikas, kad būtų parodytas praėjęs laikas.
	**Timer Interval** Nustatykite laikmačio trukmę iki 2 valandų.

System (sistema)

Meniu ekranas	Funkcija
	Kalba Pakeiskite ir pasirinkite kitą kalbą. F50+ palaiko iki 12 kalbų.
	**Output Display** (išvedamas vaizdas) Nustatykite skyrą, kuria vaizdas bus rodomas ekrane. Išvesties įrenginio skiriamoji geba aptikta automatiškai ir sukonfigūruota į didžiausią skiriamąją gebą.
	**Archyvas** Nukopijuokite vaizdą iš integruotos atminties į SD kortelę arba USB atmintinę.
	**Save Setting** (nuostatų įrašymas) Įrašykite esamus nustatymus (ryškumo, kontrasto, sodrumo, peržiūros režimo ir kt.) į pasirinktą profilio numerį.

Meniu ekranas	Funkcija
	**Recall Setting** (nuostatų iškvietimas) Galimybė iškviesti pasirinkto profilio numerio nuostatas.
	**Flicker** Pasirinkite 50 Hz arba 60 Hz dažnį. Kai kurie ekrano įrenginiai negali dirbti dideliu atnaujinimo dažniu. Perjungus išvestį į kitą atnaujinimo dažnį, vaizdas keletą kartų mirgės.
	**Informacija** Pateikiama gaminio informacija. 
	**Pradinė** Atstatomos numatytosios gamyklinės nuostatos. Visos išsaugotos konfigūracijos bus ištrintos.

Playback (atkūrimas)

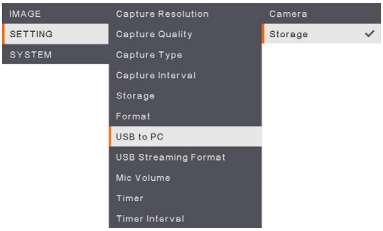
Meniu ekranas	Funkcija
	**Slide Show** (skaidrių peržiūra) Pradėkite arba sustabdykite skaidrių peržiūrą.
	**Intervalas** Nustatykite intervalą tarp vaizdų ar vaizdo įrašų atkūrimo.
	**Laikymas** Pasirinkite vaizdus arba vaizdo įrašus iš saugyklos, įskaitant įterptąją, SD kortelę arba USB diską.
	**Trinti viską** Pasirinkite šią parinktį, jei norite ištrinti visus išsaugotus vaizdus ar vaizdo įrašus.

Užfiksuotų vaizdų / vaizdo įrašų persiuntimas į kompiuterį

Du būdai išsaugoti vaizdus ir (arba) vaizdo įrašus:
a. Integruota atmintis + SD kortelė
b. Integruota atmintis+USB diskas

PRIEŠ jungiant USB kabelį **REIKIA** perskaityti ir vykdyti toliau pateikiamas instrukcijas.

1. Prieš jungiant USB kabelį, **BŪTINA** nustatyti USB jungiklio padėtį PC (kompiuteris).



2. Pateikties apatiniame dešiniajame kampe pasirodžius užrašui „Mass Storage Start…“ (masinio kaupiklio paleidimas), galima prijungti USB kabelį.
3. Jungiant USB kabelį, sistema automatiškai aptinka naują atjungiamą diską. Dabar galite perkelti užfiksuotą (-as) vaizdą (-us) arba vaizdo įrašus iš **F50+ integruotos atminties, SD kortelės arba USB disko** į kompiuterio kietąjį diską.

Techninės specifikacijos

Vaizdas

Jutiklis	1/3,06 col. CMOS
Pikselių skaičius	13 megapikseliai
Kadrų dažnis	60 k. s. (maks.)
Baltos spalvos balansas	Automatinis / rankinis
Ekspozicija	Automatinė / rankinė
Vaizdo režimas	normalios / judesys / aukštos kokybės / mikroskopas / makrorežimas / begalybė
Efektas	Spalvotas / juodai baltas / negatyvas
RGB išvedimas	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI išvadas	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Fotografavimas	200 kadrų (XGA)

Optika

Fokusavimas	Automatinis / rankinis
Fiksavimo plotas	430 mm x 310 mm
Artinimas	Iš viso 230X (10X optinis + 23X skaitmeninis)

Maitinimas

Maitinimo šaltinis	NS 12 V, 100–240 V, 50–60 Hz
Energijos sąnaudos	12 W (kai lempa išjungta); 12.8 W (kai lempa įjungta)

Apšvietimas

Lempos tipas	Šviesos diodų

Įvadai / išvadai

RGB įvadas	15 kontaktų „D-Sub“ (VGA)
RGB išvadas	15 kontaktų „D-Sub“ (VGA)
HDMI išvadas	HDMI
HDMI įvadas	HDMI
RS-232	Miniatiūrinis DIN lizdas (naudokite RS-232 kabelį)
USB Type-A prievadas	1 (Type-A, skirtas USB)
USB Type-C prievadas	1 (prijungimui prie kompiuterio)
NS 12 V įvadas	Maitinimo lizdas
Mikrofonas	Integruota
Line out	Ausinių lizdas

Matmenys

Darbiniai	380 x 200 x 545 mm (+/- 2 mm su guminėmis kojelėmis)
Sulankstyto	305 x 250 x 77 mm (+/- 2 mm su guminėmis kojelėmis)
Svoris	2,56 kg (apie 5.64 svaro)

Išorinės saugyklos

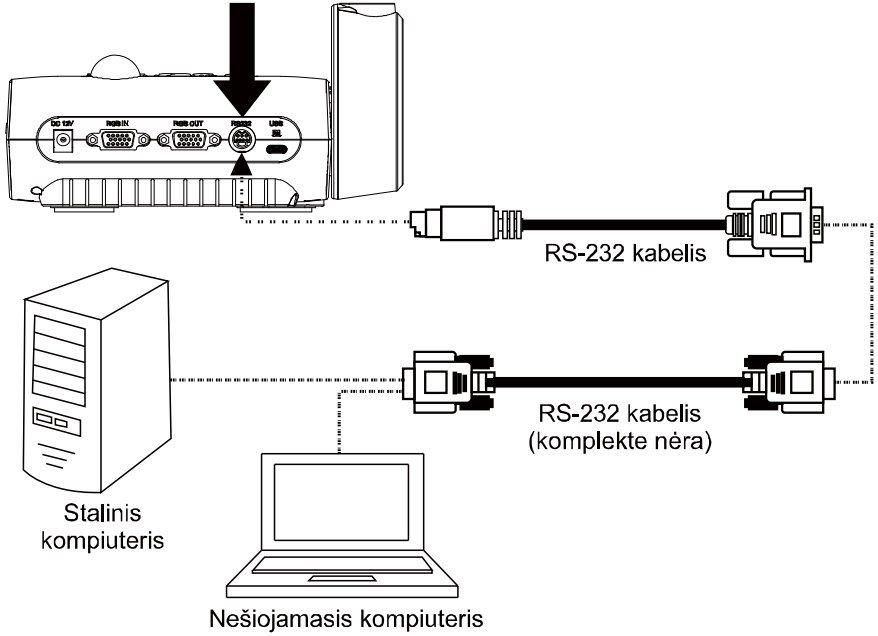
,, Secure Digital High Capacity (SDHC)”	32 GB maks. (FAT32)
USB „Flash“ atmintukas	32 GB maks. (FAT32)

,,RS-232 Diagram Connection”

,,AVerVision F50+" galima valdyti kompiuteriu arba bet kokiu centralizuotu valdymo pultu per RS-232 jungtį.

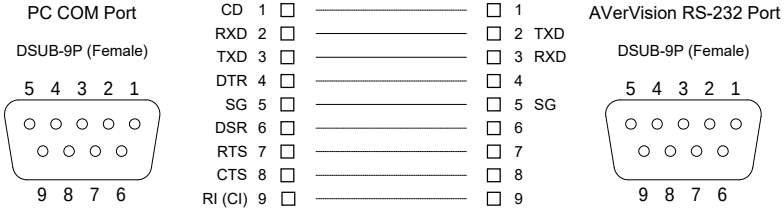
Prijungimas prie kompiuterio per RS-232

Suraskite kompiuterio RS-232 prievadą ir prijunkite prie jo RS-232 kabelio kištuką.



RS-232 kabelio specifikacijos

Užtikrinkite, kad RS-232 kabelis atitiktų jo specifikacijų projektą.



RS-232 perdavimo specifikacijos

- Pradžios bitas : 1 bitas
- Duomenų bitai : 8 bitai
- Stop bitas : 1 bitas
- Pariteto bitas : Nėra
- „X“ parametras : Nėra
- Bodų sparta (ryšio sparta) : 9 600 bps

RS-232 ryšio formatas

Įtaiso siuntimo kodas (1 baitas)	0x52	
Tipo kodas (1 baitas)	0x0B	0x0A
Duomenų ilgio kodas (1 baitas)	0x03	0x01
Duomenų kodas[0] (1 baitas)	RS-232 siuntimo komandų lentelė	RS-232 priėmimo komandų lentelė
Duomenų kodas[1] (1 baitas)	RS-232 siuntimo komandų lentelė	X
Duomenų kodas[2] (1 baitas)	RS-232 siuntimo komandų lentelė	X
Priėmimo įtaiso kodas (1 baitas)	0x53	
Kontrolinės sumos kodas (1 baitas)	RS-232 siuntimo komandų lentelė	RS-232 priėmimo komandų lentelė
Formatas	Siuntimo įrenginys + tipas + ilgis + domenys + duomenų priėmimas + kontrolinė suma	Siuntimo įrenginys + tipas + ilgis + domenys + duomenų priėmimas + kontrolinė suma
Pavyzdys	Įjungimo komanda: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Priimti WB raudonąją vertę: 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 siuntimo komandų lentelė

Siuntimo formatas: 0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Kontrolinė suma *1

Sėkmingas gavimo formatas：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Kontrolinė suma *4

Nenormalus priėmimo formatas：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Kontrolinė suma *5

1 ：Kontrolinė suma = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Gauti duomenys tvarkingi : 0x0B, ne komanda : 0x03

*3 ：ID klaida: 0x01, kontrolinės sumos klaida: 0x02, Funkcijos klaida = 0x04

*4 ：Kontrolinė suma = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Kontrolinė suma = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Budėjimo režimas Gauti duomenys = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Įjungimo režimas Gavimo duomenys = Nėra duomenų grąžinimo

*7 : Budėjimo režimas Gauti duomenys = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Įjungimo režimas Gavimo duomenys = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Funkcija	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Kontrolinė suma
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON *7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52

Funkcija	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Kontrolinė suma
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d

Funkcija	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Kontrolinė suma
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f

Funkcija	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Kontrolinė suma
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 priėmimo komandų lentelė

Siuntimo formatas: 0x52 + 0x0A + 0x01 + duomenys [0] + 0x53 + kontrolinė suma

Priėmimo formatas: 0x53 + 0x0C + 0x01 + pakartotini duomenys [0] + 0x53 + pakartotinė kontrolinė suma

xor: išskirtinis arba operatorius

*1 : pakartotinė kontrolinė suma = 0x0C xor 0x01 xor pakartotiniai duomenys [0] xor 0x52

*2 : maitinimo išjungimo būsenos priėmimo formato gavimas: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Funkcija	Duomenys [0]	Kontrolinės sumos kodas	Pakartotiniai duomenys [0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Trikčių šalinimas

Šiame skyriuje pateikiama daug naudingų patarimų, kaip išspręsti bendrąsias problemas naudojantis „AVerVision F50+“.

Pateikties ekrane nerodomas vaizdas.

1. Dar kartą patikrinkite jungtis (kaip parodyta šiame vadove).
2. Patikrinkite vaizdavimo įrenginio jungiklį.
3. Patikrinkite, ar tinkamai parinkta vaizdavimo įrenginio nuostata.
4. Jei pateiktį transliuojate iš nešiojamojo ar stalinio kompiuterio per vaizdavimo įrenginį, patikrinkite kabelio jungtį tarp kompiuterio RGB (VGA) išvado ir „AVerVision F50+“ RGB įvado. Užtikrinkite, kad „AVerVision F50+“ veiktų kompiuterio režimu.
5. HDMI ekrano išvesties atveju, laukiant, kol ekrano įrenginys ir „AVerVision F50+“ sinchronizuosis, atsiranda delsa. Palaukite maždaug 4-7 sekundes, kol ekrane pamatysite fotoaparato vaizdą.

Iškraipytas pateikties ekranas arba vaizdas neryškus.

1. Atstatykite gamyklines numatytąsias visų nuostatų vertes. Paspauskite **,,DEFAULT”** nuotolinio valdymo pulte arba pasirinkite ,,Default” meniu ,,Basic tap OSD”.
2. Jei įmanoma, šviesumo ir kontrasto meniu funkcijomis sumažinkite iškraipymus.
3. Jei nustatysite, kad vaizdas yra neryškus ar nesufokusuotas, valdymo skydelyje arba nuotolinio valdymo pultelyje paspauskite mygtuką **Auto Focus** (automatinis fokusavimas).

Pateikties ekrane nerodomas kompiuterio signalas.

1. Patikrinkite visas kabelių jungtis tarp vaizdavimo įrenginio, „AVerVision F50+“ ir kompiuterio.
2. Pirmiausia prijunkite kompiuterį prie „AVerVision F50+“ ir tada įjunkite kompiuterio maitinimą.
3. Nešiojamajame kompiuteryje pakartotinai spaudinėjant FN+F5, persijungiama tarp ekrano režimų ir pateikties ekrane pasirodo kompiuterio transliuojamas vaizdas. Jei komanda kitokia, žr. savo nešiojamojo kompiuterio vadovą.

Persijungus iš kameros į kompiuterio režimą, pateikties ekrane nerodomas tikslus mano stalinio ar nešiojamojo kompiuterio darbalaukio vaizdas.

1. Nueikite prie savo stalinio ar nešiojamojo kompiuterio, nustatykite pelę laisvoje darbalaukio vietoje, spustelėkite dešinįjį pelės klavišą, meniu pasirinkite „Properties“ (ypatybės), nurodykite kortelę „Setting“ (nustatymas), spustelėkite antrą monitorių ir pažymėkite varnelę „Extend my Windows desktop onto this monitor“ (išplėsti „Windows“ darbalaukį į šį monitorių).
2. Tada dar kartą grįžkite prie stalinio ar nešiojamojo kompiuterio, nustatykite pelę laisvame darbalaukio plote ir vėl spustelėkite dešinįjį klavišą.
3. Šį kartą pasirinkite „Graphics Options“ (grafikos parinktys), tada nurodykite „Output To“ (išvesti į), pasirinkite „Intel® Dual Display Clone“ (*Intel* dvigubo ekrano klonas) ir pasirinkite „Monitor + Notebook“ (monitorius ir nešiojamasis kompiuteris).
4. Atlikus šiuos veiksmus, staliniame arba nešiojamajame kompiuteryje turi matytis toks pat vaizdas kaip ir pateikties ekrane.

,,AVerVision F50+" negali aptikti įdėtos USB atmintinės.

Įsitikinkite, kad USB atmintinė įdėta tinkamai ir yra tinkamo formato. Palaikomas tik FAT32.

Ribota garantija

Laikotarpį, prasidedantį šio gaminio pirkimo datą ir besitęsiantį garantinės kortelės temoje „**Įsigyto *AVer* gaminio garantinis laikotarpis“** nurodytą laiką „AVer Information Inc.“ („AVer“) garantuoja, kad įsigytas gaminys („Gaminys“) iš esmės atitinka „AVer“ gaminio dokumentacijoje nurodytus kriterijus, o normaliai naudojant jis ir jo komponentai neturės gamybinių ar medžiaginių defektų. Šioje sutartyje „Jūs“ reiškia asmenį ar įmonę, kurios vardu naudojate ar įrengiate gaminį (kur tinka). Ribota garantija taikoma tik Jums, t. y. pirmajam pirkėjui. Išskyrus tai, kas paminėta pirmiau, Gaminys yra pateikiamas pagal principą „KAIP YRA“. „AVer“ jokiu būdu Jums nesuteikia garantijos, kad jūs galėsite sklandžiai ir be jokių problemų naudotis Gaminiu arba Gaminys tiks jūsų numatytoms naudojimo paskirtims. Jūsų vienintelė gynybos priemonė ir visa „AVer“ atsakomybė pagal šią pastraipą apsiriboja („AVer“ nuožiūra) „AVer“ pareiga suremontuoti arba pakeisti Gaminį tokiu pačiu arba analogišku gaminiu. Ši garantija nėra taikoma (a) Gaminiui, jei nesimato jo serijos numerio, jis buvo modifikuotas ar pašalintas, taip pat – su šiuo gaminiu naudojamoms (b) kartoninėms, kitokių medžiagų dėžėms, maitinimo elementams, spintoms, juostoms ar priedams. Ši garantija netaikoma Gaminiui, jei jis buvo pažeistas, sugedo ar suprastėjo jo kokybė dėl (a) nelaimingo atsitikimo, netinkamo naudojimo, gadinimo, nerūpestingumo, gaisro, vandens poveikio, žaibo ar kito gamtos reiškinio, naudojimo komerciniais ar pramoniniais tikslais, neleistino modifikavimo ar su Gaminiu pateiktų instrukcijų nesilaikymo, (b) atidavimo aptarnauti ne gamintojo atstovui, (c) esant bet kokiems transportavimo pažeidimams (tokios pretenzijos turi būti perduodamos vežėjui) arba (d) bet kokių kitų priežasčių, kurios nėra susijusios su Gaminio defektu. Suremontuoto arba pakeisto Gaminio garantinis laikotarpis negali viršyti (a) pradinio Garantinio laikotarpio arba (b) trisdešimt dienų laikotarpio nuo suremontuoto arba pakeisto gaminio pristatymo datos.

Garantiniai apribojimai

„AVer“ neteikia jokių garantijų jokioms trečiosioms šalims. Jūs esate atsakingi už bet kokias pretenzijas, žalą, susitarimus, išlaidas, mokesčius advokatams ir kt. dėl Jums pateiktų pretenzijų Jums naudojant ar netinkamai naudojant Gaminį. Ši garantija taikoma tik tuo atveju, jei Gaminys yra įrengiamas, eksploatuojamas, prižiūrimas ir naudojamas pagal „AVer“ specifikacijas. Garantija nėra išplečiama trikties atveju, jei tokia triktis nutinka dėl (i) nelaimingo atsitikimo, neįprastos fizinės, elektros ar elektromagnetinės apkrovos, nerūpestingumo ar netinkamo naudojimo, (ii) elektros įtampos svyravimo, neatitinkančio „AVer“ specifikacijų, (iii) Gaminio naudojimo su bet kokiais priedais ar papildiniais, kurie buvo patiekti ne „AVer“ ar jos įgaliotų agentų arba (iv) jei Gaminio įrengimo, modifikavimo ar remonto darbus atlieka ne „AVer“ ar jos įgalioti agentai.

Garantijos paneigimas

Išskyrus čia išskirtinai pateiktus atvejus ir iki maksimalaus įstatymų numatyto laikotarpio „aver“ atsisako bet kokios kitos aiškiai išreikštos, numanomos, įstatymų numatomos ar kitokios garantijos gaminiui, įskaitant (tačiau neapsiribojant) patenkinamos kokybės, naudojimo paskirties ar praktiškumo, taip pat – numanomas parduodamumo, tikimo konkrečiai paskirčiai ar trečiųjų šalių teisių nepažeidimo garantijas.

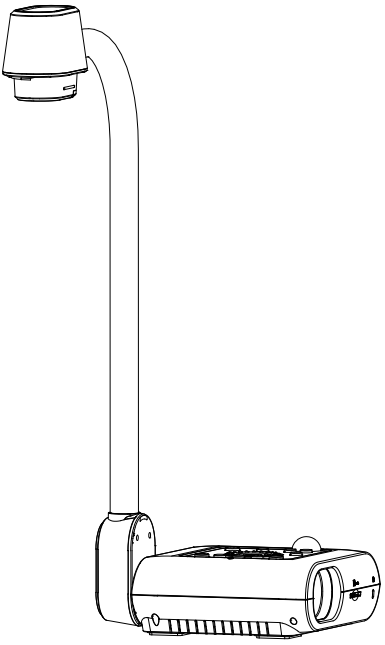
Atsakomybės apribojimas

„Aver“ jokiu atveju nebus atsakinga už netiesioginę, atsitiktinę, specialiąją, pavyzdinę, baudžiamąją ar pasekminę bet kokio pobūdžio žalą, įskaitant (tačiau neapsiribojant) pelno, duomenų, pajamų, produkcijos, naudojimo galimybės praradimą, verslo veiklos nutraukimą, būtinybę apsirūpinti pakaitinėmis prekėmis ar paslaugomis dėl šios ribotos garantijos ar su ja susijusių reikalų, taip pat – bet kokių gaminių naudojimo ar charakteristikų, nepriklausomai nuo to, ar tai yra grindžiama kokia nors sutartimi ar įvyko dėl bet kokio sutarties pažeidimo, įskaitant nerūpestingumą ar bet kokią kitą teisinę teoriją, net jei „aver“ buvo pranešta apie tokios žalos galimybę.
„aver“ bendra suminė atsakomybė už bet kokio pobūdžio žalą (nepriklausomai nuo veiksmo formos) jokiu būdu neturi viršyti jūsų „aver“ už konkretų gaminį, kuriuo grindžiama atsakomybė, sumokėtos sumos.

Taikoma teisė ir Jūsų teisės
Ši garantija Jums suteikia specifinių teisių. Jūs taip pat galite turėti papildomų teisių, kurias Jums gali būti numatę valstijos įstatymai. Šios teisės priklauso nuo konkrečios valstijos.

Informacijos apie garantinį laikotarpį rasite garantinėje kortelėje.

www.aver.com



AVerVision F50+

Pengguna manual

Pernyataan Komisi Komunikasi Federal (Kelas A)

CATATAN- Peralatan ini telah diuji dan diketahui sesuai dengan batas untuk perangkat digital Kelas A, sesuai dengan Bagian 15 dalam Aturan FCC. Batas ini dirancang untuk memberi perlindungan yang memadai terhadap interferensi yang berbahaya jika dipasang di rumah. Peralatan ini menghasilkan penggunaan dan bisa memancarkan energi frekuensi radio dan, jika tidak dipasang dan digunakan sesuai petunjuk, bisa menyebabkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Meskipun demikian, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi pada pemasangan tertentu. Jika peralatan ini menyebabkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, sehingga bisa menyebabkan peralatan hidup dan mati, pengguna sebaiknya mengatasi interferensi melalui satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau lokasi antena penerima.
- Tambah jarak antara peralatan dan penerima.
- Sambungkan peralatan ke outlet di sirkuit yang berbeda dengan penerima.
- Hubungi dealer atau teknisi radio/televisi yang berpengalaman untuk meminta bantuan.

Peringatan - Ini adalah produk kelas A . Di lingkungan domestik, produk ini mungkin menyebabkan interferensi radio sehingga pengguna mungkin perlu mengambil tindakan yang tepat.

HAK CIPTA

© 2021 AVer Information Inc. Semua hak dilindungi.
Semua hak objek ini milik AVer Information Inc. Dilarang mencetak ulang atau mengirimkan dalam bentuk apa pun, atau menggunakan sarana apa pun tanpa izin tertulis sebelumnya dari AVer Information Inc. AVer Information Inc. berhak memodifikasi produknya, termasuk spesifikasi dan informasi lain yang dinyatakan di sini tanpa pemberitahuan. Cetakan resmi informasi harus diutamakan, jika ada perbedaan antara informasi yang dimuat di sini dan informasi yang dimuat di cetakan tersebut. “AVer” adalah merek dagang milik AVer Information Inc. Merek dagang yang digunakan di sini untuk tujuan deskripsi adalah milik masing-masing perusahaan yang bersangkutan.

PEMBERITAHUAN

SPESIFIKASI BISA DIUBAH TANPA PEMBERITAHUAN SEBELUMNYA. INFORMASI YANG DIMUAT DI SINI HARUS DIANGGAP SEBAGAI REFERENSI SAJA.

PERINGATAN

UNTUK MENGURANGI RISIKO KEBAKARAN ATAU KEJUTAN LISTRIK, PERALATAN INI JANGAN TERKENA HUJAN ATAU EMBUN. GARANSI TIDAK BERLAKU UNTUK SEGALA MODIFIKASI PRODUK TIDAK RESMI.

TANDA TEMPAT SAMPAH YANG DISILANG MENUNJUKKAN BAHWA PRODUK INI TIDAK BOLEH DIBUANG DENGAN SAMPAH RUMAH TANGGA LAINNYA. SEBALIKNYA, ANDA PERLU MEMBUANG SAMPAH PRODUK INI DENGAN MEMBUANGNYA KE TEMPAT PEMBUANGAN YANG TELAH DITENTUKAN UNTUK MENDAUR ULANG PERALATAN LISTRIK DAN ELEKTRONIK. UNTUK INFORMASI LEBIH LANJUT TENTANG TEMPAT DAUR ULANG PEMBUANGAN PERALATAN ANDA YANG SUDAH RUSAK, HUBUNGI LAYANAN PEMBUANGAN SAMPAH RUMAH TANGGA ATAU TOKO TEMPAT ANDA MEMBELI PRODUK.

Remote Control Baterai Informasi Keselamatan

- Simpan baterai di tempat yang sejuk & kering.
- Jangan buang baterai bekas di sampah rumah tangga. Buang baterai di tempat pembuangan khusus atau kembalikan ke toko, jika sesuai.
- Lepaskan baterai jika tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama. Kebocoran baterai dan korosi bisa merusak remote control, jadi buang baterai dengan aman.
- Jangan campur dan gunakan baterai lama dan baru.
- Jangan campur dan gunakan jenis baterai yang berbeda: alkaline, standar (karbon-seng) atau baterai isi ulang (nikel-kadmium).
- Jangan buang baterai ke nyala api.
- Jangan berusaha menghubung-singkatkan terminal baterai.

Bantuan Lainnya

Untuk FAQ, dukungan teknis, perangkat lunak, dan unduhan manual pengguna, silakan kunjungi:

Pusat Unduhan: https://www.aver.com/download-center

Dukungan Teknis: https://www.aver.com/technical-support

Kontak informasi

AVer Information Inc.

https://www.aver.com

8F, No.157, Da-An Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 23673, Taiwan

Tel: +886 (2) 2269 8535

Daftar Isi

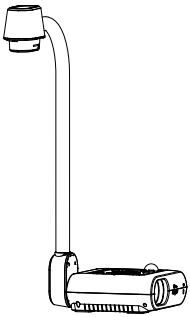
Daftar Isi **1**
Isi Kemasan **1**
Aksesori Opsional **1**
Memahami AverVision F50+ **2**
Panel Kanan 2
Panel Belakang 3
Panel Kiri 3
Panel Kontrol 4
Remote Control 6
Membuat Sambungan **8**
Menyambungkan Daya 8
Connect to a Computer via USB 8
Menyambungkan Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka Output RGB 9
Menyambungkan ke Komputer dengan antarmuka Input RGB 9
Menyambungkan ke Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI 10
Buat koneksi ke Komputer dengan antarmuka Input HDMI 10
Menyambungkan Mikrofon Eksternal 11
Menyambungkan Speaker Amplifikasi 11
Menyambungkan ke Mikroskop 12
Mengatur AVerVision F50+ **13**
Penyimpanan dan Penanganan 13
Area Penyorotan 14
Lampu Overhead 15
Sensor Infamerah 15
Memasang F50+ pada Permukaan Datar 16
Lembaran Anti-silau 16
Penyimpanan Memori Eksternal 17
Menyisipkan Kartu SD 17
Memasukkan USB Flash Drive 17
MENU OSD **18**
Menavigasi Menu dan Submenu 19
Gambar 19
Brightness (Kecerahan) 19

Contrast (Kontras) 19
Saturation(Saturasi) 19
Efek 20
Mirror (Cermin) 20
Exposure Setup (Pengaturan Eksposur) 21
Manual Exposure (Eksposur Manual) 21
Keseimbangan Putih 21
Manual WB Blue (WB Manual Biru) 22
Manual WB Red (WB Manual Merah) 22
Focus (Fokus) 22
Pengaturan 23
Capture Resolution (Resolusi Tangkapan) 23
Capture Quality (Kualitas Tangkap) 23
Capture Type (Tipe Tangkapan) 23
Capture Interval (Interval Tangkapan) 23
Storage (Penyimpanan) 24
Format 24
USB ke PC 24
USB Streaming Format (Format Streaming USB) 24
Volume MIK 25
Start Timer (Memulai Pewaktu) 25
Pause/Stop Timer (Berjeda/Menghentikan Pewaktu) 25
Timer Interval (Interval Pewaktu) 25
Sistem 26
Language (Bahasa) 26
Output Display (Tampilan Output) 26
Backup (Cadangan) 26
Save Setting (Simpan Pengaturan) 26
Recall Setting (Kembalikan Pengaturan) 27
Flicker (Berkedip) 27
Information (Informasi) 27
Default 27
Pemutaran 28
Slide Show 28
Interval 28
Current Storage (Penyimpanan Saat Ini) 28
Delete All (Hapus Semua) 28
Mentransfer Gambar/Video yang Diambil ke komputer 29

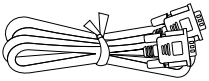
Spesifikasi Teknis 30
Gambar 30
Optik 30
Power (Daya) 30
Pencahayaan 30
Input/Output 30
Dimensi 31
Penyimpanan Eksternal 31
Koneksi Diagram RS-232 31
Buat koneksi dengan RS-232 komputer 31
Spesifikasi Kabel RS-232 32
Spesifikasi Transmisi RS-232 32
Format Komunikasi RS-232 32
Tabel Kirim Perintah RS-232 33
Tabel Perintah Dapatkan (Get) RS-232 37
Pemecahan Masalah 38
Garansi Terbatas 39

Isi Kemasan

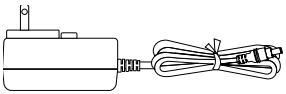
Pastikan item berikut disertakan dalam kemasan.



AVerVision F50+

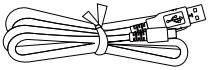


Kabel RGB

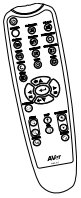


Adaptor Daya

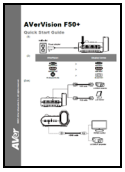
* Adaptor daya akan berbeda-beda, tergantung stopkontak standar negara tempat penjualannya.



Kabel USB
(Tipe A hingga Tipe C)

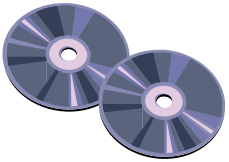


Remote Control
(Untuk wilayah AS, disertakan 2 baterai AAA*)



Panduan Singkat

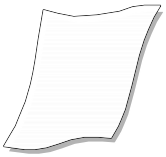
Kartu garansi



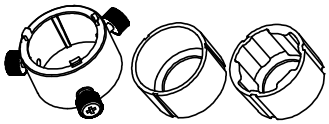
CD Panduan Pengguna &
CD Instalasi SW (Hanya untuk wilayah non-AS)

Aksesori Opsional

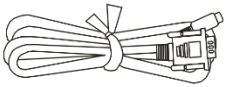
Tas Pembawa



Lembaran Anti-silau

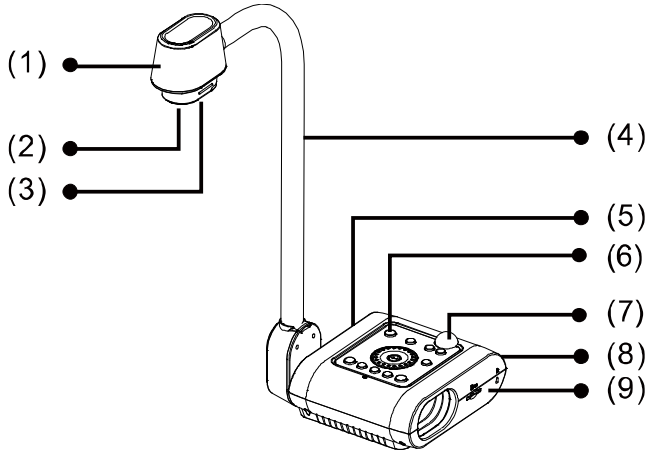


Adaptor Mikroskop
(Penggandeng Karet 34mm, Penggandeng Karet 28mm)



Kabel RS-232

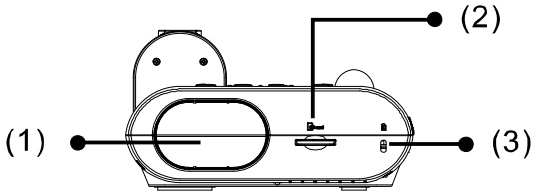
Memahami AverVision F50+



(gbr. 1.1)

Nama	Fungsi
(1) Kepala kamera	Berisi sensor kamera.
(2) Lensa kamera	Memfokuskan gambar di kamera.
(3) Lampu LED	Menghasilkan cahaya untuk meningkatkan kondisi pencahayaan.
(4) Lengan fleksibel	Menghasilkan cakupan penglihatan yang dapat disesuaikan.
(5) Panel kiri	Koneksi untuk perangkat tampilan eksternal output/input HDMI, MIC in, Line out, dan port USB.
(6) Panel kontrol	Mengakses berbagai fungsi dengan mudah.
(7) Sensor IR	Menerima perintah remote control.
(8) Panel belakang	Koneksi untuk daya, komputer, perangkat tampilan eksternal input/output RGB, RS-232, dan port USB-C.
(9) Panel kanan	Koneksi untuk dudukan kepala kamera, kartu SD, dan slot yang kompatibel dengan kunci keamanan Kensington antipencurian.

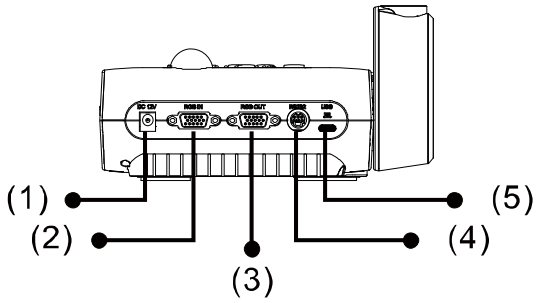
Panel Kanan



(*gbr. 1.2*)

Nama	Fungsi
(1) Pegangan Kamera	Memegang kepala kamera untuk penyimpanan.
(2) Slot kartu SD	Menyisipkan kartu SD dengan label menghadap ke atas.
(3) Slot Anti Pencurian	Pasang kunci pengaman yang kompatibel Kensington atau perangkat anti pencurian.

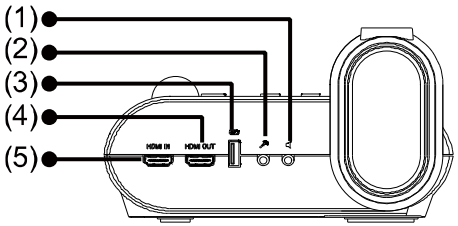
Panel Belakang



(gbr. 1.3)

Nama	Fungsi
(1) Port DC12V	Sambungkan adaptor daya ke port ini.
(2) Port RGB IN	Menginput sinyal dari komputer atau sumber lain dan melewatkannya melalui port OUT RGB saja. Sambungkan port ini ke port output RGB/VGA pada komputer.
(3) Port RGB OUT	Menyambungkan AVerVision F50+ ke layar mana pun dengan kabel RGB
(4) Port RS-232	Sambungkan port ini ke komputer menggunakan kabel RS-232 (Opsional). Untuk detail lain, lihat Koneksi Diagram RS-232.
(5) USB (Tipe C)	Menyambungkan port USB pada komputer dengan kabel USB dan menggunakan AVerVision F50+ sebagai Kamera USB atau mentransfer gambar/video yang diambil dari sumber memori ke komputer.

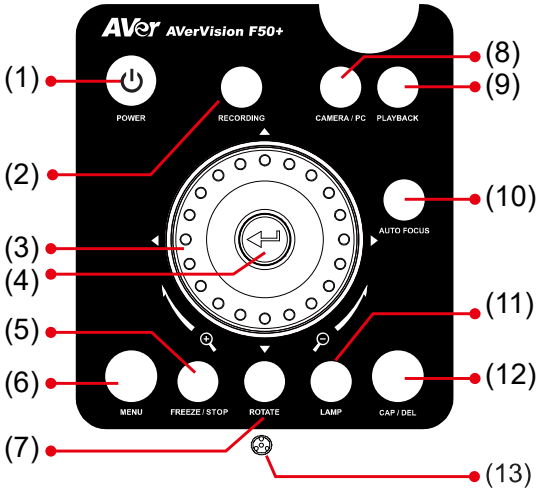
Panel Kiri



(*gbr. 1.4*)

Name	Function
(1) Line Out (Output keluar)	Menghubungkan ke speaker-diperkuat untuk memutar ulang rekaman klip video dan audio.
(2) Port MIC IN	Hubungkan ke mikrofon eksternal. Mikrofon terpasang akan dinonaktifkan ketika mikrofon eksternal dihubungkan ke port ini.
(3) Port USB	Menyisipkan flash drive USB untuk menyimpan gambar/video langsung dari flash drive.
(4) Port keluar HDMI	Mengeluarkan sinyal video dari sistem utama panel datar interaktif, monitor LCD atau proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI menggunakan kabel HDMI.
(5) Port masuk HDMI	Menghubungkan sumber HDMI eksternal sebagai input lewat port ini. Sambungkan port ini ke port output HDMI komputer.

Panel Kontrol



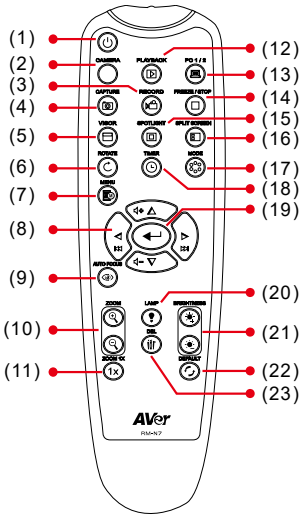
(*gbr. 1.5*)

Name		Function
(1)	POWER	Mengaktifkan moda on/standby unit ini.
(2)	RECORDING	Mengawali/mengakhiri perekaman audio & video. Rekaman audio dan video dapat disimpan hanya dalam kartu SD atau Flash drive USB. Lihat Penyimpanan Memori Eksternal
(3)	Shuttle Wheel	- Putarlah shuttle wheel sesuai arah jarum jam untuk memperbesar gambar dan melawan arah jarum jam untuk mengecilkan gambar dalam moda Kamera dan Playback saja. - Tekan ▲,▼,◄, &► pada shuttle wheel untuk menggeser gambar ketika berada dalam moda memperbesar (zoom in), untuk memilih 16 gambar kecil atau pindah ke tinjauan layar penuh sebelum atau sesudahnya dalam moda Playback, atau untuk melakukan pemilihan atau penyesuaian pada menu utama dan submenu OSD (Lihat Fungsi Menu untuk mendapatkan rincian lebih lanjut). - Gunakan ▲&▼ untuk menambah dan mengurangi volume playback video. - Gunakan ◄&► untuk memutar video ke depan dan belakang.
(4)	↵	- Membuat pilihan dalam moda Playback dan menu OSD. - Memulai/menjedakan playback.
(5)	FREEZE/STOP	- Menjedakan atau memulai kembali tampilan gambar pada moda Kamera. - Menghentikan playback audio & video dalam moda Playback.
(6)	MENU	Membuka dan keluar dari menu dan submenu OSD.
(7)	ROTATE	Memutar gambar 0/180° hanya dalam moda kamera.
(8)	CAMERA / PC	Mengalihkan sinyal video antara kamera atau komputer dari port RGB/HDMI IN.
(9)	PLAYBACK	Melihat dan memutar ulang file video dan gambar yang dikaptur.
(10)	AUTO FOCUS	Menyesuaikan fokus secara otomatis.

Name	Function
(11) LAMP	Menghidup/matikan lampu overhead.
(12) CAP/DEL	- Mengkaptur/menangkap gambar dalam moda Kamera. Dalam moda kaptur berkelanjutan, tekan tombol ini lagi untuk berhenti. - Menghapus gambar/video yang dipilih dalam moda Playback mode.
(13) MIC terpasang	Merekam audio ketika merekam klip video. Suara yang direkam bersifat monofonik.

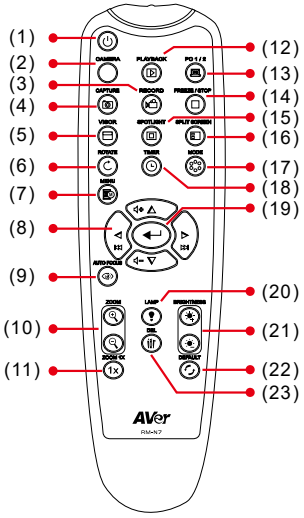
Remote Control

Remote control memerlukan dua (2) baterai ukuran “AAA”, pastikan baterai dipasang dengan benar sebelum menggunakan. Anda bisa mengakses semua fitur AVerVision F50+ dengan remote.

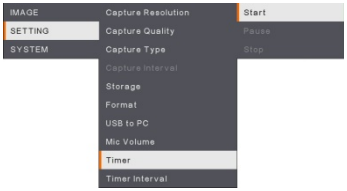
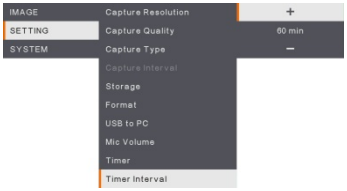


(*fig. 1.6*)

Nama		Fungsi
(1)	POWER	Menghidupkan unit/mengalihkan ke siaga.
(2)	CAMERA	Mode kamera menampilkan sinyal video dari kamera internal.
(3)	RECORD	Memulai/Menghentikan perekaman audio & video. Perekaman video hanya bisa disimpan dalam kartu memori SD atau USB flash drive.
(4)	CAPTURE	Mengambil gambar diam dalam mode Kamera. Dalam mode pengambilan berkelanjutan, tekan tombol ini lagi untuk menghentikan.
(5)	VISOR	Tidak didukung.
(6)	ROTATE	Memutar gambar 0/180° dalam mode Kamera.
(7)	MENU	Membuka dan menutup menu OSD.
(8)	▲,▼,◄, & ►	- Menggeser gambar jika gambar di atas tingkat zoom digital dalam mode langsung atau dalam mode gambar yang diambil saat diputar. - Memindahkan pilihan dalam mode Pemutaran dan dalam menu OSD. - Gunakan▲& ▼ untuk menambah dan mengurangi volume pemutaran video. - Gunakan ◄ &► untuk memutar video ke belakang dan ke depan.
(9)	AUTO FOCUS	Menyesuaikan fokus secara otomatis.
(10)	ZOOM +/-	Menambah/mengurangi pembesaran gambar dalam mode kamera dan pemutaran gambar.
(11)	ZOOM 1X	Mereset tingkat zoom menjadi 100%.
(12)	PLAYBACK	Melihat gambar/video yang diambil dari memori dalam 16-gambar kecil.
(13)	PC 1/2	Mode PC menampilkan sinyal video dari port INPUT RGB/HDMI pada AverVision F50+.
(14)	FREEZE / STOP	- Mendiamkan gambar langsung. - Menghentikan pemutaran video.
(15)	SPOTLIGHT	Tidak didukung.



(*fig. 1.6*)

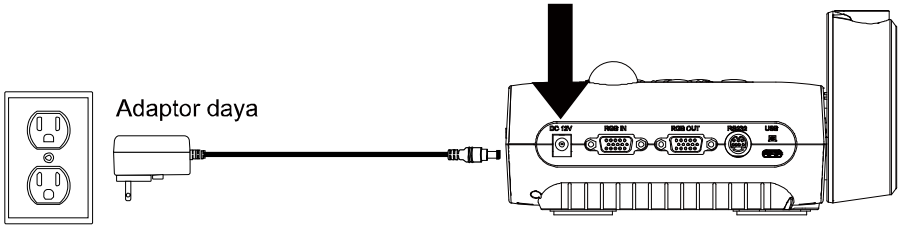
Nama	Fungsi
(16) SPLIT SCREEN	Tidak didukung.
(17) MODE	Tekan untuk ganti mode antara mode Normal, Bergerak, Kualitas Tinggi, Mikroskop, Tak Terbatas (Infinity), dan Makro.
(18) TIMER	Pilih SETTING (Pengaturan) > Timer (Pewaktu). Pilih untuk Memulai/Berjeda/Menghentikan pewaktu melakukan hitung mundur.  Pilih Timer Interval (Interval Pewaktu) untuk menetapkan durasi pewaktu.  [Catatan]: Menu pengaturan di atas adalah untuk acuan saja.
(19)	- Menentukan pilihan dalam mode Pemutaran dan menu OSD. - Memutar/Menjeda pemutaran video.
(20) LAMP	Menyalakan/mematikan lampu atas.
(21) BRIGHTNESS +/-	Menyesuaikan kecerahan.
(22) DEFAULT	Mengatur ke pengaturan default pabrik.
(23) DEL	Menghapus gambar/video yang dipilih dalam mode Pemutaran.

Membuat Sambungan

Sebelum membuat sambungan, pastikan daya pada semua perangkat diputuskan. Jika Anda tidak yakin di mana menyambungkannya, cukup ikuti gambar sambungan di bawah ini dan lihat juga buku panduan pengguna perangkat yang ingin Anda sambungkan dengan AVerVision F50+.

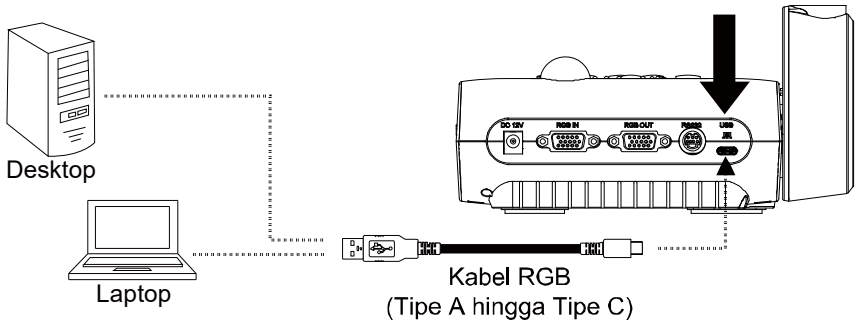
Menyambungkan Daya

Sambungkan adaptor daya ke stopkontak standar 100V~240V AC. Unit otomatis dalam mode siaga setelah daya disambungkan. Tekan ⏻ untuk menghidupkan.



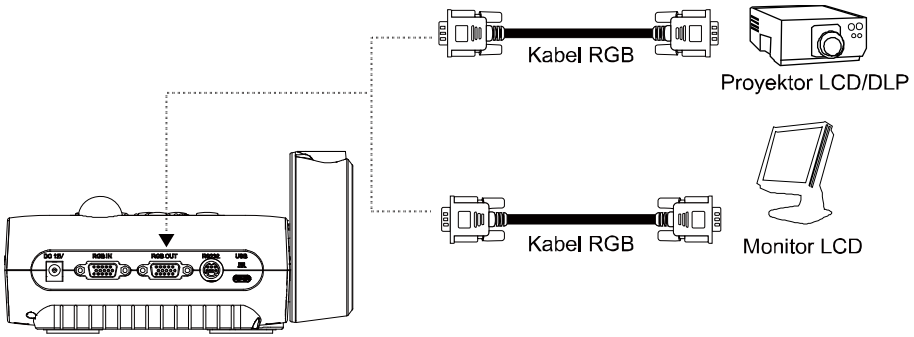
Connect to a Computer via USB

Temukan letak port USB komputer atau laptop dan hubungkan dengan port PC AVerVision F50+.



Menyambungkan Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka Output RGB

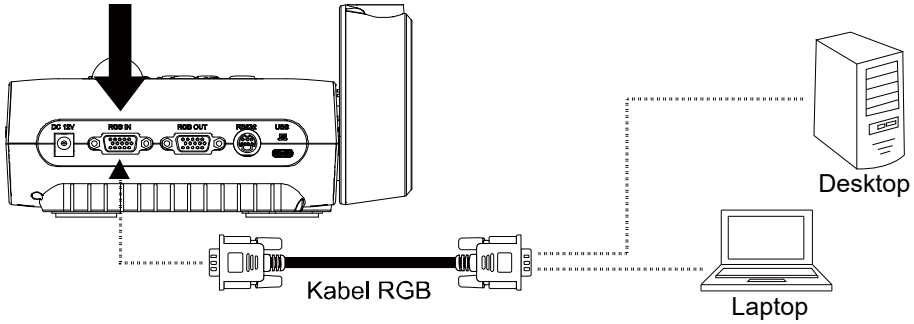
Cari port input RGB (VGA) pada perangkat tampilan grafis dan sambungkan ke port OUTPUT RGB pada AverVisionF50+.



Menyambungkan ke Komputer dengan antarmuka Input RGB

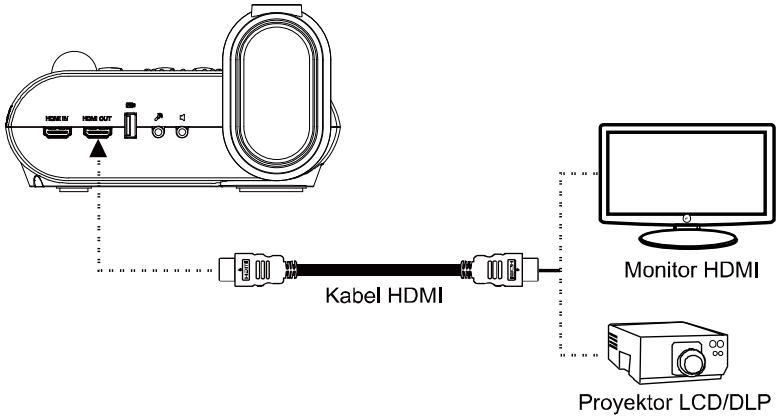
Cari port output RGB (VGA) pada komputer atau laptop dan sambungkan ke port INPUT RGB pada AVerVision F50+. Sinyal video dari port INPUT RGB dialirkan ke port OUTPUT RGB.

- Untuk menampilkan gambar komputer, tekan tombol Kamera/PC pada panel kontrol atau remote control untuk mengalihkan AVerVision F50+ ke mode komputer.
- Agar laptop mengoutput gambar tampilan, gunakan perintah keyboard (FN+F5) untuk beralih antar mode tampilan. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.



Menyambungkan ke Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI

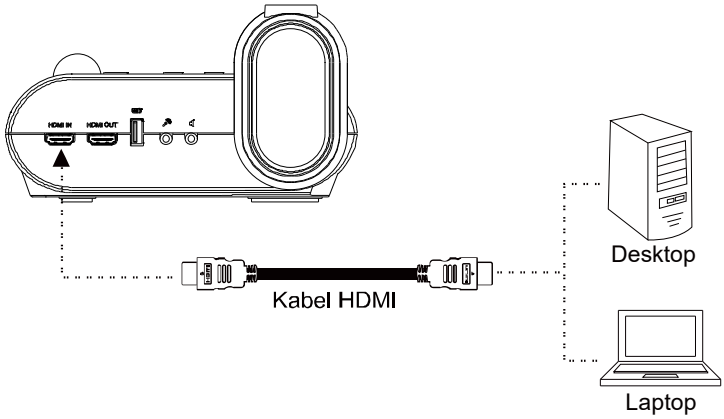
Cari port input HDMI pada perangkat tampilan dan sambungkan ke port OUTPUT HDMI pada AVerVision F50+.



Buat koneksi ke Komputer dengan antarmuka Input HDMI

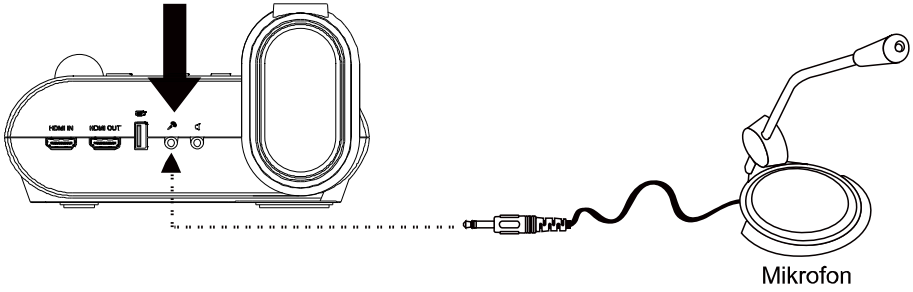
Temukan letak port output HDMI pada komputer atau laptop dan hubungkan ke port masuk HDMI pada AVerVision F50+.

- Untuk menampilkan gambar komputer, tekan tombol Kamera/PC pada panel kontrol atau remote control untuk mengalihkan AVerVision F50+ ke mode komputer.
- Agar laptop mengoutput gambar tampilan, gunakan perintah keyboard (FN+F5) untuk beralih antar mode tampilan. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.



Menyambungkan Mikrofon Eksternal

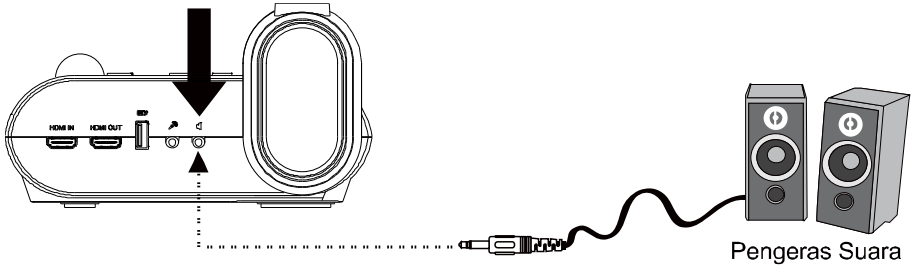
Colokkan mikrofon mono 3,5mm ke port. Mikrofon internal pada panel kontrol akan dinonaktifkan jika mikrofon eksternal disambungkan. Audio yang direkam akan dalam bentuk suara monofonik.



Menyambungkan Speaker Amplifikasi

Colokkan speaker amplifikasi colokan 3,5mm ke port. Hanya audio dari pemutaran video yang didukung.

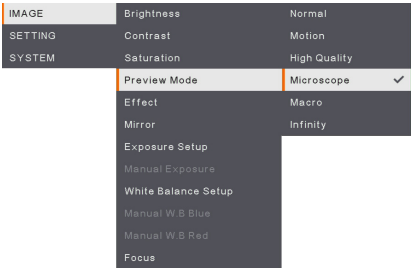
> Sebaiknya Anda menyambungkan speaker amplifikasi ke port output Audio. Berhati-hatilah saat menggunakan earphone. Turunkan volume pada remote untuk mencegah kerusakan pendengaran karena suara keras.



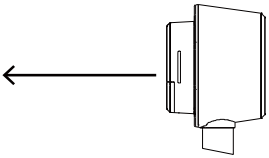
Menyambungkan ke Mikroskop

Sambungkan AVerVision F50+ ke mikroskop sehingga Anda bisa meneliti objek mikroskopik pada layar yang besar.

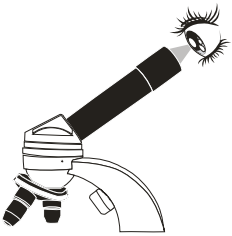
1. Pilih **IMAGE** (Gambar) **> Preview Mode** (Mode Prapandang) **> Microscope** (Mikroskop) dan tekan ↵.



2. Arahkan kepala kamera pada titik terjauh dan tekan **AUTO FOCUS** (FOKUS OTOMATIS).

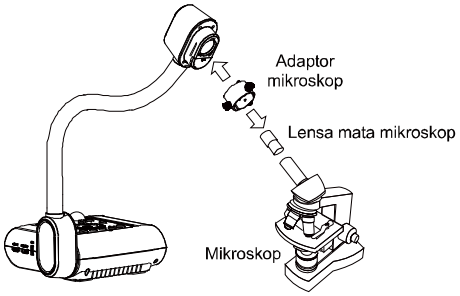


3. Sesuaikan fokus mikroskop.



4. Pilih ukuran penggandeng karet yang sesuai untuk lensa mata mikroskop dan sisipkan ke dalam adaptor mikroskop.

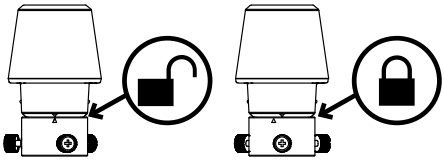
5. Lepaskan lensa mata mikroskop dari mikroskop dan sambungkan ke adaptor mikroskop dengan penggandeng karet yang telah disisipkan. Kencangkan 3 baut hingga adaptor mengencangkan lensa mata.



- Untuk lensa mata, sebaiknya menggunakan eye relief (jarak mata dengan lensa mata) 33mm atau yang lebih tinggi.
- Lakukan penyesuaian secara manual untuk mendapatkan tampilan gambar lebih baik.

6. Sambungkan adaptor mikroskop ke kepala kamera AVerVision. Lalu, sambungkan ke AVerVision dan mikroskop.

   Pastikan panah pada kepala kamera dan adaptor mikroskop ada pada sisi yang sama untuk berhubungan dan membelit searah jarum jam agar kedua panah tersebut bertemu dan mengunci.

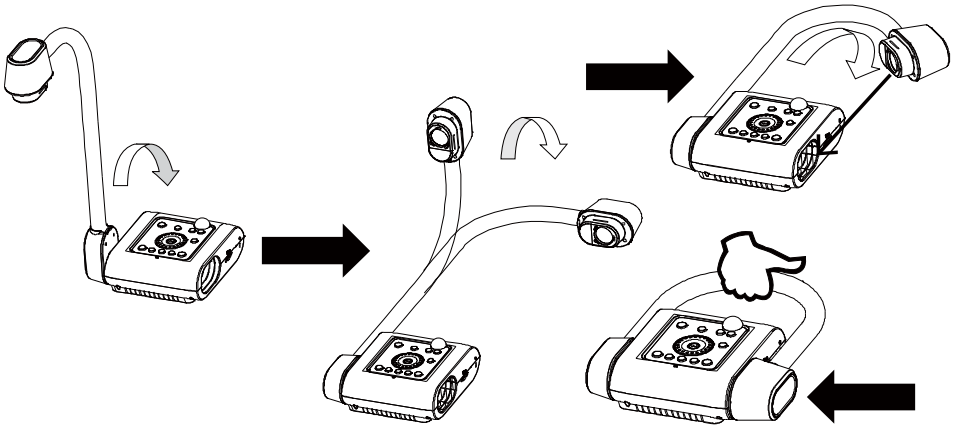


Mengatur AVerVision F50+

Bagian ini memberikan kiat berguna tentang cara menyesuaikan AVerVision F50+ dengan kebutuhan Anda.

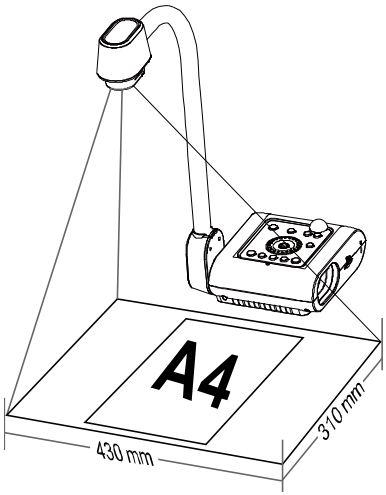
Penyimpanan dan Penanganan

Desain leher angsa memungkinkan Anda dengan bebas membengkokkan lengan dan menyimpan kepala kamera dalam pegangan kamera. Setelah memasangkan dengan benar kepala kamera ke pegangan kamera, Anda dapat menggunakan lengan tersebut untuk membawa AVerVision F50+.

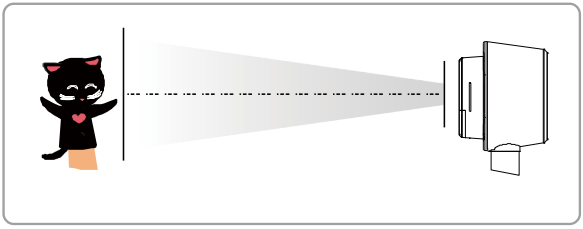


Area Penyorotan

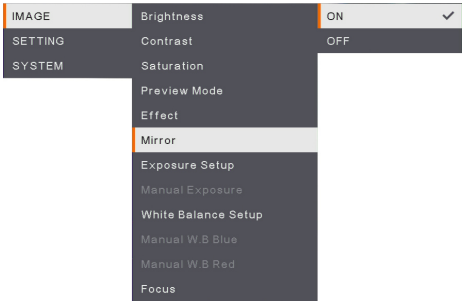
Area pemotretan dapat melihat area 430x310mm yang memungkinkan Anda menampilkan kertas potret ukuran A4.



Jika kepala kamera dalam posisi tegak lurus, tekan ROTATE dua kali pada panel kontrol atau alat kendali jarak jauh untuk merotasi gambar 180°.

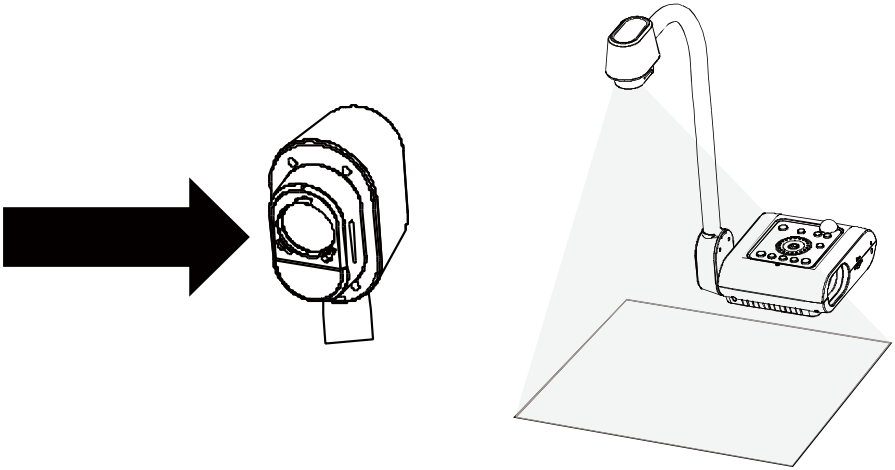


Untuk menghasilkan gambar cermin bagi gambar, tekan MENU > pilih Mirror, tekan ↵, dan pilih On.



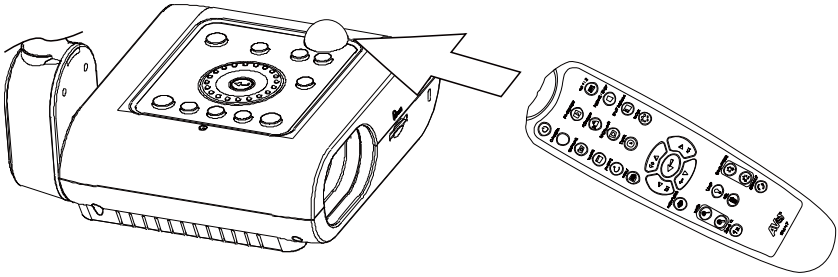
Lampu Overhead

Tekan tombol LAMP pada panel kontrol atau alat kendali jarak jauh untuk menyalakan dan mematikan lampu.



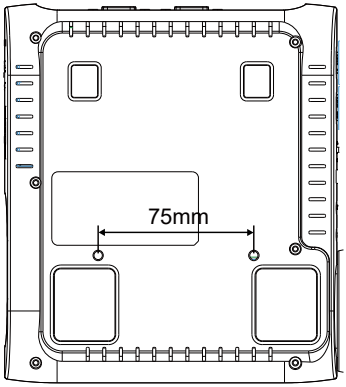
Sensor Infamerah

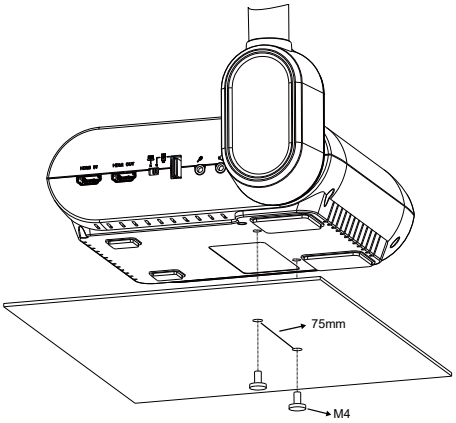
Arahkan remote control pada sensor inframerah untuk mengoperasikan unit.



Memasang F50+ pada Permukaan Datar

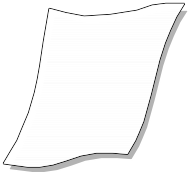
Ukur dan tandai garis horisontal sepanjang 75 mm dari jarak garis pusat di antara lubang-lubang pada permukaan rata seperti yang diterangkan dalam ilustrasi di bawah ini. Gunakan dua unit sekrup M4.0 untuk kedua lobang berukuran 6 mm dan ketatkan posisi F50+ pada permukaan datar tersebut.





Lembaran Anti-silau

Lembaran anti-silau adalah lapisan berlapis khusus yang membantu meniadakan silau yang mungkin muncul saat menampilkan objek yang sangat berkilau atau permukaan yang mengkilap seperti majalah dan foto. Untuk menggunakannya, cukup pasang lembaran anti-silau di atas dokumen yang berkilau untuk mengurangi cahaya yang dipantulkan.

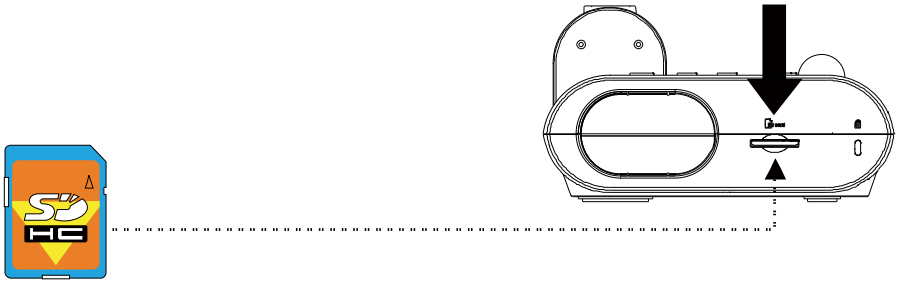


Penyimpanan Memori Eksternal

AVerVision F50+ mendukung kartu memori SD dan USB flash drive untuk mengambil gambar dan merekam audio & video yang lebih banyak. AVerVision F50+ bisa mendeteksi jika ada media penyimpanan eksternal dan otomatis beralih ke penyimpanan yang baru dideteksi tersebut. Jika tidak ada penyimpanan eksternal yang disambungkan, semua gambar diam yang diambil akan disimpan dalam memori internal.

Menyisipkan Kartu SD

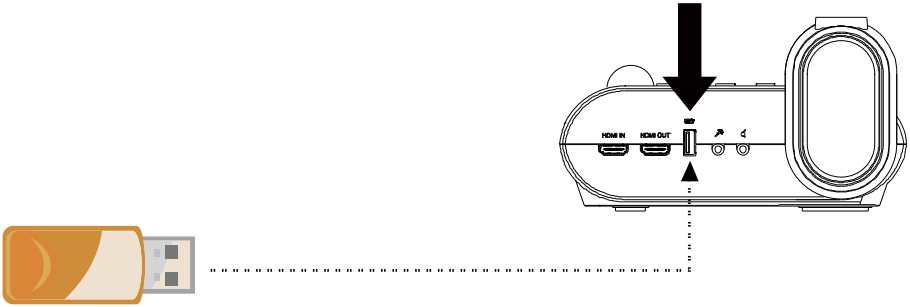
Sisipkan kartu SD dengan bagian kontak menghadap ke bawah sampai mencapai ujung. Untuk melepaskan kartu, tekan untuk menyemburkan dan mengeluarkan kartu tersebut. Kapasitas kartu SD yang didukung adalah dari 1GB sampai 32 GB (FAT32). Kami merekomendasikan penggunaan kartu SDHC dengan kelas 6 atau lebih tinggi untuk perekaman berkualitas tinggi.



Kartu SD

Memasukkan USB Flash Drive

Hubungkan flash drive USB dalam slot USB. AVerVision F50+ dapat mendukung flash drive USB dari 1GB ke 32GB (FAT32). **Sebaiknya formatlah flash drive USB menggunakan AVerVision F50+ untuk perekaman video yang lebih baik**.



USB Flash Drive

MENU OSD

Ada 3 opsi utama pada menu OSD: **IMAGE** (Gambar), **SETTING** (Pengaturan) dan **SYSTEM** (Sistem).

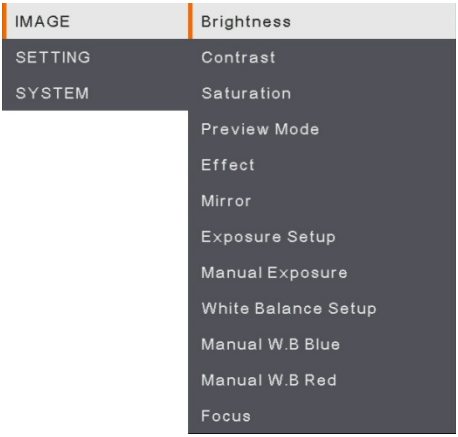
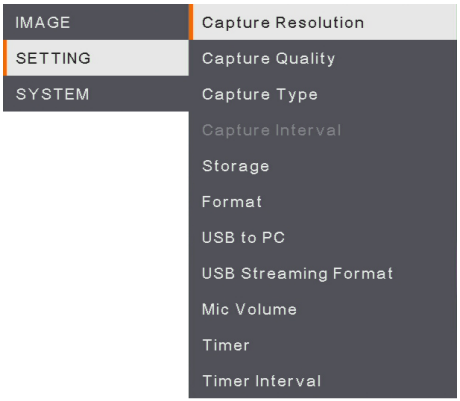
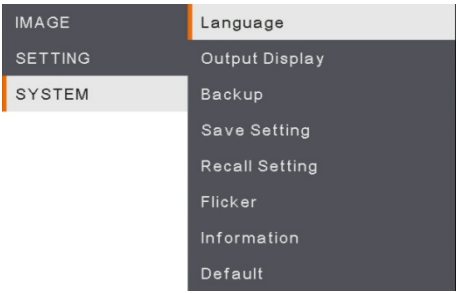


IMAGE (GAMBAR)



SETTING (PENGATURAN)

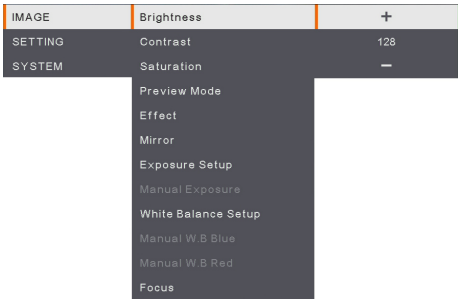
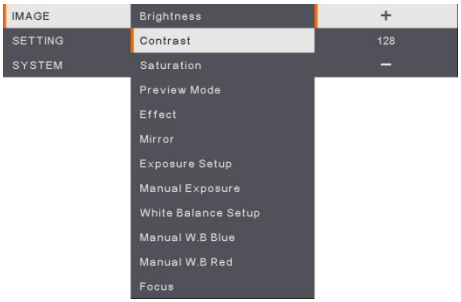
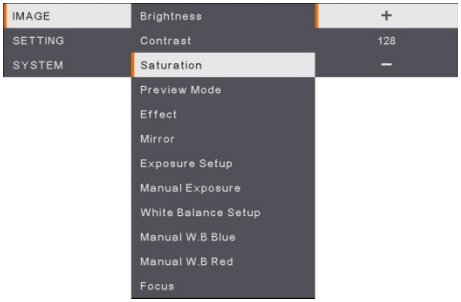


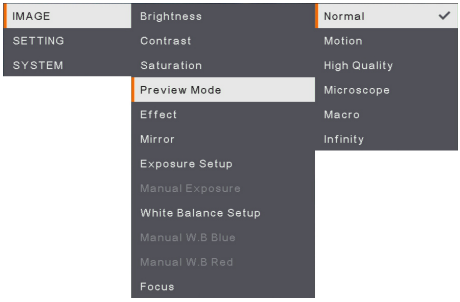
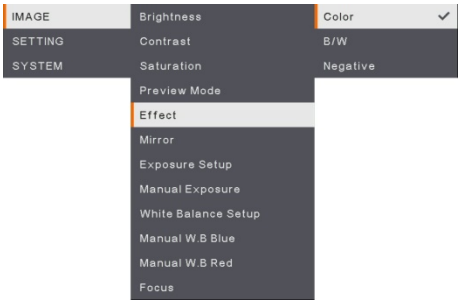
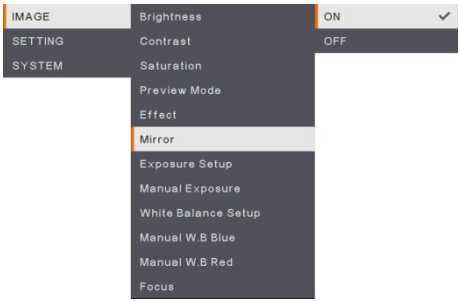
SYSTEM (SISTEM)

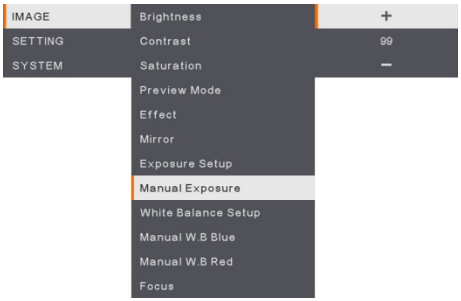
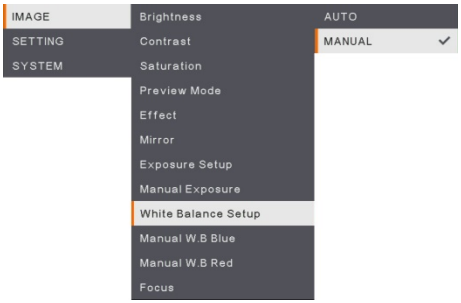
Menavigasi Menu dan Submenu

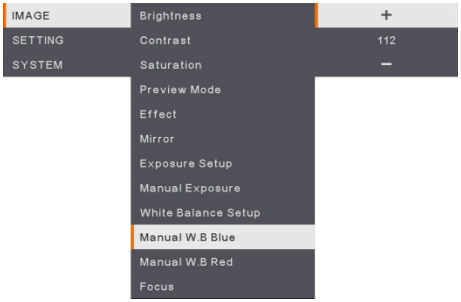
1. Tekan tombol MENU di remote control atau panel kontrol.
2. Tekan ►, ◄, ▲ dan ▼ untuk memilih pilihan dalam daftar menu.
3. Tekan ↵ untuk membuat pilihan.
4. Gunakan ▲ dan ▼ untuk menyesuaikan pengaturan atau membuat pilihan.
5. Tekan ↵ untuk masuk ke submenu.

Gambar

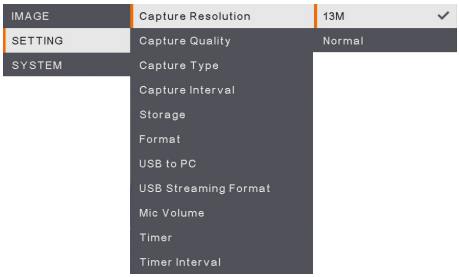
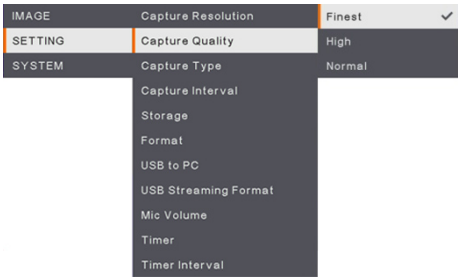
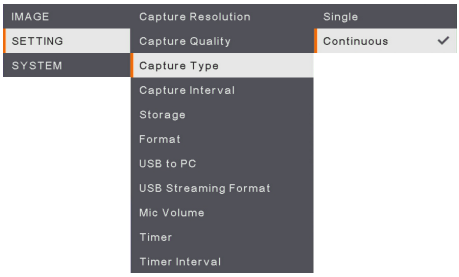
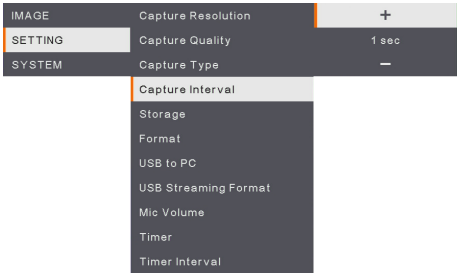
Layar Menu	Fungsi
	**Brightness (Kecerahan)** Menyesuaikan tingkat kecerahan secara manual antara 0 dan 255.
	**Contrast (Kontras)** Menyesuaikan tingkat kontras secara manual antara 0 dan 255 di lingkungan yang terang dan gelap.
	**Saturation(Saturasi)** Atur tingkat saturasi secara manual di antara 0 dan 255.

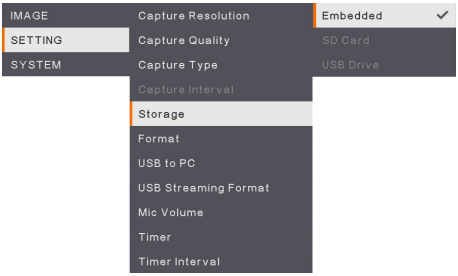
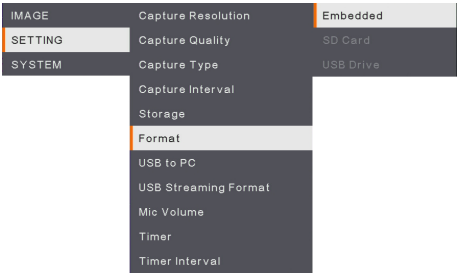
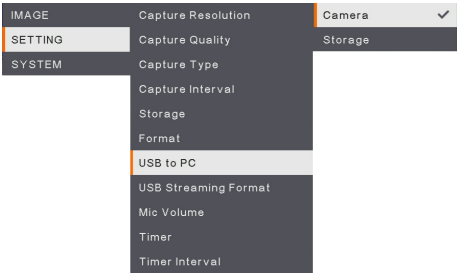
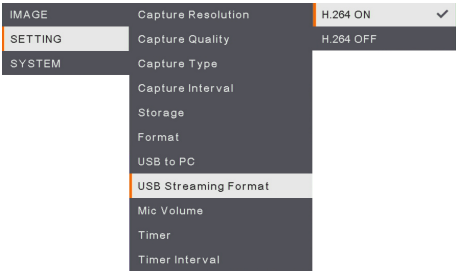
Layar Menu	Fungsi
	**Preview Mode (Mode Prapandang)** Memilih dalam berbagai pengaturan tampilan gambar. **Normal** (Normal) - atur gradien gambar. **Motion** (Bergerak) - laju refresh yang tinggi pada gambar bergerak. **High Quality** (Kualitas Tinggi) - resolusi tinggi dengan kualitas terbaik. **Microscope** (Mikroskop) - secara otomatis menyesuaikan zoom optik untuk penampilan mikroskopik. **Macro** (Makro) - gunakan untuk gambar yang lebih dekat. **Infinite** (Tak terbatas) - gunakan untuk gambar yang lebih jauh.
	**Efek** Mengonversi gambar menjadi positif (warna sebenarnya), monokrom (hitam putih) atau negatif.
	**Mirror (Cermin)** Pilih untuk membalik gambar ke kiri dan ke kanan.

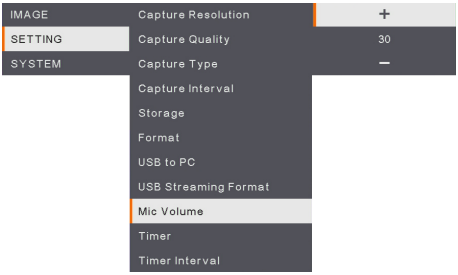
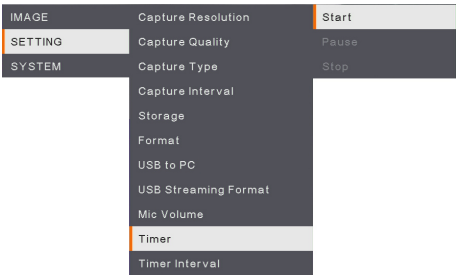
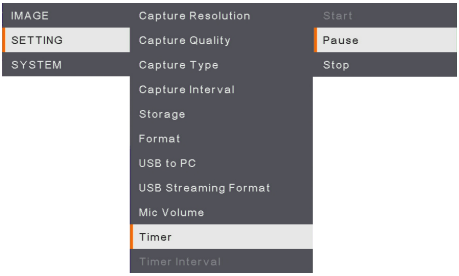
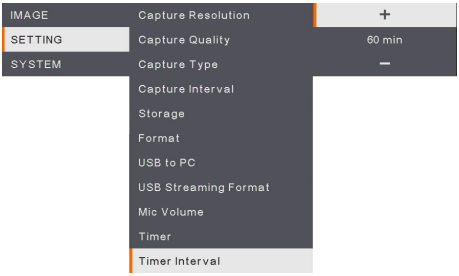
Layar Menu	Fungsi
	Exposure Setup (Pengaturan Eksposur) Pilih AUTO untuk secara otomatis menyesuaikan keseimbangan putih dan pengaturan eksposur serta mengoreksi warna dan kompensasi eksposur. Pilih MANUAL untuk mengaktifkan pengaturan lanjut untuk eksposur manual dan WB.
	**Manual Exposure (Eksposur Manual)** **MANUAL** - secara manual menyesuaikan tingkat pencahayaan. Eksposur dapat diatur antara 0 dan 99.
	**Keseimbangan Putih** Memilih pengaturan White Balance (Keseimbangan Putih) untuk berbagai kondisi cahaya atau suhu warna. **AUTO** (OTOMATIS) - secara otomatis menyesuaikan keseimbangan putih. **MANUAL** - mengatur tingkat warna secara manual. Pilih Manual untuk mengaktifkan pengaturan WB lanjut.

Layar Menu	Fungsi
	**Manual WB Blue (WB Manual Biru)** Mengatur tingkat warna biru secara manual. Tingkat warna dapat diatur hingga 255.
	Manual WB Red (WB Manual Merah) Mengatur tingkat warna merah secara manual. Tingkat warna dapat diatur hingga 255.
	Focus (Fokus) Menyetel gambar secara manual.

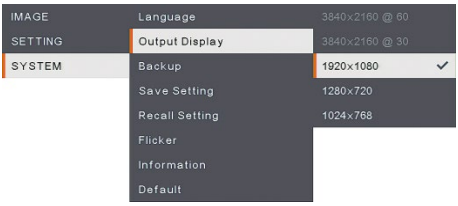
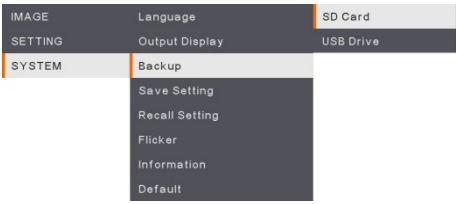
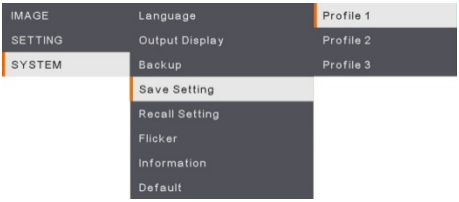
Pengaturan

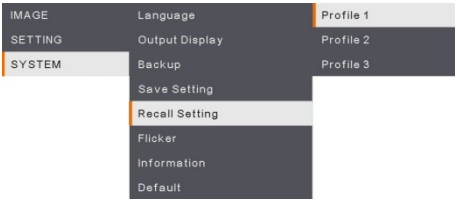
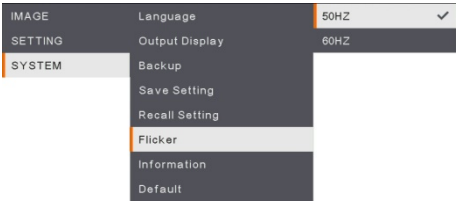
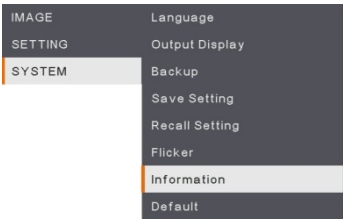
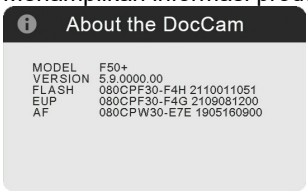
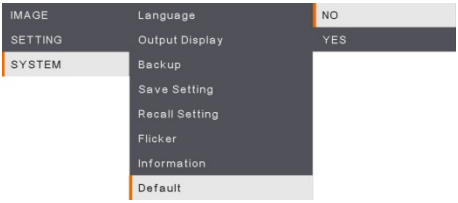
Layar Menu	Fungsi
	**Capture Resolution (Resolusi Tangkapan)** Pilih ukuran tangkapan. Dalam pengaturan **13M**, ukuran resolusi tangkapan adalah 4208 x 3120. Pilih **Normal**, ukuran tangkapan didasarkan pada pengaturan resolusi.
	**Capture Quality (Kualitas Tangkap)** Pilih pengaturan kompresi pengambilan gambar. Pilih **Finest** (Terbaik) untuk memperoleh kompresi tangkapan kualitas terbaik.
	**Capture Type (Tipe Tangkapan)** Pilih tipe tangkapan. **Single** – menangkap satu gambar saja. **Continuous** – menangkap gambar berurutan dan tekan tombol apa pun untuk menghentikan tangkapan berkelanjutan. Pilih **Continuous** untuk mengaktifkan pengaturan **Capture Interval** (Interval Tangkapan).
	**Capture Interval (Interval Tangkapan)** Mengatur interval waktu untuk pengambilan gambar berkelanjutan. Panjangnya bisa diatur hingga 600 dtk (10 mnt).

Layar Menu	Fungsi
	**Storage (Penyimpanan)** Ubah lokasi penyimpanan. Rekaman audio & video hanya bisa disimpan di kartu memori SD atau drive flash USB.
	**Format** Format untuk menghapus semua data dalam memori terpilih.
	**USB ke PC** Pilih status AVerVision F50+ jika disambungkan ke komputer via USB. **Camera** (Kamera) - bisa digunakan sebagai kamera web komputer atau dengan perangkat lunak yang disertakan untuk merekam video atau mengambil gambar diam. **Storage** (Penyimpanan) - mentransfer gambar/video yang diambil dari memori ke hard disk komputer.
	**USB Streaming Format (Format Streaming USB)** Untuk standar kompresi video, Anda dapat memilih **H.264 ON** atau **H.264 OFF**

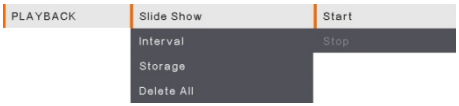
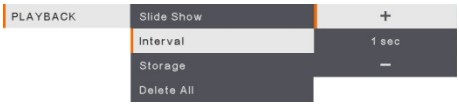
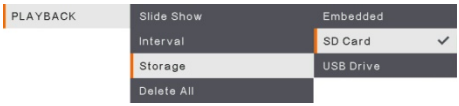
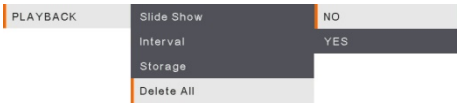
Layar Menu	Fungsi
	**Volume MIK** Sesuaikan input volume perekaman atau input audio USB.
	**Start Timer (Memulai Pewaktu)** Memulai pewaktu. Pewaktu secara otomatis menghitung naik setelah penghitung mundur mencapai nol untuk menunjukkan waktu yang telah lewat.
	**Pause/Stop Timer (Berjeda/Menghentikan Pewaktu)** Tekan tombol Menu selama penghitungan waktu untuk berjeda atau menghentikan penghitungan waktu.
	**Timer Interval (Interval Pewaktu)** Tetapkan durasi pewaktu hingga 2 jam.

Sistem

Layar Menu	Fungsi
	Language (Bahasa) Ubah dan pilih bahasa yang berbeda. F50+ mendukung hingga 12 bahasa.
	**Output Display (Tampilan Output)** Atur resolusinya untuk menampilkan gambar di layar. Resolusi perangkat keluaran terdeteksi secara otomatis dan dikonfigurasi untuk resolusi tertinggi.
	**Backup (Cadangan)** Salin gambar dari memori internal ke kartu SD atau flash drive USB.
	**Save Setting (Simpan Pengaturan)** Simpan pengaturan sekarang (Kecerahan, kontras, saturasi, mode prapandang, dll.) pada nomor profil yang dipilih.

Layar Menu	Fungsi
	**Recall Setting (Kembalikan Pengaturan)** Memulihkan pengaturan kembali ke nomor profil terpilih.
	**Flicker (Berkedip)** Pilih antara 50Hz atau 60Hz. Beberapa perangkat tampilan tidak dapat menangani laju refresh yang tinggi. Gambar akan berkedip beberapa kali pada saat keluaran diubah ke laju refresh yang lain.
	**Information (Informasi)** Menampilkan informasi produk. 
	**Default** Memulihkan semua pengaturan ke pengaturan default pabrik. Semua konfigurasi yang disimpan akan dihapus.

Pemutaran

Layar Menu	Fungsi
	**Slide Show** Mulai atau Hentikan Pertunjukan Slide.
	**Interval** Tetapkan interval di antara memutar gambar atau video.
	**Current Storage (Penyimpanan Saat Ini)** Pilih gambar atau video dari Storage (Penyimpanan), termasuk Embedded (Tertanam), SD Card atau USB Drive.
	**Delete All (Hapus Semua)** Pilih opsi ini untuk menghapus semua gambar atau video yang sudah tersimpan.

Mentransfer Gambar/Video yang Diambil ke komputer

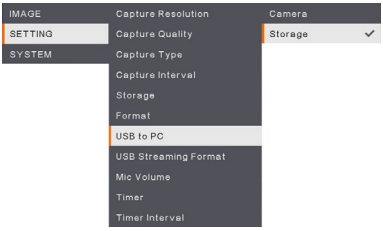
Dua cara menyimpan gambar/video:

a. Memori internal+kartu SD

b. Memori internal+drive USB

Petunjuk berikut **HARUS** dibaca dan diikuti **SEBELUM** menyambungkan kabel USB.

1. **HARUS** mengatur USB ke PC sebagai PENYIMPANAN sebelum menyambungkan kabel USB.



2. Jika "**Mass Storage Start…**" (Penyimpanan Massal dimulai) muncul di pojok kanan bawah layar presentasi, Anda bisa menyambungkan kabel USB.

3. Saat menyambungkan kabel USB, sistem akan otomatis mendeteksi disk bisa lepas yang baru. Anda sekarang dapat memindahkan gambar atau video yang ditangkap dari **memori internal F50+, kartu SD atau drive USB** ke hard disk komputer.

Spesifikasi Teknis

Gambar

Sensor	CMOS 1/3.06”
Jumlah Piksel	13 megapiksel
Laju Bingkai	60 fps (maks.)
Keseimbangan Putih	Otomatis / Manual
Pencahayaan	Otomatis / Manual
Mode gambar	Normal/ Bergerak / Kualitas Tinggi / Mikroskop / Tak terbatas / Makro
Efek	Warna / H/P / Negatif
Output RGB	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Output HDMI	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
Pengambilan Gambar	200 Bingkai((XGA)

Optik

Memfokus	Otomatis / Manual
Area Pengambilan Gambar	430mm x 310mm
Pembesaran	Total 230X (10X optik + 23X digital)

Power (Daya)

Sumber Daya	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Konsumsi	12 Watts (lampu mati); 12.8 Watts (lampu nyala)

Pencahayaan

Jenis Lampu	Lampu LED

Input/Output

Input RGB	D-sub 15-Pin (VGA)
Output RGB	D-sub 15-Pin (VGA)
Output HDMI	HDMI
Input HDMI	HDMI
RS-232	Jack Mini-DIN (gunakan kabel RS-232)
Port USB Tipe-A	1 (Tipe-A untuk flash drive USB)
Port USB Tipe-C	1 (untuk sambungan ke PC)
Input DC 12V	Jack Daya
MIK	Memori
Line Out (Output keluar)	Jack Telepon

Dimensi

Beroperasi	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm termasuk kaki karet)
Dilipat	305mm x 250mm x77mm (+/-2mm termasuk kaki karet)
Berat	2.56kg (sekitar 5.64 lbs)

Penyimpanan Eksternal

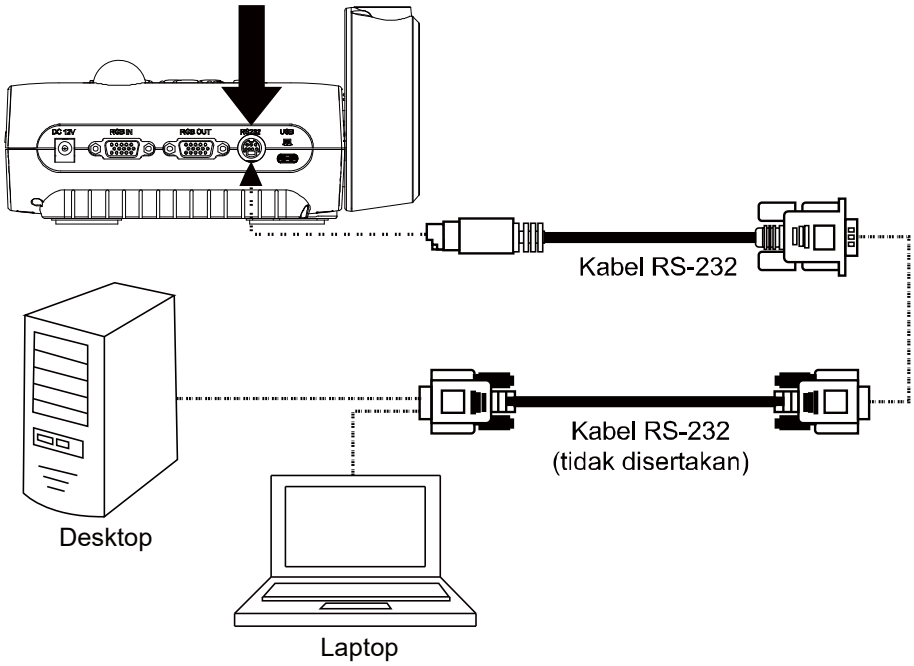
Secure Digital High Capacity (SDHC)	Maks. 32GB (FAT32)
Drive Flash USB	Maks. 32GB (FAT32)

Koneksi Diagram RS-232

AVerVision F50+ dapat dikendalikan menggunakan komputer atau panel kontrol apa pun yang terpusat melalui koneksi RS-232.

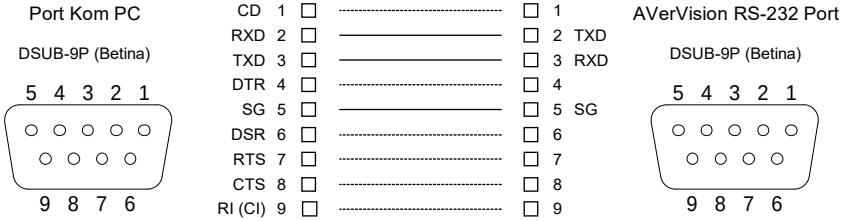
Buat koneksi dengan RS-232 komputer

Temukan letak port RS-232 pada komputer dan hubungkan dengan jack RS-232 pada kabel RS-232.



Spesifikasi Kabel RS-232

Pastikan kabel RS-232 sesuai dengan desain spesifikasi kabel.



Spesifikasi Transmisi RS-232

- Bit awal : 1 bit
- Bit data : 8 bit
- Bit akhir : 1 bit
- Bit paritas : Tidak ada
- parameter X : Tidak ada
- Laju baud (Kecepatan komunikasi) : 9600bps

Format Komunikasi RS-232

Kirim Kode Perangkat(1 Byte)	0x52	
Kode Jenis(1 Byte)	0x0B	0x0A
Kode Panjang Data(1 Bita)	0x03	0x01
Kode Data[0] (1 Bita)	Tabel Send Command RS-232	Tabel Get Command RS-232
Kode Data[1] (1 Bita)	Tabel Send Command RS-232	X
Kode Data[2] (1 Bita)	Tabel Send Command RS-232	X
Kode Piranti Penerima (1 Bita)	0x53	
Kode CheckSum (1 Bita)	Tabel Send Command RS-232	Tabel Get Command RS-232
Format	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum
Contoh	Perintah Power On: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Dapatkan WB Red Value : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabel Kirim Perintah RS-232

Kirim Format：0x52 + 0x0B + 0x03 + Data[0] + Data[1] + Data[2] + 0x53 + Checksum[*1]

Success Receive Format (Format Berhasil Diterima)：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum[*4]

Format Penerimaan Tidak Normal：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum [*5]

*1 ：Checksum = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ：Receive data ok (Menerima data oke) : 0x0B, Not Command : 0x03

*3 ：ID error: 0x01, Checksum error: 0x02, Function fail = 0x04

*4 ：Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ：Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 : Standby Mode Receive Data (Mode Siaga Menerima Data) = 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
Power On Mode Recevice Data (Mode Nyala Menerima Data) = Tidak Ada Pengembalian Data

*7 : Standby Mode Receive Data (Mode Siaga Menerima Data) = 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
Power On Mode Recevice Data (Mode Nyala Menerima Data) = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
POWER OFF[*6]	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON [*7]	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	Checksum
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

Tabel Perintah Dapatkan (Get) RS-232

Kirim Format：0x52 + 0x0A + 0x01 + Data[0] + 0x53 + CheckSum

Terima Format：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum*1

xor : Exclusive-or operator

*1 ：ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Format Terima Status Daya Mati “Get”: 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

Fungsi	Data[0]	Kode Ceksum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

Pemecahan Masalah

Bagian ini memberikan banyak kiat bermanfaat tentang cara mengatasi masalah umum saat menggunakan AVerVision F50+.

Tidak ada gambar di layar presentasi.

1. Periksa lagi semua konektor seperti yang ditunjukkan dalam buku panduan ini.
2. Periksa sakelar on/off pada perangkat output tampilan.
3. Verifikasi pengaturan perangkat output tampilan.
4. Jika Anda melakukan presentasi dari laptop atau komputer melalui perangkat output tampilan, periksa sambungan kabel dari output RGB (VGA) komputer ke input RGB AVerVision F50+ dan pastikan AVerVision F50+ dalam mode PC.
5. Untuk keluaran tampilan HDMI, penundaan terjadi sambil menunggu perangkat tampilan bersinkronisasi dengan AVerVision F50+. Tunggu sekitar 4 hingga 7 detik hingga Anda melihat gambar kamera di layar.

Gambar di layar presentasi didistorsi atau gambar kabur.

1. Reset semua penyetelan yang sudah berubah, jika ada, ke penyetelan default pabrik semula. Tekan **DEFAULT** pada remote atau pilih Default pada tab Basic di menu OSD.
2. Gunakan fungsi menu Kecerahan dan Kontras untuk mengurangi distorsi jika sesuai.
3. Jika gambar ternyata kabur atau tidak fokus, tekan tombol Auto Focus (Fokus Otomatis) pada panel kontrol atau remote control.

Tidak ada sinyal komputer di layar presentasi.

1. Periksa semua sambungan kabel antara perangkat tampilan, AVerVision F50+ dan PC Anda.
2. Sambungkan PC Anda ke AVerVision F50+ terlebih dulu sebelum komputer dinyalakan.
3. Untuk laptop, tekan berkali-kali FN+F5 untuk beralih antar mode tampilan dan menampilkan gambar komputer di layar presentasi. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.

Layar presentasi tidak menampilkan gambar desktop yang sebenarnya di PC atau Laptop saya setelah saya beralih dari mode Kamera ke PC.

1. Kembali ke PC atau Laptop, letakkan mouse di desktop dan klik kanan, pilih “Properties” (Properti), pilih tab “Setting” (Pengaturan), klik monitor “2” dan centang kotak “Extend my Windows desktop onto this monitor” (Perbesar desktop Windows saya untuk monitor ini).
2. Lalu kembali sekali lagi ke PC atau Laptop Anda dan letakkan mouse di desktop lalu klik kanan lagi.
3. Kali ini pilih “Graphics Options” (Opsi Grafis), lalu “Output To” (Output ke), kemudian “Intel® Dual Display Clone” (Klon Dua Tampilan Intel®), lalu pilih “Monitor + Notebook” (Monitor + Laptop).
4. Setelah mengikuti langkah ini, Anda mestinya melihat gambar desktop yang sama di PC atau Laptop serta di layar presentasi Anda.

AVerVision F50+ tidak dapat mendeteksi flash drive USB yang dimasukkan.

Pastikan flash drive USB dimasukkan dengan benar dan dalam format yang tepat. Yang didukung hanya FAT32.

Garansi Terbatas

Untuk jangka waktu sejak tanggal pembelian produk yang sesuai hingga yang ditetapkan di bagian “Masa Garansi Produk AVer yang Dibeli” dari kartu garansi, AVer Information, Inc. (“AVer”) menjamin produk yang sesuai (“Produk”) pada hakikatnya sesuai dengan dokumentasi AVer untuk produk tersebut serta pabrikasi dan komponennya bebas cacat pada bahan dan pengerjaannya dalam penggunaan normal. “Anda” seperti yang digunakan dalam perjanjian ini berarti Anda secara pribadi atau entitas bisnis yang namanya dipakai untuk menggunakan atau menginstal produk, jika sesuai. Garansi terbatas ini hanya berlaku untuk Anda sebagai pembeli awal. Kecuali untuk hal tersebut, Produk ini disediakan “SEBAGAIMANA ADANYA.” AVer tidak menjamin Anda akan bisa mengoperasikan Produk ini tanpa masalah atau gangguan, atau Produk ini sesuai dengan kepentingan Anda. Perbaikan eksklusif dan seluruh tanggung jawab AVer menurut paragraf ini berupa, sesuai opsi AVer, perbaikan atau penggantian Produk dengan produk yang sama atau yang sebanding. Garansi ini tidak berlaku untuk (a) Produk apa pun yang nomor serinya sudah kabur, diubah, atau dihapus, atau (b) karton, kotak, baterai, kabinet, kaset, atau aksesori yang digunakan dengan produk ini. Garansi ini tidak berlaku untuk Produk yang mengalami kerusakan atau malafungsi parah karena (a) kecelakaan, penyalahgunaan, kelalaian, terkena api, air, tersambar petir, atau bencana alam lain, penggunaan komersial atau industri, perubahan produk yang tidak sah atau tidak mengikuti petunjuk yang disertakan dengan Produk, (b) kesalahan servis yang dilakukan selain perwakilan pabrikan, (c) kerusakan pengiriman (klaim serupa harus dilakukan terhadap pengangkut), atau (d) penyebab lain yang tidak terkait dengan cacat Produk. Masa Garansi Produk yang diperbaiki atau diganti akan lebih lama dari (a) Masa Garansi awal atau (b) tiga puluh (30) hari sejak tanggal pengiriman produk yang diperbaiki atau diganti.

Batasan Garansi

AVer tidak memberi garansi kepada pihak ketiga. Anda bertanggung jawab atas semua klaim, kerusakan, pelunasan, biaya, dan biaya pengacara terkait klaim yang diajukan terhadap Anda karena penggunaan atau penyalahgunaan Produk. Garansi ini hanya berlaku jika Produk dipasang, dioperasikan, dirawat, dan digunakan sesuai spesifikasi AVer. Utamanya, garansi ini tidak mencakup kegagalan apa pun akibat (i) kecelakaan, tekanan fisik, listrik, atau elektromagnetik yang tidak biasa, kelalaian atau penyalahgunaan, (ii) fluktuasi daya listrik di luar spesifikasi AVer, (iii) penggunaan Produk dengan aksesori atau opsi yang tidak disediakan oleh AVer atau agen resminya, atau (iv) pemasangan, perubahan, atau perbaikan Produk tidak dilakukan AVer atau agen resminya.

Penafian Garansi

KECUALI SECARA TERSURAT DISEBUTKAN DI SINI DAN SEJAUH YANG DIIZINKAN OLEH UNDANG-UNDANG YANG BERLAKU, AVER MENAFIKAN SEMUA GARANSI LAIN YANG TERKAIT DENGAN PRODUK, BAIK TERSURAT, TERSIRAT, SESUAI UNDANG-UNDANG ATAU LAINNYA, TERMASUK TETAPI TIDAK TERBATAS, KUALITAS KEPUASAN, PERILAKU BERTRANSAKSE SEBELUMNYA, PENGGUNAAN ATAU PRAKTIK DAGANG ATAU GARANSI TERSIRAT DARI KELAYAKAN DIPERDAGANGKAN, KESESUAIAN DENGAN TUJUAN ATAU NON-PELANGGARAN HAK PIHAK KETIGA.

Batasan Tanggung Jawab

DALAM KEADAAN APA PUN, AVER TIDAK BERTANGGUNG JAWAB ATAS KERUSAKAN TIDAK LANGSUNG, INSIDENTAL, KHUSUS, SEBAGAI CONTOH, PUNITIF, ATAU KONSEKUENSIAL YANG BERSIFAT ALAMI TERMASUK, TETAPI TIDAK TERBATAS PADA, HILANGNYA KEUNTUNGAN, DATA, PENGHASILAN, PRODUKSI, ATAU PENGGUNAAN, GANGGUAN BISNIS, ATAU PENGADAAN BARANG ATAU LAYANAN PENGGANTI AKIBAT DARI ATAU SEHUBUNGAN DENGAN GARANSI TERBATAS INI, ATAU PENGGUNAAN ATAU KINERJA PRODUK APA PUN, BERDASARKAN KONTRAK ATAU KESALAHAN, TERMASUK KELALAIAN, ATAU TEORI HUKUM LAIN, MESKIPUN AVER SUDAH MEMBERITAHUKAN KEMUNGKINAN ADANYA KERUSAKAN TERSEBUT. TANGGUNG JAWAB TOTAL DAN MUTLAK AVER ATAS KERUSAKAN YANG BERSIFAT ALAMI, APA PUN BENTUK TINDAKANNYA, TIDAK AKAN PERNAH MELAMPAUI JUMLAH YANG ANDA BAYARKAN UNTUK PRODUK TERTENTU YANG DIJADIKAN DASAR

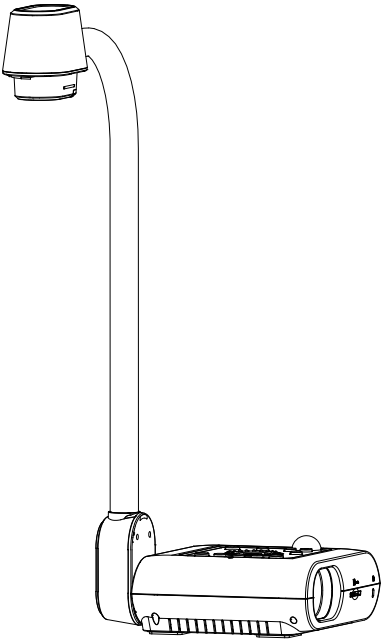
TANGGUNG JAWAB TERSEBUT.

Undang-undang yang Berlaku dan Hak Anda

Garansi ini memberi Anda hak hukum spesifik; Mungkin Anda juga memiliki hak lain menurut undang-undang negara. Hak ini beragam antar negara.

Untuk mengetahui masa garansi, lihat kartu garansi.

www.aver.com



AVerVision F50+

使用手册

联邦通讯委员会声明（A 级装置）

注：此设备已经过测试，并符合 FCC 规则第 15 篇 A 级数位装置之限制规定。规定之限制系针对住宅设备之有害干扰提供合理保护所设立。此设备会产生、利用并可能释放无线射频能源，且若未按照指示安装使用，可能对无线电通讯产生有害干扰。但本公司亦不保证本装置于特定安装方式下即不会产生干扰。若此设备确实对无线电或电视造成有害干扰（可藉由开启然后关闭设备电源得知），则建议使用者利用以下方式修正干扰：

- 重新调整接收天线的方向或改变其位置。
- 延长设备与接收器之间的间隔距离。
- 将设备连接至与接收器电源不同的插座。
- 向经销商或有经验的广电人员寻求协助。

警告：本装置为 A 级（Class A）产品。在家用环境下，本产品可能会造成无线电干扰，因此使用者需要采取适当防护措施。

免责声明

对于产品质量、效能、适销性或特定用途之适用性，本文件内容皆不代表任何明示或暗示保固或陈述。本文信息经过仔细详查，内容可靠无误；虽然如此，若有任何错误，恕不负责。本文所含信息如有变更，恕不另行通知。

若因使用或不当使用本产品或本文，导致任何直接、间接、特殊、意外或后续损害，即使本公司已事先告知此类损害之可能性，亦不负任何赔偿责任。

商标

AVer 为圆展科技股份有限公司之商标。AVerVision 为圆展科技股份有限公司之商标。因本内容之描述出现的商标分属个别公司所有且均受知识产权相关法令保护。本文内所有提及之产品或企业名称仅供识别与说明用途，且为各自拥有者之商标或注册商标。

著作权

©2021 圆展科技 版权所有
本内容相关权利系圆展科技股份有限公司所有，任何人未得事先书面同意不得就本内容为一部或全部之重制、改作、或任何型式之散布行为 。圆展科技股份有限公司保留变更产品规格及内容的权利无须另为通知。

若产品上标有打叉记号的滚轮垃圾桶，表示不得将产品与其他家用垃圾一同丢弃。请将废弃的设备交由指定之废电机电子设备回收站处理。关于处理废弃设备之详细信息，请洽当地的家庭垃圾处理服务处或您购买产品的商家。

遥控器电池安全信息

- 请将电池存放在凉爽与干燥的位置。
- 不要将电量用尽的电池弃置在家庭废弃物中。请将电池弃置在特定回收处，或送回原购买的商店。
- 如果长时间不使用电池，请将其取出。电池漏液与腐蚀可能会损坏遥控器，请以安全方式弃置电池。
- 不可混用新旧电池。
- 不可混用不同类型的电池：碱性、标准（碳锌）或可充电（镍镉）电池。
- 不可将电池弃置于火源中。
- 请勿尝试让电池端子短路。

支援服务

软件、产品说明书下载，请访问： https://www.aver.com/download-center

技术支持，请与圆展科技连络： https://www.aver.com/technical-support

公司信息

圆展科技股份有限公司

https://www.aver.com

新北市 236 土城区大安路 157 号 8 楼

电话：+886-2-2269-8535

目录

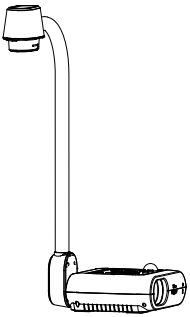
包装内容物 1
选购配件 1
AVerVision F50+ 零件介绍 2
右侧面板 2
后端面板 3
左侧面板 3
控制面板 4
遥控器 6
接线 8
连接电源 8
以 USB 传输线连接计算机 8
连接 RGB 输出接口显示器或 LCD/DLP 投影机 9
连接 RGB 输入接口计算机 9
连接 HDMI 输出接口的显示器或 LCD/DLP 投影机 10
以 HDMI 输出接口连接计算机 10
连接外部麦克风 11
连接多媒体喇叭 11
连接显微镜 12
设定 AVerVision F50+ 13
储存和处理 13
摄影范围 14
顶灯 15
红外线传感器 15
如何将 F50+固定安装在平面上 16
防眩光片 16
外部内存储存 17
插入 SD 记忆卡 17
插入 USB 随身碟 17
OSD 选单 18
浏览选单和子选单 19
影像 19
亮度 19
对比度 19
饱和度 19
预览模式 20

特效 20
镜像 20
曝光设定 21
手动曝光 21
白平衡设定 21
手动白平衡蓝 22
手动白平衡红 22
对焦 22
设定 23
拍照解析度 23
拍照品质 23
储存型态 23
拍照间隔 23
储存 24
格式化 24
转存至电脑 24
USB 串流格式 24
麦克风音量 25
计时器 25
暂停/停止计时器 25
计时器间隔 25
系统 26
语言 26
输出显示 26
备份 26
储存设定 26
调出设置 27
闪烁 27
信息 27
预设 27
播放 28
幻灯片 28
时间隔间 28
储存 28
删除全部 28
将拍摄的图片/影片传送至计算机 29
技术规格 30
影像 30
光学 30

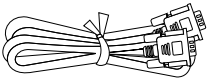
电源 30
光源 30
输入/输出 30
尺寸 31
外部储存装置 31
使用 RS-232 介面 32
连接至计算机 RS-232 端口 32
RS-232 连接线规格 33
RS-232 传输规格 33
RS-232 通信格式 33
RS-232 指令表 34
RS-232 取得指令表 38
故障排除 39
有限保固 40

包装内容物

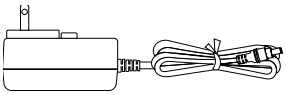
请确定包装中附有下列项目的物品。



AVerVision F50+

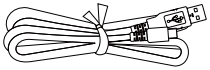


RGB 传输线

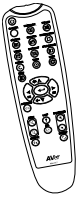


变压器

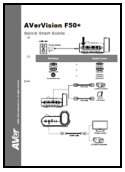
*变压器类型视贩卖国家之标准电源插座而异。



USB 传输线
(Type-A 转 Type-C)

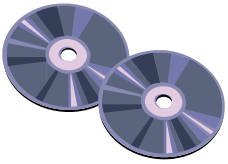


遥控器（对于美国地区，包括 AAA* 2 电池）



快速安装指南

保固卡

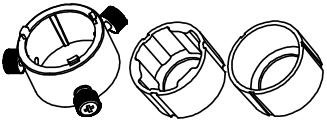


软件和手册 CD
（仅适用于非美国地区）

选购配件

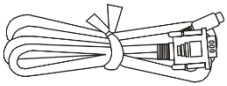
手提袋

防眩光片



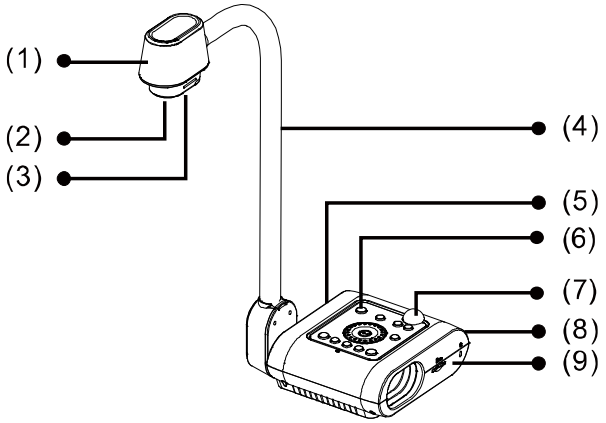
显微镜转接器

(含 28mm 联轴器和 34mm 联轴器)



RS-232 传输线

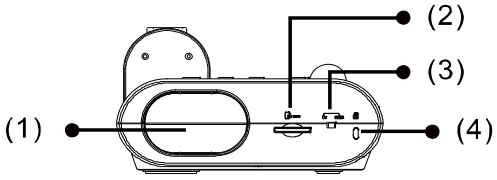
AVerVision F50+ 零件介绍



(*fig. 1.1*)

名称		功能
(1)	摄影机头	含有摄影机传感器。
(2)	摄影机镜头	对准摄影机中的影像焦距。
(3)	LED 灯	提升周围照明亮度。
(4)	挠性臂	可调整观看范围。
(5)	左侧面板	连接外接 HDMI 显示器、麦克风、喇叭、USB 随身碟及 USB 切换器。
(6)	控制面板	轻松使用各种功能。
(7)	红外线传感器	接收遥控器指令。
(8)	后端面板	电源、计算机、RGB 输入/输出外部显示设备、RS-232 连接埠和 USB-C 端口的连接。
(9)	右侧面板	连接相机镜头、SD 记忆卡、防盗 Kensington 安全锁的兼容插槽。

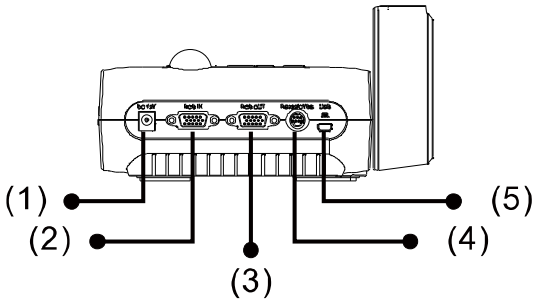
右侧面板



(*fig. 1.2*)

名称		功能
(1)	相机镜头收纳处	存放相机镜头，可作为收纳。
(2)	SD 记忆卡插槽	插入 SD 记忆卡，卷标朝上。
(3)	防盗插槽	连接 Kensington 兼容之安全锁或防盗装置。

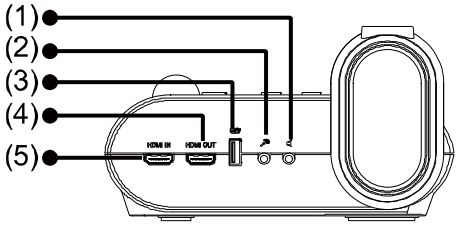
后端面板



(*fig. 1.3*)

名称	功能
(1) DC12V	将变压器连接此端口。
(2) RGB 输入端口	输入计算机或其他来源之讯号，并仅传至 RGB OUT 埠。连接计算机 RGB/VGA 输出端口和本埠。
(3) RGB 输出端口	使用 RGB 连接线将 AVerVision F50+ 连接至任何显示设备。
(4) RS-232 端口	利用 RS-232 连接线(选购配件)连接此连接埠到电脑。请参考使用 RS-232 介面章节。
(5) USB 埠 (C 型)	利用 USB 连接线连接至计算机 USB 端口，并将 AVerVision F50+ 当做 USB 镜头或将内存来源之撷取影像/影片传至计算机。

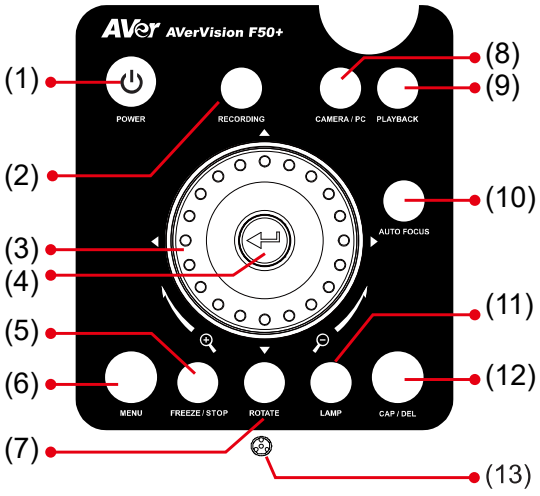
左侧面板



(*fig. 1.4*)

名称	功能
(1) 线路输出	连接多媒体喇叭或耳机以播放录制的影音档。
(2) 麦克风输入	连接到外部麦克风。外部麦克风连接此端口时，将停用内建麦克风。
(3) USB 埠	插入 USB 闪存驱动器直接从 USB 闪存驱动器保存图像/视频。
(4) HDMI 输出端口	使用 HDMI 连接线，透过 HDMI 接口，将主系统输出的视讯信号传送到 触控屏幕、LCD 显示器或投影机。
(5) HDMI 输入端口	连接其他 HDMI 设备来源之讯号输入。将此端口连接到计算机的 HDMI 输出端口。

控制面板



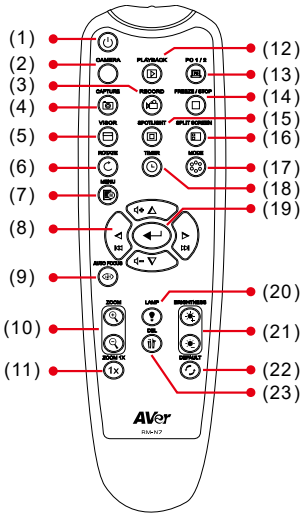
(*fig. 1.5*)

名称	功能
(1) POWER	本机开机/待机。
(2) RECORDING	开始/停止录音和录像。音档或影片档仅可存至 SD 卡或 USB 随身碟。（请参考外接记忆存储器）
(3) 飞梭转轮	- 顺时钟转下旋钮可放大影像，逆时针旋转所小影像，此功能仅适用于摄相机（Camera）模式和播放（PLAYBACK）模式。 - 放大模式下，按下旋钮▲、▼、◄ 和 ► 可移动照片，于 16 幅缩图照片中进行选取、在播放模式下选择观看前/后一张全屏幕图片，或在 OSD 主选单和子选单下进行选取和调整。（更多相关信息，请参考选单功能）。 - 使用▲或▼来调高或降低播放视讯的音量。 - 使用◄或►来倒转或快转播放视讯。
(4) ↵	- 于图片播放模式(PLAYBACK)与 OSD 选单中进行选取。 - 开始/暂停播放视讯。
(5) FREEZE/STOP	- 在 Camera（摄影机）模式中暂停或继续显示影像。 - 在 Playback（播放）模式中停止播放影音。
(6) MENU	开启与离开 OSD 主选单和子选单。
(7) ROTATE	摄像机模式下，将图片旋转 0/180°。
(8) CAMERA / PC	透过 RGB/HDMI IN 端口，可切换影片讯号源自摄相机或计算机。
(9) PLAYBACK	观看和播放图片和影片。
(10) AUTO FOCUS	可自动调整焦距。
(11) LAMP	开启/关闭顶灯。
(12) CAP/DEL	- 在 Camera（摄影机）模式中拍摄图片。在连拍模式中，再按一次此按键即可停止拍摄。 - 在 Playback（播放）模式中删除所选择的图片/影片。

名称	功能
(13) 内建麦克风	录制影片时，并录下声音。该录音为单音。

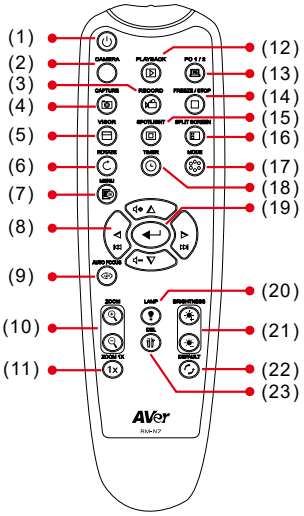
遥控器

遥控器需使用两（2）颗 AAA 尺寸的电池，使用前请确定已正确插入电池。您可以用遥控器使用 AVerVision F50+的所有功能。

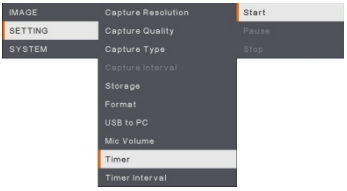
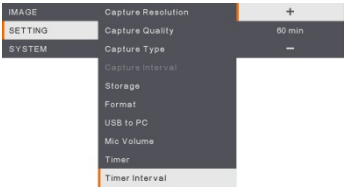


(*fig. 1.6*)

名称	功能
(1) POWER	本机开机/待机。
(2) CAMERA	摄影机模式显示内建摄影的视频信号。
(3) RECORD	开始/停止录音和录像。录制的视讯只能储存在 SD 记忆卡或 USB 随身碟中。
(4) CAPTURE	在 Camera（摄影机）模式中拍摄静态影像。在连拍模式中，再按一次此按键即可停止拍摄。
(5) VISOR 屏幕幕布	不支援此功能。
(6) ROTATE	在 Camera（摄影机）模式中将影像旋转 0/180°。
(7) MENU	开启与离开 OSD 选单。
(8) ▲,▼,◄, & ►	- 在实时摄影模式和播放拍摄影像模式中，左右转动并放大影像 (超过缩放等级)。 - 在 OSD 选单中选择选项。 - 使用▲或▼来调高或降低播放视讯的音量。 - 使用◄或►来倒转或快转播放视讯。
(9) AUTO FOCUS	可自动调整焦距。
(10) ZOOM +/-	在摄影机和图片播放模式中放大/缩小影像。
(11) ZOOM 1X	将缩放比例重设为 100%。
(12) PLAYBACK	用 16 个缩图影像方式观看内存中拍摄的图片/视讯。
(13) PC 1/2	PC 模式显示 AVerVision F50+ 的 RGB/HDMI 讯号输入端的视讯讯号。
(14) FREEZE / STOP	- 将正在播放的影像定格。 - 停止播放视讯。
(15) SPOTLIGHT	不支援此功能。
(16) SPLIT SCREEN	不支援此功能。
(17) MODE	有六种模式可供选择：一般、高频率、高画质、显微镜、微距及远距。



(*fig. 1.6*)

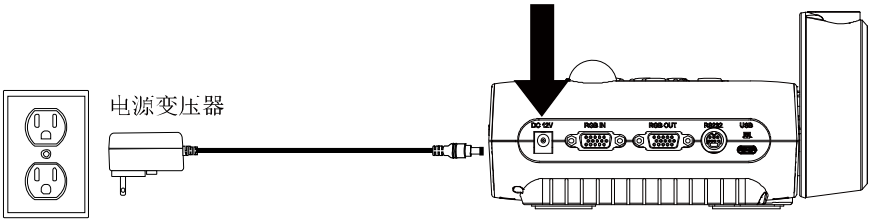
名称	功能
(18) TIMER	选择设置 > 計时器。 选择开始/暂停/停止计时器倒计时。  选择定时器间隔以设置定时器持续时间。  【注意】: 以上设置选单仅供参考。
(19)	- 于图片播放模式(PLAYBACK)与 OSD 选单中进行选取。 - 开始/暂停播放视讯。
(20) LAMP	开启/关闭顶灯。
(21) BRIGHTNESS +/-	调整亮度
(22) DEFAULT	重设为出厂默认值。
(23) DEL	在 Playback（播放）模式中永久删除所选择的图片。

接线

接线前，请确定已关闭所有装置的电源。如果您不确定接线位置，只要依下图所示来连接，并参阅正要与 AVerVision F50+ 连接的装置的使用手册即可。

连接电源

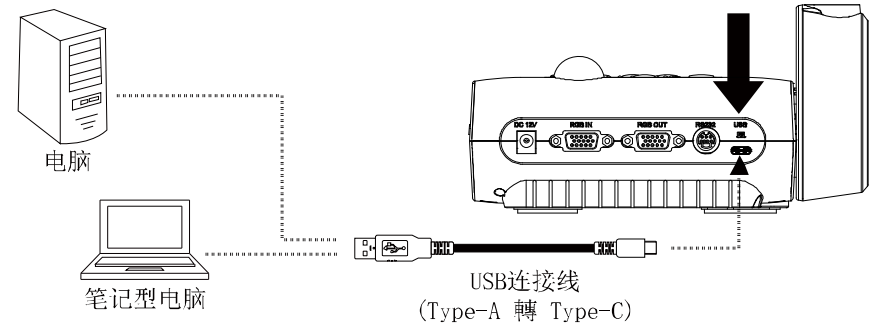
连接电源转换器至标准 100V~240V AC 电源输出孔。一旦接上电源后，本设备将会自动进入待机模式。 按 ⏻ 开启电源。



电源插座
(*電源插座類型視地區而異。)

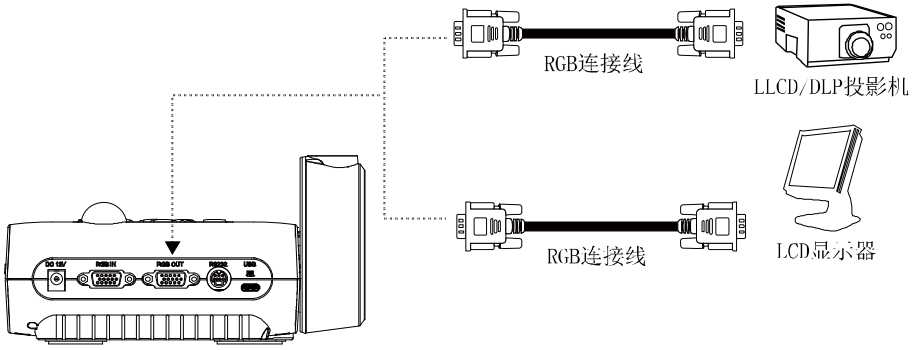
以USB传输线连接计算机

确认计算机或笔记本电脑的 USB 端口，并连至 AVerVision F50+ 的 PC 埠。



连接RGB输出接口显示器或LCD/DLP投影机

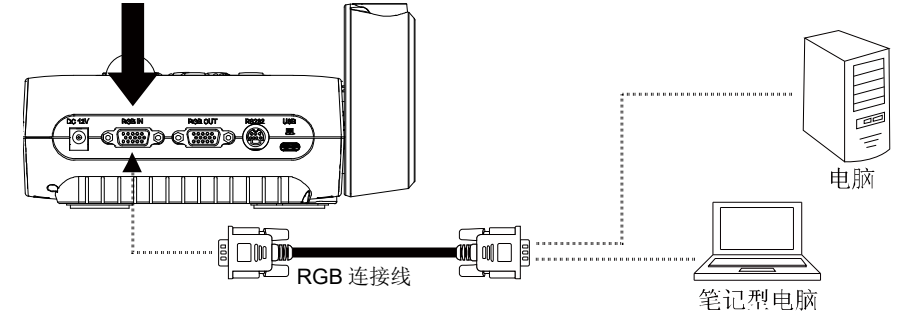
找到图像显示设备的 RGB（VGA）埠，并连至 AVerVision F50+ 的 RGB 输出埠。



连接RGB输入接口计算机

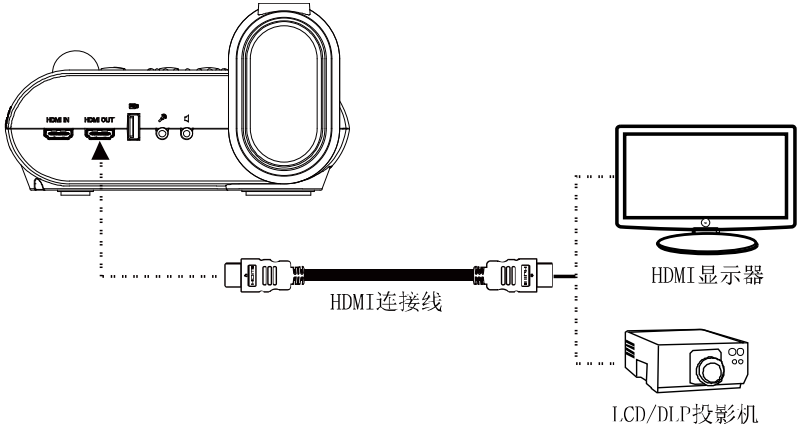
确认计算机或笔记本电脑的 RGB（VGA）输出埠，并连至 AVerVision F50+ 的 RGB IN 埠。RGB IN 端口的视讯将汇至 RGB OUT 端口。

- 若要显示计算机影像，请按控制面板或遥控器上的 Camera/PC（摄影机/计算机）键，将 AVerVision F50+ 切换至计算机模式。
- 若要在笔记本电脑输出显示影像，请使用键盘指令(FN+F5)切换显示模式。如需不同指令，请参阅笔记本电脑的手册。



连接HDMI输出接口的显示器或LCD/DLP投影机

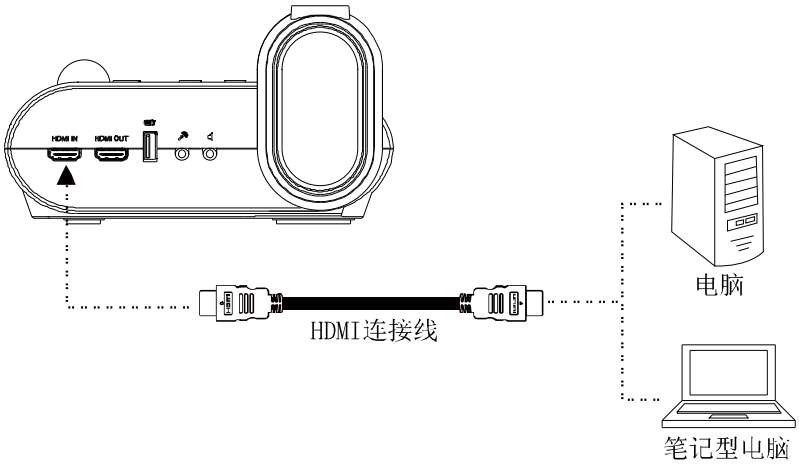
找到图像显示设备的 HDMI 端口，并连至 AVerVision F50+ 的 HDMI OUT 埠。



以HDMI输出接口连接计算机

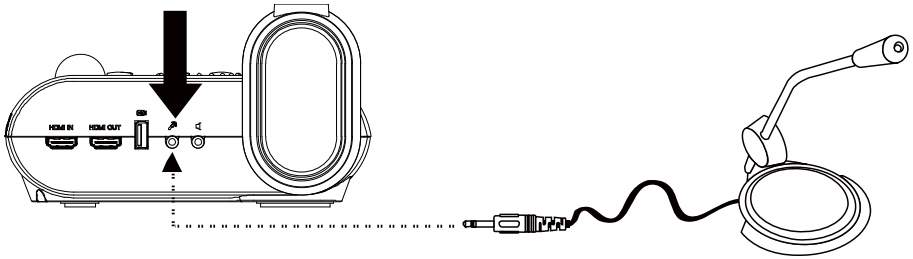
确认计算机或笔记本电脑的 HDMI 输出埠，并连至 AVerVision F50+的 HDMI IN 埠。

- 若要显示计算机影像，请按控制面板或遥控器上的 Camera/PC（摄影机/计算机）键，将 AVerVision F50+ 切换至计算机模式。
- 若要在笔记本电脑输出显示影像，请使用键盘指令(FN+F5)切换显示模式。如需不同指令，请参阅笔记本电脑的手册。



连接外部麦克风

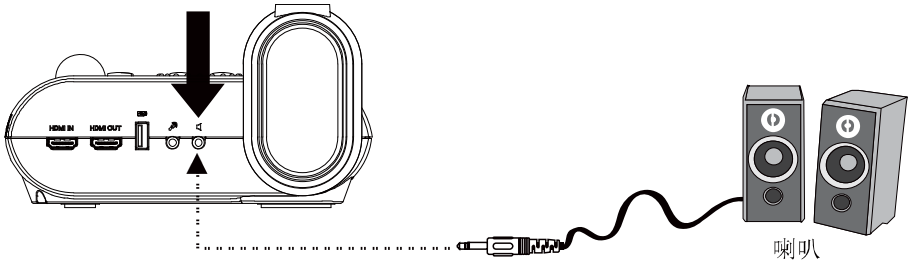
将 3.5mm 单音麦克风插入 端口中。连接外部麦克风后，将停用控制面板上的内建麦克风。录制的声音将是单音。



连接多媒体喇叭

将使用 3.5mm 插头并将多媒体喇叭插入 端口中。仅支持所播放视讯的声音。

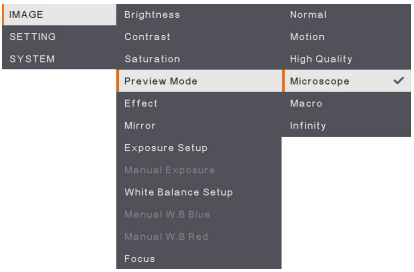
我们建议连接多媒体(主动式，需外接电源)喇叭到音源输出端口。
使用耳机时请小心，请透过遥控器或面板的上下键来调整音量大小，以避免音量过大造成听力受损。



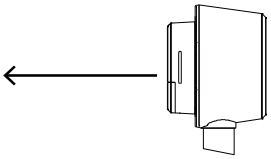
连接显微镜

将 AVerVision F50+ 连接显微镜后，便可在大屏幕上检验显微镜物体。

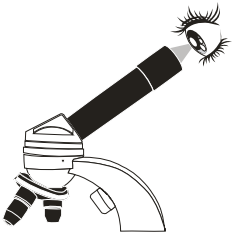
1. 选影像（**IMAGE**）卷标> 选模式（**MODE**）> 选（**microscope**）并按 ↵。



2. 将镜头对准最远点，再按下自动对焦（**AUTO FOCUS**）。

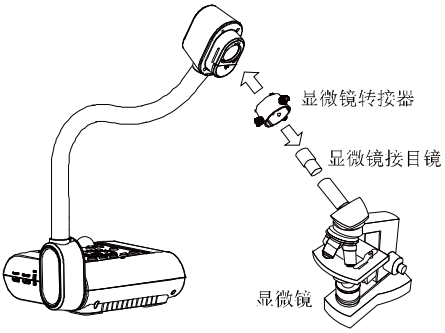


3. 调整显微镜焦距。



4. 选择联轴器，其尺寸合于显微镜目镜，并装入显微镜转接器内。

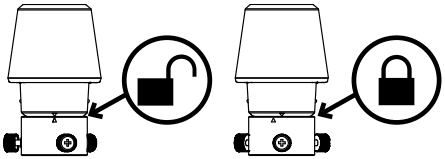
5. 将目镜自显微镜移除，并将装有联轴器的显微镜转接器装上。转紧三个螺丝，确认目镜装妥。



关于接目镜，我们建议使用时视距 (eye relief)需要 33mm 或以上。
- 手动调整来获得更佳的物体影像。

6. 将显微镜转接器装至 AVerVision 镜头。接着装至 AVerVision 和显微镜。

确定镜头和显微镜转接器上的箭头在同一边后，才进行安装，接着顺时针旋转后让两个箭头碰到，并确认锁上。

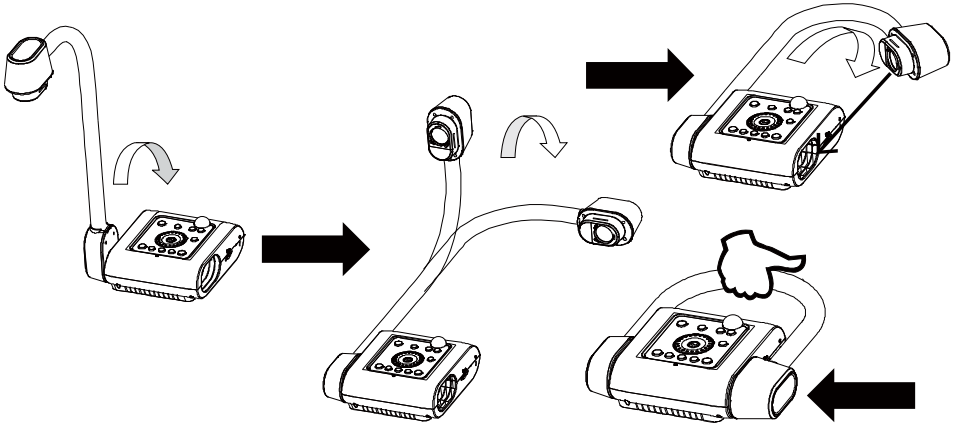


设定 AVerVision F50+

本节将提供一些实用技巧，告诉您如何调整 AVerVision F50+ 以便符合个人的使用需求。

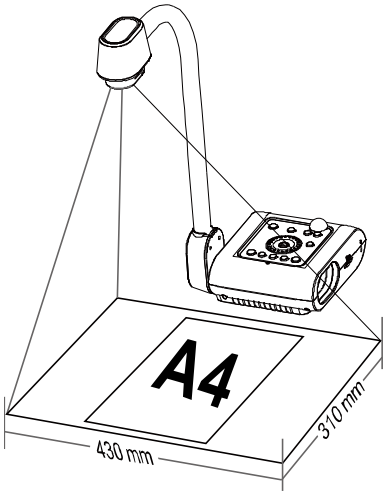
储存和处理

鹅颈管的设计可任您随意弯曲颈臂，并方便储存于相机收纳处。将鹅颈管妥善收进相机收纳处后，便可以颈臂作为提把来携带 AVerVision F50+。

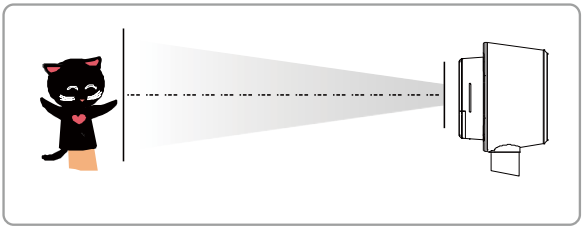


摄影范围

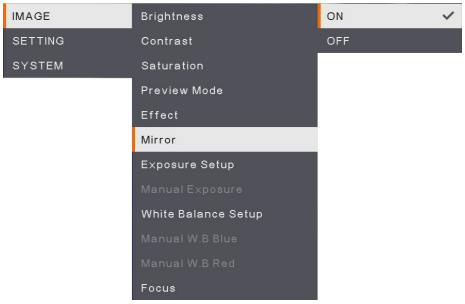
此拍摄区域可观赏430x310mm范围，让您可以呈现一张A4尺寸大小的简报内容。



如果相机镜头为直立式，请按两次面板上和遥控器上的旋转（Rotate）键，可将影像旋转180˚。

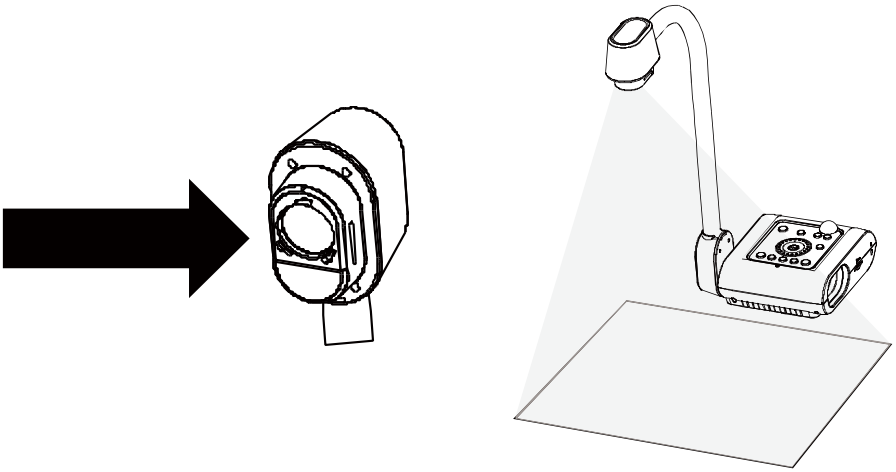


欲镜射图片时，按选单（MENU） > 选**镜像**， 按 ，选择**开**。



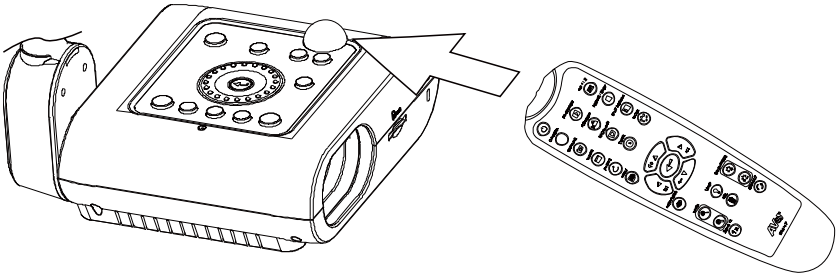
顶灯

按下面板上或遥控器上的灯光（LAMP）键可开启或关闭灯光。



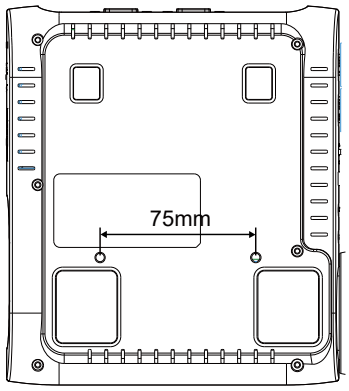
红外线传感器

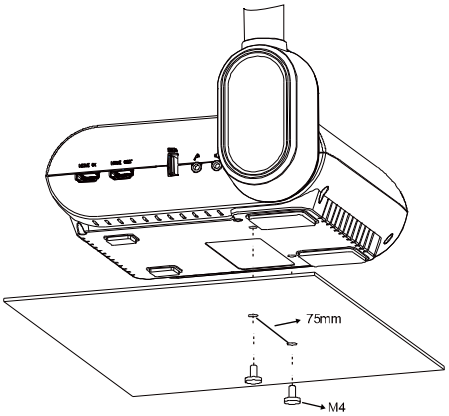
将遥控器对准红外线传感器即可操作装置。



如何将F50+固定安装在平面上

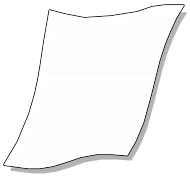
如下图所示，F50+底部周围有 2 个固定孔，量好并做好标记，左右两个固定孔距离 75 mm。使用 2 个 6mm 固定孔专用的 M4.0 螺丝钉，将 F50+ 固定安装在平坦表面上。





防眩光片

如果您展示的文件或物体非常亮或光滑，例如杂志等，您可用随机附赠的防眩光片来调整灯光反射。放置时，请将粗糙面朝上放在光滑文件上，来减少反光。

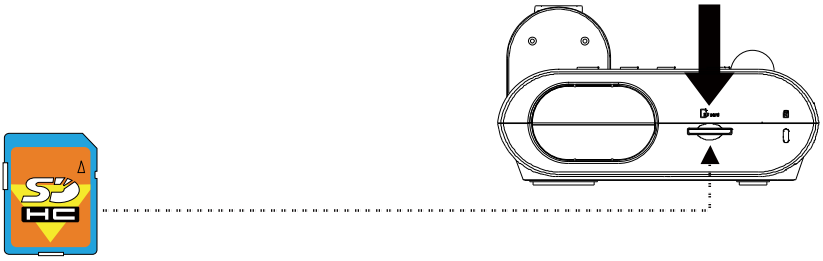


外部内存储存

AVerVision F50+ 支持 SD 记忆卡与 USB 随身碟，可拍摄更多影像和录制更多音频与影片。有外部储存装置时，AVerVision F50+ 可以侦测到，并自动切换至最后侦测到的储存装置。如果没有连接任何外部储存装置，所有拍摄的静态影像将储存在内建的内存中。

插入SD记忆卡

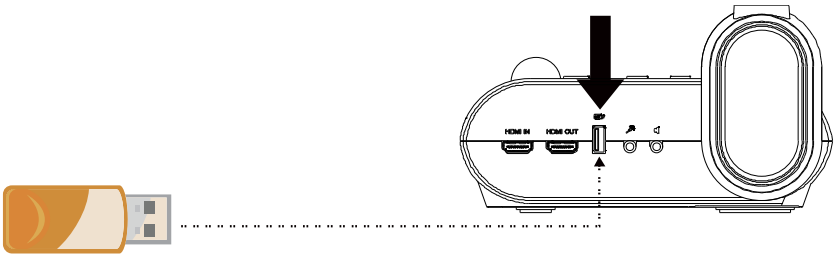
将接触端子朝下插入记忆卡，直到插到底为止。若要取出记忆卡，只要按下就可以退出，然后将记忆卡拔出。支持的 SD 记忆卡容量从 1GB 到 32GB (FAT32) 。 建议使用 class-6 或以上的 SDHC 卡，以确保录像之质量。



SD 记忆卡

插入USB随身碟

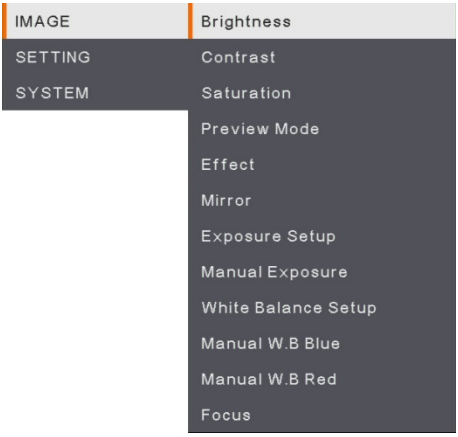
将 USB 随身碟插入 USB 插槽。AVerVision F50+ 支援 1GB 至 32GB (FAT32)的 USB 随身碟。**强烈建议使用 AVerVision F50+ 来格式化随身碟，以确保录像质量。**



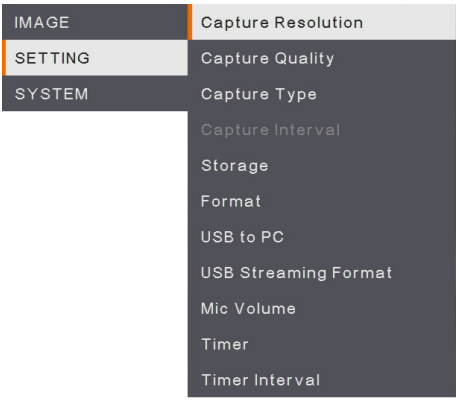
USB随身碟

OSD选单

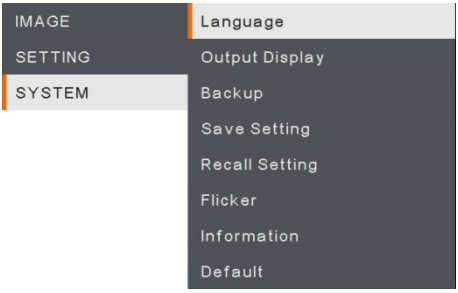
OSD 选单上有 3 个索引标签：**影像**、**设定**和**系统**。



影像



设定选单

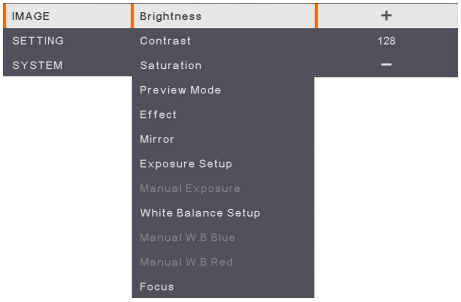
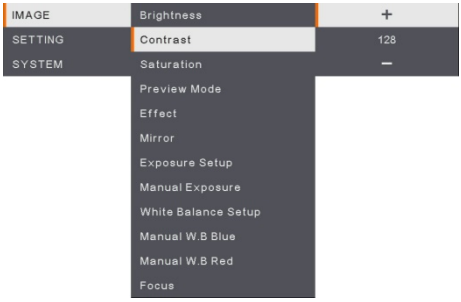
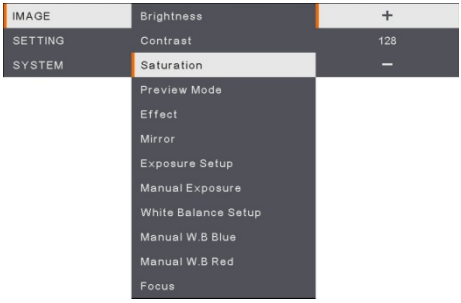


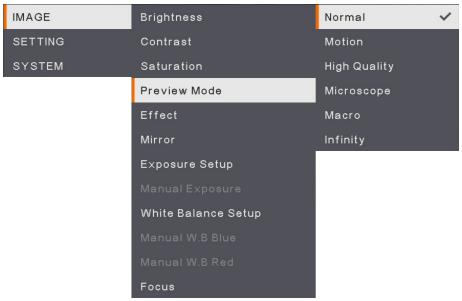
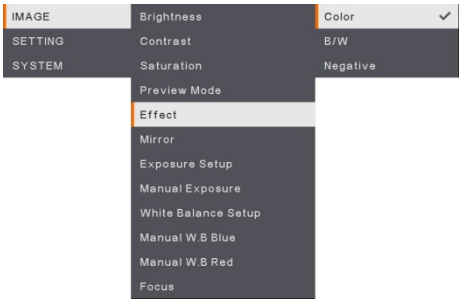
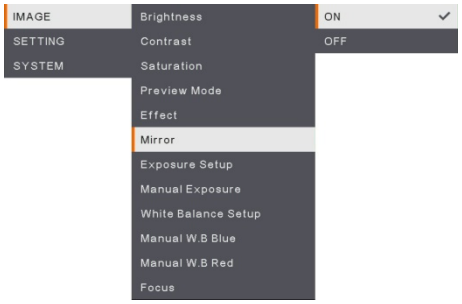
系统选单

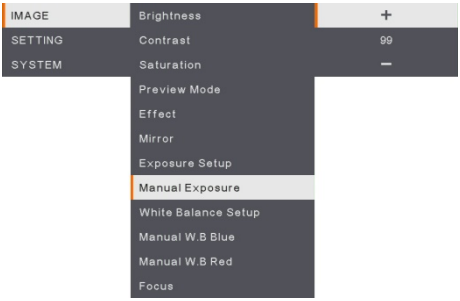
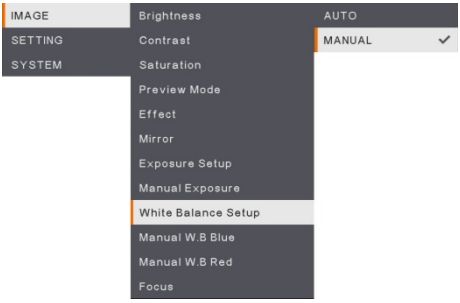
浏览选单和子选单

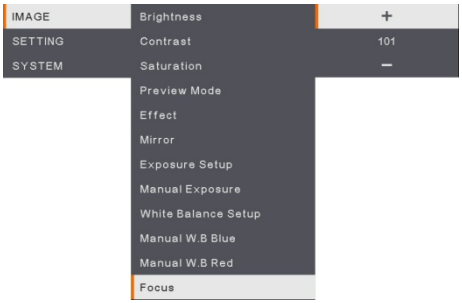
1. 按下遥控器或控制面板上的选单（MENU）钮。
2. 按可浏览选项卷标。
3. 按▶, ◀, ▲ 和▼ 可在选单上进行选取。
4. 按 ↵ 确认选项。
5. 按▲ 和▼ 可调整设定或进行选取。
6. 按 ↵ 进入子选单。

影像

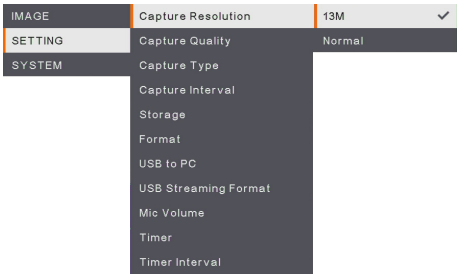
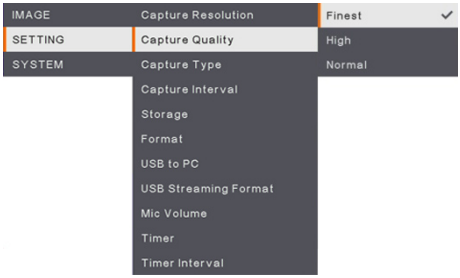
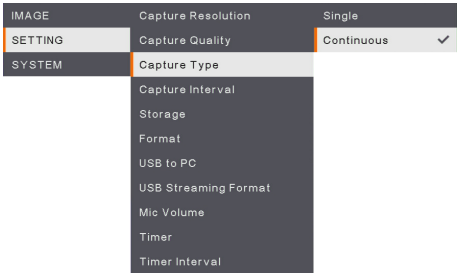
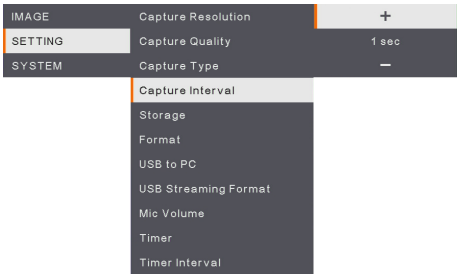
选单画面	功能
	**亮度** 手动调整亮度等级，范围从 0 到 255。
	**对比度** 在明亮或黑暗的环境下，手动调整对比度等级，范围从 0 到 255。
	**饱和度** 手动调整饱和度等级，范围从 0 到 255。

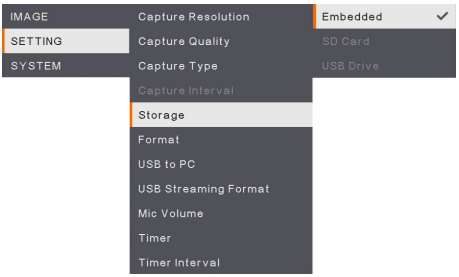
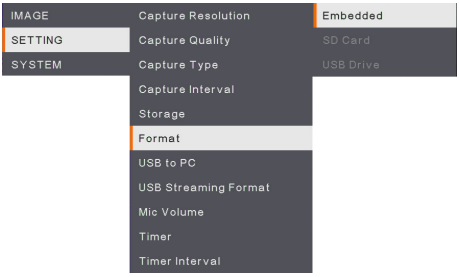
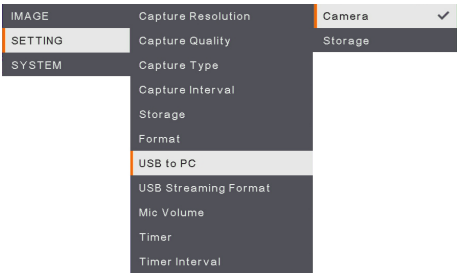
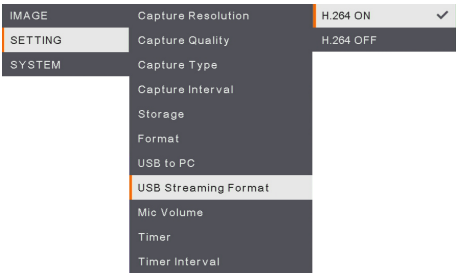
选单画面	功能
	**预览模式** 进行不同的影像显示设置。 **一般模式**-调整影像渐层。 **高频率模式**-动态影像的刷新率。 **高画质模式** - 最佳品质的高画质 **显微镜模式**-自动调整用显微镜观看时的光学变焦。 **微距模式** - 近拍影像使用。 **远拍模式**-远拍影像使用。
	**特效** 将影像转换为正片（真实色彩）、单色（黑白）或负片。
	**镜像** 选择翻转影像。

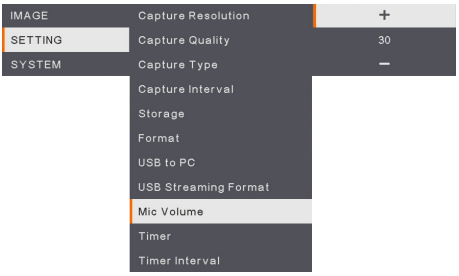
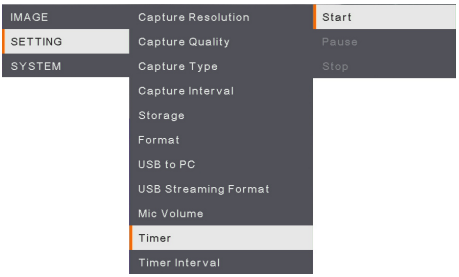
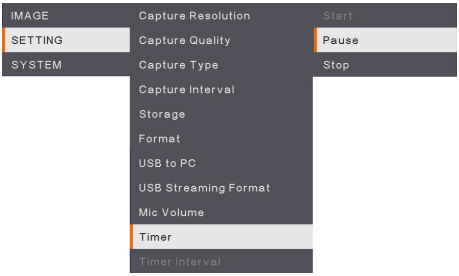
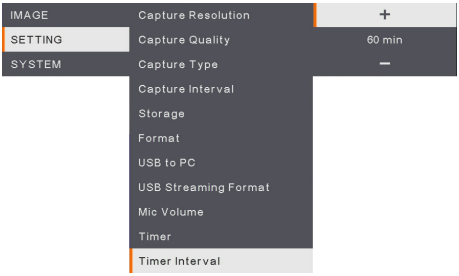
选单画面	功能
	曝光设定 自动：自动调整白平衡和曝光设定、并自动校正颜色和曝光补偿。 手动：手动调整曝光等级与白平衡。
	**手动曝光** 手动：手动调整曝光等级。曝光可调整范围从 0 到 99。
	**白平衡设定** 选择用于多种光线条件或色温的白平衡设定。 **自动：**自动调整白平衡。 **手动：**手动调整色阶。选择手动调整进阶白平衡设定。

选单画面	功能
	手动白平衡蓝 手动调整蓝色色阶。色阶可调整至最高达255。
	手动白平衡红 手动调整红色色阶。色阶可调整至最高达255。
	**对焦** 手动调整焦距。

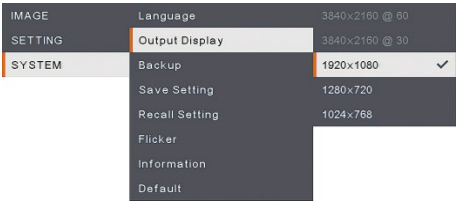
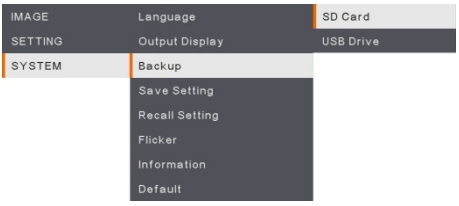
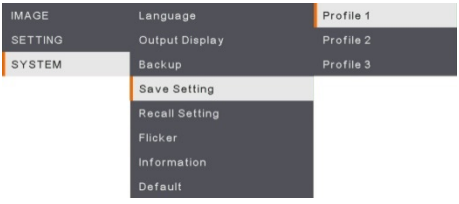
设定

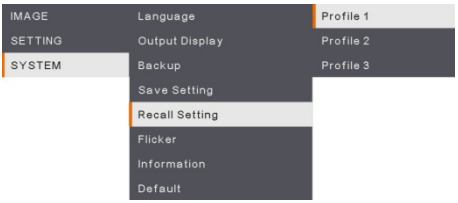
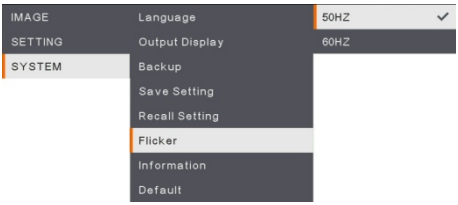
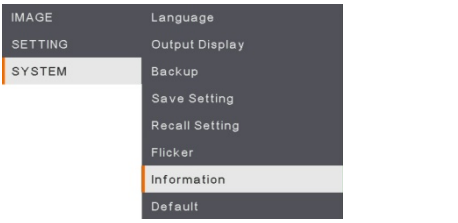
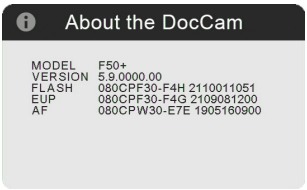
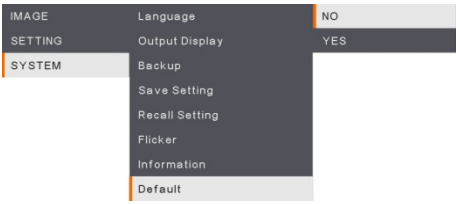
选单画面	功能
	**拍照解析度** 选择撷取之影像尺寸。选择 13M 设定，撷取影像解析度为 4208x 3120。选择一般设定，撷取尺寸取决于解析度设定。
	**拍照品质** 选择拍摄压缩设定。选择最佳取得最佳拍照压缩。
	**储存型态** 选择拍摄类型。 **单一：**仅拍摄一张图片。 **连续：**拍摄连续图片。可按任何键停止连续拍摄。选择连续设定拍照间隔。
	**拍照间隔** 设定连拍的时间间隔。间隔长度最高可达 600 秒(10 分钟)。

选单画面	功能
	**储存** 变更储存位置。录制的影音只能储存在 SD 记忆卡或 USB 随身碟中。
	**格式化** 格式化会删除所选择内存中的所有数据。
	**转存至电脑** 透过 USB 连接计算机时，请选择 AVerVision F50+ 的状态。 **摄影机**-可作为计算机的网络摄影机，或配合我们搭售的软件来录像与拍摄静态影像。 **储存内存** -将拍摄的图片/视讯从内存传送到计算机的硬盘。
	**USB 串流格式** 对于视频压缩标准，您可以选择 **H.264 ON** 或 **H.264 OFF**。

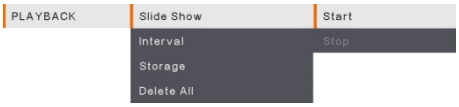
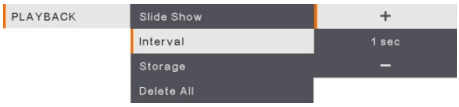
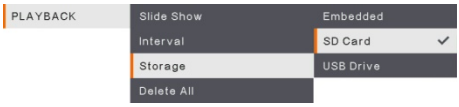
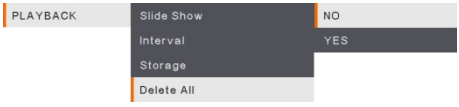
选单画面	功能
	**麦克风音量** 调整录像输入声音和 USB 声音输入的音量大小。
	**计时器** 开始计时。计时器会自动计时，到数计时至 0 后会显示经过的时间。
	**暂停/停止计时器** 计时期间按下 Menu 键开暂停/停止计时。
	**计时器间隔** 设定计时器间隔，最高可达两小时。

系统

选单画面	功能
	语言 变更与选择不同的语言。F50+ 支援高达 12 种语言。
	**输出显示** 设定在画面上显示影像的解析度。自动侦测输出装置的解析度并将其配置为最高解析度。
	**备份** 将影像从内建内存复制到 SD 或 USB 随身碟中。
	**储存设定** 将目前设定(亮度、对比度、饱和度、预览模式等)储存在所选择的设定档编号中。

选单画面	功能
	**调出设置** 将设定还原回所选择的配置文件编号。
	**闪烁** 选择 50Hz 或 60Hz。有些显示装置无法处理高画面更新率。影像会闪烁数次，因为输出已切换成其他更新率。
	**信息** 显示产品信息。 
	**预设** 将所有设定还原为原始出厂预设值。所有储存设定将会被删除。

播放

选单画面	功能
	**幻灯片** 开始或停止播放幻灯片。
	**时间隔间** 设定显示下一张图片/影片之前的间隔时间。
	**储存** 从储存来源选择影像，包含内建记忆体、SD 记忆卡或 USB 随身碟。
	**删除全部** 永久删除所选择记忆来源中的所有资料。

将拍摄的图片/影片传送至计算机

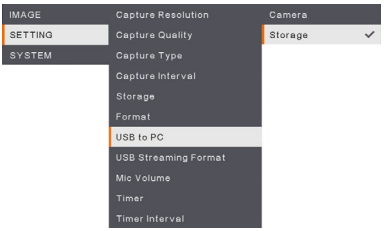
两种方式储存图片/影片

a. 内建记忆体+SD 记忆卡

b. 内建记忆体+USB 随身碟

连接 USB 传输线之前，请务必阅读并遵守以下说明。

1. 连接 USB 线前，**请务必将** USB 至 PC 设定为 储存内存（STORAGE）。



2. 当投影屏右下角显示「**大量储存内存开始（须确认）**」，便可以接上 USB 线。
3. 接上 USB 线后，系统将会自动侦测新的可移除磁盘驱动器。接下来可将撷取影像自 **F50+内建记忆体、SD 记忆卡或 USB 随身碟**传输至电脑硬碟。

技术规格

影像

传感器	1/3.06” CMOS
有效画素	1300 万画素
画格速率	60 fps (最高)
白平衡	自动 / 手动
曝光	自动 / 手动
影像模式	一般、高频率、 高画质、显微镜、微距及远距
效果	彩色 / 黑白 / 负片
RGB 输出	1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
HDMI 输出	3840x2160 @60/30, 1920x1080 @60, 1280x720 @60, 1024x768 @60
影像撷取	200 张数(XGA)

光学

对焦	自动 / 手动
拍摄范围	430mm x 310mm
缩放倍数	总计 230X（10X 光学 + 23X 数字）

电源

电源	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
耗电量	12Watts (不开灯); 12.8tts (开灯)

光源

灯泡类型	LED 灯

输入/输出

RGB 输入	15-Pin D-sub (VGA)
RGB 输出	15-Pin D-sub (VGA)
HDMI 输出	HDMI 类型
HDMI 输入	HDMI 类型
RS-232	Mini-DIN 插孔（使用 RS-232 转接器连接线）
USB Type-A 埠	1（用于连接到 USB 随身碟）
USB Type-C 埠	1（用于连接到 PC）
电源输入(DC 12V)	Power（电源）插孔
MIC	内置
音源输出	耳机插孔

尺寸

使用时	380mm x 200mm x 545mm (+/-2mm，包括橡胶脚座)
收起后	305mm x 250mm x 77mm (+/-2mm，包括橡胶脚座)
重量	2.56 kg (约 5.64lbs)

外部储存装置

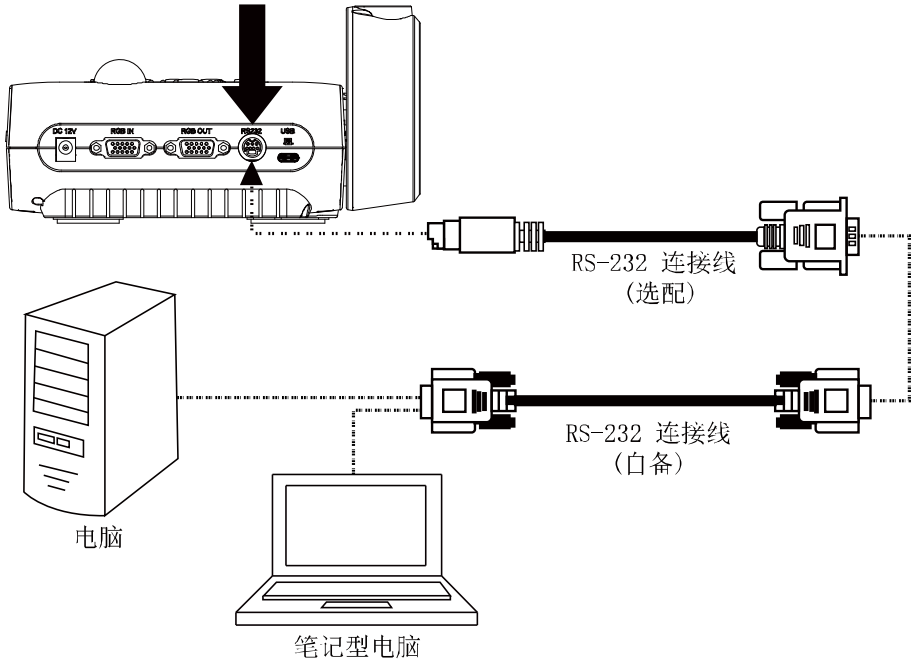
安全数字大容量 (SDHC)	最大 32GB (FAT32)
USB 随身碟	最大 32GB (FAT32)

使用RS-232 介面

使用电脑或任何中央控制面板透过 RS-232*可以控制 AVer F50+。

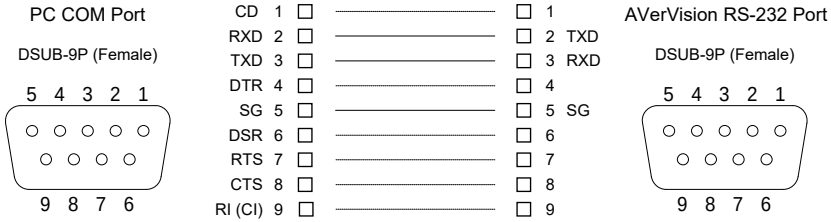
连接至计算机 RS-232 端口

请将 RS-232 连接线一端的 RS-232 插孔接至计算机的 RS-232 端口。



RS-232 连接线规格

请确定 RS-232 连接线符合连接线之规格设计。



RS-232 传输规格

- **开始位** ：**1** 位
- **数据位** ：**8** 位
- **停止位** ：**1** 位
- **奇偶校验位** ：无
- **X 参数** ：无
- **鲍率（传输速度）** ：**9600bps**

RS-232 通信格式

传送装置码(1 Byte)	0x52	
类型码(1 字节)	0x0B	0x0A
数据长度码（1 字节）	0x03	0x01
数据码[0]（1 字节）	请参阅 RS-232 指令表	请参阅 RS-232 取得指令表
数据码[1]（1 字节）	请参阅 RS-232 指令表	X
数据码[2]（1 字节）	请参阅 RS-232 指令表	X
接收装置码（1 字节）	0x53	
总和检查码（1 字节）	请参阅 RS-232 指令表	请参阅 RS-232 取得指令表
格式	传送 + 类型 + 数据长度 + 数据 + 接收数据 + 总和检查	传送 + 类型 + 数据长度 + 数据 + 接收数据 + 总和检查
范例	开机码指令： 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	取得 WB Red Value： 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

RS-232 指令表

传送格式：0x52 + 0x0B + 0x03 + 资料[0] + 资料[1] + 资料[2] + 0x53 + 总和检查*1

接收格式：0x53 + 0x00 + 0x02+ *2 + 0x00 + 0x52 + Checksum *4

非正常接收格式：0x53 + 0x00 + 0x01+ *3 + 0x52 + Checksum *5

*1 ： 总和检查 = 0x0B xor 0x03 xor Data[0] xor Data[1] xor Data[2] xor 0x53

*2 ： 接收成功确认指令： 0x0B(成功指令)，0x03(无效指令)

*3 ： 非正常接收确认指令 0x01(类型失败)，0x02(总和检查失败)，0x04 (无效指令)

*4 ： Checksum = 0x00 xor 0x02 xor *2 xor 0x00 xor 0x52

*5 ： Checksum = 0x00 xor 0x01 xor *3 xor 0x52

*6 ： 待机状态下电源关闭接收格式= 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4
开机状态下电源关闭接收格式 = No Data Return

*7 ： 待机状态下电源开启接收格式= 0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B
开机状态下电源关闭接收格式 = 0x53 + 0x00 + 0x02 + 0x0B + 0x00 + 0x52 + 0x5B

功能	资料[0]	资料[1]	资料[2]	总和检查码
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON*7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC 1/2	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: NORMAL	0x07	0x00	0x00	0x5c
IMAGE CAPTURE RESOLUTION: 13M	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	Value[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55

功能	资料[0]	资料[1]	资料[2]	总和检查码
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE: NORMAL	0x0A	0x06	0x00	0x57
PREVIEW MODE: HIGH QUALITY	0x0A	0x07	0x00	0x56
PREVIEW CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE OFF	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE ON	0x0F	0x02	0x00	0x56
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43

功能	资料[0]	资料[1]	资料[2]	总和检查码
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
RECORD: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORD: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@30	0x2F	0x08	0x00	0x7c
OUTPUT RESOLUTION: 3840x2160@60	0x2F	0x09	0x00	0x7d
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6b
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e

功能	资料[0]	资料[1]	资料[2]	总和检查码
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE/STOP	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
FOCUS TO NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FOCUS TO FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13
SATURATION INCREASE	0x4B	0x00	0x00	0x10
SATURATION DECREASE	0x4B	0x01	0x00	0x11
SATURATION VALUE	0x4B	0x02	Value[1 ~ 255]	*1
MUTE OFF	0x4C	0x00	0x00	0x17
MUTE ON	0x4C	0x01	0x00	0x16

RS-232 取得指令表

传送格式：0x52 + 0x0A + 0x01 +资料[0] + 0x53 +总和检查

接收格式：0x53 + 0x0C + 0x01 + ReData[0] + 0x52 + ReCheckSum *1

xor : Exclusive-or operator

*1 ： ReCheckSum = 0x0C xor 0x01 xor ReData[0] xor 0x52

*2 : Get Power Off Status Receive Format : 0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5

功能	资料[0]	总和检查码	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[1 ~ 255]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[1 ~ 255]
SATURATION VALUE	0x0D	0x55	VALUE[1 ~ 255]

故障排除

本节将提供许多实用技巧，告诉您如何解决使用 AVerVision F50+ 的常见问题。

投影画面上没有图片。

1. 请依照本手册说明，重新检查所有连接线接头。
2. 检查显示输出装置的电源开关。
3. 确认显示输出装置的设定值。
4. 如果您是使用笔记本电脑或计算机透过显示输出装置投影，请检查计算机的 RGB (VGA)输出到 AVerVision F50+ 的 RGB 输入的联机，并确认 AVerVision F50+ 在计算机模式 。
5. 对于 HDMI 显示输出，在等待显示设备和 AVerVision F50+ 同步时会发生延迟。大概需等待 4 至 7 秒钟，才会在萤幕上看到摄影机图像。.

投影画面上的影像有失真或者影像模糊不清。

1. 必要时，请将所有设定回复为原厂设定值。请按 MENU 键 > 系统 > 预设，接着于选单中选择「是」。
2. 使用 Brightness（亮度）与 Contrast（对比）选单中的功能将影像失真的情况降到最低。
3. 若发现影像模糊或失焦，请按控制面板或遥控器上的 Auto Focus（自动对焦）按钮。

投影画面上没有计算机讯号。

1. 请检查显示设备、AVerVision F50+ 以及计算机上的所有连接线是否连接妥当。
2. 开启计算机电源前，请先将计算机接上 AVerVision F50+ 。
3. 针对笔记本电脑，重复按下 FN+F5 切换显示模式，并将计算机影像显示于投影画面中。如需不同指令，请参阅笔记本电脑的手册。

从摄影机切换至计算机（PC）模式后，简报屏幕无法显示计算机或笔记本电脑上的桌面影像。

1. 切换回计算机或笔记本电脑，将鼠标光标置于桌面然后按下右键，选择「内容」>「设定」标签，点选“2”显示器并勾选「将 Windows 桌面延伸到此显示器」方块。
2. 然后再切换回计算机或笔记本电脑，并将鼠标光标置于桌面上，在按一次右键。
3. 这次选择「图形选项」>「输出至」>「Intel® Dual Display Clone」，然后选择「显示器 + 笔记本电脑」。
4. 完成以上步骤后，简报屏幕上便应能够显示与计算机或笔记本电脑上的相同桌面影像。

AVerVision F50+ 侦测不到插入的 USB 随身碟。

确定 USB 随身碟已正确插入且格式正确开关，仅支援 FAT32。

有限保固

保固期限系指产品购买日起之特定时间，时间长短依 AVer Information Inc.于保固卡上声明之**「AVer 产品保固期」**为准。自适用产品购买日开始至「AVer 产品保固期间」一节规定日期为止，AVer Information Inc. （「AVer」）保证在此期间内，适用产品（「产品」）在本质上符合 AVer 产品说明文件的规定，且其制造与零组件在正常使用下没有材料与工艺上的瑕疵。本协议中以「您」表示使用或安装产品之个人或企业实体。此有限保固书之效力仅限原始购买人。除前述条件外，本产品依「现状」提供。AVer 对于您是否具备操作本产品之能力或者是否可能产生任何干扰，或本产品之个人用途适用性，恕不提供担保。根据本段内容，AVer 对您之唯一赔偿责任为：经本公司定夺后，可决定提供修复或更换同款或同级产品。此保固书不适用于以下条件：(a) 产品序号模糊、经过修改或遭移除，或者 (b) 本产品之纸箱、提袋、电池、机箱、胶带或其他随附配件。此保固书亦不适用于因 (a) 意外、滥用、误用、疏忽、火灾、水灾、闪电或其他天灾、商业或工业用途、未经授权改装或未遵守产品说明书所造成之损坏、效能恶化或故障产品、(b) 经制造商代表以外的人员进行维修之产品、(c) 任何因运送导致产品损坏（此等索赔请向货运公司申请）或者 (d) 其他与产品瑕疵无关之起因。 产品修复或更换之保固期应以下列时间较长者为准：(a) 原始保固期或 (b) 自修复或更换产品运出之三十日内。

担保限制

AVer 对第三方恕不提供保固。对于任何因您使用或误用本产品而导致赔偿之相关索赔、损害、账目、开支以及律师费，需自行负责。此担保仅适用于依 AVer 说明进行安装、操作、维护与使用之产品。具体而言，本担保不含因以下条件所导致之产品故障：(i) 意外、不正常之物理、电子或电磁压力、疏忽或误用。(ii) 使用 AVer 产品规格外之电力波动。(iii) 未使用 AVer 或其授权代理商提供之产品配件或选购配件，或 (iv) 未由 AVer 或其授权代理商进行之安装、改造或修复工作。

免责申明

除本文明言提供之担保外，在最大适用法律范围内，AVER 对于产品之其他所有担保，不论明示或暗示，法令规定或其他条件，概不负责，包括但不限于：产品满意度、交易过程、商标使用或惯例或适销性之暗示担保、特定用途之适用性或未对第三方造成侵权行为。

责任限制

对于任何间接、意外、特殊、例外、惩处或因天灾造成之损害，包括但不限于，利润、数据、营收、生产之损失，或因使用或业务中断造成之损害，或因购买本有限保固或与本保固相关之替用商品或服务造成之损害，或任何产品使用效能（不论立约或因人为疏忽或其他法理造成之侵权行为）之损害，即使 AVER 以事先告知此类损害之可能性，恕不负担任何赔偿责任。对于任何自然活动所引起之损害，不论形式为何，AVER 之总赔偿绝不超过您购买该 AVER 产品之金额。

法律依据法以及您的权利

本担保书提供特定之法律权利；视各地法令而定，您亦可能享有其他地法律权利。

关于保固期限，请参阅保固卡。