



4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale
Manual de Usuario

English
Deutsch
Français
Italiano
Español



No. 38228
lindy.com

Safety Instructions

! WARNING !

Please read the following safety information carefully and always keep this document with the product.

Failure to follow these precautions can result in serious injuries or death from electric shock, fire or damage to the product.

Touching the internal components or a damaged cable may cause electric shock, which may result in death.

This device is a switching type power supply and can work with supply voltages in the range 100 - 240 VAC. For worldwide usability four different AC adapters are enclosed: Euro type, UK type, US/Japan type and Australia/New Zealand type. Use the appropriate AC adapter as shown in the picture and ensure it is firmly secured in place and does not detach by pulling before installing into a power socket.

To reduce risk of fire, electric shocks or damage:

- Do not open the product nor its power supply. There are no user serviceable parts inside.
- Only qualified servicing personnel may carry out any repairs or maintenance.
- Never use damaged cables.
- Do not expose the product to water or places of moisture.
- Do not use this product outdoors it is intended for indoor use only.
- Do not place the product near direct heat sources. Always place it in a well-ventilated place.
- Do not place heavy items on the product or the cables.
- Please ensure any adapters are firmly secured and locked in place before inserting into a wall socket



Introduction

Thank you for purchasing the 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 2-year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

This 4k60Hz 4x1 Multi-viewer Seamless UHD Video switcher was developed for the purpose of supporting higher output resolution (4K60) for multiple sources on a single screen, it can combine up to four video signals onto a single UHD or HD Display. The user can easily manage each input via the supplied control software and create any layout and position of any of the four inputs on a single monitor. This device supports a full range of input video resolutions up to 4K@60 (RB) and audio RCA/Optical de-embedding supported for external audio distribution system.

This device can be controlled via the front panel buttons, IR Remote or RS-232 Commands.

Package Contents

- 1 x 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch
- 1 x IR Remote Control
- 1 x 3pin-3.81mm Phoenix Connector (Male)
- 1 x 38KHz IR Wideband Receiver Cable (1.5 meters)
- 2 x Mounting Ears
- 4 x Machine Screws
- 4 x Rubber Feet
- 1 x 12v/2.5a Locking Power Adapter
- 1 x LINDY User Manual

Features

- Input and Output resolutions support up to 4k@60Hz.
- Seamless switching on single screen display mode
- Support volume control and independent audio selection
- Control via front panel buttons, IR Remote, RS-232 Commands

Specification

- HDMI Compliance: 2.0b
- HDCP Compliance: 2.2
- Video Bandwidth: 18Gbps
- Video Resolution: Up to 4K@60Hz
- IR Frequency: 38KHz
- Color Space: RGB, YCbCr 4:4:4, YCBCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
- Color Depth: 8bit
- Audio Formats:
 - HDMI: PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus, DTS High Res
 - Analog Audio [3.5mm L/R]: PCM2.0;
 - SPDIF (Optical): Dolby Digital, DTS 5.1, PCM2.0
- ESD Protection: Human body model - $\pm 8\text{kV}$ (Air-gap discharge) & $\pm 4\text{kV}$ (Contact Discharge)
- Input Ports: 4 x HDMI IN [Type A, 19-pin female]
- Output Ports:
 - 1 x HDMI Out [Type A, 19-pin female]
 - 1 x L/R Output [RCA]
 - 1 x Optical Output [S/PDIF]
- Housing: Metal Enclosure

- Color: Black
- Dimension: 220mm [W] x 100mm [D] x 30mm [H]
- Weight: 620g
- Power Supply:
 - Input: AC 100- 240V 50/60Hz
 - Output: DC 12V/2.5A (US/EU Standard, CE/FCC/UL certified)
- Power Consumption: 10W (Max)
- Operating temperature: 32-104°F / 0 - 40°C
- Storage temperature: -4 - 140°F / -20 - 60°C
- Relative Humidity: 20 – 90% RH (no-condensing)

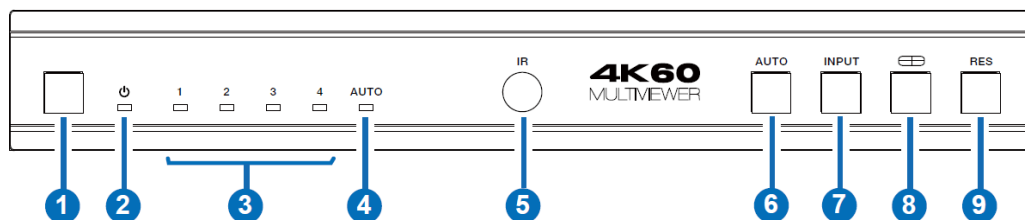
Installation

We recommend the use of good quality cables with this product, especially when using longer lengths.

- Connect your HDMI source devices using good quality cables of up to 5m in length.
- Connect your HDMI display/projector using a good quality cable of up to 5m in length.
- Connect the supplied 12V power supply, power on your devices and select the relevant input on the HDMI display.

Operation

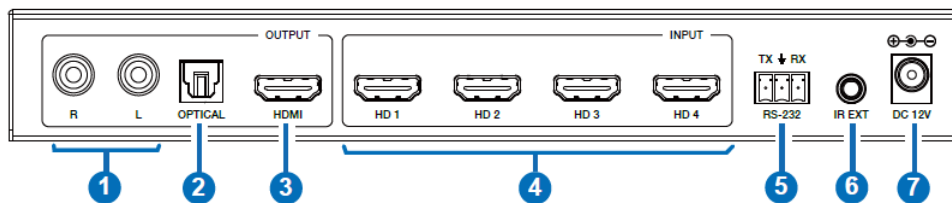
Front Panel



No.	Name	Function Description
1	Power Button	▪ Short press this button to power on the device. ▪ Long press this button for 1 seconds to enter the standby mode.
2	Power LED	The Power LED will light in green when the product is powered on, and red when the product is on standby.
3	Input 1-4 LEDs	Input signal indicator lights. In single screen display mode, when the HDMI OUTPUT port outputs the signal from the HD 1/2/3/4 port, the corresponding green LED will be on. In multi-view mode, all input signal LEDs will light in green.
4	Auto LED	When the device is in the AUTO mode, the AUTO LED will light in green, and HDMI is automatically identified, that is, when the currently displayed source signal is disconnected, the switcher will automatically identify the next connected HDMI input port.
5	IR Window	IR signal receiving window.

6	AUTO Button	Automatic switching button, only available in single screen display mode.
7	INPUT Button	Input source switching button, only available in single screen display mode.
8	Multiview Button	Multiview display mode switching button. ▪ Short press this button to circularly select □ SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2). ▪ Long press this button for 3 seconds to select the aspect ratio for PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).
9	RES Button	Output resolution switching button. ▪ Short press the RES button, the OSD will display the current output resolution of the HDMI OUTPUT port. Short press the RES button again before the OSD disappears to circularly switch the output resolution (Please refer to the output resolution list of “8. Video & Audio”). ▪ Long press the RES button for 3 seconds to switch the output resolution to 720P60.

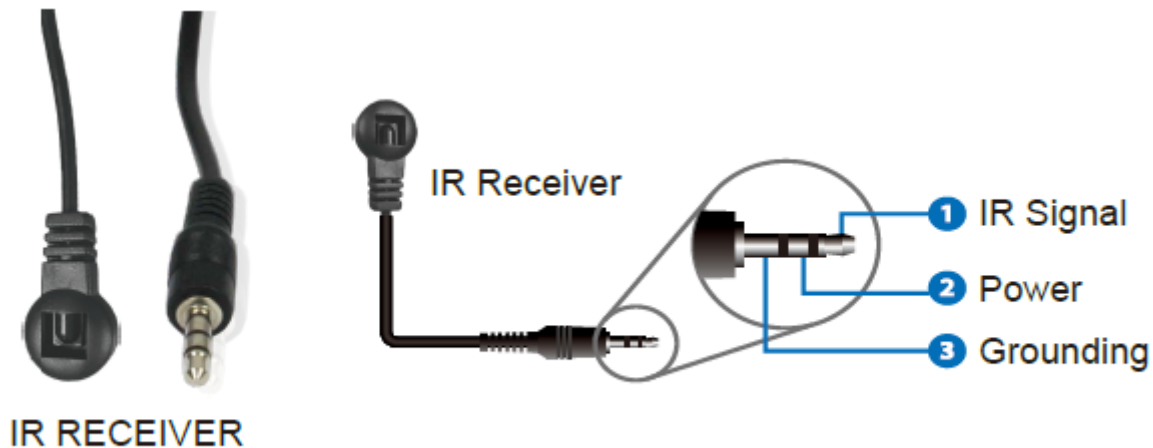
Rear Panel



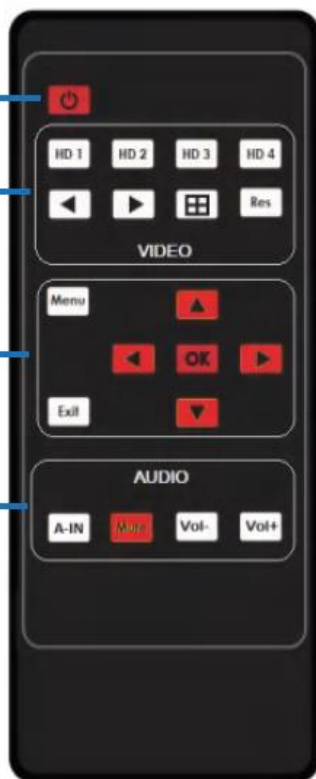
No.	Name	Function Description
1	L/R port	PCM2.0 Analog audio output port.
2	OPTICAL Port	Optical fibre digital audio output port.
3	HDMI Output Port	HDMI signal output port, connected to HDMI display device such as TV or Monitor with HDMI cable.
4	HD 1-4 INPUT Ports	HDMI signal input ports, connected to HDMI source device such as DVD or Set-top box with HDMI cable.
5	RS-232 Port	3-pin phoenix connector, connected to a PC or control system for serial port upgrade or RS-232 command control.
6	IR EXT Port	IR signal receiving port, connected with 38KHz IR Receiver cable. If the IR signal receiving window of the unit is blocked or the unit is installed in a closed area out of infrared line of sight, the IR receiver cable can be inserted to the “IR EXT” port to receive the IR remote signal.
7	DC 12V	DC 12V/2.5A power input port.

IR Pin Definition

IR Receiver pin's definition is as below:



Remote Control



- ① Power on or standby: Press this button to power on the switcher or set it to standby mode.
- ② HD 1/2/3/4 press these buttons to select input source on single screen display mode, and the corresponding input LED on the front panel with light in green.
 - ◀ / ▶: Press these buttons to circularly select the last or next input source on single screen display mode.
 - ⏏: Multiview display mode switching button.
 - Short press this button to circularly select □ SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2).
 - Long press this button for 3 seconds to select the aspect ratio for PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).
 - ⏏: Output resolution switching button.
 - Short press the RES button to circularly switch the output resolution of the HDMI OUTPUT port (Please refer to the output resolution list of "8. Video & Audio")
 - Long press the RES button for 3 seconds to switch the output resolution to 720P60.
- ③ MENU, EXIT, LEFT, RIGHT, UP, DOWN, OK: OSD Menu navigation buttons.
- ④ A-IN: Press this button to pop up the audio channel selection OSD, then press the UP / DOWN button to select the audio output channel. (The output audio follows the video source by default.)
 Mute: Press this button to mute / unmute the audio.
 VOL-, VOL+: Press these buttons to increase / decrease the audio output volume.

EDID Settings

User can select following EDID modes via RS-232 commands, OSD Menu navigation or Controller software.

No.	EDID Mode	No.	EDID Mode
1	4K60-2.0CH	11	1680x1050-2.0CH
2	4K60-5.1CH	12	1600x1200-2.0CH
3	4K60-7.1CH	13	1440x900-2.0CH
4	4K30-2.0CH	14	1360x768-2.0CH
5	4K30-5.1CH	15	1280x1024-2.0CH
6	4K30-7.1CH	16	1024x768-2.0CH
7	1080P-2.0CH	17	720P-2.0CH
8	1080P-5.1CH	18	AUTO
9	1080P-7.1CH	19	USER1
10	1920x1200-2.0CH		

Video & Audio

The switcher supports multiple resolution video input up to 3840x2160@60Hz, and supports multiple audio formats such as LPCM, AC3, DD+, DTS, DTS-HD, up to 7.1 channel pass through function via HDMI Cable. User can control the volume of audio in LPCM format.

The switcher supports following video output resolutions via a powerful scaling engine.

No.	Output Resolution	No.	Output Resolution
1	4096x2160p 60Hz	8	1920x1080p 60Hz
2	4096x2160p 50Hz	9	1920x1080p 50Hz
3	3840x2160p 60Hz	10	1360x768p 60Hz
4	3840x2160p 50Hz	11	1280x800p 60Hz
5	3840x21060p 30Hz	12	1280x720p 60Hz
6	3840x2160p 25Hz	13	1280x720p 50Hz
7	1920x1200p 60Hz RB	14	1024x768 60Hz

Multiview

The switcher supports 8 categories of multi-view display modes: SINGLE, PIP, PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2)

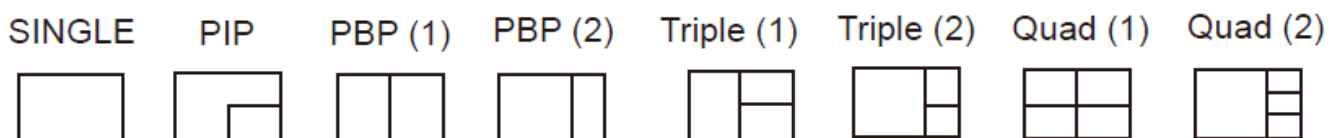
Users can select different operations for different multi-view modes as following:

SINGLE: Inputs selection

PIP: Inputs selection, Sub window size and position selection PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2),

Quad (1), Quad (2): Inputs selection,

Display mode selection, Display aspect selection Multiview window distributions are as following:



User can select multi-view display modes via RS-232 commands, OSD menu navigation or Controller software.

OSD Menu Navigation

1) A total of seven buttons on the IR Remote are used for OSD menu navigation, including Menu, Exit, UP, DOWN, LEFT, RIGHT, OK.

Menu contents are as follows:

Output	Resolution	3840x2160p60	4096x2160p 60Hz/ 4096x2160p 50Hz/ 3840x2160p 60Hz/ 3840x2160p 50Hz/ 3840x2160p 30Hz/ 3840x2160p 25Hz/ 1920x1200p60Hz RB/ 1920x1080p 60Hz/ 1920x1080p 50Hz/ 1360x768p 60Hz/ 1280x800p 60Hz/ 1280x720p 60Hz/ 1280x720p 50Hz/ 1024x768 60Hz
Output	VKA	Black Screen	Black Screen, Blue Screen
	ITC	OFF	ON, OFF
Multi-view	Single	Input Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	PIP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		PIP Position	Right Bottom, Right Top, Left Bottom, Left Top
		PIP Size	Small, Middle, Large
	PBP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	3 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	4 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9

AUDIO	Audio Select	Win 1	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
	Volume	100	0.. 100
	Audio-Mute	Off	On, Off
System	EDID	4K60-2.0	4K60-2.0, 4K60-5.1CH, 4K60-7.1CH, 4K30-2.0CH, 4K30-5.1CH, 4K30-7.1CH, 1080P-2.0CH, 1080P-5.1CH, 1080P-7.1CH, 1920x1200-2.0CH, 1680x1050-2.0CH, 1600x1200-2.0CH, 1440x900-2.0CH, 1360x768-2.0CH, 1280x1024-2.0CH, 1024x768-2.0CH, 720P-2.0CH, AUTO, USER1
System	Baud Rate	115200	115200, 57600, 38400, 19200, 9600
	Reset	Reset	Reset
	FW Version		Read Only

2) A Total of four buttons on the IR Remote are used for audio setting on OSD menu navigation, including A-IN, VOL-, VOL+.

Menu contents are as follows:

A-IN	Audio Input	Win 1	WIN1, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
Mute	Audio Mute	OFF	ON, OFF
VOL-/VOL+	Audio Volume	100	0..100

Controller Software Operation Guide

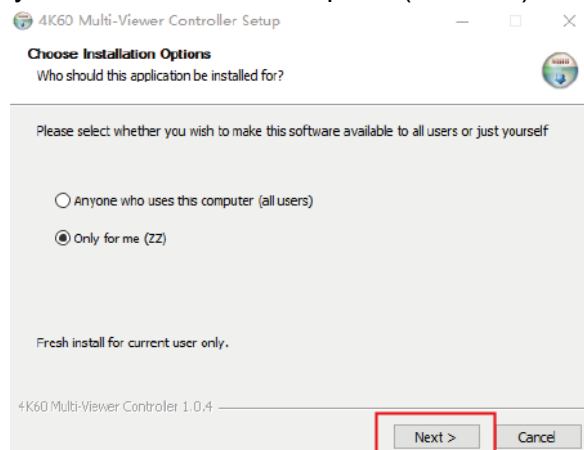
Installation & Connection

Follow the steps below to install the Controller Software.

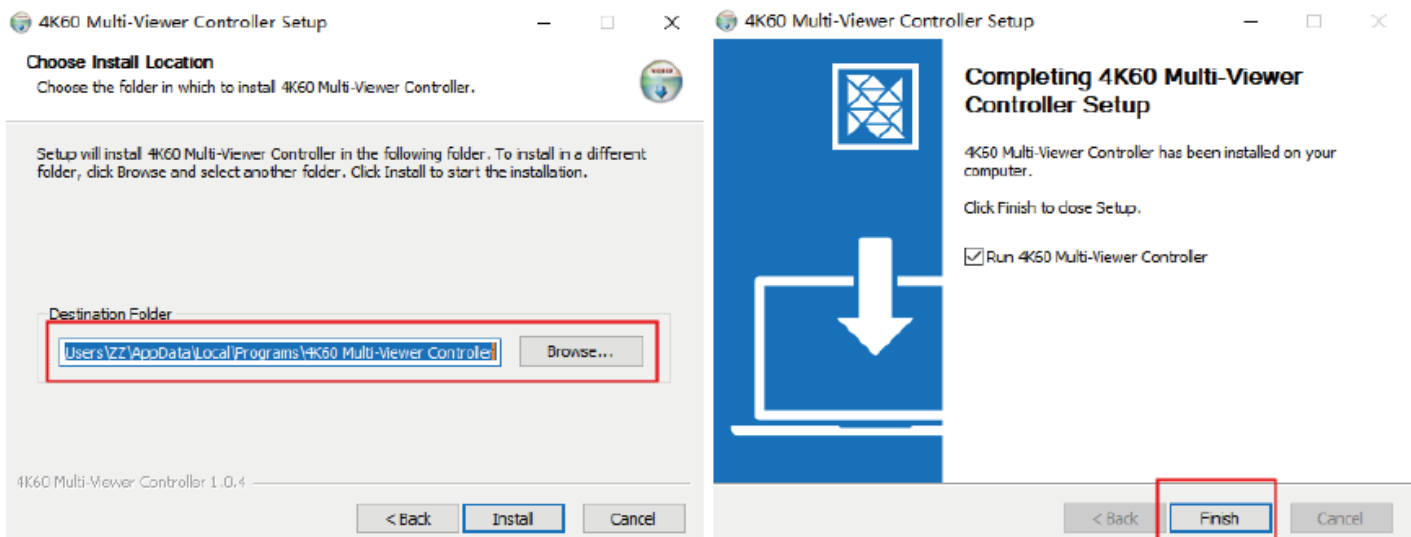
Step 1. Double-click the following driver to install the Controller Software.



Step 2. Select “Anyone who uses this computer (all users)”, and then click “Next”.

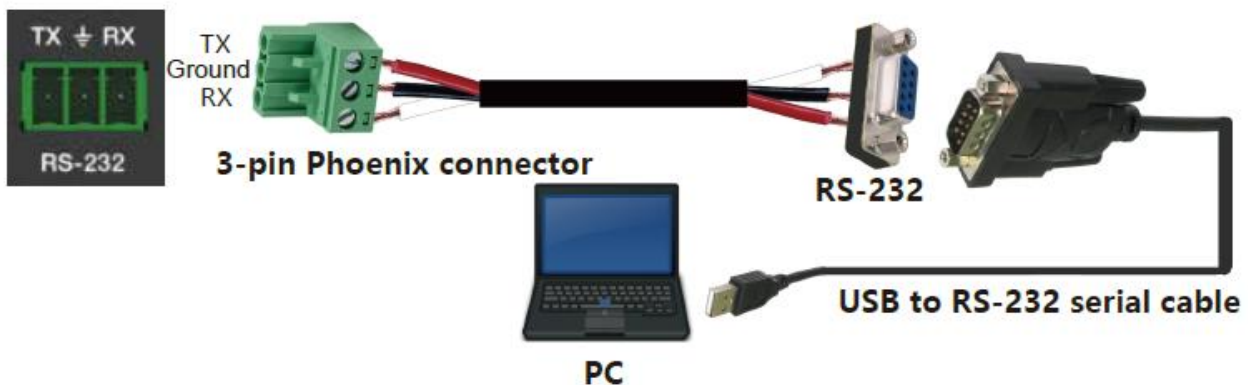


Step 3. Select the installation path and click “install”, After the installation is completed, click “Finish”, to start using the Controller software.

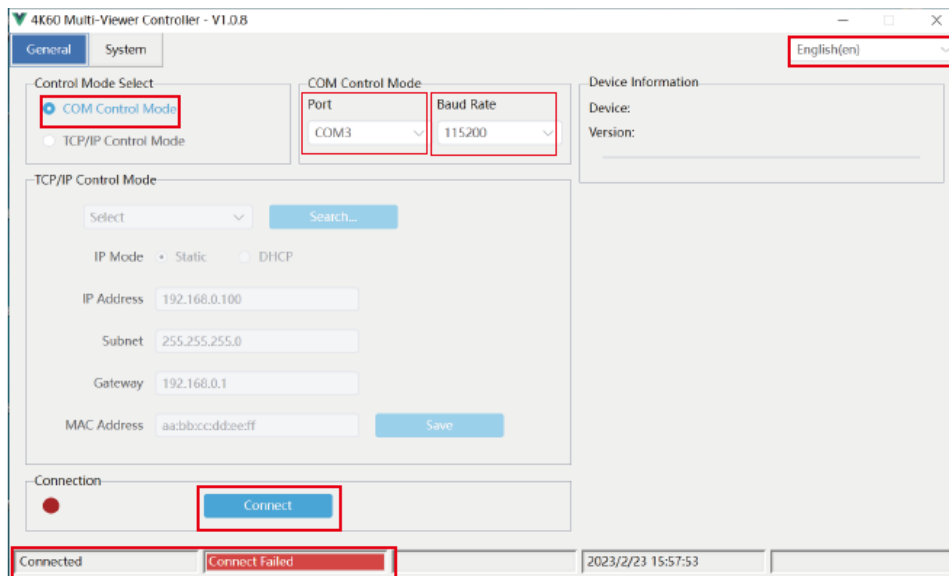


Follow the steps below to connect the Controller software and the device.

Step 1. Connect the RS-232 port of the switcher to a PC with an RS-232 serial cable and a USB To RS-232 serial cable, as shown in the figure below.



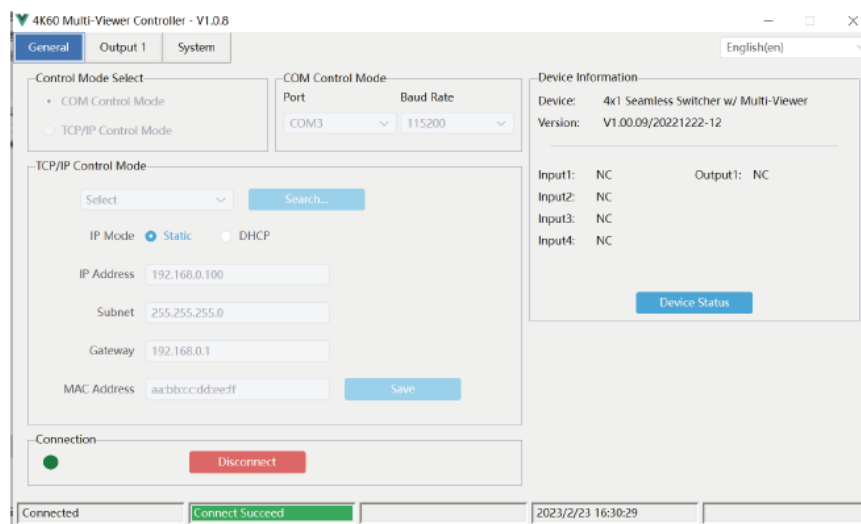
Step 2. Launch the newly installed Controller software. (The default language is English, and you can set the language in the upper right corner of the main page.) Select “COM Control Mode”, on the “General” Page, then select the Port number and Baud Rate (default: 115200), and finally click “Connect”.



After successful connection, the “General” page will display the relevant information of the connected device, and the status bar at the bottom will display “Connected”.

Controller Main Interface

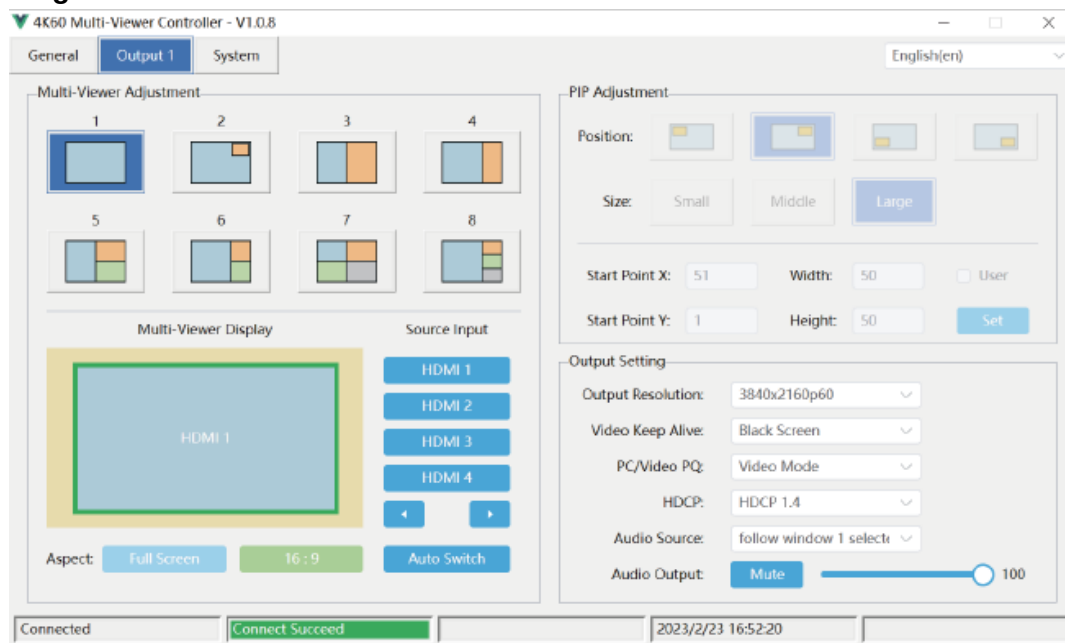
General Page



You can do the following operations on the General page:

- ① **Control Mode Select:** Select the “COM Control Mode”. (TCP/IP control is not supported temporarily, so the TCP/IP Control Mode is disabled.)
- ② **COM Control Mode:** Select the Port number and Baud Rate of the device.
- ③ **Device Information:** Display the device name, version and input/output connection status. Click “Device Status” to refresh the device status.
- ④ **Connection:** Click to set the connection status.
- ⑤ **Connected:** Display the connection status.

Output Page



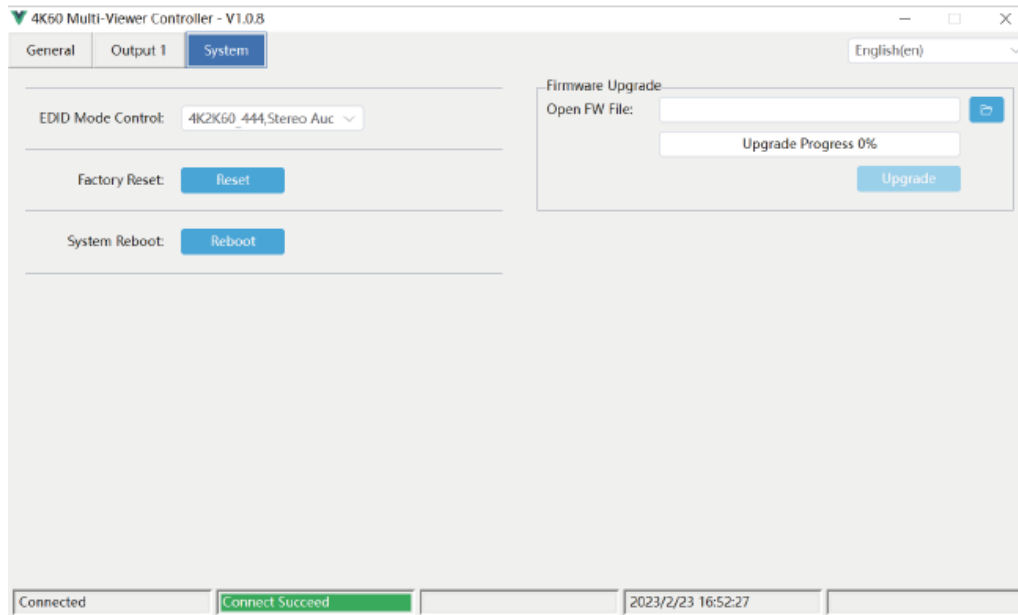
You can do the following operations on the Output page:

- ① **Multi-View Adjustment:** Click to select the desired screen display mode. There are eight modes available: SINGLE - PIP - PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(1) - Quad(2).
- ② **PIP Adjustment:** In the PIP mode, you can switch the location and size of the PIP and set the user-defined PIP, as shown in the following table.

Size	Relative Position (Starting Position)	Height and Width of the Inner Frame
Small	Start Point X: 71 Start Point Y: 71	Width: 30 Height: 30
Medium (Middle)	Start Point X: 61 Start Point Y: 61	Width: 40 Height: 40
Large	Start Point X: 51 Start Point Y: 51	Width: 50 Height: 50
User	Start Point X: 1-100 Start Point Y: 1-100	Width: 1-100 Height: 1-100

- ③ **Multi-viewer Display:** Display the input and output.
- ④ **Source input:** Select the input signal source. You should select the window in “Multi-Viewer Display” firstly, and then click “HDMI 1/2/3/4” in “Source Input” to select a signal source, or click ◀ / ▶ to select the last/next signal source.
- ⑤ **Aspect:** Click “Full Screen” or “16:9” to switch the display aspect. Only the following modes are available: PBP(1) - PBP(2) – Triple(1) – Triple(2) – Quad(2).
- ⑥ **Auto Switch:** Enable or disable the function of automatically switching input signal source, available only in SINGLE Mode.
- ⑦ **Output Setting:** Set the output resolution, video keep alive, PC/Video PQ, HDCP, Audio source and Audio output.

System Page



You can do the following operations on the System page:

- ① **EDID Mode Control:** Click the drop-down list on the right to select the EDID mode.
- ② **Firmware Upgrade:** Click the folder icon on the right to import the firmware upgrade file, then click "Upgrade" to start upgrade. There will be a progress bar prompt during the upgrade process. When the progress bar reaches 100%, it indicates the upgrade is successful, and the device will be restarted automatically.
- ③ **Factory Reset:** Click "Reset" to reset the device to factory default settings.
- ④ **System Reboot:** Click "Reboot" to reboot the device.

RS-232 Command

The product also supports RS-232 command control. Connect the RS-232 port of the product to a PC with an RS-232 to USB serial cable. Then open a Serial Command tool on PC to send ASCII commands to control the product. The ASCII command list about the product is shown as below.

ASCII Commands				
Serial port protocol. Baud rate: 115200 (default), 57600, 38400, 19200, 9600 Data bits: 8bit Stop bits:1; Check bit: 0				
x - Parameter 1; y - Parameter 2; ! - Delimiter				
Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
System Setting				
help!	List all commands	help!		
r type!	Get device model	r type!	4x1 HDMI multiviewer	
r fw version!	Get firmware version	r fw version!	MCU FW version x.xx.xx	
power z!	Power on/off the device, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)	power 1!	Power on System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
r power!	Get current power state	r power!	Power On / Power Off	
reboot!	Reboot the device	reboot!	Reboot...	

			System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Reset!	Reset to factory defaults	Reset!	Reset to factory deafaults... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Output Setting				
s output rex x!	Set Output Resolution (x=1~14) 1. 4096x2160p60, 2. 4096x2160p50, 3. 3840x2160p60, 4. 3840x2160p50, 5. 3840x2160p30, 6. 3840x2160p25, 7. 1920x1200p60RB, 8. 1920x1080p60, 9. 1920x1080p50, 10.1360x768p60, 11.1280x800p60, 12.1280x720p60, 13.1280x720p50, 14. 1024x768p60,	s output res 3!	Out resolution: 3840x2160p60	3840x2160p60
r output res!	Get output resolution	r output res!	Out resolution: 3840x2160p60	
s output hdcp x!	Set output HDCP (x=1~3) 1. HDCP 1.4 2. HDCP 2.2 3. HDCP OFF	s output hdcp 2!	Output HDCP: HDCP1.4	HDCP 1.4
r output hdcp!	Get output HDCP status	r output hdcp!	Output HDCP: HDCP 1.4	
s output vka x!	Set output video keep active pattern. (x=1~2) 1. Black screen 2. Blue screen	s output vka 1!	Output VKA pattern: black screen	Black screen
r output vka!	Get output video keep active pattern.	r output vka!	Output VKA Pattern: Black screen	
s output itc x!	Set output video mode (x=1~2) 1. Video Mode 2. PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
r output itc!	Get output video mode	r output itc!	Output ITC: Video Mode	
EDID Setting				
s input EDID x!	Set HDMI input EDID mode (x=1~19) 1. 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0 2. 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1 3. 4K2K60_444, HD Audio 7.1 4. 4K2K30_444, Stereo Audio 2.0 5. 4K2K30_444, Dolby/DTS 5.1 6. 4K2K30_444, HD Audio 7.1 7. 1080P, Stereo Audio 2.0 8. 1080P, Dolby/DTS 5.1 9. 1080P, HD Audio 7.1 10. 1920x1200, Stereo Audio 2.0 11. 1680x1050, Stereo Audio 2.0 12. 1600x1200, Stereo Audio 2.0 13. 1440x900, Stereo Audio 2.0 14. 1360x768, Stereo Audio 2.0 15. 1280x1024, Stereo Audio 2.0 16. 1024x768, Stereo Audio 2.0 17. 720p, Stereo Audio 2.0 18. copy from HDMI out 19. USER1	s input EDID 1!	Input EDID: 4K2K 60_444 Stereo Audio 2.0	4K2K60_ 444, Stereo Audio 2.0
r input EDID!	Get input EDID mode	r input EDID!	Input EDID:4K2K60_4 44, Stereo Audio 2.0	
s edid user 1 00 FF FF ...!	Set user1 EDID Data	s edid user1 00 FF FF FF FF ...!	user1 EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
r edid user1!	Get user1 EDID Data	r edid user1!	User EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	
Audio Setting				
s output audio x!	Set output audio source (x=0~4) 0. Follow window 1 selected source. 1. HDMI 1 input audio 2. HDMI 2 input audio 3. HDMI 3 input audio 4. HDMI 4 input audio	s output audio 0!	Output audio: follow window 1 selected source	Output audio: Follow window 1 selected source
r output audio!	Get output audio source	r output audio!	Output Audio: Follow window 1 selected source	Output Audio: Follow window 1 selected source
s output audio vol+!	Increase output audio volume	r output audio!	Output audio: volume 50	

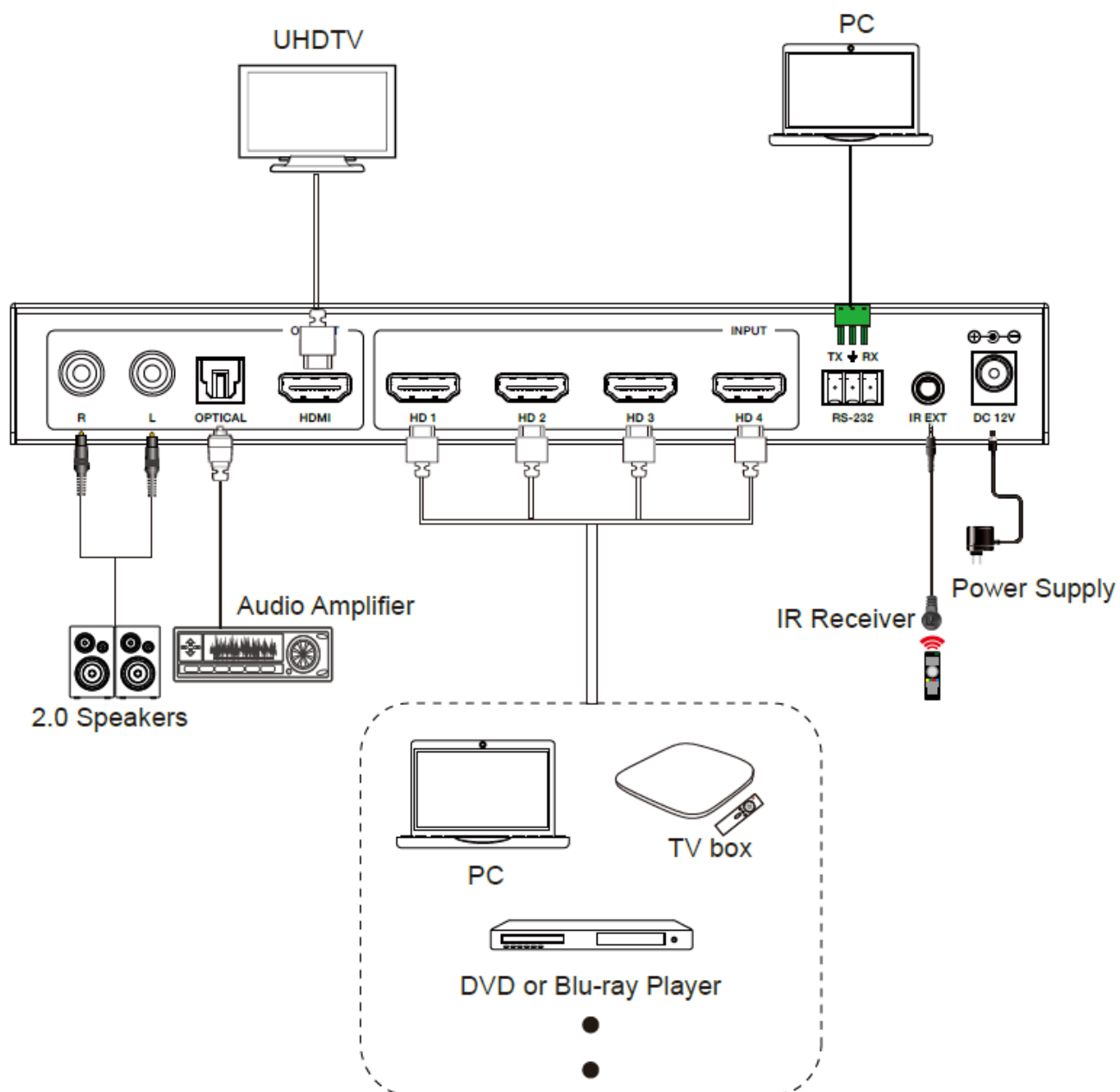
Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s output audio vol-!	Decrease output audio volume	s output audio vol-!	Output audio volume: 50	
s output audio vol x!	Set output audio volume (x=0~100)	s output audio vol 30!	Output audio volume: 30	100
r output audio vol!	Get output audio volume	r output audio vol!	Output audio volume: 30	
s output audio mute x!	Set output audio mute on/off (x=0~1) 0. Mute off 1. Mute on	s output audio mute 0!	Output audio mute: off	Off
r output audio mute!	Get output audio mute on/off	r output audio mute!	Output audio mute: off	
Single Screen Mode Setting				
s auto switch x!	Enable/disable auto switch feature (x=0~1) 0. Disable auto switch 1. Enable auto switch	s auto switch 0!	Auto switch off	Auto switch off
r auto switch!	Get auto switch feature	r auto switch!	Auto switch off	
s in source x!	Route input source to output (1~4) 1. HDMI 1 2. HDMI 2 3. HDMI 3 4. HDMI 4	s in source 1!	HDMI 1	HDMI 1
r in source!	Get output selected input source	r in source!	HDMI 1	
Multi-viewer Mode Setting				
s multiview x!	Set multi-viewer display mode (x=1~5) 1. Single Screen 2. PIP 3. PBP 4. Triple Screen 5. Quad Screen	s multiview 1!	Single Screen	Single Screen
r multiview!	Get multi-viewer display mode	r Multiview!	Single Screen	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
Multi-viewer Mode Setting				
s window x in y!	Select one input for one display window for the current Multiview mode. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=1~4) 1. HDMI 1 2. HDMI 2 3. HDMI 3 4. HDMI 4	s window 1 in 1!	Window 1 select HDMI 1	
r window x in!	Get windows selected input source (x=0~4) 0. ALL 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4	r window 1 in!	Window 1 select HDMI 1	
s window x border y!	Set the border mode of the specified window. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=0~1) 0. Off 1. On	s window 1 border 1!	Window 1 border on	Off
r window x border!	Get the border mode of windows (x=0~4) 0. ALL 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4	r window 1 border!	Window 1 border on	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s window x border color y!	Set the border color of the specified window. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=1~9) 1. BLACK 2. RED 3. GREEN 4. BLUE 5. YELLOW 6. MAGENTA 7. CYNA 8. WHITE 9. GRAY	s window 1 border color 1!	window 1 border color: BLACK	YELLOW
r window x border color!	Get the border color of windows (x=0~4) 0. ALL 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4	r window 1 border color!	window 1 border color: BLACK	
s PIP Hstart Vstart Hsize Vsize!	Set PIP window to user define mode Hstart = (1~100) Vstart = (1~100) Hsize = (1~100) Vsize = (1~100) NOTE: Hstart+Hsize <=101, Vstart+Vsize <=101	s PIP 10 10 20 20!	PIP 10 10 20 20	
s PIP position x!	Set PIP window position (x=1~5) 1. Left Top 2. Left Bottom 3. Right Top 4. Right Bottom 5. User	s PIP position 3!	PIP on right top	PIP on right top
r PIP position!	Get PIP Window position	r PIP Position!	PIP on right top	
s PIP size x!	Get PIP window size (x=1~4) 1. Small 2. Middle (Medium) 3. Large 4. User	s PIP size 3!	PIP Size: Large	PIP Size: Large
r PIP size!	Get PIP window size	r PIP size!	PIP Size: Large	
Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default

s PBP mode x!	Set PBP Windows display Mode (x=1~2) 1. PBP mode 1 2. PBP mode 2	s PBP mode 1!	PBP Mode 1	PBP Mode 1
r PBP mode!	Get PVP Windows display mode	r PBP mode!	PBP Mode 1	
s PBP aspect!	Set PBP windows display aspect ration (x=1~2) 1. Full Screen 2. 16:9	s PBP aspect 1!	PBP aspect: Full screen	PBP aspect: Full Screen
r PBP aspect!	Get PBP Windows display aspect ratio	r PBP aspect!	PBP aspect: Full Screen	
s triple mode x!	Set triple windows display mode (x=1~2) 1. Triple mode 1 2. Triple mode 2	s triple mode 1!	Triple mode 1	Triple mode 1
r triple mode!	Get triple windows display mode	r triple mode!	Triple mode 1	
s triple aspect x!	Set triple windows display aspect ratio (x=1~2) 1. Triple Screen 2. 16:9	s triple aspect 1!	Triple Aspect: Full Screen	Triple aspect: Full Screen
r triple aspect!	Get triple windows display aspect ratio	r triple aspect!	Triple aspect: full screen	
s quad mode x!	Set quad windows display mode (x=1~2) 1. Quad mode 1 2. Quad mode 2	s quad mode 1!	Quad mode 1	Quad mode 1
r quad mode!	Get quad windows display mode	r quad mode!	Quad mode 1	
s quad aspect x!	Set quad windows display aspect ratio (x=1~2) 1. Full Screen 2. 16:9	s quad aspect 1!	Quad aspect: Full screen	Quad Aspect: Full Screen
r quad aspect!	Get quad windows display aspect ratio	r quad aspect!	Quad aspect: Full screen	

Application Example



Troubleshooting

- Check that the DC plug and jack used by the external power supply is firmly connected to the unit and that the power LED is illuminated.
- Check the HDMI Cable connection and reseal if required.
- Check the Analog R/L Cables are correctly seated for audio.
- Check the OPTICAL output is correctly attached to the unit.
- Reseat any / ALL HDMI Cables if required.
- Ensure that the RS-232 Output is correctly connected.
- Check the IR Output is connected correctly to the unit and is positioned in a suitable position.
- Check all cables going to the input device and seated and fixed correctly.
- Change the batteries in the remote if necessary.

Sicherheitshinweise**! GEFAHR !**

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch und bewahren Sie dieses Dokument immer zusammen mit dem Produkt auf.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch Stromschlag, Feuer oder Schäden am Produkt führen.

Das Berühren der internen Komponenten oder eines beschädigten Kabels kann einen elektrischen Schlag verursachen, der zum Tod führen kann.

Dieses Schaltnetzteil arbeitet mit Anschlussspannungen im Bereich von 100...240 VAC. Für weltweiten Einsatz sind vier verschiedene AC-Adapter für Europa, Großbritannien, USA/Japan und Australien/Neuseeland enthalten. Verwenden Sie den geeigneten Adapter wie es die Abbildung zeigt. Stellen Sie bitte sicher, dass der Adapter fest eingerastet ist und sich nicht abziehen lässt, bevor Sie ihn in die Steckdose stecken.

Um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen oder Schäden zu verringern:

- Öffnen Sie weder das Produkt noch sein Netzteil. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren.
- Ausschließlich qualifiziertes Personal darf Reparaturen oder Wartungen durchführen.
- Verwenden Sie niemals beschädigte Kabel.
- Setzen Sie das Produkt nicht Wasser oder Feuchtigkeit aus.
- Dieses Produkt ist nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen bestimmt.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von direkten Wärmequellen auf. Stellen Sie es immer an einem gut belüfteten Ort auf.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Produkt oder die Kabel.
- Bitte stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass alle Adapter sicher und fest eingerastet sind



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch entschieden haben. Dieses Produkt wurde entwickelt, um einen störungsfreien und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Es profitiert sowohl von der 2-Jahres-Garantie von LINDY als auch vom kostenlosen, lebenslangen technischen Support. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf, um eine korrekte Verwendung zu gewährleisten.

Dieser 4k60Hz 4x1 Multiviewer Seamless UHD Video-Switcher wurde entwickelt, um eine höhere Ausgangsauflösung (4K60) für mehrere Quellen auf einem einzigen Bildschirm zu unterstützen, er kann bis zu vier Videosignale auf einem einzigen UHD- oder HD-Display kombinieren. Der Benutzer kann jeden Eingang über die mitgelieferte Steuersoftware einfach verwalten und jedes beliebige Layout und jede beliebige Position der vier Eingänge auf einem einzigen Monitor erstellen. Das Gerät unterstützt eine breite Palette von Videoauflösungen bis zu 4K@60 (RB) und Audio RCA/Optical De-Embedding für externe Audioverteilungssysteme.

Dieses Gerät kann über die Tasten auf der Vorderseite, die IR-Fernbedienung oder RS-232-Befehle gesteuert werden.

Lieferumfang

- 1 x 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch
- 1 x IR-Fernbedienung
- 1 x 3pin-3.81mm Phoenix-Stecker
- 1 x 38KHz IR-Breitband-Empfängerkabel (1,5 Meter)
- 2 x Montagebügel
- 4 x Geräteschrauben
- 4 x Gummifüße
- 1 x 12V 2.5A Netzteil mit Verriegelung
- 1 x LINDY Benutzerhandbuch

Eigenschaften

- Eingangs- und Ausgangsaufösungen unterstützen bis zu 4k@60Hz.
- Nahtloses Umschalten auf den Einzelbildschirmmodus
- Unterstützt Lautstärkeregelung und unabhängige Audioauswahl
- Steuerung über Tasten auf der Vorderseite, IR-Fernbedienung, RS-232-Befehle

Spezifikationen

- HDMI-Standard: 2.0b
- HDCP-Standard: 2.2
- Video-Bandbreite: 18Gbit/s
- Videoauflösung: Bis zu 4K@60Hz
- IR-Frequenz: 38KHz
- Farbraum: RGB, YCbCr 4:4:4, YCBCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
- Farbtiefe: 8bit
- Audio-Formate:
 - o HDMI: PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus, DTS High Res
 - o Analog Audio [3.5mm L/R]: PCM2.0;
 - o SPDIF (optisch): Dolby Digital, DTS 5.1, PCM2.0
- ESD-Schutz: Human Body Modell - +8kV (Luftspaltentladung) & +4kV (Kontaktentladung)

- Eingangsanschlüsse: 4 x HDMI IN [Typ A, 19-polige Buchse]
- Ausgangsanschlüsse:
 - o 1 x HDMI-Ausgang [Typ A, 19-polige Buchse]
 - o 1 x L/R-Ausgang [RCA]
 - o 1 x Optischer Ausgang [S/PDIF]
- Gehäuse: Metall-Gehäuse
- Farbe: Schwarz
- Abmessungen: 220mm [B] x 100mm [T] x 30mm [H]
- Gewicht: 620g
- Stromversorgung:
 - o Eingang: AC 100- 240V 50/60Hz
 - o Ausgang: DC 12V/2.5A (US/EU Standard, CE/FCC/UL zertifiziert)
- Leistungsaufnahme: 10W (max.)
- Betriebstemperatur: 32-104°F / 0 - 40°C
- Lagertemperatur: -4 - 140°F / -20 - 60°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 - 90% RH (nicht kondensierend)

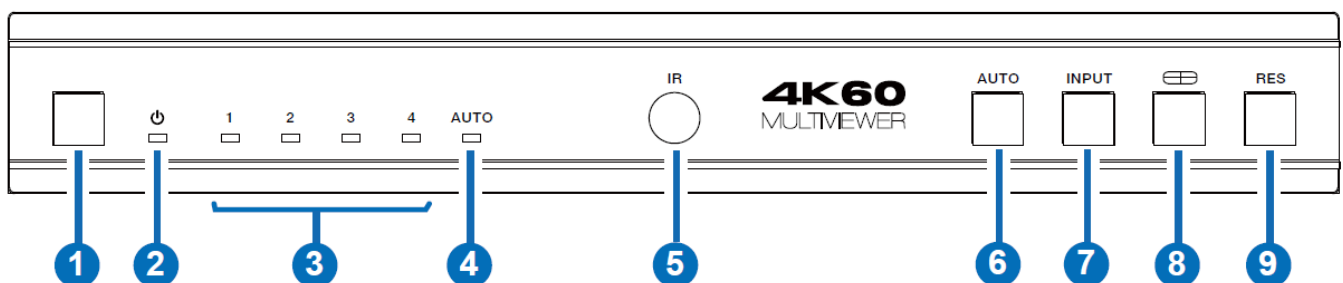
Installation

Wir empfehlen die Verwendung von qualitativ hochwertigen Kabeln mit diesem Produkt, insbesondere bei größeren Längen.

- Schließen Sie Ihre HDMI-Quellgeräte mit hochwertigen Kabeln von bis zu 5m Länge an.
- Schließen Sie Ihren HDMI-Bildschirm/Projektor mit einem hochwertigen Kabel von bis zu 5 m Länge an.
- Schließen Sie das mitgelieferte 12V-Netzteil an, schalten Sie Ihre Geräte ein und wählen Sie den entsprechenden Eingang am HDMI-Display.

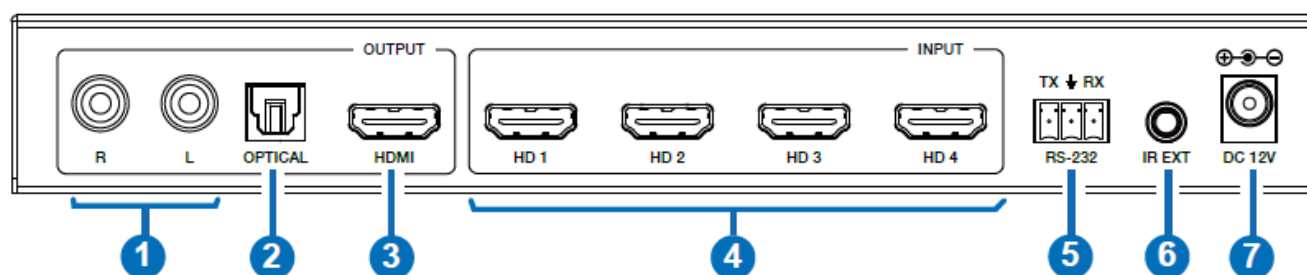
Betrieb

Vorderseite



Nr.	Name	Funktion Beschreibung
1	Einschalttaste	▪ Drücken Sie kurz auf diese Taste, um das Gerät einzuschalten. ▪ Halten Sie diese Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um in den Standby-Modus zu wechseln.
2	Power-LED	Die Power-LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist, und rot, wenn es sich im Standby-Modus befindet.
3	Eingang 1-4 LED	Eingangssignalanzeige: Im Einzelbildanzeigemodus leuchtet die entsprechende grüne LED, wenn der HDMI-Ausgangsanschluss das Signal vom HD 1/2/3/4-Anschluss ausgibt. Im Multiview-Modus leuchten alle Eingangssignal-LEDs grün.
4	Auto-LED	Wenn sich das Gerät im AUTO-Modus befindet, leuchtet die AUTO-LED grün, und HDMI wird automatisch erkannt, d. h. wenn die aktuell angezeigte Signalquelle getrennt wird, erkennt der Umschalter automatisch den nächsten angeschlossenen HDMI-Eingang.
5	IR-Fenster	Fenster für den Empfang von IR-Signalen.
6	AUTO-Taste	Automatische Umschalttaste, nur im Einzelbildschirmmodus verfügbar.
7	INPUT-Taste	Taste zum Umschalten der Eingangsquelle, nur im Einzelbildschirmmodus verfügbar.
8	Multiview-Taste	Umschalttaste für den Multiview-Anzeigemodus. ▪ Drücken Sie kurz auf diese Taste, um kreisförmig select ☐ SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2). ▪ Drücken Sie diese Taste 3 Sekunden lang, um das Seitenverhältnis für PBP (1) / PBP (2) / Dreifach (1) / Dreifach (2) / Vierfach (1) / Vierfach (2) auszuwählen.
9	RES-Taste	Taste zum Umschalten der Ausgangsauflösung. ▪ Drücken Sie kurz die RES-Taste, das OSD zeigt dann die aktuelle Ausgangsauflösung des HDMI Ausgangsanschlusses an. Drücken Sie die RES-Taste erneut kurz, bevor das OSD ausgeblendet wird, um die Ausgangsauflösung der Reihe nach umzuschalten (siehe die Liste der Ausgangsauflösungen unter "8. Video & Audio"). ▪ Drücken Sie die RES-Taste 3 Sekunden lang, um die Ausgangsauflösung auf 720P60 umzuschalten.

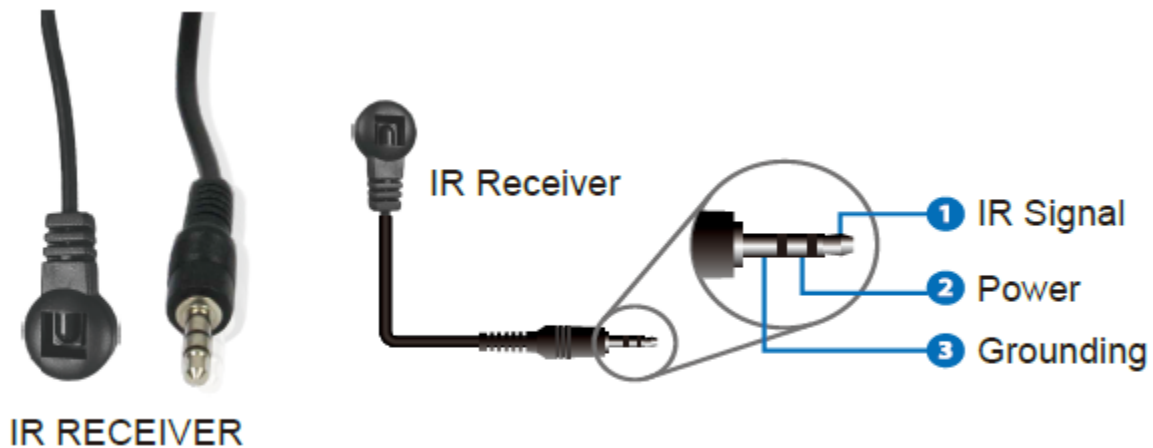
Rückseite



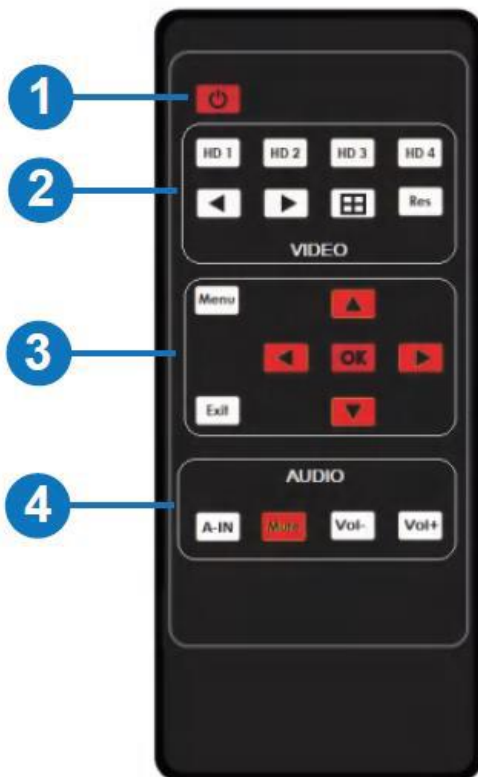
Nr.	Name	Funktion
1	L/R-Anschluss	PCM2.0 Analoger Audio-Ausgangsanschluss.
2	Optischer Anschluss	Digitaler Audioausgang über Glasfaser.
3	HDMI-Ausgangsanschluss	HDMI-Signalausgang, angeschlossen an ein HDMI-Anzeigegerät wie z. B. einen Fernseher oder Monitor mit HDMI-Kabel.
4	HD 1-4 INPUT-Anschlüsse	HDMI-Signaleingänge, die über ein HDMI-Kabel an ein HDMI-Quellgerät wie einen DVD-Player oder eine Set-Top-Box angeschlossen werden.
5	RS-232-Anschluss	3-poliger Phönix-Stecker, der an einen PC oder ein Steuersystem angeschlossen wird, um die serielle Schnittstelle zu erweitern oder RS-232-Befehle zu steuern.
6	IR EXT-Anschluss	IR-Signalempfangsanschluss, verbunden mit einem 38KHz IR-Empfängerkabel. Wenn das IR-Signal-Empfangsfenster des Geräts blockiert ist oder das Gerät in einem geschlossenen Bereich außerhalb der Infrarot-Sichtlinie installiert ist, kann das IR-Empfängerkabel an den "IR EXT"-Anschluss angeschlossen werden, um das IR-Fernbedienungssignal zu empfangen.
7	GLEICHSTROM 12V	DC 12V/2.5A Stromeingang.

IR-Pin-Definition

IR-Empfängerpin



Fernsteuerung



① Einschalten oder Standby: Drücken Sie diese Taste, um den Switch einzuschalten oder ihn in den Standby-Modus zu setzen.

② HD 1/2/3/4 Drücken Sie diese Tasten, um die Eingangsquelle im Einzelbildschirmmodus auszuwählen. Die entsprechende Eingangs-LED auf der Vorderseite leuchtet dann grün.

◀ / ▶: Drücken Sie diese Tasten, um im Einzelbildschirmmodus die vorherige oder nächste Eingangsquelle auszuwählen.

⏏: Taste zum Umschalten des Multiview-Anzeigemodus.

- Drücken Sie kurz auf diese Taste, um der Reihe nach SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2) auszuwählen.

- Halten Sie diese Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um das Seitenverhältnis auszuwählen für PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2).

RES: Taste zum Umschalten der Ausgangsauflösung.

- Drücken Sie kurz auf die RES-Taste, um die Ausgangsaufösung des HDMI Ausgangs-Ports umzuschalten (Bitte beachten Sie die Auflösungsliste unter "8. Video & Audio")

- Halten Sie die RES-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Ausgangsaufösung auf 720P60 umzuschalten.

③ **MENU, EXIT, LEFT, RIGHT, UP, DOWN, OK:** OSD-Menü-Navigationstasten.

④ **A-IN:** Drücken Sie diese Taste, um das OSD-Menü zur Auswahl des Audiokanals aufzurufen. Drücken Sie dann die Tasten UP / DOWN, um den Audioausgangskanal auszuwählen. (Der Audioausgang folgt standardmäßig der Videoquelle.)

Mute: Drücken Sie diese Taste, um den Ton stummzuschalten bzw. die Stummschaltung aufzuheben.

VOL-, VOL+: Drücken Sie diese Tasten, um die Lautstärke der

EDID-Einstellungen

Der Benutzer kann die folgenden EDID-Modi über RS-232-Befehle, OSD-Menüführung oder Controller-Software auswählen.

No.	EDID Mode	No.	EDID Mode
1	4K60-2.0CH	11	1680x1050-2.0CH
2	4K60-5.1CH	12	1600x1200-2.0CH
3	4K60-7.1CH	13	1440x900-2.0CH
4	4K30-2.0CH	14	1360x768-2.0CH
5	4K30-5.1CH	15	1280x1024-2.0CH
6	4K30-7.1CH	16	1024x768-2.0CH
7	1080P-2.0CH	17	720P-2.0CH
8	1080P-5.1CH	18	AUTO
9	1080P-7.1CH	19	USER1
10	1920x1200-2.0CH		

Video & Audio

Der Umschalter unterstützt Videoeingänge mit Auflösungen bis zu 3840x2160@60Hz sowie mehrere Audioformate wie LPCM, AC3, DD+, DTS, DTS-HD bis hin zur 7.1-Kanal-Pass-Through-Funktion über HDMI-Kabel. Der Benutzer kann die Lautstärke im LPCM-Format steuern. Der Switch unterstützt die folgenden Video-Ausgangsaufösungen über eine leistungsstarke Skalierungs-Engine.

No.	Ausgangsauflösung	No.	Ausgangsauflösung
1	4096x2160p 60Hz	8	1920x1080p 60Hz
2	4096x2160p 50Hz	9	1920x1080p 50Hz
3	3840x2160p 60Hz	10	1360x768p 60Hz
4	3840x2160p 50Hz	11	1280x800p 60Hz
5	3840x21060p 30Hz	12	1280x720p 60Hz
6	3840x2160p 25Hz	13	1280x720p 50Hz
7	1920x1200p 60Hz RB	14	1024x768 60Hz

Multiview

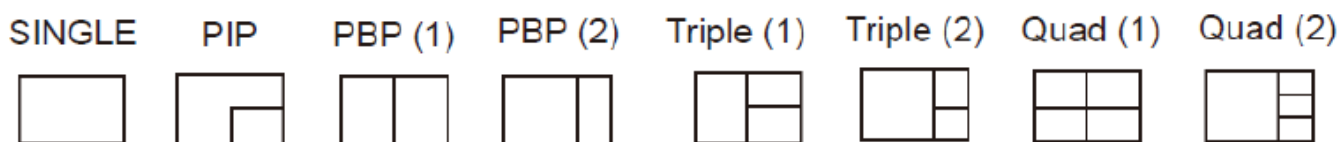
Der Switch unterstützt 8 Kategorien von Multiview-Anzeigemodi: SINGLE, PIP, PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2).

Die Benutzer können verschiedene Funktionen für die verschiedenen Multiview-Modi wie folgt auswählen:

SINGLE: Auswahl der Eingänge

PIP: Auswahl der Eingänge, Auswahl der Größe und Position des Unterfensters PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2): Auswahl der Eingänge, Auswahl des Anzeigemodus, Auswahl des Anzeigeformats

Die Verteilung des Multiview-Fensters ist wie folgt:



Der Benutzer kann mehrere Anzeigemodi über RS-232-Befehle, OSD-Menüführung oder Controller-Software auswählen.

OSD-Menüführung

1) Insgesamt sieben Tasten auf der IR-Fernbedienung werden für die OSD-Menünavigation verwendet, darunter Menü, Beenden, AUF, AB, LINKS, RECHTS, OK.

Die Menüinhalte sind wie folgt:

Output	Resolution	3840x2160p60	4096x2160p 60Hz/ 4096x2160p 50Hz/ 3840x2160p 60Hz/ 3840x2160p 50Hz/ 3840x2160p 30Hz/ 3840x2160p 25Hz/ 1920x1200p60Hz RB/ 1920x1080p 60Hz/ 1920x1080p 50Hz/ 1360x768p 60Hz/ 1280x800p 60Hz/ 1280x720p 60Hz/ 1280x720p 50Hz/ 1024x768 60Hz
Output	VKA	Black Screen	Black Screen, Blue Screen
	ITC	OFF	ON, OFF
Multi-view	Single	Input Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	PIP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		PIP Position	Right Bottom, Right Top, Left Bottom, Left Top
		PIP Size	Small, Middle, Large
	PBP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	3 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	4 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9

AUDIO	Audio Select	Win 1	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	Volume	100	0.. 100
	Audio-Mute	Off	On, Off
System	EDID	4K60-2.0	4K60-2.0, 4K60-5.1CH, 4K60-7.1CH, 4K30-2.0CH, 4K30-5.1CH, 4K30-7.1CH, 1080P-2.0CH, 1080P-5.1CH, 1080P-7.1CH, 1920x1200-2.0CH, 1680x1050-2.0CH, 1600x1200-2.0CH, 1440x900-2.0CH, 1360x768-2.0CH, 1280x1024-2.0CH, 1024x768-2.0CH, 720P-2.0CH, AUTO, USER1
System	Baud Rate	115200	115200, 57600, 38400, 19200, 9600
	Reset	Reset	Reset
	FW Version		Read Only

2) Insgesamt vier Tasten auf der IR-Fernbedienung werden für die Audioeinstellung in der OSD-Menüführung verwendet, darunter A-IN, VOL-, VOL+.

Die Menüinhalte sind wie folgt:

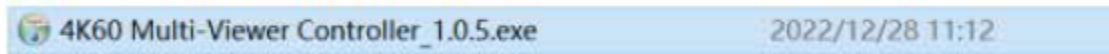
A-IN	Audio Input	Win 1	WIN1, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
Mute	Audio Mute	OFF	ON, OFF
VOL-/VOL+	Audio Volume	100	0..100

Controller Software Betriebsanleitung

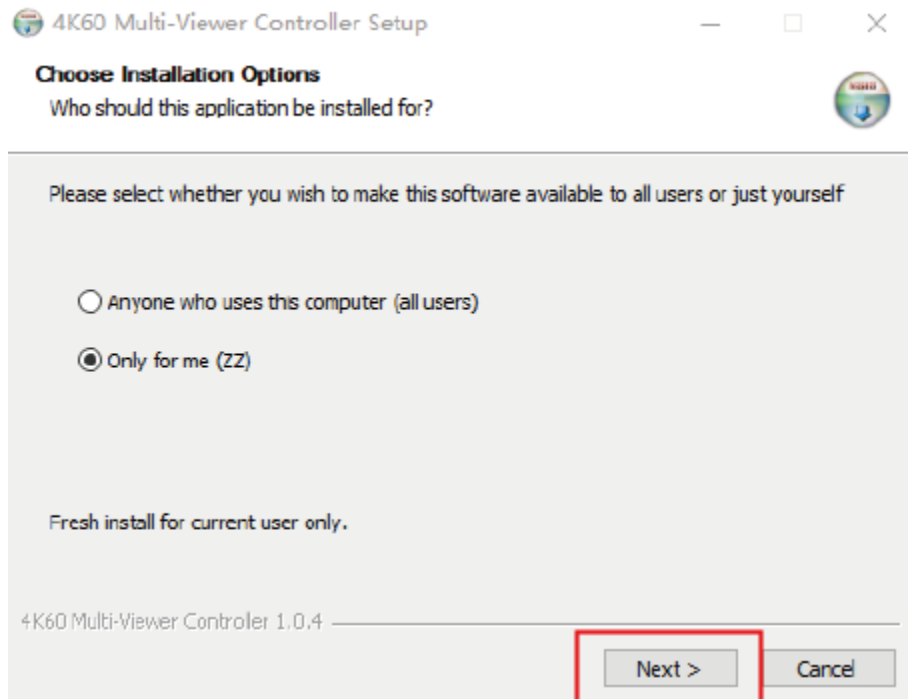
Installation und Anschluss

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Controller-Software zu installieren.

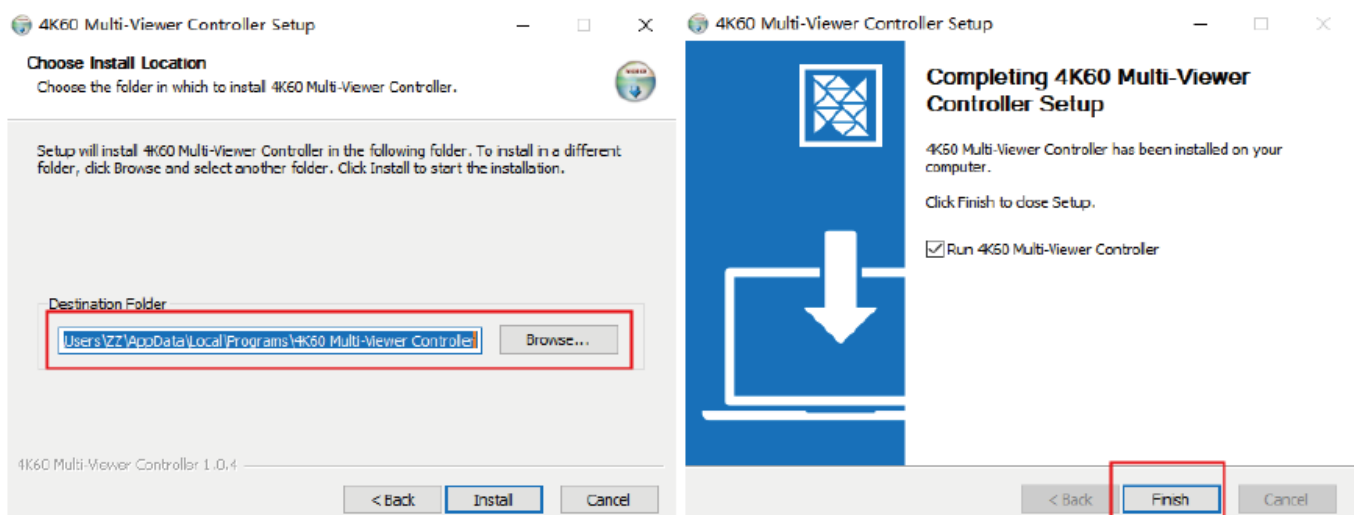
Schritt 1. Doppelklicken Sie auf den folgenden Treiber, um die Controllersoftware zu installieren.



Schritt 2. Wählen Sie "Anyone who uses this computer (all users)", und klicken Sie dann auf "Next".

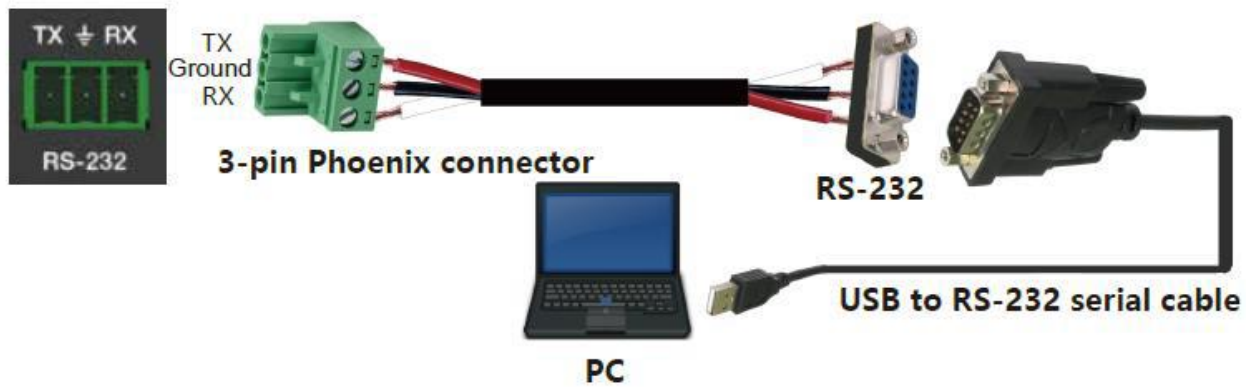


Schritt 3. Wählen Sie den Installationspfad und klicken Sie auf "Instal". Nachdem die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf "Finish", um die Controller-Software zu verwenden.

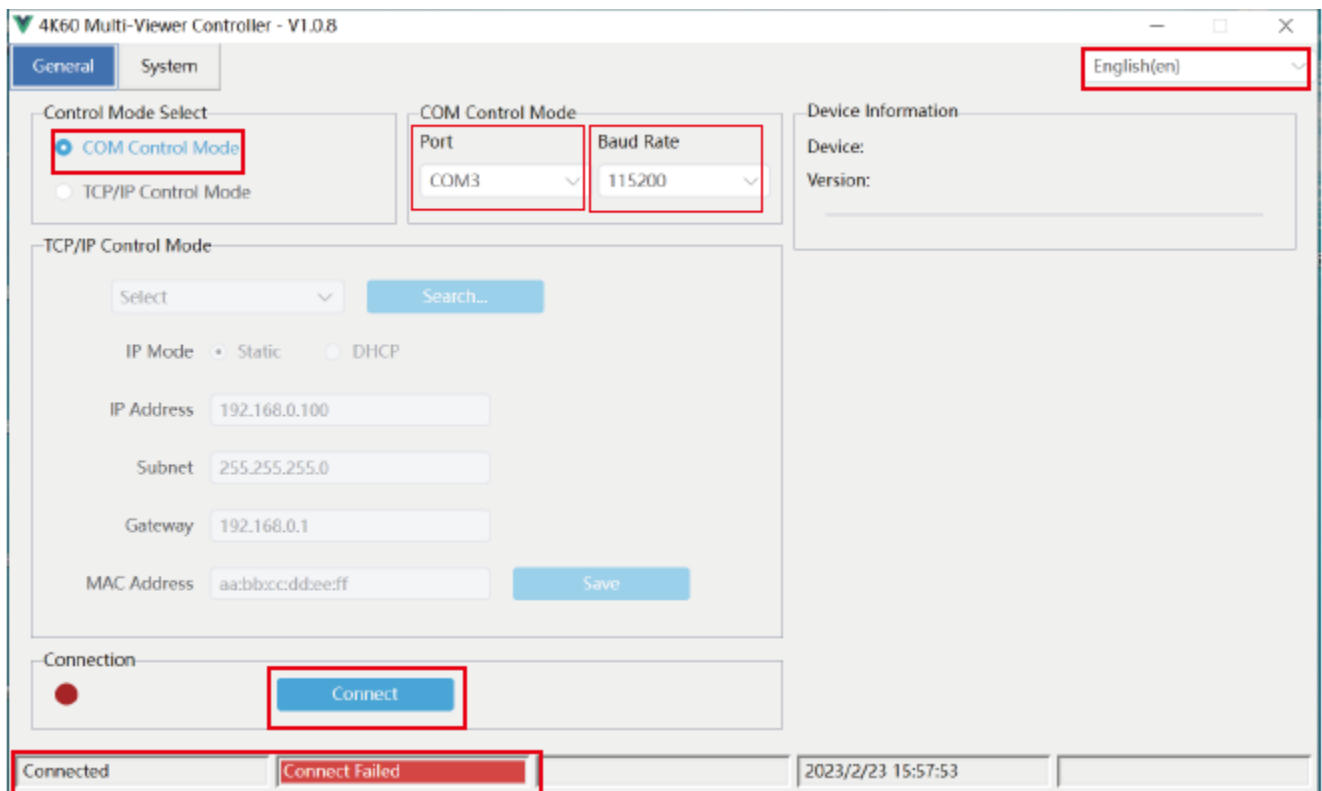


Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Controller-Software und das Gerät zu verbinden.

Schritt 1. Verbinden Sie den RS-232-Anschluss des Umschalters über ein serielles RS-232-Kabel und ein seriell USB-zu-RS-232-Kabel mit einem PC, wie in der Abbildung unten dargestellt.



Schritt 2. Starten Sie die neu installierte Controller-Software. (Die Standardsprache ist Englisch, und Sie können die Sprache in der oberen rechten Ecke der Hauptseite einstellen). Wählen Sie auf der Seite "Allgemein" bzw. "General" die Option "COM-Steuermodus" bzw. "COM Control Mode", wählen Sie dann die Portnummer und die Baudrate (Standard: 115200) und klicken Sie schließlich auf "Verbinden/Connect".



Nach erfolgreicher Verbindung werden auf der Seite "Allgemein/General" die relevanten Informationen des verbundenen Geräts angezeigt, und in der Statusleiste am unteren Rand wird "Verbunden/Connected" angezeigt.

Controller Hauptschnittstelle

- General / Allgemein

4K60 Multi-Viewer Controller - V1.0.8

General Output 1 System English(en)

Control Mode Select

- COM Control Mode
- TCP/IP Control Mode

COM Control Mode

Port: COM3 Baud Rate: 115200

TCP/IP Control Mode

Select Search...

IP Mode: ☒ Static ☐ DHCP

IP Address: 192.168.0.100

Subnet: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.0.1

MAC Address: aa:bb:cc:dd:ee:ff Save

Device Information

Device: 4x1 Seamless Switcher w/ Multi-Viewer

Version: V1.00.09/20221222-12

Input1: NC Output1: NC

Input2: NC

Input3: NC

Input4: NC

Device Status

Connection

☒ Connected Disconnect

Connected Connect Succeed 2023/2/23 16:30:29

Auf der Seite Allgemein können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ① **Control Mode Select / Steuermodus auswählen:** Wählen Sie den "COM-Control Mode". Die TCP/IP-Steuerung wird vorübergehend nicht unterstützt, daher ist der TCP/IP-Steuermodus deaktiviert.
- ② **COM-Control Mode / Steuermodus:** Wählen Sie die Anschlussnummer und Baudrate des Geräts.
- ③ **Device/Geräteinformationen:** Zeigt den Gerätenamen, die Version und den Status der Eingangs-/Ausgangsverbindung an. Klicken Sie auf "Device/Geräte-Status", um den Gerätestatus zu aktualisieren.
- ④ **Connection / Verbindung:** Klicken Sie darauf, um den Verbindungsstatus einzustellen.
- ⑤ **Connected / Verbunden:** Zeigt den Verbindungsstatus an.

▪ Output 1 / Ausgabe



Auf dieser Seite können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ① **Multi-View-Anpassung:** Klicken Sie darauf, um den gewünschten Bildschirmmodus auszuwählen. Es sind acht Modi verfügbar: SINGLE - PIP - PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(1) - Quad(2).
- ② **PIP-Adjustment/Anpassung:** Im PIP-Modus können Sie die Position und Größe des PIPs umschalten und das benutzerdefinierte PIP einstellen, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Größe	Relative Position (Ausgangsposition)	Höhe und Breite des Innenrahmens
Klein	Startpunkt X: 71 Startpunkt Y: 71	Breite: 30 Höhe: 30
Mittel	Startpunkt X: 61 Startpunkt Y: 61	Breite: 40 Höhe: 40
Groß	Startpunkt X: 51 Startpunkt Y: 51	Breite: 50 Höhe: 50
Benutzer	Startpunkt X: 1-100 Startpunkt Y: 1-100	Breite: 1-100 Höhe: 1-100

③ **Multi-Viewer-Display/Anzeige:** Anzeige des Eingangs und des Ausgangs.

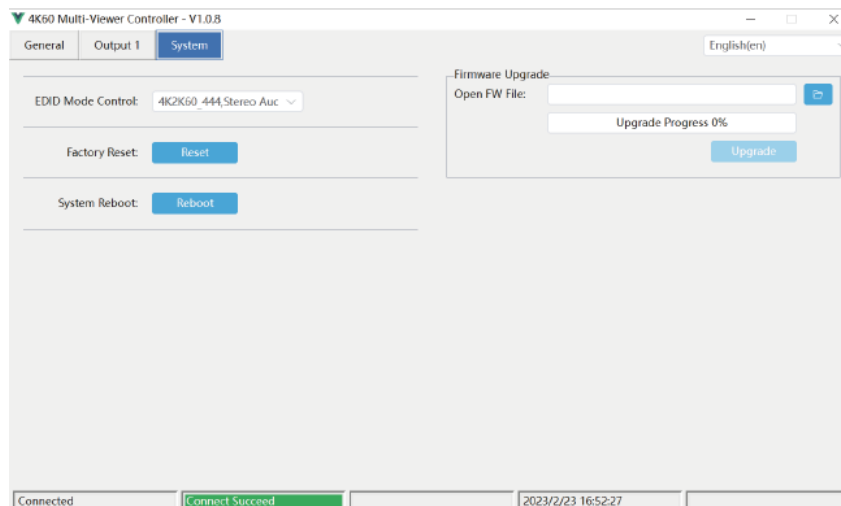
④ **Source Input / Eingangsquelle:** Wählen Sie die Eingangssignalquelle. Wählen Sie zunächst das Fenster in der "Multiviewer-Anzeige" aus und klicken Sie dann auf "HDMI 1/2/3/4" in "Source Input" (Quelleingang), um eine Signalquelle auszuwählen, oder klicken Sie auf ◀ / ▶, um die vorherige/nächste Signalquelle auszuwählen.

⑤ **Aspect:** Klicken Sie auf "Vollbild" oder "16:9", um das Anzeigeformat zu ändern. Es sind nur die folgenden Modi verfügbar: PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(2).

⑥ **Auto Switching/Umschalten:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zum automatischen Umschalten der Eingangssignalquelle, die nur im SINGLE-Modus verfügbar ist.

⑦ **Output Setting/Einstellung:** Stellen Sie die Ausgangsaufösung, Video Keep Alive, PC/Video PQ, HDCP, Audioquelle und Audioausgang ein.

System



Auf der Seite System können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ① **EDID-Mode-Control:** Klicken Sie auf die Dropdown-Liste auf der rechten Seite, um den EDID-Modus auszuwählen.
- ② **Firmware-Upgrade:** Klicken Sie auf das Ordnersymbol auf der rechten Seite, um die Firmware-Upgrade-Datei zu importieren, und klicken Sie dann auf "Upgrade", um das Upgrade zu starten. Während des Aktualisierungsvorgangs wird ein Fortschrittsbalken angezeigt. Wenn der Fortschrittsbalken 100 % erreicht, bedeutet dies, dass die Aktualisierung erfolgreich war, und das Gerät wird automatisch neu gestartet.
- ③ **Factory Reset:** Klicken Sie auf "Zurücksetzen/Reset", um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
- ④ **System Reboot/Neustart:** Klicken Sie auf "Neustart/Reboot", um das Gerät neu zu starten.

RS-232-Befehl

Das Produkt unterstützt auch die RS-232-Befehlssteuerung. Verbinden Sie den RS-232-Anschluss des Produkts über ein seriell RS-232-USB-Kabel mit einem PC. Öffnen Sie dann ein seriell Befehlstool auf dem PC, um ASCII-Befehle zur Steuerung des Geräts zu senden. Die ASCII-Befehlsliste für das Produkt ist unten dargestellt.

ASCII Commands				
Protokoll der seriellen Schnittstelle. Baud rate: 115200 (default), 57600, 38400, 19200, 9600 Data bits: 8bit Stop bits:1; Check bit: 0				
x - Parameter 1; y - Parameter 2; ! - Delimiter				
Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
Systemeinstellung				
help!	List all commands	help!		
r type!	Get device model	r type!	4x1 HDMI multiviewer	
r fw version!	Get firmware version	r fw version!	MCU FW version x.xx.xx	
power z!	Power on/off the device, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)	power 1!	Power on System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
r power!	Get current power state	r power!	Power On / Power Off	
reboot!	Reboot the device	reboot!	Reboot... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Reset!	Reset to factory defaults	Reset!	Reset to factory deafaults... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	

Output Setting

s output resolution!	Set Output Resolution (x=1~14) 1. 4096x2160p60, 2. 4096x2160p50, 3. 3840x2160p60, 4. 3840x2160p50, 5. 3840x2160p30, 6. 3840x2160p25, 7. 1920x1200p60RB, 8. 1920x1080p60, 9. 1920x1080p50, 10. 1360x768p60, 11. 1280x800p60, 12. 1280x720p60, 13. 1280x720p50, 14. 1024x768p60,	s output resolution 3!	Out resolution: 3840x2160p60	3840x2160p60
r output resolution!	Get output resolution	r output resolution!	Out resolution: 3840x2160p60	
s output hdcp!	Set output HDCP (x=1~3) 4. HDCP 1.4 5. HDCP 2.2 6. HDCP OFF	s output hdcp 2!	Output HDCP: HDCP1.4	HDCP 1.4
r output hdcp!	Get output HDCP status	r output hdcp!	Output HDCP: HDCP 1.4	
s output vka!	Set output video keep active pattern. (x=1~2) 3. Black screen 4. Blue screen	s output vka 1!	Output VKA pattern: black screen	Black screen
r output vka!	Get output video keep active pattern.	r output vka!	Output VKA Pattern: Black screen	
s output itc!	Set output video mode (x=1~2) 3. Video Mode 4. PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
--------------	-----------------------	----------	-------------	----------

r output itc!	Get output video mode	r output itc!	Output ITC: Video Mode	
EDID Einstellung				
s input EDID x!	Set HDMI input EDID mode (x=1~19) 1. 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0 2. 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1 3. 4K2K60_444,HD Audio 7.1 4. 4K2K30_444,Stereo Audio 2.0 5. 4K2K30_444,Dolby/DTS 5.1 6. 4K2K30_444,HD Audio 7.1 7. 1080P,Stereo Audio 2.0 8. 1080P,Dolby/DTS 5.1 9. 1080P,HD Audio 7.1 10. 1920x1200,Stereo Audio 2.0 11. 1680x1050,Stereo Audio 2.0 12. 1600x1200,Stereo Audio 2.0 13. 1440x900,Stereo Audio 2.0 14. 1360x768, Stereo Audio 2.0 15. 1280x1024,Stereo Audio 2.0 16.1024x768, Stereo Audio 2.0 17. 720p,Stereo Audio 2.0 18.copy from HDMI out 19.USER1	s input EDID 1!	Input EDID: 4K2K60_444 Stereo Audio 2.0	4K2K60_444, Stereo Audio 2.0
r input EDID!	Receive input EDID Mode	r input EDID!	Input EDID:4K2K60_444, Stereo Audio 2.0	
s edid user 1 00 FF FF ...!	Set user1 EDID Data	s edid user1 00 FF FF FF FF ...!	user1 EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
r edid user1!	Get user1 EDID Data	r edid user1!	User EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	
Audio Setting				
s output audio x!	Set output audio source (x=0~4) 0. Follow window 1 selected source. 1. HDMI 1 input audio 2. HDMI 2 input audio	s output audio 0!	Output audio: follow window 1 selected source	Output audio: Follow window 1 selected source

	3. HDMI 3 input audio 4. HDMI 4 input audio			
r output audio!	Get output audio source	r output audio!	Output Audio: Follow window 1 selected source	Output Audio: Follow window 1 selected source
s output audio vol+!	Increase output audio volume	r output audio!	Output audio: volume 50	

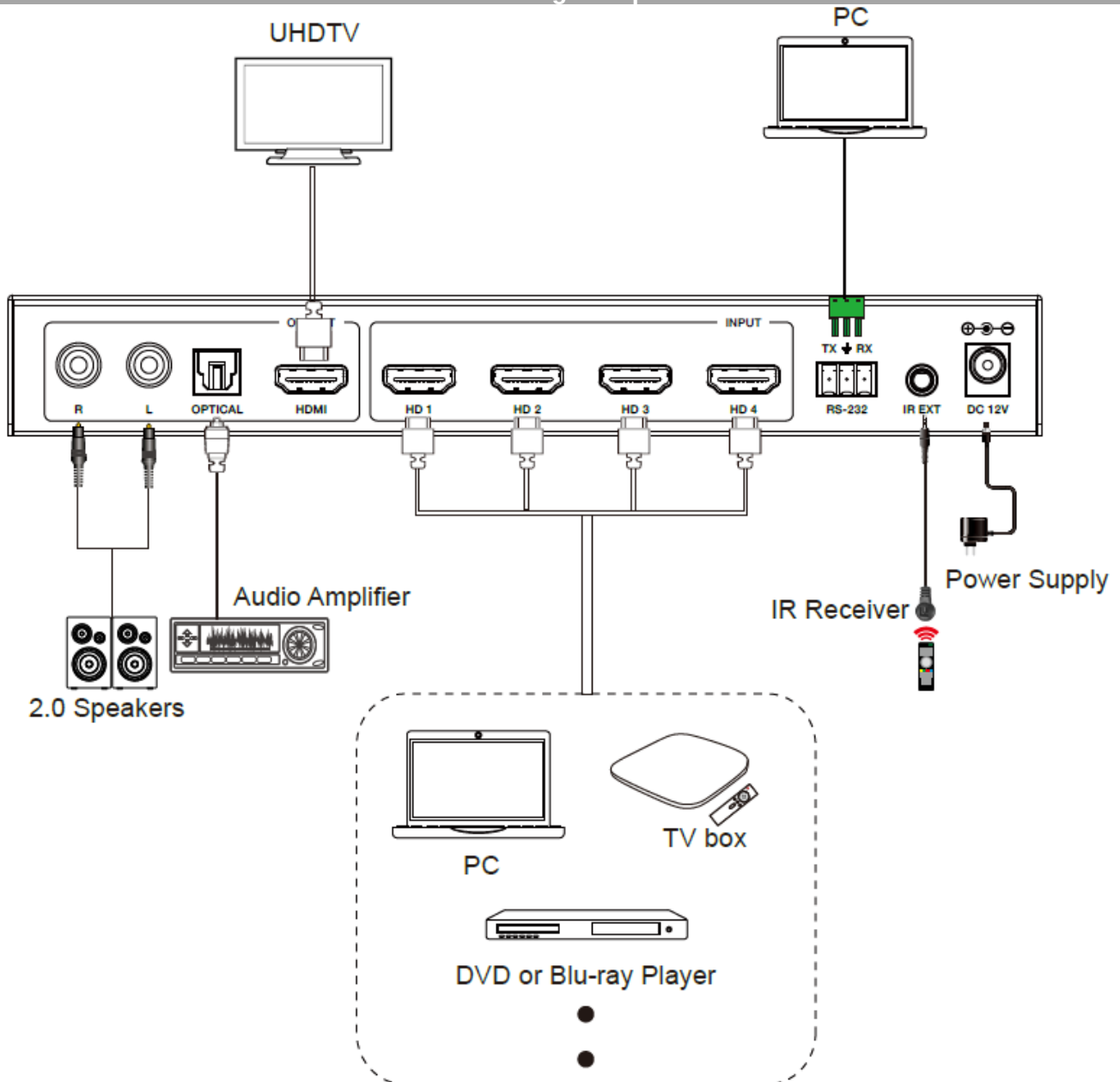
Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
s output audio vol-!	Decrease output audio volume	s output audio vol-!	Output audio volume: 50	
s output audio vol x!	Set output audio volume (x=0~100)	s output audio vol 30!	Output audio volume: 30	100
r output audio vol!	Get output audio volume	r output audio vol!	Output audio volume: 30	
s output audio mute x!	Set output audio mute on/off (x=0~1) 2. Mute off 3. Mute on	s output audio mute 0!	Output audio mute: off	Off
r output audio mute!	Get output audio mute on/off	r output audio mute!	Output audio mute: off	
Single Screen Mode Setting				
s auto switch x!	Enable/disable auto switch feature (x=0~1) 2. Disable auto switch 3. Enable auto switch	s auto switch 0!	Auto switch off	Auto switch off
r auto switch!	Get auto switch feature	r auto switch!	Auto switch off	
s in source x!	Route input source to output (1~4) 5. HDMI 1 6. HDMI 2 7. HDMI 3 8. HDMI 4	s in source 1!	HDMI 1	HDMI 1
r in source!	Get output selected input source	r in source!	HDMI 1	
Multi-viewer Mode Setting				
s multiview x!	Set multi-viewer display mode (x=1~5) 6. Single Screen 7. PIP 8. PBP 9. Triple Screen 10. Quad Screen	s multiview 1!	Single Screen	Single Screen
r multiview!	Get multi-viewer display mode	r Multiview!	Single Screen	

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
Multi-viewer Mode Setting				
s window x in y!	Select one input for one display window for the current Multiview mode. (x=1~4) 5. Window 1 6. Window 2 7. Window 3 8. Window 4 (y=1~4) 5. HDMI 1 6. HDMI 2 7. HDMI 3 8. HDMI 4	s window 1 in 1!	Window 1 select HDMI 1	
r window x in!	Get windows selected input source (x=0~4) 5. ALL 6. Window 1 7. Window 2 8. Window 3 9. Window 4	r window 1 in!	Window 1 select HDMI 1	
s window x border y!	Set the border mode of the specified window. (x=1~4) 5. Window 1 6. Window 2 7. Window 3 8. Window 4 (y=0~1) 2. Off 3. On	s window 1 border 1!	Window 1 border on	Off
r window x border!	Get the border mode of windows (x=0~4) 5. ALL 6. Window 1 7. Window 2 8. Window 3 9. Window 4	r window 1 border!	Window 1 border on	

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
s window x border color y!	Set the border color of the specified window. (x=1~4) 5. Window 1 6. Window 2 7. Window 3 8. Window 4 (y=1~9) 10. BLACK 11. RED 12. GREEN 13. BLUE 14. YELLOW 15. MAGENTA 16. CYNA 17. WHITE 18. GRAY	s window 1 border color 1!	window 1 border color: BLACK	YELLOW
r window x border color!	Get the border color of windows (x=0~4) 5. ALL 6. Window 1 7. Window 2 8. Window 3 9. Window 4	r window 1 border color!	window 1 border color: BLACK	
s PIP Hstart Vstart Hsize Vsize!	Set PIP window to user define mode Hstart = (1~100) Vstart = (1~100) Hsize = (1~100) Vsize = (1~100) NOTE: Hstart+Hsize <=101, Vstart+Vsize <=101	s PIP 10 10 20 20!	PIP 10 10 20 20	
s PIP position x!	Set PIP window position (x=1~5) 6. Left Top 7. Left Bottom 8. Right Top 9. Right Bottom 10. User	s PIP position 3!	PIP on right top	PIP on right top
r PIP position!	Get PIP Window position	r PIP Position!	PIP on right top	
s PIP size x!	Get PIP window size (x=1~4) 5. Small 6. Middle (Medium) 7. Large 8. User	s PIP size 3!	PIP Size: Large	PIP Size: Large
r PIP size!	Get PIP window size	r PIP size!	PIP Size: Large	

Command Code	Funktionsbeschreibung	Beispiel	Rückmeldung	Standard
s PBP mode x!	Set PBP Windows display Mode (x=1~2) 3. PBP mode 1 4. PBP mode 2	s PBP mode 1!	PBP Mode 1	PBP Mode 1
r PBP mode!	Get PVP Windows display mode	r PBP mode!	PBP Mode 1	
s PBP aspect!	Set PBP windows display aspect ration (x=1~2) 3. Full Screen 4. 16:9	s PBP aspect 1!	PBP aspect: Full screen	PBP aspect: Full Screen
r PBP aspect!	Get PBP Windows display aspect ratio	r PBP aspect!	PBP aspect: Full Screen	
s triple mode x!	Set triple windows display mode (x=1~2) 3. Triple mode 1 4. Triple mode 2	s triple mode 1!	Triple mode 1	Triple mode 1
r triple mode!	Get triple windows display mode	r triple mode!	Triple mode 1	
s triple aspect x!	Set triple windows display aspect ratio (x=1~2) 3. Triple Screen 4. 16:9	s triple aspect 1!	Triple Aspect: Full Screen	Triple aspect: Full Screen
r triple aspect!	Get triple windows display aspect ratio	r triple aspect!	Triple aspect: full screen	
s quad mode x!	Set quad windows display mode (x=1~2) 3. Quad mode 1 4. Quad mode 2	s quad mode 1!	Quad mode 1	Quad mode 1
r quad mode!	Get quad windows display mode	r quad mode!	Quad mode 1	
s quad aspect x!	Set quad windows display aspect ratio (x=1~2) 3. Full Screen 4. 16:9	s quad aspect 1!	Quad aspect: Full screen	Quad Aspect: Full Screen
r quad aspect!	Get quad windows display aspect ratio	r quad aspect!	Quad aspect: Full screen	

Anwendungsbeispiel



Fehlersuche

- Prüfen Sie, ob der Stecker und die Buchse des externen Netzteils fest mit dem Gerät verbunden sind und ob die Netz-LED leuchtet.
- Überprüfen Sie den Anschluss des HDMI-Kabels und verbinden Sie es gegebenenfalls erneut.
- Prüfen Sie, ob die analogen R/L-Kabel für Audio richtig angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob der OPTICAL-Ausgang richtig an das Gerät angeschlossen ist.
- Schließen Sie bei Bedarf alle HDMI-Kabel neu an.
- Stellen Sie sicher, dass der RS-232-Ausgang korrekt verbunden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der IR-Ausgang richtig an das Gerät angeschlossen und an einer geeigneten Stelle positioniert ist.
- Prüfen Sie, ob alle Kabel, die zum Eingabegerät führen, richtig sitzen und befestigt sind.
- Wechseln Sie bei Bedarf die Batterien in der Fernbedienung

Consignes de sécurité**! ATTENTION !**

Merci de lire attentivement ces instructions de sécurité et de les conserver avec le produit.

Le non-respect de ces pr

écautions peut causer un choc électrique entraînant des blessures graves, voire mortelles, un incendie ou des dommages au produit.

Toucher les composants internes ou un câble endommagé peut provoquer un choc électrique pouvant entraîner la mort.

Cet appareil est une alimentation à découpage et peut fonctionner avec des tensions d'alimentation de 100...240 VAC Pour une utilisation dans le monde entier, quatre adaptateurs secteur différents sont inclus : Type Euro, type UK, type US/Japon et type Australie/Nouvelle-Zélande. Utilisez l'adaptateur secteur approprié comme indiqué sur la photo et assurez-vous qu'il est solidement fixé en place et qu'il ne se détache pas en tirant avant de l'installer dans une prise électrique.

Pour éviter les risques d'incendie, de choc électrique ou de dommages:

- N'ouvrez pas l'appareil ni son alimentation électrique. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur.
- Seul un personnel d'entretien qualifié est autorisé à effectuer toute réparation ou entretien.
- Ne jamais utiliser de câble endommagé.
- Ne pas mouiller le produit et ne pas l'exposer à l'humidité.
- N'utilisez pas ce produit à l'extérieur, il est destiné à un usage intérieur uniquement.
- Ne pas placer le produit à proximité de sources de chaleur. Toujours le placer dans un endroit suffisamment ventilé.
- Ne pas déposer de charge lourde sur le produit ou sur les câbles.
- Veuillez vous assurer que l'adaptateur utilisé est fermement fixé et verrouillé en place avant de l'insérer dans une prise murale.



Introduction

Merci d'avoir acheté le commutateur 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless. Ce produit a été conçu pour offrir un fonctionnement fiable et sans problème. Il bénéficie d'une garantie LINDY de 2 ans et d'un support technique gratuit à vie. Pour garantir une utilisation correcte, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour toute référence ultérieure.

Ce commutateur vidéo UHD 4k60Hz 4x1 Multi-viewer Seamless a été développé dans le but de supporter une plus haute résolution de sortie (4K60) pour plusieurs sources sur un seul écran, il peut combiner jusqu'à quatre signaux vidéo sur un seul écran UHD ou HD. L'utilisateur peut facilement gérer chaque entrée via le logiciel de contrôle fourni et créer n'importe quelle disposition et position de n'importe laquelle des quatre entrées sur un seul moniteur. Cet appareil prend en charge une gamme complète de résolutions vidéo d'entrée jusqu'à 4K@60 (RB) et le dé-embedding audio RCA/Optique est pris en charge pour les systèmes de distribution audio externes.

Cet appareil peut être contrôlé via les boutons du panneau avant, la télécommande IR ou les commandes RS-232.

Contenu

- 1 x 4x1 HDMI 4K60 Multiview Seamless Switch
- 1 x télécommande IR
- 1 x 3pin-3.81mm Phoenix Connector (Male)
- 1 x 38KHz IR Wideband Receiver Cable (1.5 meters) (Câble récepteur à large bande de 38KHz IR)
- 2 x Oreilles de montage
- 4 x Vis à métaux
- 4 x Pieds en caoutchouc
- 1 x Adaptateur d'alimentation verrouillable 12v/2.5a
- 1 x Manuel de l'utilisateur LINDY

Caractéristiques

- Les résolutions d'entrée et de sortie prennent en charge jusqu'à 4k@60Hz.
- Commutation transparente en mode d'affichage à écran unique.
- Prise en charge du contrôle du volume et de la sélection audio indépendante
- Contrôle via les boutons du panneau avant, la télécommande IR, les commandes RS-232

Spécification

- Conformité HDMI : 2.0b
- Conformité HDCP : 2.2
- Bande passante vidéo : 18Gbps
- Résolution vidéo : Jusqu'à 4K@60Hz
- Fréquence IR : 38KHz
- Espace couleur : RVB, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
- Profondeur de couleur : 8 bits
- Formats audio :
 - HDMI : PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus, DTS High Res
 - Audio analogique [3,5 mm G/D] : PCM2.0 ;
 - SPDIF (optique) : Dolby Digital, DTS 5.1, PCM2.0
- Protection ESD : Modèle Huban bodt - +8kV (décharge d'air) & +4kV (décharge de contact)
- Ports d'entrée : 4 x HDMI IN [Type A, 19 broches femelle]
- Ports de sortie :
 - 1 x Sortie HDMI [Type A, 19 broches femelle]
 - 1 x Sortie L/R [RCA]
 - 1 x sortie optique [S/PDIF]

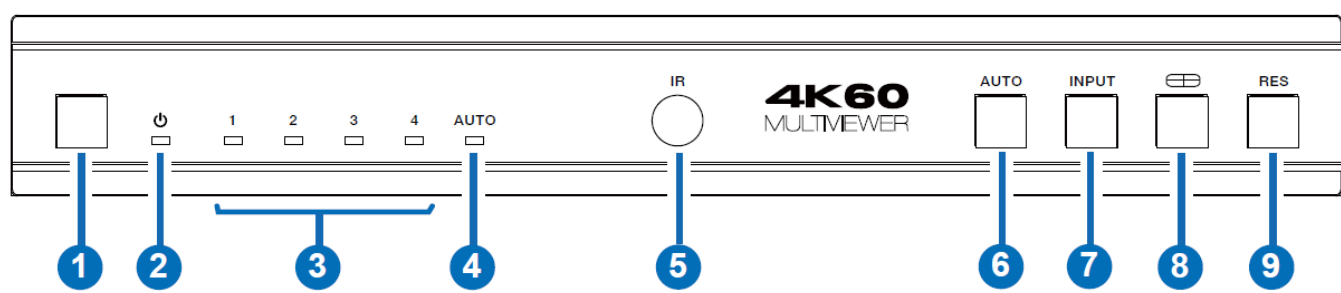
- Boîtier : Boîtier métallique
- Couleur : Noir
- Dimension : 220mm [L] x 100mm [P] x 30mm [H]
- Poids : 620g
- Alimentation électrique :
 - Entrée : AC 100- 240V 50/60Hz
 - Sortie : DC 12V/2.5A (norme US/EU, certifié CE/FCC/UL) DC 12V/2.5A (Standard US/EU, certifié CE/FCC/UL)
- Consommation électrique : 10W (Max)
- Température de fonctionnement : 32-104°F / 0 - 40°C
- Température de stockage : -4 - 140°F / -20 - 60°C
- Humidité relative : 20 - 90% RH (sans condensation)

Installation

- Nous recommandons l'utilisation de câbles de bonne qualité avec ce produit, en particulier pour les grandes longueurs.
- Connectez vos appareils sources HDMI à l'aide de câbles de bonne qualité d'une longueur maximale de 5 m.
- Connectez votre écran/projecteur HDMI à l'aide d'un câble de bonne qualité d'une longueur maximale de 5 m.
- Connectez l'alimentation 12V fournie, mettez vos appareils sous tension et sélectionnez l'entrée appropriée sur l'écran HDMI.

Utilisation

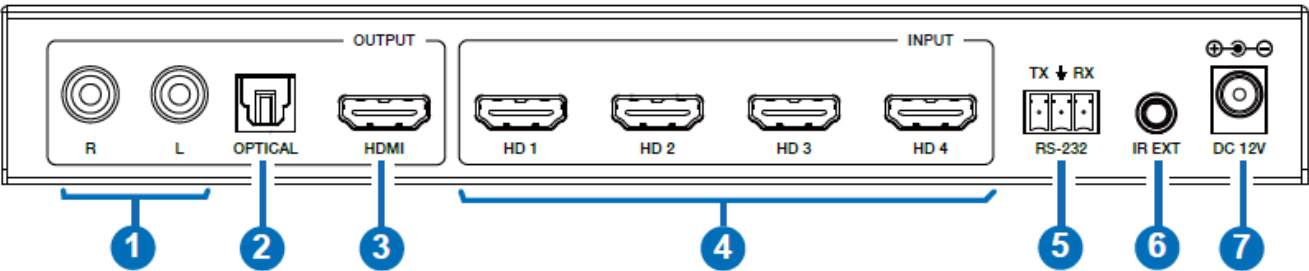
Face avant



Non.	Nom	Description de la fonction
1	bouton d'alimentation	▪ Appuyez brièvement sur ce bouton pour allumer l'appareil. ▪ Appuyez longtemps sur ce bouton pendant 1 seconde pour passer en mode veille.
2	LED d'alimentation	Le voyant d'alimentation s'allume en vert lorsque le produit est sous tension et en rouge lorsqu'il est en veille.
3	LEDs de l'entrée 1-4	Témoins lumineux du signal d'entrée. En mode d'affichage à écran unique, lorsque le port HDMI OUTPUT émet le signal du port HD 1/2/3/4, le voyant vert correspondant s'allume. En mode multi-vues, tous les voyants de signal d'entrée s'allument en vert.

4	Auto LED	Lorsque l'appareil est en mode AUTO, la LED AUTO s'allume en vert et le HDMI est automatiquement identifié, c'est-à-dire que lorsque le signal source actuellement affiché est déconnecté, le commutateur identifie automatiquement le prochain port d'entrée HDMI connecté.
5	Fenêtre IR	Fenêtre de réception du signal IR.
6	Bouton AUTO	Bouton de commutation automatique, disponible uniquement en mode d'affichage à écran unique.
7	Bouton INPUT	Bouton de commutation de la source d'entrée, disponible uniquement en mode d'affichage à écran unique.
8	Bouton Multiview	Bouton de commutation du mode d'affichage multi-vues. ▪ Appuyez brièvement sur ce bouton pour select ☐ SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2). ▪ Appuyez longuement sur ce bouton pendant 3 secondes pour sélectionner le rapport d'aspect pour PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).
9	Bouton RES	Bouton de commutation de la résolution de sortie. ▪ Appuyez brièvement sur le bouton RES, l'OSD affiche la résolution de sortie actuelle du port HDMI OUTPUT. Appuyez à nouveau brièvement sur le bouton RES avant que l'OSD ne disparaisse pour commuter circulairement la résolution de sortie (veuillez vous référer à la liste des résolutions de sortie de "8. Vidéo & Audio"). ▪ Appuyez longuement sur le bouton RES pendant 3 secondes pour faire passer la résolution de sortie à 720P60.

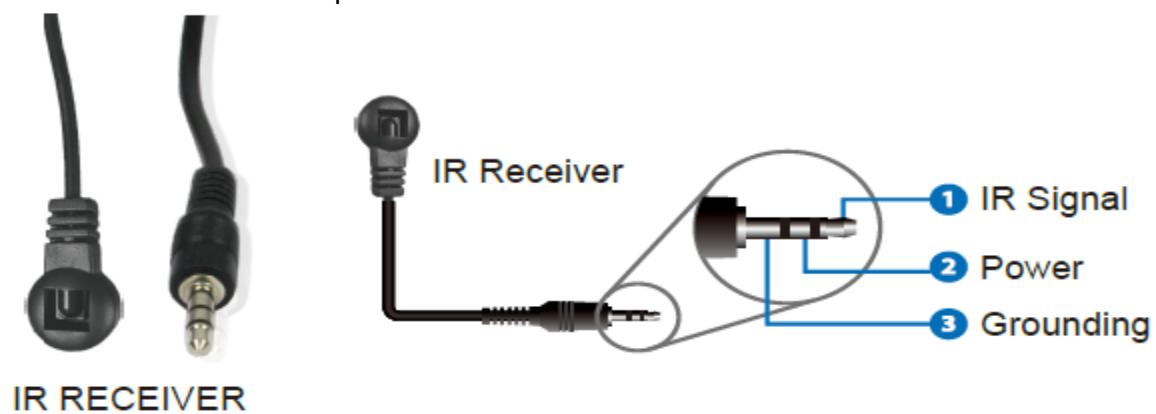
Panneau arrière



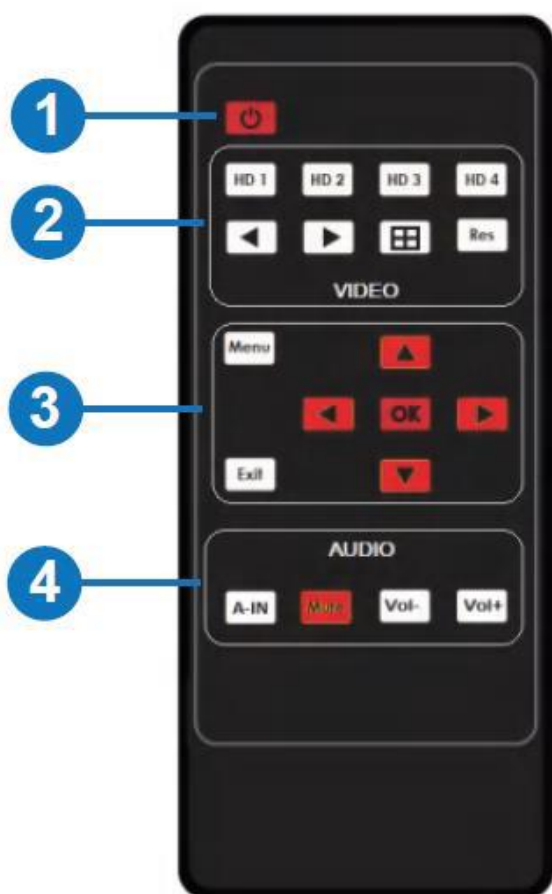
Non.	Nom	Description de la fonction
1	L/R port	PCM2.0 Port de sortie audio analogique.
2	Port OPTIQUE	Port de sortie audio numérique en fibre optique.
3	Port de sortie HDMI	Port de sortie du signal HDMI, connecté à un dispositif d'affichage HDMI tel qu'un téléviseur ou un moniteur à l'aide d'un câble HDMI.
4	Ports d'entrée HD 1-4	Ports d'entrée du signal HDMI, connectés à un appareil source HDMI tel qu'un DVD ou un décodeur avec un câble HDMI.
5	RS-232 Port	Connecteur phénix à 3 broches, connecté à un PC ou à un système de contrôle pour la mise à niveau du port série ou le contrôle des commandes RS-232.
6	IR EXT Port	Port de réception du signal IR, connecté avec un câble récepteur IR 38KHz. Si la fenêtre de réception du signal IR de l'appareil est bloquée ou si l'appareil est installé dans un endroit fermé hors de la ligne de vue infrarouge, le câble du récepteur IR peut être inséré dans le port "IR EXT" pour recevoir le signal IR de la télécommande.
7	DC 12V	Port d'entrée DC 12V/2,5A.

Définition des broches IR

La définition de la broche du récepteur IR est la suivante :



Télécommande



① Mise sous tension ou veille : appuyez sur ce bouton pour mettre le sélecteur sous tension ou en mode veille. en mode veille.

② HD 1/2/3/4 Appuyez sur ces boutons pour sélectionner la source d'entrée en mode d'affichage à écran unique. d'écran, et la LED d'entrée correspondante sur le panneau avant s'allume en vert. s'allume en vert.

◀ / ▶ : Appuyez sur ces boutons pour sélectionner circulairement la dernière ou la prochaine source d'entrée en mode d'affichage à écran unique. ou la source d'entrée suivante en mode d'affichage à écran unique.

⏏ : Bouton de commutation du mode d'affichage multi-vues.

- Appuyez brièvement sur ce bouton pour sélectionner circulairement select □ SINGLE - PIP - PBP

(1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2).

- Appuyez longuement sur ce bouton pendant 3 secondes pour sélectionner le rapport d'aspect de l'image. PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).

⏏ : Bouton de commutation de la résolution de sortie.

- Appuyez brièvement sur le bouton RES pour commuter circulairement la résolution de sortie de la sortie HDMI OUTPUT. circulaire de la résolution de sortie du port HDMI OUTPUT (Veuillez vous référer à la liste des résolutions de sortie de "8")

- Appuyez longuement sur le bouton RES pendant 3 secondes pour passer à la résolution de sortie résolution de sortie à 720P60.

③ **MENU, EXIT, LEFT, RIGHT, UP, DOWN, OK** : Boutons de navigation du menu OSD.

④ **A-IN** : Appuyez sur ce bouton pour faire apparaître l'OSD de sélection du canal audio, puis appuyez sur le bouton UP / DOWN pour sélectionner le canal audio. appuyez sur le bouton UP / DOWN pour sélectionner le canal de sortie audio. (La sortie audio sortie audio suit la source vidéo par défaut).

Muet : Appuyez sur ce bouton pour couper / rétablir le son.

VOL-, VOL+ : Appuyez sur ces boutons pour augmenter / diminuer le volume de la sortie audio.

Paramètres EDID

L'utilisateur peut sélectionner les modes EDID suivants via les commandes RS-232, la navigation dans le menu OSD ou le logiciel du contrôleur.

No.	EDID Mode	No.	EDID Mode
1	4K60-2.0CH	11	1680x1050-2.0CH
2	4K60-5.1CH	12	1600x1200-2.0CH
3	4K60-7.1CH	13	1440x900-2.0CH
4	4K30-2.0CH	14	1360x768-2.0CH
5	4K30-5.1CH	15	1280x1024-2.0CH
6	4K30-7.1CH	16	1024x768-2.0CH
7	1080P-2.0CH	17	720P-2.0CH
8	1080P-5.1CH	18	AUTO
9	1080P-7.1CH	19	USER1
10	1920x1200-2.0CH		

Video und Audio

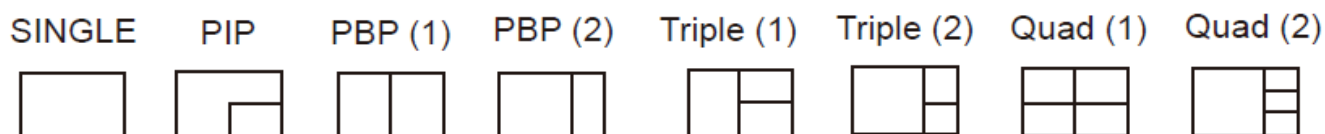
Le sélecteur prend en charge plusieurs résolutions d'entrée vidéo jusqu'à 3840x2160@60Hz, ainsi que plusieurs formats audio tels que LPCM, AC3, DD+, DTS, DTS-HD, jusqu'à la fonction de passage à 7.1 canaux via le câble HDMI. L'utilisateur peut contrôler le volume de l'audio au format LPCM. Le commutateur prend en charge les résolutions de sortie vidéo suivantes grâce à un puissant moteur de mise à l'échelle.

No.	Output Resolution	No.	Output Resolution
1	4096x2160p 60Hz	8	1920x1080p 60Hz
2	4096x2160p 50Hz	9	1920x1080p 50Hz
3	3840x2160p 60Hz	10	1360x768p 60Hz
4	3840x2160p 50Hz	11	1280x800p 60Hz
5	3840x21060p 30Hz	12	1280x720p 60Hz
6	3840x2160p 25Hz	13	1280x720p 50Hz
7	1920x1200p 60Hz RB	14	1024x768 60Hz

vue multiple

Le sélecteur prend en charge 8 catégories de modes d'affichage multi-vues : SINGLE, PIP, PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2). Les utilisateurs peuvent sélectionner différentes opérations pour les différents modes d'affichage multi-vues comme suit :

SINGLE : Sélection des entrées PIP : Sélection des entrées, sélection de la taille et de la position de la fenêtre secondaire PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2) : Sélection des entrées, sélection du mode d'affichage, sélection de l'aspect de l'affichage Les distributions des fenêtres multi-vues sont les suivantes :



L'utilisateur peut sélectionner les modes d'affichage multi-vues via les commandes RS-232, la navigation dans le menu OSD ou le logiciel du contrôleur.

Navigation dans le menu OSD

1) Au total, sept boutons de la télécommande IR sont utilisés pour la navigation dans le menu OSD, notamment Menu, Exit, UP, DOWN, LEFT, RIGHT, OK. Le contenu des menus est le suivant

Output	Resolution	3840x2160p60	4096x2160p 60Hz/ 4096x2160p 50Hz/ 3840x2160p 60Hz/ 3840x2160p 50Hz/ 3840x2160p 30Hz/ 3840x2160p 25Hz/ 1920x1200p60Hz RB/ 1920x1080p 60Hz/ 1920x1080p 50Hz/ 1360x768p 60Hz/ 1280x800p 60Hz/ 1280x720p 60Hz/ 1280x720p 50Hz/ 1024x768 60Hz
Output	VKA	Black Screen	Black Screen, Blue Screen
	ITC	OFF	ON, OFF
Multi-view	Single	Input Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	PIP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		PIP Position	Right Bottom, Right Top, Left Bottom, Left Top
		PIP Size	Small, Middle, Large
	PBP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	3 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	4 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
AUDIO	Audio Select	Win 1	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4

	Volume	100	0.. 100
	Audio-Mute	Off	On, Off
System	EDID	4K60-2.0	4K60-2.0, 4K60-5.1CH, 4K60-7.1CH, 4K30-2.0CH, 4K30-5.1CH, 4K30-7.1CH, 1080P-2.0CH, 1080P- 5.1CH, 1080P-7.1CH, 1920x1200- 2.0CH, 1680x1050-2.0CH, 1600x1200- 2.0CH, 1440x900-2.0CH, 1360x768-2.0CH, 1280x1024-2.0CH, 1024x 768-2.0CH, 720P-2.0CH, AUTO, USER1
System	Baud Rate	115200	115200, 57600, 38400, 19200, 9600
	Reset	Reset	Reset
	FW Version		Read Only

2) Au total, quatre boutons de la télécommande IR sont utilisés pour le réglage audio lors de la navigation dans le menu OSD, notamment A-IN, VOL-, VOL+. Le contenu des menus est le suivant :

A-IN	Audio Input	Win 1	WIN1, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
Mute	Audio Mute	OFF	ON, OFF
VOL-/VOL+	Audio Volume	100	0..100

Guide d'utilisation du logiciel du contrôleur

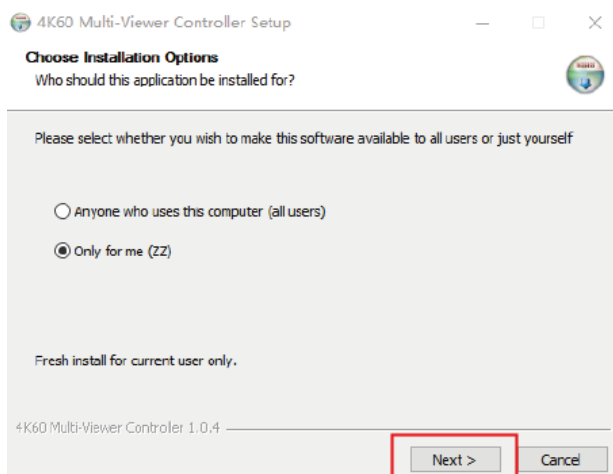
Installation et connexion

Suivez les étapes ci-dessous pour installer le logiciel du contrôleur.

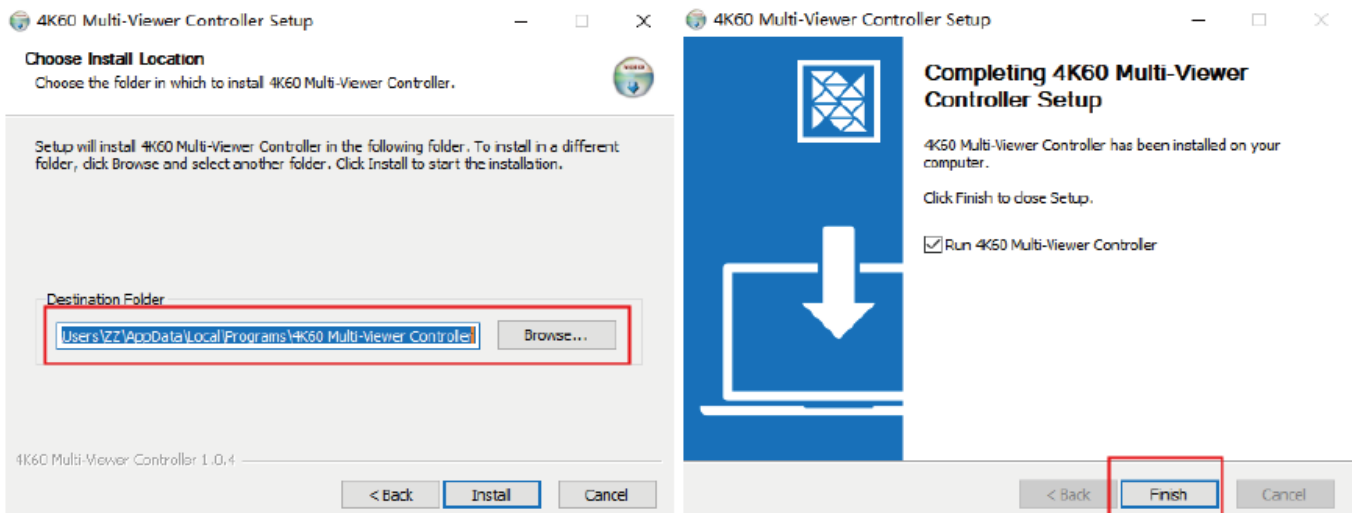
Étape 1. Double-cliquez sur le pilote suivant pour installer le logiciel du contrôleur.



Étape 2. Sélectionnez "Toute personne utilisant cet ordinateur (tous les utilisateurs)", puis cliquez sur "Suivant".

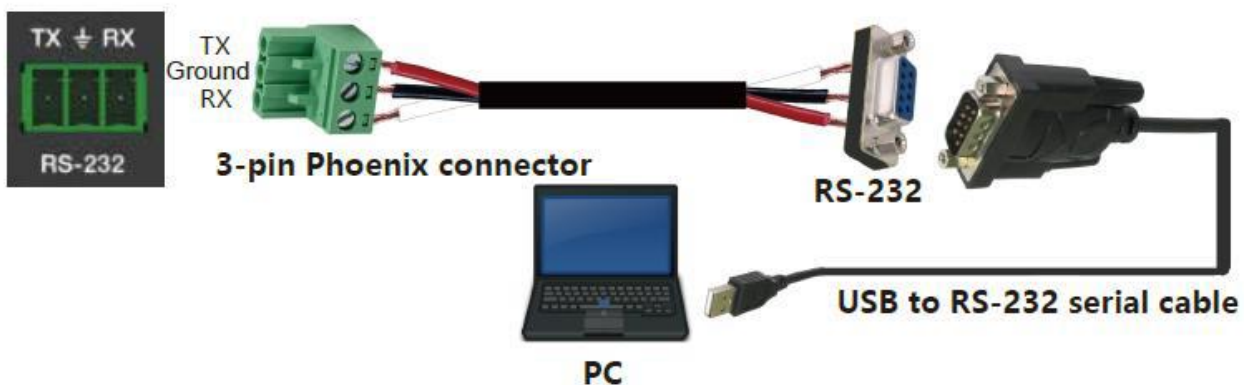


Étape 3 : Sélectionnez le chemin d'installation et cliquez sur "Installer". Sélectionnez le chemin d'installation et cliquez sur "installer". Une fois l'installation terminée, cliquez sur "Terminer" pour commencer à utiliser le logiciel du contrôleur.

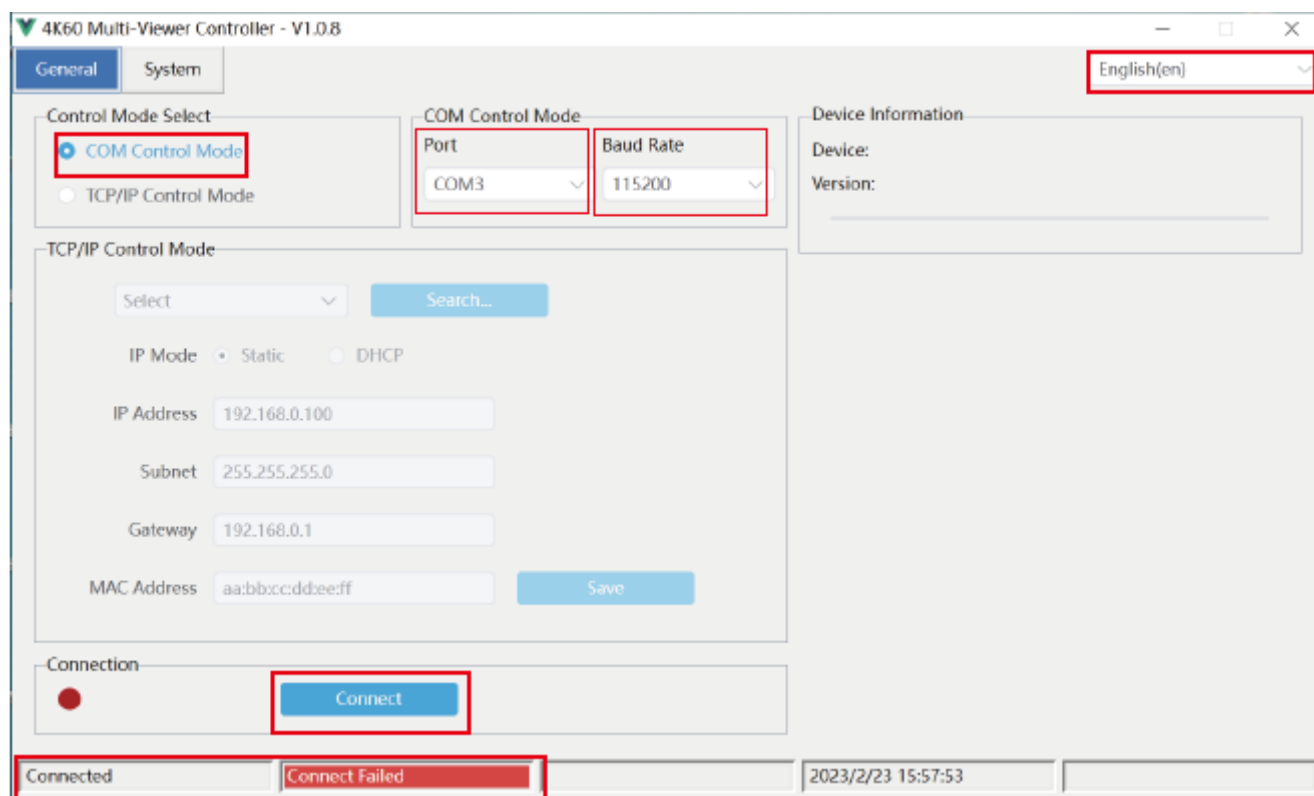


Suivez les étapes ci-dessous pour connecter le logiciel du contrôleur et l'appareil.

Étape 1. Connectez le port RS-232 du commutateur à un PC à l'aide d'un câble série RS-232 et d'un câble USB vers série RS-232, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



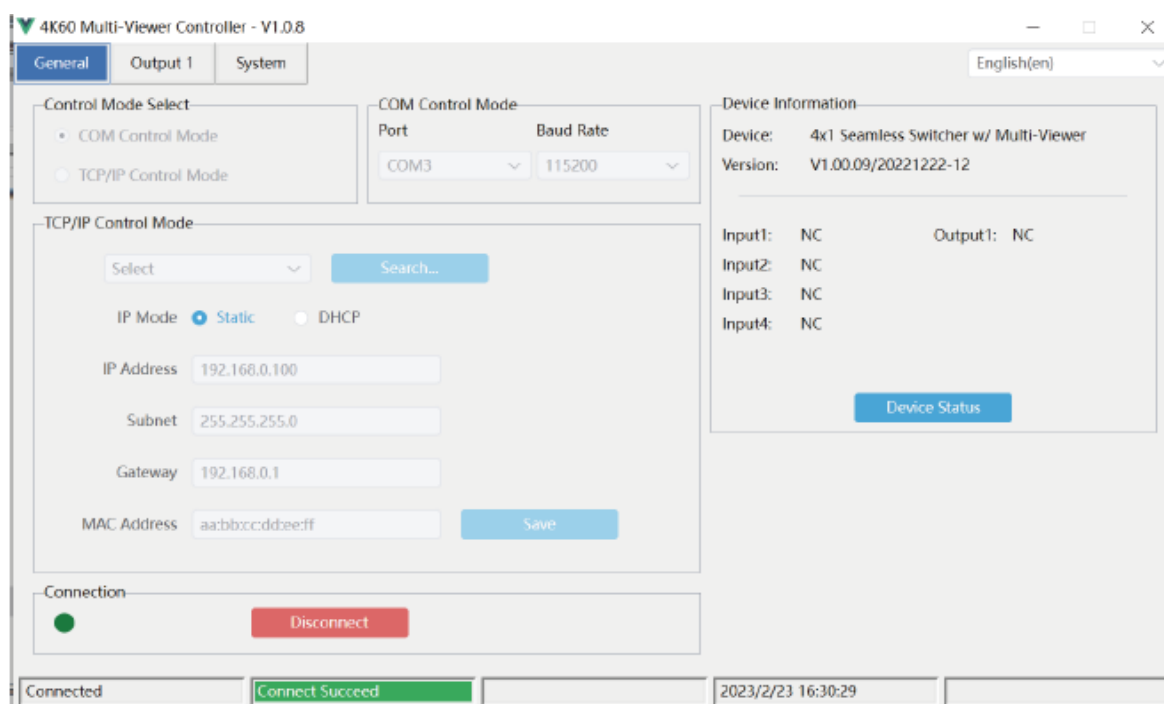
Étape 2. Lancez le logiciel du contrôleur nouvellement installé. (La langue par défaut est l'anglais, et vous pouvez définir la langue dans le coin supérieur droit de la page principale). Sélectionnez "COM Control Mode", sur la page "General", puis sélectionnez le numéro de port et la vitesse de transmission (par défaut : 115200), et enfin cliquez sur "Connect".



Une fois la connexion réussie, la page "Général" affiche les informations relatives à l'appareil connecté et la barre d'état en bas affiche "Connecté".

Interface principale du contrôleur

• Page générale

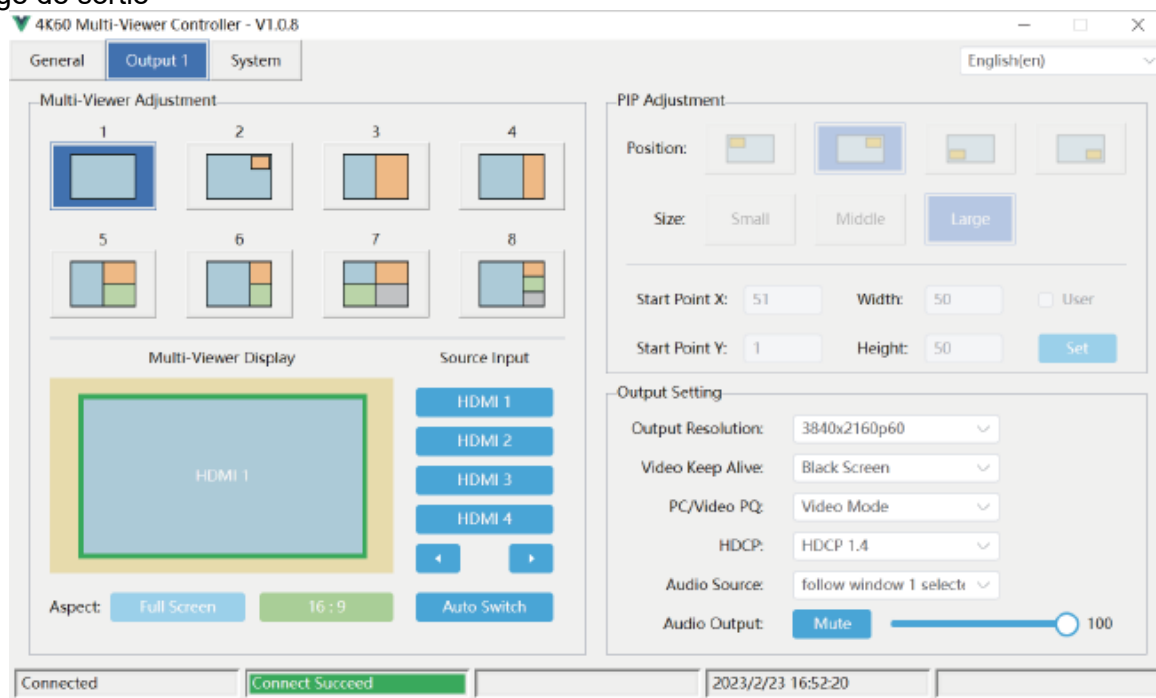


Vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur la page Général :

- ① Sélection du mode de contrôle : Sélectionner le "Mode de contrôle COM". Le contrôle TCP/IP n'étant pas pris en charge temporairement, le mode de contrôle TCP/IP est désactivé).
- ② COM Control Mode : Sélectionnez le numéro de port et le débit en bauds de l'appareil.

- ③ Device Information : Affiche le nom de l'appareil, la version et l'état de la connexion d'entrée/sortie. Cliquez sur "Device Status" pour actualiser l'état de l'appareil.
- ④ Connection : Cliquez sur ce bouton pour définir l'état de la connexion.
- ⑤ Connected (Connecté) : Affiche l'état de la connexion.

▪ Page de sortie



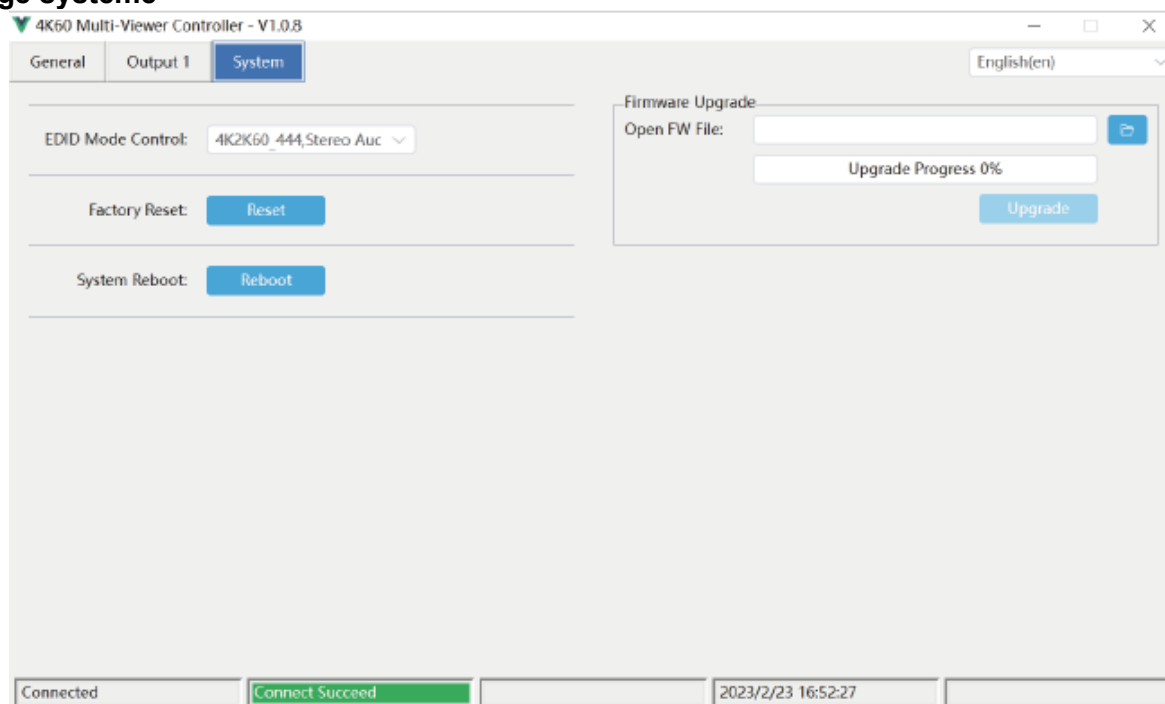
Vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur la page de sortie :

- ① **Réglage multi-vues** : Cliquez pour sélectionner le mode d'affichage de l'écran souhaité. Huit modes sont disponibles : SINGLE - PIP - PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(1) - Quad(2).
- ② **Réglage PIP** : En mode PIP, vous pouvez changer l'emplacement et la taille du PIP et définir le PIP défini par l'utilisateur, comme indiqué dans le tableau suivant.

Taille	Position relative (position initiale)	Hauteur et largeur du cadre intérieur
Petit	Point de départ X: 71 Point de départ Y: 71	Largeur: 30 Hauteur: 30
Moyens	Point de départ X: 61 Point de départ Y: 61	Largeur: 40 Hauteur: 40
Grand	Point de départ X: 51 Point de départ Y: 51	Largeur: 50 Hauteur: 50
Utilisateur	Point de départ X: 1-100 Point de départ Y: 1-100	Largeur: 1-100 Hauteur: 1-100

- ③ **Affichage multi-viewer** : Affiche l'entrée et la sortie.
- ④ **Source input** : Sélectionnez la source du signal d'entrée. Vous devez d'abord sélectionner la fenêtre dans "Multi-Viewer Display", puis cliquer sur "HDMI 1/2/3/4" dans "Source Input" pour sélectionner une source de signal, ou cliquer sur ◀ / ▶ pour sélectionner la dernière/suivante source de signal.
- ⑤ **Aspect** : Cliquez sur "Plein écran" ou "16:9" pour changer l'aspect de l'affichage. Seuls les modes suivants sont disponibles : PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(2).
- ⑥ **Auto Switch** : Active ou désactive la fonction de commutation automatique de la source du signal d'entrée, disponible uniquement en mode SINGLE.
- ⑦ **Output Setting** : Permet de régler la résolution de sortie, le maintien de la vidéo, le PC/Vidéo PQ, le HDCP, la source audio et la sortie audio.

▪ page système



Vous pouvez effectuer les opérations suivantes sur la page Système :

- ① **EDID Mode Control (Contrôle du mode EDID)**: Cliquez sur la liste déroulante à droite pour sélectionner le mode EDID.
- ② **Mise à niveau du micrologiciel** : Cliquez sur l'icône de dossier à droite pour importer le fichier de mise à niveau du micrologiciel, puis cliquez sur "Upgrade" pour lancer la mise à niveau. Une barre de progression s'affiche pendant le processus de mise à niveau. Lorsque la barre de progression atteint 100 %, la mise à niveau est réussie et l'appareil redémarre automatiquement.
- ③ **Réinitialisation d'usine** : Cliquez sur "Reset" pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine.
- ④ **Redémarrage du système** : Cliquez sur "Reboot" pour redémarrer l'appareil.

Commande RS-232

Le produit prend également en charge le contrôle des commandes RS-232. Connectez le port RS-232 du produit à un PC à l'aide d'un câble série RS-232 vers USB. Ouvrez ensuite un outil de commande série sur le PC pour envoyer des commandes ASCII afin de contrôler le produit. La liste des commandes ASCII du produit est présentée ci-dessous.

ASCII Commands				
Protocole de l'interface sérielle. Baud rate: 115200 (default), 57600, 38400, 19200, 9600 Data bits: 8bit Stop bits:1; Check bit: 0				
x - Parameter 1; y - Parameter 2; ! - Delimiter				
Code de commande	Description de la fonction	Exemple	Réaction	Standard
Réglage du système				
help!	List all commands	help!		
r type!	Get device model	r type!	4x1 HDMI multiviewer	
r fw version!	Get firmware version	r fw version!	MCU FW version x.xx.xx	
power z!	Power on/off the device, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)	power 1!	Power on System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
r power !	Get current power state	r power !	Power On / Power Off	
reboot!	Reboot the device	reboot!	Reboot... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Reset!	Reset to factory defaults	Reset!	Reset to factory defaults... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
réglage de la sortie				
s output rex x!	Set Output Resolution (x=1~14) 1. 4096x2160p60, 2. 4096x2160p50, 3. 3840x2160p60, 4. 3840x2160p50, 5. 3840x2160p30, 6. 3840x2160p25, 7. 1920x1200p60RB, 8. 1920x1080p60, 9. 1920x1080p50, 10.1360x768p60, 11.1280x800p60, 12.1280x720p60, 13.1280x720p50, 14. 1024x768p60,	s output res 3!	Out resolution: 3840x2160p60	3840x2160p60

Code de commande	Description de la fonction	Exemple	Réaction	Standard
r output res!	Get output resolution	r output res!	Out resolution: 3840x2160p60	
s output hdcp x!	Set output HDCP (x=1~3) 7. HDCP 1.4 8. HDCP 2.2 HDCP OFF	s output hdcp 2!	Output HDCP: HDCP1.4	HDCP 1.4
r output hdcp!	Get output HDCP status	r output hdcp!	Output HDCP: HDCP 1.4	
s output vka x!	Set output video keep active pattern. (x=1~2) 5. Black screen Blue screen	s output vka 1!	Output VKA pattern: black screen	Black screen
r output vka!	Get output video keep active pattern.	r output vka!	Output VKA Pattern: Black screen	
s output itc x!	Set output video mode (x=1~2) 5. Video Mode PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
s output itc x!	Set output video mode (x=1~2) 6. Video Mode PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
r output itc!	Get output video mode	r output itc!	Output ITC: Video Mode	

Code de commande	Description de la fonction	Exemple	Réaction	Standard
EDID Einstellung				
s input EDID x!	Set HDMI input EDID mode (x=1~19) 1. 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0 2. 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1 3. 4K2K60_444,HD Audio 7.1 4. 4K2K30_444,Stereo Audio 2.0 5. 4K2K30_444,Dolby/DTS 5.1 6. 4K2K30_444,HD Audio 7.1 7. 1080P,Stereo Audio 2.0 8. 1080P,Dolby/DTS 5.1 9. 1080P,HD Audio 7.1 10. 1920x1200,Stereo Audio 2.0 11. 1680x1050,Stereo Audio 2.0 12. 1600x1200,Stereo Audio 2.0 13. 1440x900,Stereo Audio 2.0 14. 1360x768, Stereo Audio 2.0 15. 1280x1024,Stereo Audio 2.0 16.1024x768, Stereo Audio 2.0 17. 720p,Stereo Audio 2.0 18.copy from HDMI out 19.USER1	s input EDID 1!	Input EDID: 4K2K60_444 Stereo Audio 2.0	4K2K60_444, Stereo Audio 2.0
r input EDID!	Receive input EDID mode	r input EDID!	Input EDID:4K2K60_444, Stereo Audio 2.0	
s edid user 1 00 FF FF ...!	Set user1 EDID data	s edid user1 00 FF FF FF FF ...!	user1 EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	
r edid user1!	Get user1 EDID Data	r edid user1!	User EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	

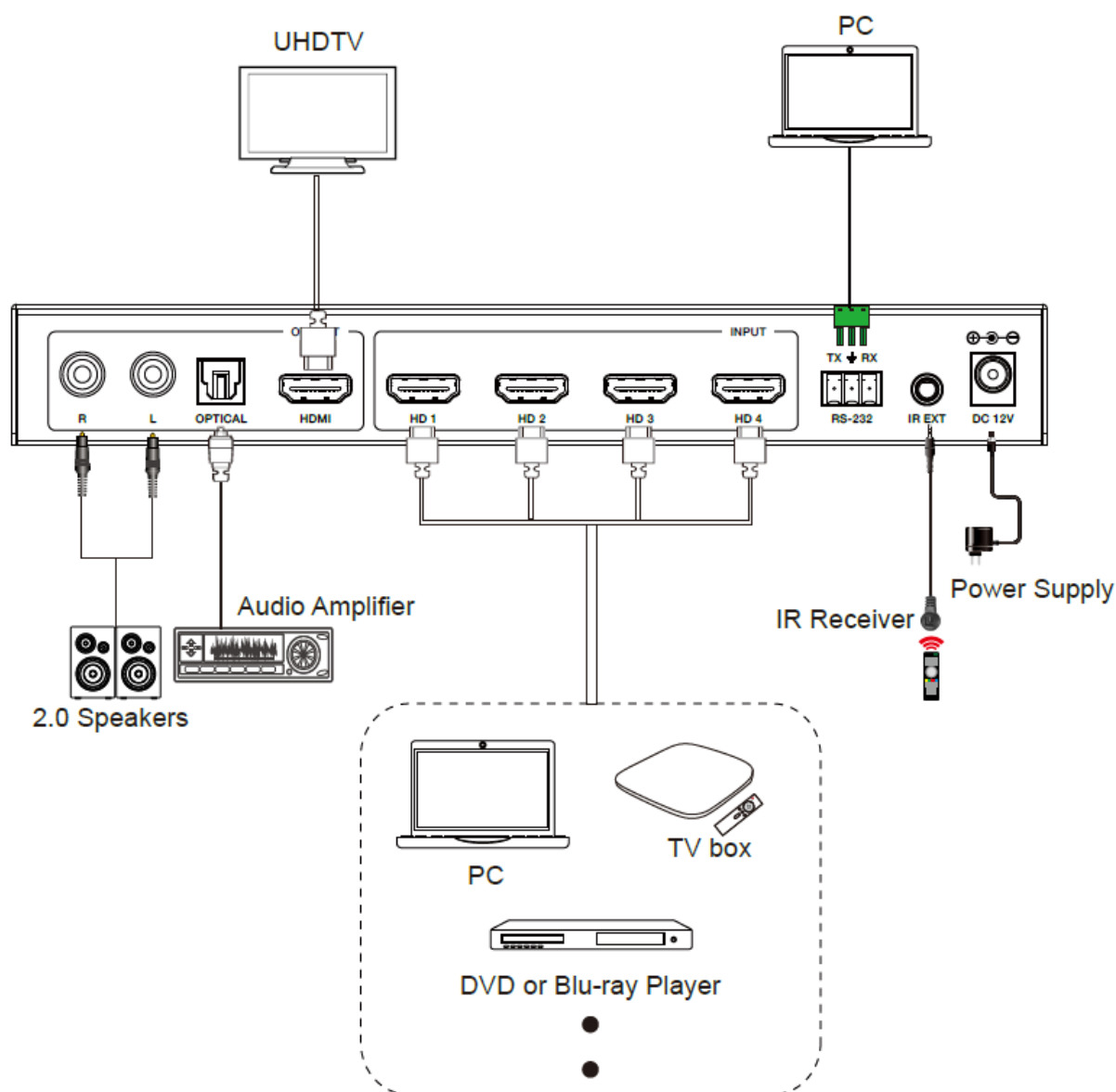
Audio Setting				
output audio x!	Set output audio source (x=0~4) 1. Follow window 1 selected source. 2. HDMI 1 input audio 3. HDMI 2 input audio 4. HDMI 3 input audio 5. HDMI 4 input audio	s output audio 0!	Output audio: follow window 1 selected source	Output audio: Follow window 1 selected source
r output audio!	Get output audio source	r output audio!	Output Audio: Follow window 1 selected source	Output Audio: Follow window 1 selected source
s output audio vol+!	Increase output audio volume	r output audio!	Output audio: volume 50	
s output audio vol-!	Decrease output audio volume	s output audio vol-!	Output audio volume: 50	
s output audio vol x!	Set output audio volume (x=0~100)	s output audio vol 30!	Output audio volume: 30	100
r output audio vol!	Get output audio volume	r output audio vol!	Output audio volume: 30	
s output audio mute x!	Set output audio mute on/off (x=0~1) 1. Mute off 2. Mute on	s output audio mute 0!	Output audio mute: off	Off
r output audio mute!	Get output audio mute on/off	r output audio mute!	Output audio mute: off	
Single Screen Mode Setting				
s auto switch x!	Enable/disable auto switch feature (x=0~1) 1. Disable auto switch 2. Enable auto switch	s auto switch 0!	Auto switch off	Auto switch off
r auto switch!	Get auto switch feature	r auto switch!	Auto switch off	
s in source x!	Route input source to output (1~4) 1. HDMI 1 2. HDMI 2 3. HDMI 3 4. HDMI 4	s in source 1!	HDMI 1	HDMI 1
r in source!	Get output selected input source	r in source!	HDMI 1	
Multi-viewer Mode Setting				
s multiview x!	Set multi-viewer display mode (x=1~5) 1. Single Screen 2. PIP 3. PBP 4. Triple Screen 5. Quad Screen	s multiview 1!	Single Screen	Single Screen

Code de commande	Description de la fonction	Exemple	Réaction	Standard
Multi-viewer Mode Setting				
r multiview!	Get multi-viewer display mode	r Multiview!	Single Screen	
s window x in y!	Select one input for one display window for the current Multiview mode. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=1~4) 1. HDMI 1 2. HDMI 2 3. HDMI 3 4. HDMI 4	s window 1 in 1!	Window 1 select HDMI 1	
r window x in!	Get windows selected input source (x=0~4) 1. ALL 2. Window 1 3. Window 2 4. Window 3 5. Window 4	r window 1 in!	Window 1 select HDMI 1	
s window x border y!	Set the border mode of the specified window. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=0~1) 1. Off 2. On	s window 1 border 1!	Window 1 border on	Off
r window x border!	Get the border mode of windows (x=0~4) 1. ALL 2. Window 1 3. Window 2 4. Window 3 5. Window 4	r window 1 border!	Window 1 border on	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s window x border color y!	Set the border color of the specified window. (x=1~4) 9. Window 1 10. Window 2 11. Window 3 12. Window 4 (y=1~9) 19. BLACK 20. RED 21. GREEN 22. BLUE 23. YELLOW 24. MAGENTA 25. CYNA 26. WHITE 27. GRAY	s window 1 border color 1!	window 1 border color: BLACK	YELLOW
r window x border color!	Get the border color of windows (x=0~4) 10. ALL 11. Window 1 12. Window 2 13. Window 3 14. Window 4	r window 1 border color!	window 1 border color: BLACK	
s PIP Hstart Vstart Hsize Vsize!	Set PIP window to user define mode Hstart = (1~100) Vstart = (1~100) Hsize = (1~100) Vsize = (1~100) NOTE: Hstart+Hsize <=101, Vstart+Vsize <=101	s PIP 10 10 20 20!	PIP 10 10 20 20	
s PIP position x!	Set PIP window position (x=1~5) 11. Left Top 12. Left Bottom 13. Right Top 14. Right Bottom 15. User	s PIP position 3!	PIP on right top	PIP on right top
r PIP position!	Get PIP Window position	r PIP Position!	PIP on right top	
s PIP size x!	Get PIP window size (x=1~4) 9. Small 10. Middle (Medium) 11. Large 12. User	s PIP size 3!	PIP Size: Large	PIP Size: Large
r PIP size!	Get PIP window size	r PIP size!	PIP Size: Large	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s PBP mode x!	Set PBP Windows display Mode (x=1~2) 5. PBP mode 1 6. PBP mode 2	s PBP mode 1!	PBP Mode 1	PBP Mode 1
r PBP mode!	Get PVP Windows display mode	r PBP mode!	PBP Mode 1	
s PBP aspect!	Set PBP windows display aspect ration (x=1~2) 5. Full Screen 6. 16:9	s PBP aspect 1!	PBP aspect: Full screen	PBP aspect: Full Screen
r PBP aspect!	Get PBP Windows display aspect ratio	r PBP aspect!	PBP aspect: Full Screen	
s triple mode x!	Set triple windows display mode (x=1~2) 5. Triple mode 1 6. Triple mode 2	s triple mode 1!	Triple mode 1	Triple mode 1
r triple mode!	Get triple windows display mode	r triple mode!	Triple mode 1	
s triple aspect x!	Set triple windows display aspect ratio (x=1~2) 5. Triple Screen 6. 16:9	s triple aspect 1!	Triple Aspect: Full Screen	Triple aspect: Full Screen
r triple aspect!	Get triple windows display aspect ratio	r triple aspect!	Triple aspect: full screen	
s quad mode x!	Set quad windows display mode (x=1~2) 5. Quad mode 1 6. Quad mode 2	s quad mode 1!	Quad mode 1	Quad mode 1
r quad mode!	Get quad windows display mode	r quad mode!	Quad mode 1	
s quad aspect x!	Set quad windows display aspect ratio (x=1~2) 5. Full Screen 6. 16:9	s quad aspect 1!	Quad aspect: Full screen	Quad Aspect: Full Screen
r quad aspect!	Get quad windows display aspect ratio	r quad aspect!	Quad aspect: Full screen	

Exemple d'application



Dépannage

- Vérifiez que la fiche et la prise DC utilisées par l'alimentation externe sont fermement connectées à l'appareil et que le voyant d'alimentation est allumé.
- Vérifiez la connexion du câble HDMI et réinstallez-la si nécessaire.
- Vérifiez que les câbles R/L analogiques sont correctement placés pour l'audio.
- Vérifiez que la sortie OPTICAL est correctement connectée à l'appareil.
- Remettre en place tous les câbles HDMI si nécessaire.
- Vérifiez que la sortie RS-232 est correctement connectée.
- Vérifiez que la sortie IR est correctement connectée à l'appareil et qu'elle est placée dans une position appropriée.
- Vérifier que tous les câbles allant vers le périphérique d'entrée sont placés et fixés correctement.
- Remplacer les piles de la télécommande si nécessaire.

Istruzioni di sicurezza

! ATTENZIONE !

Per favore leggete la seguente informativa e conservate sempre questo documento con il prodotto.

La mancata osservanza di queste precauzioni può causare seri infortuni o la morte per folgorazione, incendi o danneggiare il prodotto.

Toccare i componenti interni o un cavo danneggiato può causare uno shock elettrico che può condurre alla morte.

Questo dispositivo ha un alimentatore a commutazione che può funzionare con tensioni di alimentazione all'interno del range 100...240 VAC. La fornitura comprende quattro adattatori AC per prese di tutto il mondo: Euro, UK, US/Giappone e Australia/Nuova Zelanda. Utilizzate l'adattatore AC appropriato e montatelo come mostrato nell'immagine, assicurandovi che sia fissato correttamente e che non si stacchi estraendolo dalla presa.

Per ridurre il rischio di incendi, folgorazione o danni:

- Non aprite il prodotto o l'alimentatore. Non esistono componenti utilizzabili all'interno.
- La riparazione o manutenzione del prodotto può essere effettuata solo da personale qualificato.
- Non utilizzare mai cavi danneggiati.
- Non fate entrare il prodotto in contatto con acqua e non utilizzatelo in luoghi umidi.
- Questo prodotto è pensato esclusivamente per l'uso in ambienti interni.
- Non posizionate il prodotto nelle vicinanze di sorgenti di calore. Installatelo sempre in luoghi ben ventilati.
- Non appoggiate oggetti pesanti sul prodotto o sui cavi.
- Vi preghiamo di assicurarvi che ogni adattatore sia fermamente inserito e bloccato in sede prima di collegarlo a una presa di corrente.



Introduzione

Grazie per aver acquistato lo Switch Seamless 4x1 HDMI 4K60 Multiview. Questo prodotto è stato progettato per garantire un funzionamento affidabile e senza problemi. È dotato di una garanzia LINDY di 2 anni e di un'assistenza tecnica gratuita a vita. Per garantire un uso corretto, leggere attentamente il presente manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Questo switcher video UHD 4k60Hz 4x1 Multi-viewer Seamless è stato sviluppato per supportare una risoluzione di uscita più elevata (4K60) per più sorgenti su un singolo schermo, e può combinare fino a quattro segnali video su un singolo display UHD o HD. L'utente può gestire facilmente ogni ingresso tramite il software di controllo in dotazione e creare qualsiasi layout e posizione dei quattro ingressi su un singolo monitor. Il dispositivo supporta una gamma completa di risoluzioni video in ingresso fino a 4K@60 (RB) e supporta il de-embedding audio RCA/Ottico per i sistemi di distribuzione audio esterni.

Il dispositivo può essere controllato tramite i pulsanti del pannello frontale, il telecomando IR o i comandi RS-232.

Contenuto della confezione

- 1 commutatore multiview 4x1 HDMI 4K60 senza soluzione di continuità
- 1 telecomando IR
- 1 connettore Phoenix 3pin-3,81mm (maschio)
- 1 cavo ricevitore IR a banda larga 38KHz (1,5 metri)
- 2 orecchie di montaggio
- 4 viti a macchina
- 4 x piedini in gomma
- 1 adattatore di alimentazione bloccabile 12v/2,5°
- 1 manuale d'uso LINDY

Caratteristiche

- Le risoluzioni di ingresso e uscita supportano fino a 4k@60Hz.
- Commutazione senza soluzione di continuità in modalità di visualizzazione a schermo singolo
- Supporto del controllo del volume e della selezione audio indipendente
- Controllo tramite pulsanti del pannello frontale, telecomando IR, comandi RS-232

Specifiche

- Conformità HDMI: 2.0b
- Conformità HDCP: 2.2
- Larghezza di banda video: 18Gbps
- Risoluzione video: Fino a 4K@60Hz
- Frequenza IR: 38KHz
- Spazio colore: RGB, YCbCr 4:4:4, YCBCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
- Profondità colore: 8bit
- Formati audio:
 - HDMI: PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus, DTS High Res
 - Audio analogico [3,5 mm L/R]: PCM2.0;
 - SPDIF (ottico): Dolby Digital, DTS 5.1, PCM2.0
- Protezione ESD: Modello Huban bodt - +8kV (scarica in aria) e +4kV (scarica a contatto)
- Porte di ingresso: 4 x HDMI IN [Tipo A, 19-pin femmina]
- Porte di uscita:
 - 1 uscita HDMI [Tipo A, 19 pin femmina].
 - 1 uscita L/R [RCA]
 - 1 x Uscita ottica [S/PDIF]
- Alloggiamento: Custodia in metallo
- Colore: nero
- Dimensioni: 220mm [L] x 100mm [P] x 30mm [H]
- Peso: 620 g
- Alimentazione:
 - Ingresso: AC 100- 240V 50/60Hz
 - Uscita: DC 12V/2,5A (standard US/EU, certificazione CE/FCC/UL)
- Consumo di energia: 10W (Max)
- Temperatura di funzionamento: 32-104°F / 0-40°C
- Temperatura di stoccaggio: -4 - 140°F / -20 - 60°C
- Umidità relativa: 20-90% RH (senza condensa)

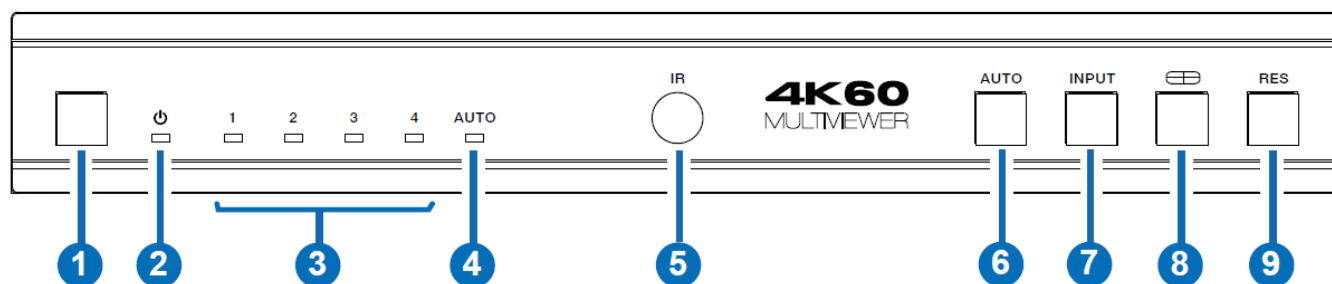
Installazione

Si consiglia di utilizzare cavi di buona qualità con questo prodotto, soprattutto quando si utilizzano lunghezze maggiori.

- Collegare i dispositivi sorgente HDMI utilizzando cavi di buona qualità di lunghezza non superiore a 5 m.
- Collegare lo schermo/proiettore HDMI utilizzando un cavo di buona qualità di lunghezza massima pari a 5 metri.
- Collegare l'alimentatore da 12 V in dotazione, accendere i dispositivi e selezionare l'ingresso corrispondente sul display HDMI.

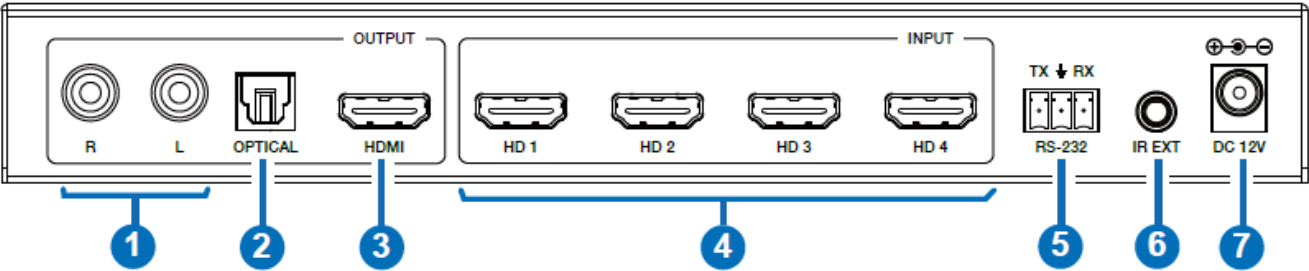
Operazione

Pannello Frontale



No.	Nome	Descrizione della funzione
1	Descrizione della funzione	▪ Premere brevemente questo tasto per accendere il dispositivo. ▪ Premere a lungo questo tasto per 1 secondo per entrare in modalità standby.
2	LED di alimentazione	Il LED di alimentazione si accende in verde quando il prodotto è acceso e in rosso quando è in standby.
3	Ingresso 1-4 LED	Spie del segnale di ingresso. In modalità di visualizzazione a schermo singolo, quando la porta HDMI OUTPUT emette il segnale dalla porta HD 1/2/3/4, il LED verde corrispondente si accende. In modalità multivisione, tutti i LED del segnale di ingresso si accendono in verde.
4	LED automatico	Quando il dispositivo è in modalità AUTO, il LED AUTO si illumina in verde e l'HDMI viene identificato automaticamente; in altre parole, quando il segnale della sorgente attualmente visualizzata viene scollegato, lo switcher identifica automaticamente la successiva porta di ingresso HDMI collegata.
5	Finestra IR	Finestra di ricezione del segnale IR.
6	Pulsante AUTO	Pulsante di commutazione automatica, disponibile solo in modalità di visualizzazione a schermo singolo.
7	Pulsante INPUT	Pulsante di commutazione della sorgente di ingresso, disponibile solo in modalità di visualizzazione a schermo singolo.
8	Pulsante Multiview	Pulsante di commutazione della modalità di visualizzazione multiview. Premere brevemente questo pulsante per selezionare in modo circolare SINGOLO - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triplo (1) - Triplo (2) - Quad (1) - Quad (2). ▪ Premere a lungo questo tasto per 3 secondi per selezionare il rapporto d'aspetto per PBP (1) / PBP (2) / Triplo (1) / Triplo (2) / Quad (1) / Quad (2).
9	Pulsante RES	Pulsante di commutazione della risoluzione di uscita. ▪ Premendo brevemente il tasto RES, l'OSD visualizzerà la risoluzione di uscita attuale della porta HDMI OUTPUT. Premere di nuovo brevemente il tasto RES prima che l'OSD scompaia per cambiare circolarmente la risoluzione di uscita. ▪ Premere a lungo il tasto RES per 3 secondi per passare alla risoluzione di uscita 720P60.

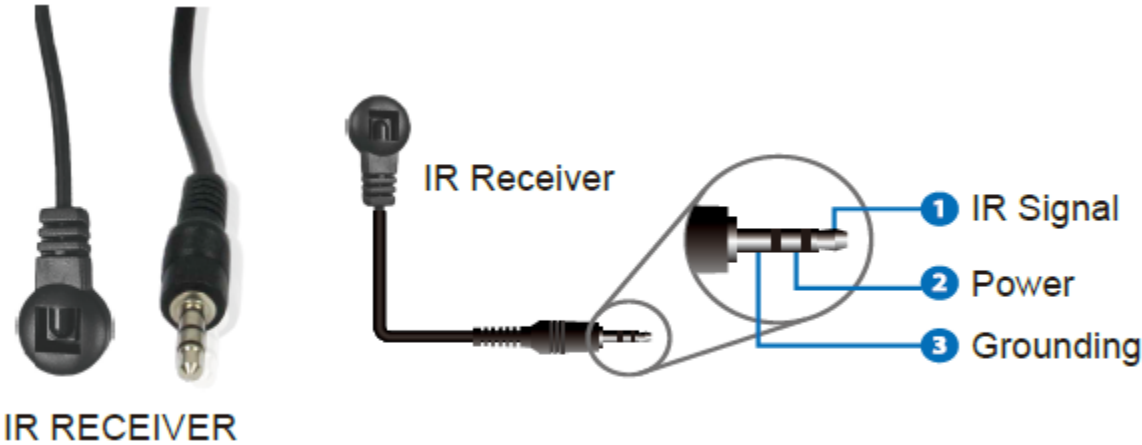
Pannello Posteriore



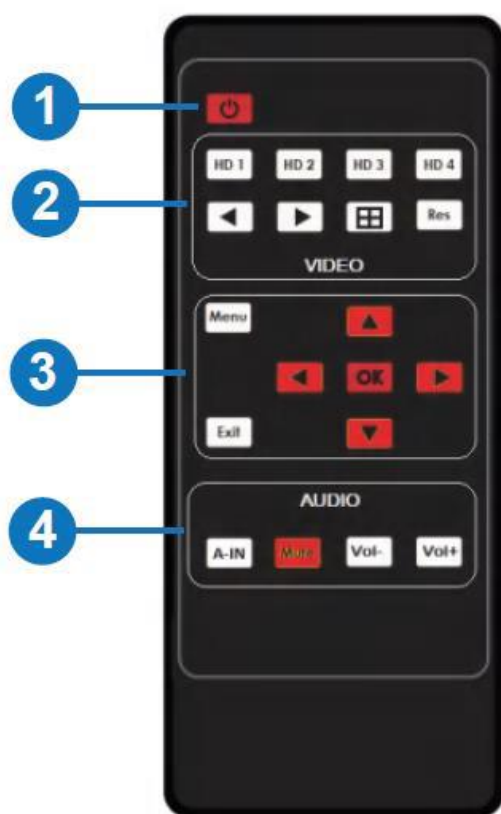
No.	Nome	Descrizione della funzione
1	L/R port	PCM2.0 Porta di uscita audio analogica.
2	Porta Ottica	Porta di uscita audio digitale in fibra ottica.
3	Porta di uscita HDMI	Porta di uscita del segnale HDMI, collegata a un dispositivo di visualizzazione HDMI come un televisore o un monitor con un cavo HDMI.
4	Porte di ingresso HD 1-4	Porte di ingresso del segnale HDMI, collegate a un dispositivo sorgente HDMI come un DVD o un set-top box con un cavo HDMI.
5	Porta RS-232	Connettore phoenix a 3 pin, collegato a un PC o a un sistema di controllo per l'aggiornamento della porta seriale o il controllo dei comandi RS-232.
6	Porta IR EXT	Porta di ricezione del segnale IR, collegata con il cavo del ricevitore IR a 38KHz. Se la finestra di ricezione del segnale IR dell'unità è bloccata o se l'unità è installata in un'area chiusa al di fuori della linea di vista degli infrarossi, è possibile inserire il cavo del ricevitore IR nella porta "IR EXT" per ricevere il segnale remoto IR.
7	DC 12V	Porta di ingresso dell'alimentazione a 12 V CC/2,5 A.

Definizione dei pin IR

La definizione del pin del ricevitore IR è la seguente:



Telecomando



① Accensione o standby: premere questo pulsante per accendere il commutatore o impostarlo in modalità standby. in modalità standby.

② HD 1/2/3/4 Premere questi pulsanti per selezionare la sorgente di ingresso in modalità di visualizzazione a schermo singolo. di ingresso in modalità di visualizzazione a schermo singolo, e il LED di ingresso corrispondente sul pannello frontale si si accende in verde.

◀ / ▶: Premere questi pulsanti per selezionare circolarmente l'ultima o la successiva sorgente di ingresso in modalità di visualizzazione in modalità di visualizzazione a schermo singolo.



: Pulsante di commutazione della modalità di visualizzazione multiview.

- Premere brevemente questo tasto per selezionare circolarmente SINGOLO - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triplo (1) - Triplo (2) - Quad (1) - Quad (2). Premere a lungo questo tasto per 3 secondi per selezionare il rapporto d'aspetto di PBP (1) / PBP (2) / Triplo (1) / Triplo (2) / Quad (1) / Quad (2).



: Pulsante di commutazione della risoluzione di uscita.

Premere brevemente il tasto RES per commutare circolarmente la risoluzione di uscita della porta HDMI OUTPUT. risoluzione di uscita della porta HDMI OUTPUT

- Premere a lungo il tasto RES per 3 secondi per commutare la risoluzione di uscita a 720P60. risoluzione di uscita a 720P60.

③ **MENU, EXIT, SINISTRA, DESTRA, SU, GIÙ, OK**: pulsanti di navigazione del menu OSD.

④ **A-IN**: premere questo pulsante per aprire l'OSD di selezione del canale audio, quindi premere i pulsanti SU / GIÙ per selezionare il canale audio. premere il pulsante SU / GIÙ per selezionare il canale di uscita audio. (L'uscita audio in uscita segue la sorgente video per impostazione predefinita).

Mute: Premere questo pulsante per disattivare/rimettere l'audio.

VOL-, VOL+: Premere questi pulsanti per aumentare / diminuire il volume volume di uscita dell'audio.

Impostazioni EDID

L'utente può selezionare le seguenti modalità EDID tramite comandi RS-232, navigazione nel menu OSD o software di controllo.

No.	EDID Mode	No.	EDID Mode
1	4K60-2.0CH	11	1680x1050-2.0CH
2	4K60-5.1CH	12	1600x1200-2.0CH
3	4K60-7.1CH	13	1440x900-2.0CH
4	4K30-2.0CH	14	1360x768-2.0CH
5	4K30-5.1CH	15	1280x1024-2.0CH
6	4K30-7.1CH	16	1024x768-2.0CH
7	1080P-2.0CH	17	720P-2.0CH
8	1080P-5.1CH	18	AUTO
9	1080P-7.1CH	19	USER1
10	1920x1200-2.0CH		

Video & Audio

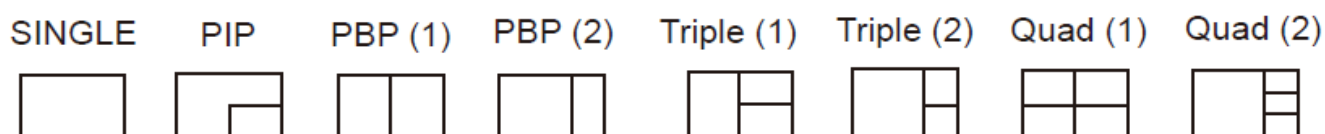
Lo switcher supporta diverse risoluzioni di ingresso video fino a 3840x2160@60Hz, nonché diversi formati audio come LPCM, AC3, DD+, DTS, DTS-HD, fino al passaggio a 7.1 canali tramite il cavo HDMI. L'utente può controllare il volume dell'audio LPCM. Lo switcher supporta le seguenti risoluzioni di uscita video grazie a un potente motore di scaling.

No.	Output Resolution	No.	Output Resolution
1	4096x2160p 60Hz	8	1920x1080p 60Hz
2	4096x2160p 50Hz	9	1920x1080p 50Hz
3	3840x2160p 60Hz	10	1360x768p 60Hz
4	3840x2160p 50Hz	11	1280x800p 60Hz
5	3840x21060p 30Hz	12	1280x720p 60Hz
6	3840x2160p 25Hz	13	1280x720p 50Hz
7	1920x1200p 60Hz RB	14	1024x768 60Hz

vue multiplo

Il commutatore supporta 8 categorie di modalità di visualizzazione multivista: SINGOLO, PIP, PBP (1), PBP (2), Triplo (1), Triplo (2), Quad (1), Quad (2). Gli utenti possono selezionare operazioni diverse per le diverse modalità di visualizzazione multivista come segue:

SINGOLO: selezione degli ingressi PIP: selezione degli ingressi, selezione delle dimensioni e della posizione della finestra secondaria PBP (1), PBP (2), Triplo (1), Triplo (2), Quad (1), Quad (2): selezione degli ingressi, selezione della modalità di visualizzazione, selezione dell'aspetto della visualizzazione. Le distribuzioni delle finestre multivista sono le seguenti:



L'utente può selezionare le modalità di visualizzazione multipla tramite comandi RS-232, navigazione nel menu OSD o software di controllo.

Navigazione del menu OSD

1) Per la navigazione nel menu OSD vengono utilizzati in totale sette pulsanti del telecomando IR, tra cui Menu, Exit, UP, DOWN, LEFT, RIGHT, OK. I contenuti del menu sono i seguenti:

Output	Resolution	3840x2160p60	4096x2160p 60Hz/ 4096x2160p 50Hz/ 3840x2160p 60Hz/ 3840x2160p 50Hz/ 3840x2160p 30Hz/ 3840x2160p 25Hz/ 1920x1200p60Hz RB/ 1920x1080p 60Hz/ 1920x1080p 50Hz/ 1360x768p 60Hz/ 1280x800p 60Hz/ 1280x720p 60Hz/ 1280x720p 50Hz/ 1024x768 60Hz
Output	VKA	Black Screen	Black Screen, Blue Screen
	ITC	OFF	ON, OFF
Multi-view	Single	Input Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	PIP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		PIP Position	Right Bottom, Right Top, Left Bottom, Left Top
		PIP Size	Small, Middle, Large
	PBP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	3 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	4 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9

AUDIO	Audio Select	Win 1	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	Volume	100	0.. 100
	Audio-Mute	Off	On, Off
System	EDID	4K60-2.0	4K60-2.0, 4K60-5.1CH, 4K60-7.1CH, 4K30-2.0CH, 4K30-5.1CH, 4K30-7.1CH, 1080P-2.0CH, 1080P-5.1CH, 1080P-7.1CH, 1920x1200-2.0CH, 1680x1050-2.0CH, 1600x1200-2.0CH, 1440x900-2.0CH, 1360x768-2.0CH, 1280x1024-2.0CH, 1024x768-2.0CH, 720P-2.0CH, AUTO, USER1
System	Baud Rate	115200	115200, 57600, 38400, 19200, 9600
	Reset	Reset	Reset
	FW Version		Read Only

2) Per l'impostazione dell'audio nella navigazione del menu OSD vengono utilizzati in totale quattro pulsanti del telecomando IR, tra cui A-IN, VOL-, VOL+. I contenuti del menu sono i seguenti:

A-IN	Audio Input	Win 1	WIN1, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
Mute	Audio Mute	OFF	ON, OFF
VOL-/VOL+	Audio Volume	100	0..100

Guida operativa del software del controllore

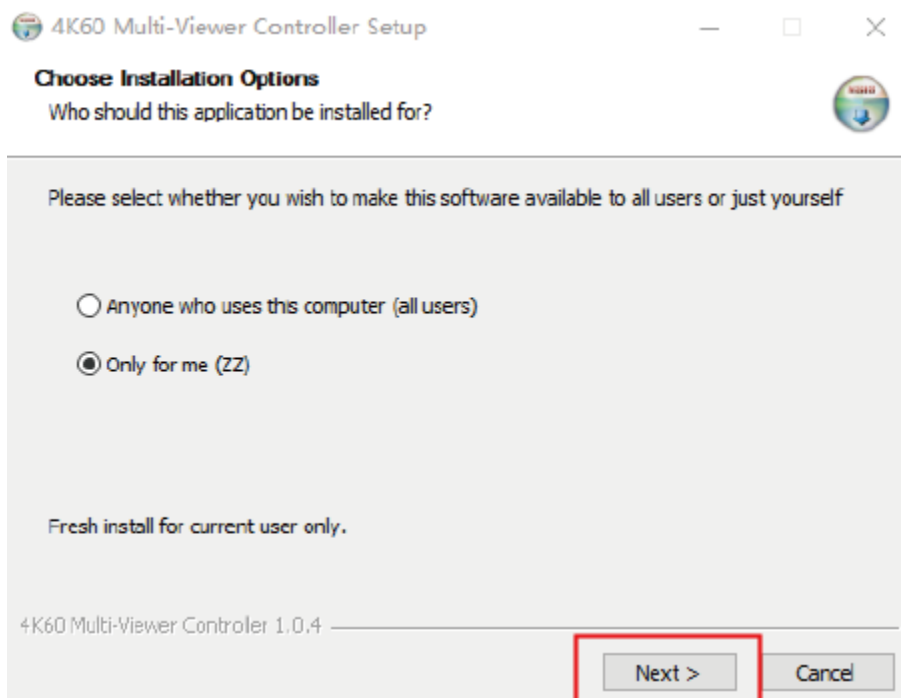
Installazione & Connessione

Per installare il software del controllore, procedere come segue.

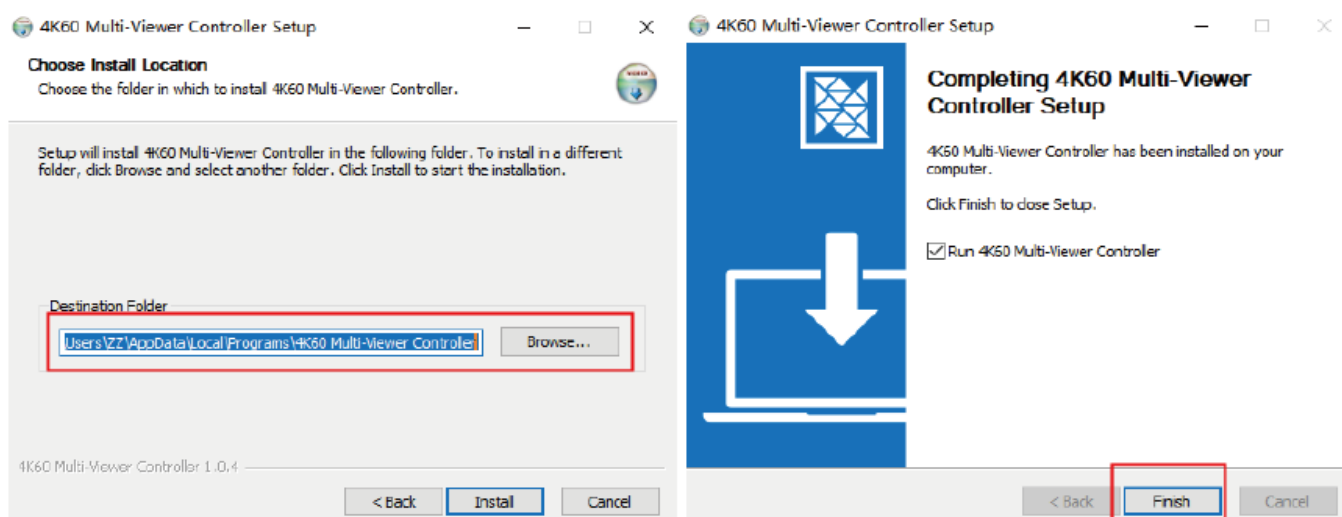
Passo 1. Fare doppio clic sul seguente driver per installare il software del controllore.



Passo 2. Selezionate "Chiunque utilizzi questo computer (tutti gli utenti)", quindi fate clic su "Avanti".

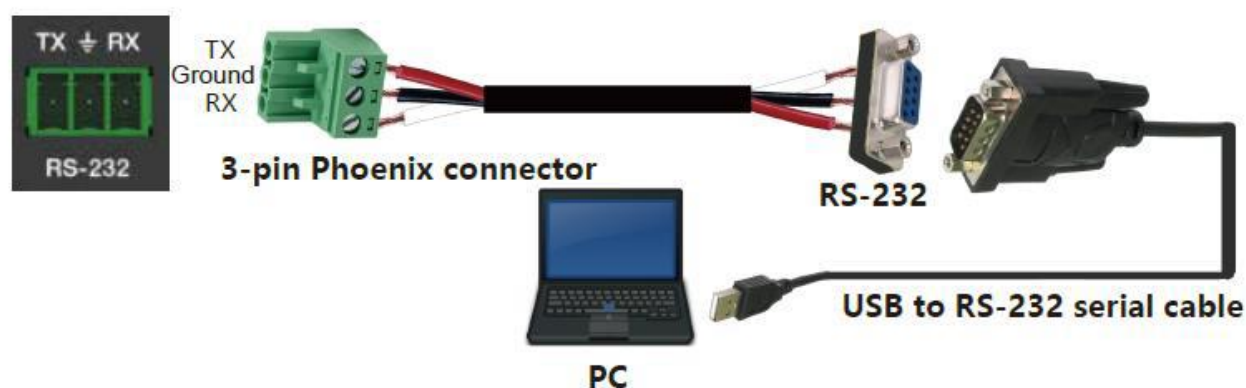


Passo 3. Selezionare il percorso di installazione e fare clic su "installa". Al termine dell'installazione, fare clic su "Fine" per iniziare a utilizzare il software del controller.

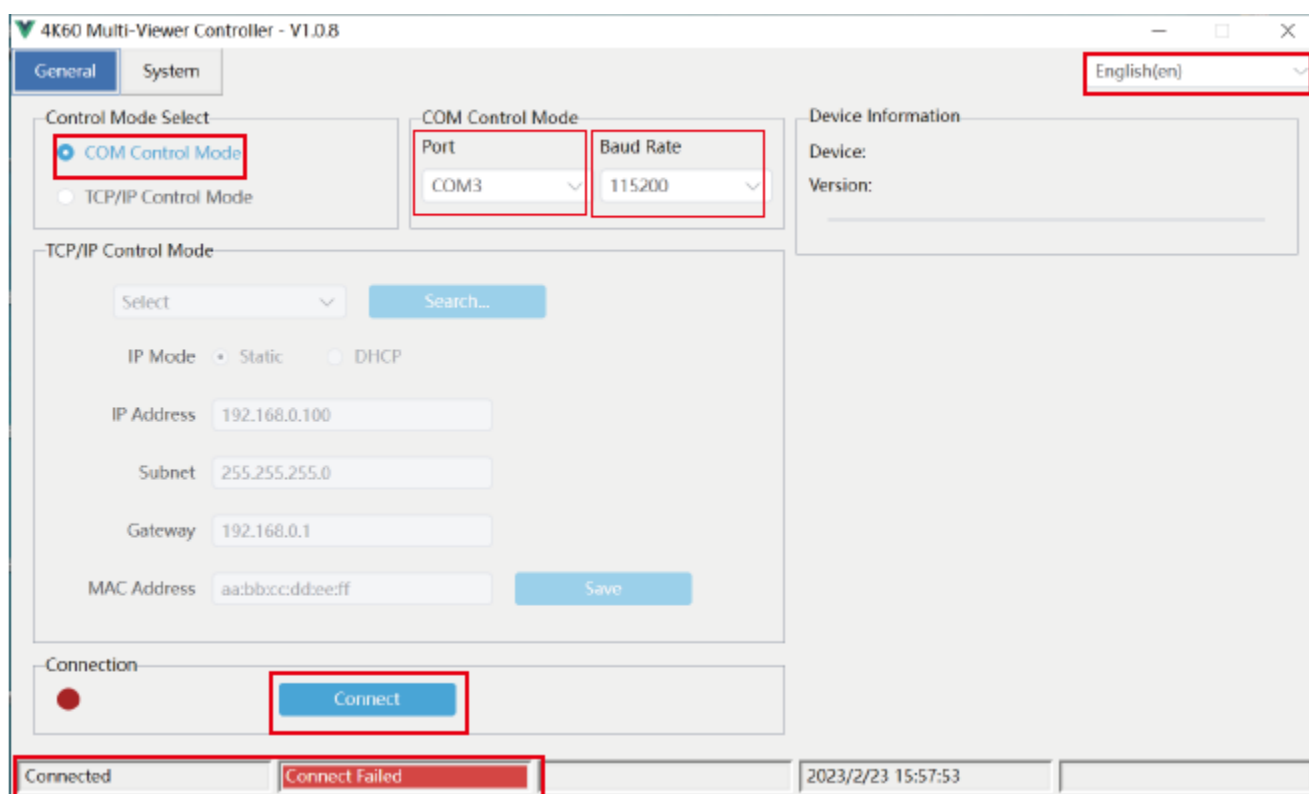


Per collegare il software Controller e il dispositivo, procedere come segue.

Passo 1. Collegare la porta RS-232 dello switcher a un PC con un cavo seriale RS-232 e un cavo seriale USB a RS-232, come mostrato nella figura seguente.



Passo 2. Avviare il software Controller appena installato. (La lingua predefinita è l'inglese; è possibile impostare la lingua nell'angolo superiore destro della pagina principale). Selezionare "Modalità di controllo COM", nella sezione "Generale", quindi selezionare il numero di porta e la velocità di trasmissione (predefinita: 115200) e infine fare clic su "Connetti".



Dopo l'avvenuta connessione, la pagina "Generale" visualizzerà le informazioni relative al dispositivo collegato e la barra di stato in basso visualizzerà "Connesso".

Interfaccia principale del controllore

▪ Generale

The screenshot displays the '4K60 Multi-Viewer Controller - V1.0.8' software window. It features a top navigation bar with 'General', 'Output 1', and 'System' tabs. A language dropdown menu is set to 'English(en)'. The main interface is divided into several sections:

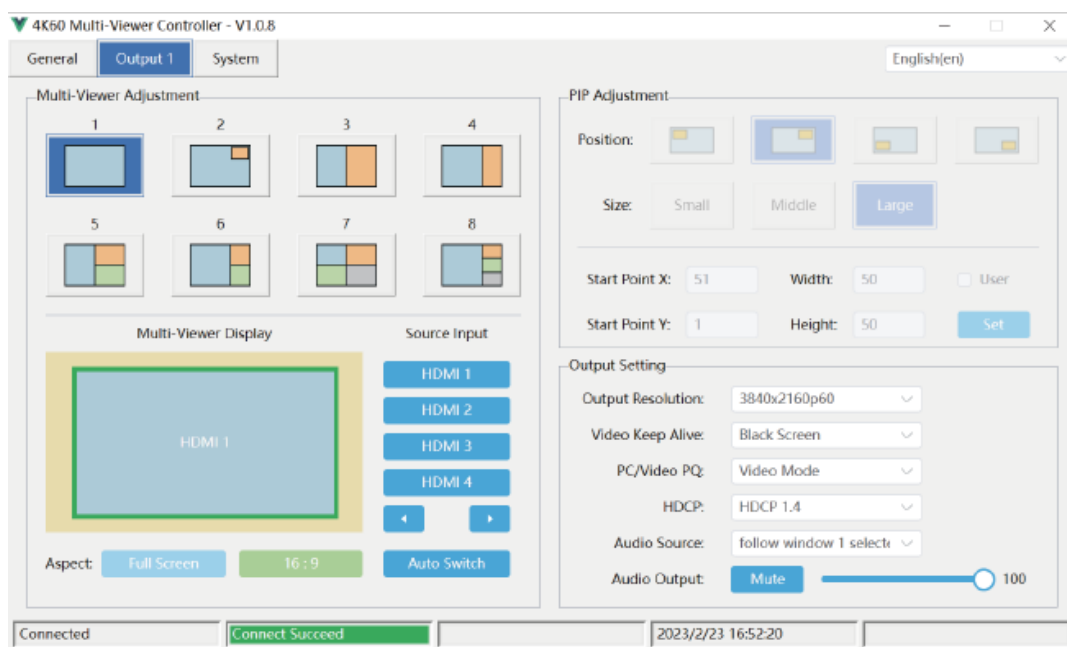
- Control Mode Select:** Includes radio buttons for 'COM Control Mode' (selected) and 'TCP/IP Control Mode'.
- COM Control Mode:** Contains dropdown menus for 'Port' (set to 'COM3') and 'Baud Rate' (set to '115200').
- TCP/IP Control Mode:** Includes a 'Select' dropdown, a 'Search...' button, and radio buttons for 'IP Mode' (set to 'Static') and 'DHCP'. Below these are input fields for 'IP Address' (192.168.0.100), 'Subnet' (255.255.255.0), 'Gateway' (192.168.0.1), and 'MAC Address' (aa:bb:cc:dd:ee:ff), along with a 'Save' button.
- Device Information:** Displays 'Device: 4x1 Seamless Switcher w/ Multi-Viewer' and 'Version: V1.00.09/20221222-12'. It also shows 'Input1: NC', 'Input2: NC', 'Input3: NC', 'Input4: NC', and 'Output1: NC'. A 'Device Status' button is located at the bottom of this section.
- Connection:** Features a green status indicator and a 'Disconnect' button.

At the bottom of the window, a status bar shows 'Connected', a green 'Connect Succeed' message, and a timestamp '2023/2/23 16:30:29'.

Nella pagina Generale è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- ① Selezione della modalità di controllo: Selezionare la "Modalità di controllo COM". Il controllo TCP/IP non è temporaneamente supportato, pertanto la modalità di controllo TCP/IP è disattivata).
- ② Modalità di controllo COM: Selezionare il numero di porta e la velocità di trasmissione del dispositivo.
- ③ Informazioni sul dispositivo: Visualizza il nome del dispositivo, la versione e lo stato della connessione di ingresso/uscita. Fare clic su "Stato dispositivo" per aggiornare lo stato del dispositivo.
- ④ Connessione: Fare clic per impostare lo stato di connessione.
- ⑤ Connesso: Visualizza lo stato di connessione.

- pagina di uscita



Nella pagina Output è possibile eseguire le seguenti operazioni:

① Regolazione multivisione: Fare clic per selezionare la modalità di visualizzazione dello schermo desiderata. Sono disponibili otto modalità: SINGOLO - PIP - PBP(1) - PBP(2) - Triplo(1) - Triplo(2) - Quad(1) - Quad(2).

② Regolazione PIP: In modalità PIP, è possibile cambiare la posizione e le dimensioni del PIP e impostare il PIP definito dall'utente, come mostrato nella tabella seguente.

Dimensione	Position relative (posizione iniziale)	Altezza e larghezza del telaio interno
Piccolo	Punto di partenza X: 71 Punto di partenza Y: 71	Larghezza: 30 Altezza: 30
Risorse	Punto di partenza X: 61 Punto di partenza Y: 61	Larghezza: 40 Altezza: 40
Grande	Punto di partenza X: 51 Punto di partenza Y: 51	Larghezza: 50 Altezza: 50
Utente	Punto di partenza X: 1-100 Punto di partenza Y: 1-100	Larghezza: 1-100 Altezza: 1-100

③ Display multi-viewer: Visualizza l'ingresso e l'uscita.

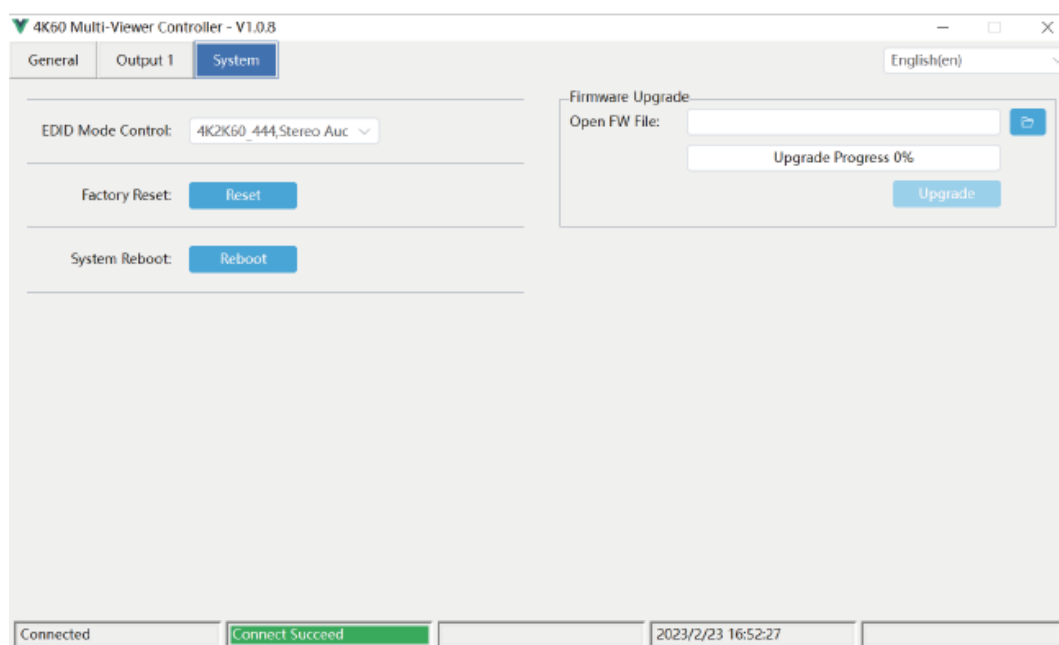
④ Source ingresso: Selezionare la sorgente del segnale di ingresso. È necessario selezionare prima la finestra in "Multi-Viewer Display", quindi fare clic su "HDMI 1/2/3/4" in "Source Input" per selezionare una sorgente di segnale, oppure fare clic su ◀ / ▶ per selezionare l'ultima/successiva sorgente di segnale.

⑤ Aspect: Fare clic su "Schermo intero" o "16:9" per cambiare l'aspetto della visualizzazione. Sono disponibili solo le seguenti modalità: PBP(1) - PBP(2) - Triplo(1) - Triplo(2) - Quad(2).

⑥ Auto Switch: Attiva o disattiva la funzione di commutazione automatica della sorgente del segnale di ingresso, disponibile solo in modalità SINGOLA.

⑦ Output Impostazione: Impostare la risoluzione di uscita, il video keep alive, il PC/Video PQ, l'HDCP, la sorgente audio e l'uscita audio.

- Pagina del sistema



Nella pagina Sistema è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- ① Controllo della modalità EDID: Fare clic sull'elenco a discesa a destra per selezionare la modalità EDID.
- ② Aggiornamento del firmware: Fare clic sull'icona della cartella a destra per importare il file di aggiornamento del firmware, quindi fare clic su "Aggiorna" per avviare l'aggiornamento. Durante il processo di aggiornamento viene visualizzata una barra di avanzamento. Quando la barra di avanzamento raggiunge il 100%, indica che l'aggiornamento è riuscito e il dispositivo viene riavviato automaticamente.
- ③ Reset di fabbrica: Fare clic su "Reset" per ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo.
- ④ Riavvio del sistema: Fare clic su "Riavvia" per riavviare il dispositivo.

RS-232 Comando

Il prodotto supporta anche il controllo dei comandi RS-232. Collegare la porta RS-232 del prodotto a un PC con un cavo seriale da RS-232 a USB. Aprire quindi uno strumento di comando seriale sul PC per inviare comandi ASCII per controllare il prodotto. L'elenco dei comandi ASCII del prodotto è riportato di seguito.

ASCII Commands				
Protocollo dell'interfaccia seriale. Baud rate: 115200 (default), 57600, 38400, 19200, 9600 Data bits: 8bit Stop bits:1; Check bit: 0				
x - Parameter 1; y - Parameter 2; ! - Delimiter				
Codice d'ordine	Descrizione della funzione	Esempio	Reazione	Standard
Impostazioni del sistema				
help!	List all commands	help!		
r type!	Get device model	r type!	4x1 HDMI multiviewer	
r fw version!	Get firmware version	r fw version!	MCU FW version x.xx.xx	
power z!	Power on/off the device, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)	power 1!	Power on System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
r power !	Get current power state	r power !	Power On / Power Off	
reboot!	Reboot the device	reboot!	Reboot... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Reset!	Reset to factory defaults	Reset!	Reset to factory defaults... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
regolazione dell'uscita				
s output res x!	Set Output Resolution (x=1~14) 1. 4096x2160p60, 2. 4096x2160p50, 3. 3840x2160p60, 4. 3840x2160p50, 5. 3840x2160p30, 6. 3840x2160p25, 7. 1920x1200p60RB, 8. 1920x1080p60, 9. 1920x1080p50, 10.1360x768p60, 11.1280x800p60, 12.1280x720p60, 13.1280x720p50, 14. 1024x768p60,	s output res 3!	Out resolution: 3840x2160p60	3840x2160p60
r output res!	Get output resolution	r output res!	Out resolution: 3840x2160p60	
s output hdcp x!	Set output HDCP (x=1~3) 9. HDCP 1.4 10. HDCP 2.2 HDCP OFF	s output hdcp 2!	Output HDCP: HDCP1.4	HDCP 1.4
r output hdcp!	Get output HDCP status	r output hdcp!	Output HDCP: HDCP 1.4	

s output vka x!	Set output video keep active pattern. (x=1~2) 6. Black screen Blue screen	s output vka 1!	Output VKA pattern: black screen	Black screen
r output vka!	Get output video keep active pattern.	r output vka!	Output VKA Pattern: Black screen	
s output itc x!	Set output video mode (x=1~2) 7. Video Mode PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
s output itc x!	Set output video mode (x=1~2) 8. Video Mode PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
r output itc!	Get output video mode	r output itc!	Output ITC: Video Mode	

Codice d'ordine	Descrizione della funzione	Esempio	Reazione	Standard
EDID Impostazione				
s input EDID x!	Set HDMI input EDID mode (x=1~19) 1. 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0 2. 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1 3. 4K2K60_444, HD Audio 7.1 4. 4K2K30_444, Stereo Audio 2.0 5. 4K2K30_444, Dolby/DTS 5.1 6. 4K2K30_444, HD Audio 7.1 7. 1080P, Stereo Audio 2.0 8. 1080P, Dolby/DTS 5.1 9. 1080P, HD Audio 7.1 10. 1920x1200, Stereo Audio 2.0 11. 1680x1050, Stereo Audio 2.0 12. 1600x1200, Stereo Audio 2.0 13. 1440x900, Stereo Audio 2.0 14. 1360x768, Stereo Audio 2.0 15. 1280x1024, Stereo Audio 2.0 16. 1024x768, Stereo Audio 2.0 17. 720p, Stereo Audio 2.0 18. copy from HDMI out 19. USER1	s input EDID 1!	Input EDID: 4K2K60_444 Stereo Audio 2.0	4K2K60_444, Stereo Audio 2.0
r input EDID!	Receive input EDID mode	r input EDID!	Input EDID: 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0	
s edid user 1 00 FF FF ...!	Set user1 EDID data	s edid user1 00 FF FF FF FF ...!	user1 EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	
r edid user1!	Get user1 EDID Data	r edid user1!	User EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	

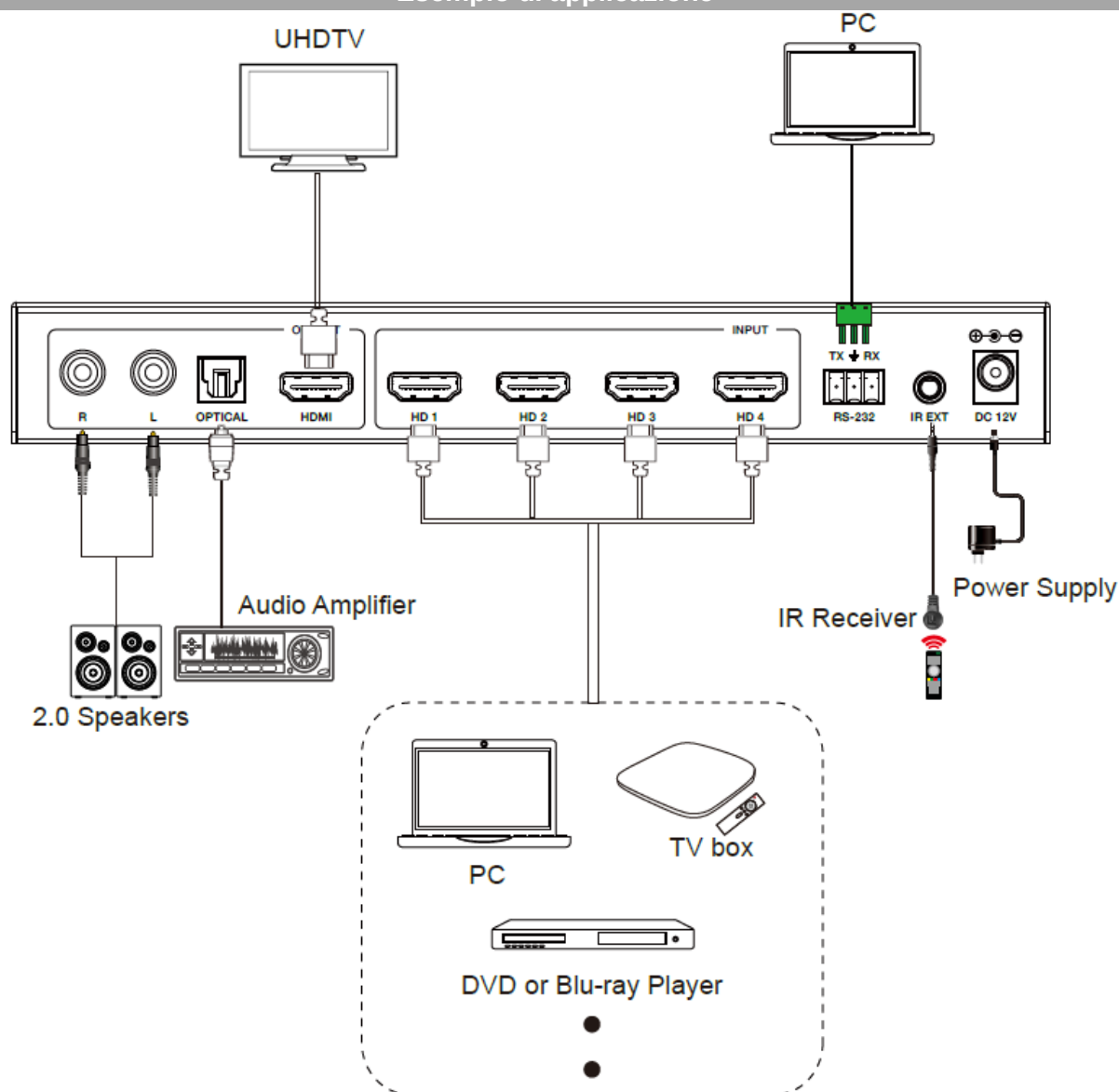
Codice d'ordine	Codice d'ordine	Descrizione della funzione	Esempio	Reazione
Audio Setting				
output audio x!	Set output audio source (x=0~4) 6. Follow window 1 selected source. 7. HDMI 1 input audio 8. HDMI 2 input audio 9. HDMI 3 input audio 10. HDMI 4 input audio	s output audio 0!	Output audio: follow window 1 selected source	Output audio: Follow window 1 selected source
r output audio!	Get output audio source	r output audio!	Output Audio: Follow window 1 selected source	Output Audio: Follow window 1 selected source
s output audio vol+!	Increase output audio volume	r output audio!	Output audio: volume 50	
s output audio vol-!	Decrease output audio volume	s output audio vol-!	Output audio volume: 50	
s output audio vol x!	Set output audio volume (x=0~100)	s output audio vol 30!	Output audio volume: 30	100
r output audio vol!	Get output audio volume	r output audio vol!	Output audio volume: 30	
s output audio mute x!	Set output audio mute on/off (x=0~1) 3. Mute off 4. Mute on	s output audio mute 0!	Output audio mute: off	Off
r output audio mute!	Get output audio mute on/off	r output audio mute!	Output audio mute: off	
Single Screen Mode Setting				
s auto switch x!	Enable/disable auto switch feature (x=0~1) 3. Disable auto switch 4. Enable auto switch	s auto switch 0!	Auto switch off	Auto switch off
r auto switch!	Get auto switch feature	r auto switch!	Auto switch off	
s in source x!	Route input source to output (1~4) 5. HDMI 1 6. HDMI 2 7. HDMI 3 8. HDMI 4	s in source 1!	HDMI 1	HDMI 1
r in source!	Get output selected input source	r in source!	HDMI 1	
Multi-viewer Mode Setting				
s multiview x!	Set multi-viewer display mode (x=1~5) 6. Single Screen 7. PIP 8. PBP 9. Triple Screen 10. Quad Screen	s multiview 1!	Single Screen	Single Screen

Code de commande	Description de la fonction	Exemple	Réaction	Standard
Multi-viewer Mode Setting				
r multiview!	Get multi-viewer display mode	r Multiview!	Single Screen	
s window x in y!	Select one input for one display window for the current Multiview mode. (x=1~4) 5. Window 1 6. Window 2 7. Window 3 8. Window 4 (y=1~4) 5. HDMI 1 6. HDMI 2 7. HDMI 3 8. HDMI 4	s window 1 in 1!	Window 1 select HDMI 1	
r window x in!	Get windows selected input source (x=0~4) 6. ALL 7. Window 1 8. Window 2 9. Window 3 10. Window 4	r window 1 in!	Window 1 select HDMI 1	
s window x border y!	Set the border mode of the specified window. (x=1~4) 5. Window 1 6. Window 2 7. Window 3 8. Window 4 (y=0~1) 3. Off 4. On	s window 1 border 1!	Window 1 border on	Off
r window x border!	Get the border mode of windows (x=0~4) 6. ALL 7. Window 1 8. Window 2 9. Window 3 10. Window 4	r window 1 border!	Window 1 border on	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s window x border color y!	Set the border color of the specified window. (x=1~4) 13. Window 1 14. Window 2 15. Window 3 16. Window 4 (y=1~9) 28. BLACK 29. RED 30. GREEN 31. BLUE 32. YELLOW 33. MAGENTA 34. CYNA 35. WHITE 36. GRAY	s window 1 border color 1!	window 1 border color: BLACK	YELLOW
r window x border color!	Get the border color of windows (x=0~4) 15. ALL 16. Window 1 17. Window 2 18. Window 3 19. Window 4	r window 1 border color!	window 1 border color: BLACK	
s PIP Hstart Vstart Hsize Vsize!	Set PIP window to user define mode Hstart = (1~100) Vstart = (1~100) Hsize = (1~100) Vsize = (1~100) NOTE: Hstart+Hsize <=101, Vstart+Vsize <=101	s PIP 10 10 20 20!	PIP 10 10 20 20	
s PIP position x!	Set PIP window position (x=1~5) 16. Left Top 17. Left Bottom 18. Right Top 19. Right Bottom 20. User	s PIP position 3!	PIP on right top	PIP on right top
r PIP position!	Get PIP Window position	r PIP Position!	PIP on right top	
s PIP size x!	Get PIP window size (x=1~4) 13. Small 14. Middle (Medium) 15. Large 16. User	s PIP size 3!	PIP Size: Large	PIP Size: Large
r PIP size!	Get PIP window size	r PIP size!	PIP Size: Large	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s PBP mode x!	Set PBP Windows display Mode (x=1~2) 7. PBP mode 1 8. PBP mode 2	s PBP mode 1!	PBP Mode 1	PBP Mode 1
r PBP mode!	Get PVP Windows display mode	r PBP mode!	PBP Mode 1	
s PBP aspect!	Set PBP windows display aspect ration (x=1~2) 7. Full Screen 8. 16:9	s PBP aspect 1!	PBP aspect: Full screen	PBP aspect: Full Screen
r PBP aspect!	Get PBP Windows display aspect ratio	r PBP aspect!	PBP aspect: Full Screen	
s triple mode x!	Set triple windows display mode (x=1~2) 7. Triple mode 1 8. Triple mode 2	s triple mode 1!	Triple mode 1	Triple mode 1
r triple mode!	Get triple windows display mode	r triple mode!	Triple mode 1	
s triple aspect x!	Set triple windows display aspect ratio (x=1~2) 7. Triple Screen 8. 16:9	s triple aspect 1!	Triple Aspect: Full Screen	Triple aspect: Full Screen
r triple aspect!	Get triple windows display aspect ratio	r triple aspect!	Triple aspect: full screen	
s quad mode x!	Set quad windows display mode (x=1~2) 7. Quad mode 1 8. Quad mode 2	s quad mode 1!	Quad mode 1	Quad mode 1
r quad mode!	Get quad windows display mode	r quad mode!	Quad mode 1	
s quad aspect x!	Set quad windows display aspect ratio (x=1~2) 7. Full Screen 8. 16:9	s quad aspect 1!	Quad aspect: Full screen	Quad Aspect: Full Screen
r quad aspect!	Get quad windows display aspect ratio	r quad aspect!	Quad aspect: Full screen	

Esempio di applicazione



Risoluzione dei problemi

- Verificare che la spina e il jack DC utilizzati dall'alimentatore esterno siano saldamente collegati all'unità e che il LED di alimentazione sia acceso.
- Controllare il collegamento del cavo HDMI e, se necessario, riposizionarlo.
- Controllare che i cavi analogici R/L siano correttamente inseriti per l'audio.
- Controllare che l'uscita OTTICA sia collegata correttamente all'unità.
- Riposizionare tutti i cavi HDMI, se necessario.
- Verificare che l'uscita RS-232 sia collegata correttamente.
- Verificare che l'uscita IR sia collegata correttamente all'unità e che sia posizionata in modo adeguato.
- Controllare che tutti i cavi che vanno al dispositivo di ingresso siano posizionati e fissati correttamente.
- Se necessario, sostituire le batterie del telecomando.

Información de seguridad

! ADVERTENCIA !

Lea atentamente la siguiente información de seguridad y guarde siempre este documento junto con el producto.

El incumplimiento de estas precauciones puede provocar lesiones graves o la muerte por descarga eléctrica, incendio o daños al producto.

Este dispositivo es una fuente de alimentación de tipo de conmutación y puede funcionar con voltajes de suministro en el rango de 100 a 240 VCA. Para su uso en todo el mundo, se incluyen cuatro adaptadores de CA diferentes: tipo Euro, tipo Británico, tipo Estadounidense / Japonés y tipo Australiano / Neozelandés. Utilice el adaptador de CA apropiado como se muestra en la imagen y cerciórese de que esté firmemente asegurado en su lugar y que no se separe tirando levemente antes de instalarlo en una toma de corriente.

Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños:

- No abra el producto. No hay partes internas que puedan ser reparables por el usuario.
- Solo personal de servicio cualificado puede realizar reparaciones o mantenimiento.
- No utilice nunca cables dañados.
- No exponga el producto al agua ni a lugares húmedos.
- No utilice este producto al aire libre, esta únicamente diseñado para su uso en interiores.
- No coloque el producto cerca de fuentes de calor directas. Colóquelo siempre en un lugar bien ventilado.
- No coloque objetos pesados sobre el producto o los cables.
- Asegúrese de que los cables estén firmemente asegurados y bloqueados en su lugar antes de insertarlos en una toma de corriente.



Introducción

Gracias por adquirir el conmutador 4x1 HDMI 4K60 Multiview sin interrupciones. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento fiable y sin problemas. Cuenta con 3 años de garantía LINDY y soporte técnico gratuito de por vida. Para garantizar un uso correcto, lea atentamente este manual y consérvelo para futuras consultas.

Este conmutador 4x1 4k60Hz UHD Multi-viewer sin interrupciones ha sido desarrollado con el propósito de soportar una mayor resolución de salida (4K60) para múltiples fuentes en una sola pantalla, puede combinar hasta cuatro señales de vídeo en una sola pantalla UHD o HD. El usuario puede gestionar fácilmente cada entrada mediante el software de control suministrado y crear cualquier disposición y posición de cualquiera de las cuatro entradas en un único monitor. Este dispositivo admite una amplia gama de resoluciones de entrada de vídeo de hasta 4K@60 (RB) y es compatible con la desincrustación RCA/óptica de audio para un sistema de distribución de audio externo.

Este dispositivo puede controlarse mediante los botones del panel frontal, el mando a distancia por infrarrojos o los comandos RS-232.

Contenido del paquete

- 1 x 4x1 HDMI 4K60 Conmutador multivista sin interrupciones.
- 1 x Mando a distancia IR
- 1 x Conector Phoenix de 3 clavijas y 3,81 mm (macho)
- 1 x Cable receptor IR de banda ancha de 38KHz (1,5 metros).
- 2 x Orejas de montaje
- 4 x Tornillos de mecanizados
- 4 x Pies de goma
- 1 x Adaptador de corriente con bloqueo 12v/2,5A
- 1 x Manual de usuario LINDY

Características

- Las resoluciones de entrada y salida admiten hasta 4k@60Hz.
- Conmutación sin interrupciones en el modo de visualización de pantalla única
- Soporta control de volumen y selección de audio independiente
- Control mediante botones del panel frontal, mando a distancia IR, comandos RS-232

Especificación

- Conformidad HDMI: 2.0b
- Conformidad HDCP: 2.2
- Ancho de banda de video: 18Gbps
- Resolución de video: Up to 4K@60Hz
- Frecuencia IR: 38KHz
- Espacio de color: RGB, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
- Profundidad de color: 8bit
- Formatos de audio:
 - HDMI: PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus, DTS High Res
 - Analog Audio [3.5mm L/R]: PCM2.0;
 - SPDIF (Optical): Dolby Digital, DTS 5.1, PCM2.0
- Protección ESD: Modelo cuerpo humano - +8kV (descarga aérea) & +4kV (descarga de contacto)
- Puertos de entrada: 4 x HDMI IN [Tipo A, 19-pin hembra]
- Puertos de salida:
 - 1 x salida HDMI [Tipo A, 19-pin hembra]
 - 1 x salida L/R [RCA]
 - 1 x Salida óptica [S/PDIF]
- Carcasa: Metal
- Color: Negro
- Dimensión: 220mm [ancho] x 100mm [fondo] x 30mm [alto]
- Peso: 620g
- Fuente de alimentación:
 - Entrada: AC 100- 240V 50/60Hz
 - Salida: DC 12V/2.5A (Estándar US/EU, certificado CE/FCC/UL)
- Consumo de energía: 10W (Max)
- Temperatura de funcionamiento: 32-104°F / 0 - 40°C
- Temperatura de almacenamiento: -4 - 140°F / -20 - 60°C
- Humedad relativa: 20 - 90% HR (sin condensación)

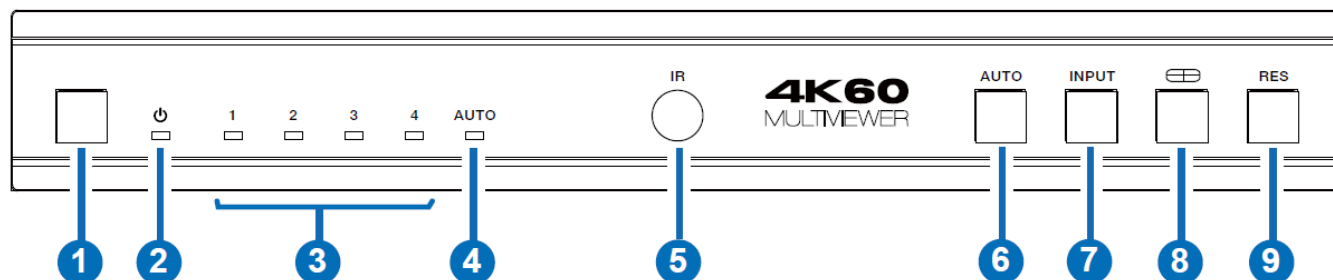
Instalación

Recomendamos el uso de cables de buena calidad con este producto, especialmente cuando se utilizan longitudes más largas.

- Conecte los dispositivos fuente HDMI con cables de buena calidad de hasta 5 m de longitud.
- Conecte su pantalla/proyector HDMI con un cable de buena calidad de hasta 5 m de longitud.
- Conecte la fuente de alimentación de 12 V suministrada, encienda sus dispositivos y seleccione la entrada correspondiente en la pantalla HDMI.

Funcionamiento

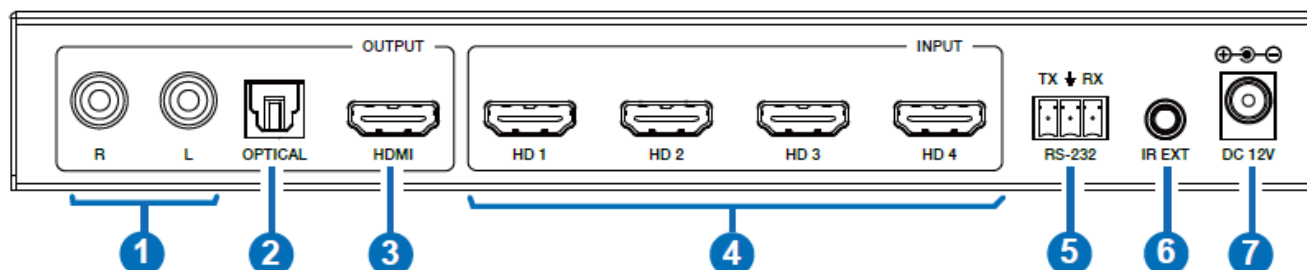
Panel Frontal



No.	Name	Function Description
1	Botón de encendido	▪ Pulse brevemente este botón para encender el dispositivo. ▪ Pulse prolongadamente este botón durante 1 segundo para entrar en el modo de espera.
2	LED de encendido	El LED de encendido se iluminará en verde cuando el producto esté encendido y en rojo cuando esté en modo de espera
3	Entrada 1-4 LED	Indicadores luminosos de señal de entrada. En el modo de visualización en pantalla única, cuando el puerto HDMI OUTPUT emita la señal del puerto HD 1/2/3/4, se encenderá el LED verde correspondiente. En el modo de visualización múltiple, todos los LED de señal de entrada se iluminarán en verde.
4	Auto LED	Cuando el aparato está en el modo AUTO, el LED AUTO se ilumina en verde y el HDMI se identifica automáticamente, es decir, cuando se desconecta la señal de la fuente actualmente visualizada, el conmutador identifica automáticamente el siguiente puerto de entrada HDMI conectado.
5	Ventana IR	Ventana de recepción de señal IR.
6	Botón AUTO	Botón de conmutación automática, sólo disponible en modo de visualización de pantalla única.
7	Botón INPUT	Botón de cambio de fuente de entrada, sólo disponible en modo de visualización en pantalla única.
8	Botón Multiview	Botón de cambio de modo de visualización multivista. ▪ Pulse brevemente este botón para seleccionar circularmente: SINGLE - PIP - PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2). ▪ Pulse prolongadamente este botón durante 3 segundos para seleccionar la relación de aspecto para PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).
9	Botón RES	Botón de cambio de resolución de salida. ▪ Si pulsa brevemente el botón RES, la OSD mostrará la resolución de salida actual del puerto HDMI OUTPUT. Vuelva a pulsar brevemente el botón

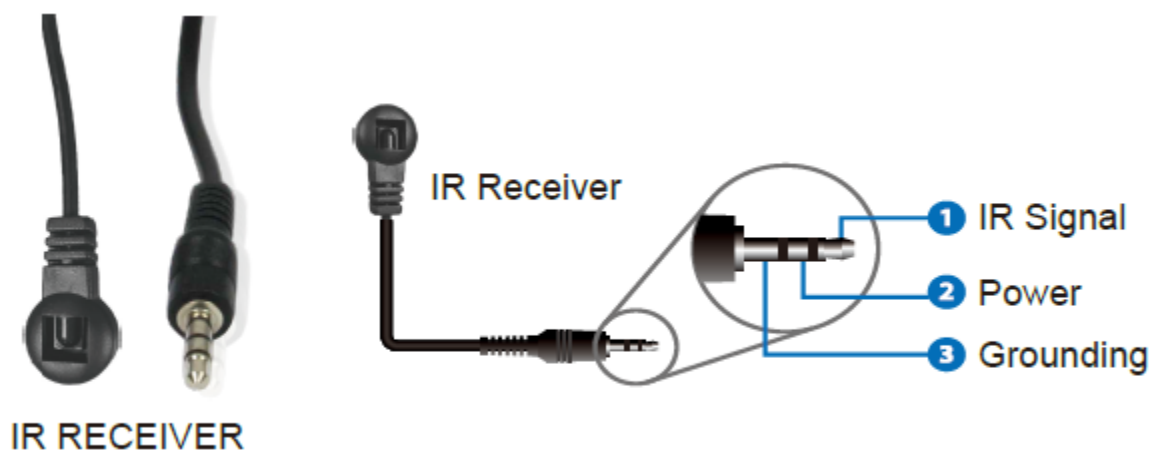
		RES antes de que desaparezca el OSD para cambiar circularmente la resolución de salida. (Consulte la lista de resoluciones de salida de "8. Vídeo y audio"). Mantenga pulsado el botón RES durante 3 segundos para cambiar la resolución de salida a 720P60.
--	--	---

Panel Trasero

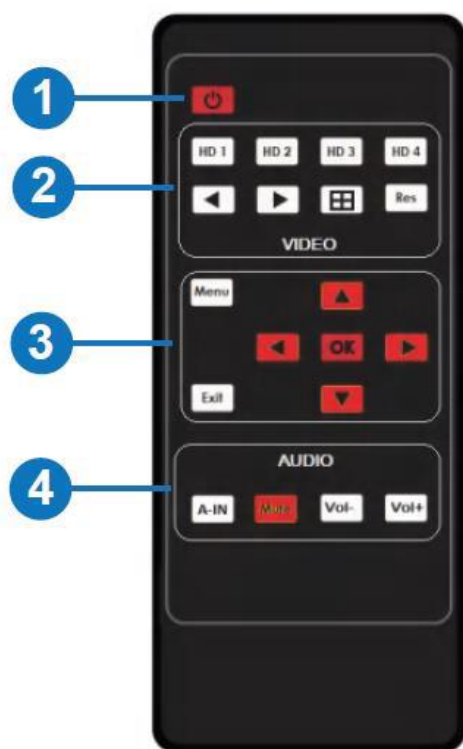


No.	Nombre	Descripción de la función
1	L/R port	PCM2.0 Puerto de salida de audio analógico.
2	Puerto óptico	Puerto de salida de audio digital de fibra óptica.
3	Puerto de salida HDMI	Puerto de salida de señal HDMI, conectado a un dispositivo de visualización HDMI, como un televisor o un monitor, con un cable HDMI.
4	Puertos de entrada HD 1-4	Puertos de entrada de señal HDMI, conectados a un dispositivo fuente HDMI, como un DVD o un decodificador, con un cable HDMI.
5	Puerto RS-232	Conector Phoenix de 3 pines, conectado a un PC o sistema de control para la actualización del puerto serie o el control de comandos RS-232.
6	Puerto IR EXT	Puerto de recepción de señal IR, conectado con el cable receptor IR de 38KHz. Si la ventana de recepción de señal IR de la unidad está bloqueada o si la unidad está instalada en un área cerrada fuera de la línea de visión IR, el cable receptor IR puede conectarse al puerto 'IR EXT' para recibir la señal IR remota.
7	DC 12V	Puerto de entrada de alimentación de 12 V CC/2,5 A.

Definición del pin IR



Mando a distancia



① **Encendido o espera:** Pulse este botón para encender el aparato o ponerlo modo de espera.

② **HD 1/2/3/4** Pulse estos botones para seleccionar la fuente de entrada en el modo de visualización de pantalla única y el LED de entrada correspondiente en el panel frontal con se iluminará en verde.

◀ / ▶: Pulse estos botones para seleccionar circularmente la última o siguiente fuente de entrada de entrada en el modo de visualización en pantalla única.

⏏: Botón de cambio de modo de visualización multivista.

- Pulse brevemente este botón para seleccionar circularmente select □ SINGLE - PIP – PBP (1) - PBP (2) - Triple (1) - Triple (2) - Quad (1) - Quad (2).

- Pulse prolongadamente este botón durante 3 segundos para seleccionar la relación de aspecto de PBP (1) / PBP (2) / Triple (1) / Triple (2) / Quad (1) / Quad (2).

⏏: Botón de conmutación de la resolución de salida.

- Pulse brevemente el botón RES para cambiar circularmente la resolución de salida del puerto HDMI OUTPUT (Consulte la lista de lista de resoluciones de salida de “8. Video & Audio”).

- Pulse prolongadamente el botón RES durante 3 segundos para cambiar la resolución de salida de salida a 720P60.

③ **MENU, EXIT, IZQUIERDA, DERECHA, ARRIBA, ABAJO, OK:** Botones de navegación del menú OSD.

④ **A-IN:** Pulse este botón para abrir el menú OSD de selección de canal de audio. pulse el botón ARRIBA / ABAJO para seleccionar el canal de salida de audio. (La salida de audio sigue a la fuente de vídeo por defecto).

Mute: Pulse este botón para silenciar / activar el audio.

VOL-, VOL+: Pulse estos botones para subir / bajar el volumen volumen de salida de audio.

Configuración EDID

El usuario puede seleccionar los siguientes modos EDID mediante comandos RS-232, navegación por el menú OSD o software del controlador.

No.	EDID Mode	No.	EDID Mode
1	4K60-2.0CH	11	1680x1050-2.0CH
2	4K60-5.1CH	12	1600x1200-2.0CH
3	4K60-7.1CH	13	1440x900-2.0CH
4	4K30-2.0CH	14	1360x768-2.0CH
5	4K30-5.1CH	15	1280x1024-2.0CH
6	4K30-7.1CH	16	1024x768-2.0CH
7	1080P-2.0CH	17	720P-2.0CH
8	1080P-5.1CH	18	AUTO
9	1080P-7.1CH	19	USER1
10	1920x1200-2.0CH		

Vídeo & Audio

El conmutador admite diferentes resoluciones de entrada de vídeo de hasta 3840x2160@60Hz, así como diferentes formatos de audio como LPCM, AC3, DD+, DTS, DTS-HD, hasta conmutación de 7.1 canales a través del cable HDMI. El usuario puede controlar el volumen del audio LPCM. El conmutador admite las siguientes resoluciones de salida de vídeo gracias a un potente motor de escalado.

No.	Output Resolution	No.	Output Resolution
1	4096x2160p 60Hz	8	1920x1080p 60Hz
2	4096x2160p 50Hz	9	1920x1080p 50Hz
3	3840x2160p 60Hz	10	1360x768p 60Hz
4	3840x2160p 50Hz	11	1280x800p 60Hz
5	3840x21060p 30Hz	12	1280x720p 60Hz
6	3840x2160p 25Hz	13	1280x720p 50Hz
7	1920x1200p 60Hz RB	14	1024x768 60Hz

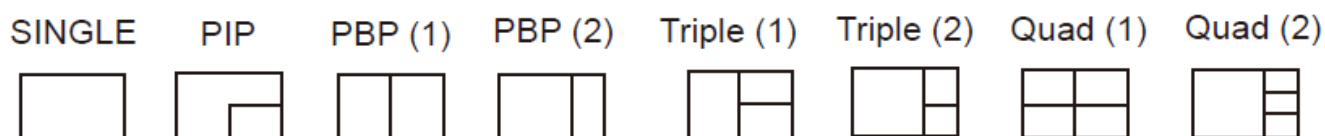
Multivista

El conmutador admite 8 categorías de modos de visualización multivista: SINGLE, PIP, PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2). Los usuarios pueden seleccionar las siguientes operaciones para los distintos modos multivisión:

SINGLE: Selección de entradas PIP:

Selección de entradas, selección del tamaño y posición de la ventana secundaria PBP (1), PBP (2), Triple (1), Triple (2), Quad (1), Quad (2):

Selección de entradas, Selección del modo de visualización, Selección del aspecto de la visualización. Las distribuciones de la ventana Multiview son las siguientes:



El usuario puede seleccionar los modos de visualización multivista mediante comandos RS-232, navegación por el menú OSD o software Controller.

Navegación por el menú OSD

1) Se utiliza un total de siete botones del mando a distancia por infrarrojos para navegar por el menú OSD, incluyendo Menú, Salir, ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA, DERECHA, OK. El contenido del menú es el siguiente:

Output	Resolution	3840x2160p60	4096x2160p 60Hz/ 4096x2160p 50Hz/ 3840x2160p 60Hz/ 3840x2160p 50Hz/ 3840x2160p 30Hz/ 3840x2160p 25Hz/ 1920x1200p60Hz RB/ 1920x1080p 60Hz/ 1920x1080p 50Hz/ 1360x768p 60Hz/ 1280x800p 60Hz/ 1280x720p 60Hz/ 1280x720p 50Hz/ 1024x768 60Hz
Output	VKA	Black Screen	Black Screen, Blue Screen
	ITC	OFF	ON, OFF
Multi-view	Single	Input Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	PIP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		PIP Position	Right Bottom, Right Top, Left Bottom, Left Top
		PIP Size	Small, Middle, Large
	PBP	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	3 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9
	4 x WIN	Win 1 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		Win 2 Select	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
		MODE	1, 2
		Aspect	Full, 16:9

AUDIO	Audio Select	Win 1	HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI 4
	Volume	100	0.. 100
	Audio-Mute	Off	On, Off
System	EDID	4K60-2.0	4K60-2.0, 4K60-5.1CH, 4K60-7.1CH, 4K30-2.0CH, 4K30-5.1CH, 4K30-7.1CH, 1080P-2.0CH, 1080P-5.1CH, 1080P-7.1CH, 1920x1200-2.0CH, 1680x1050-2.0CH, 1600x1200-2.0CH, 1440x900-2.0CH, 1360x768-2.0CH, 1280x1024-2.0CH, 1024x768-2.0CH, 720P-2.0CH, AUTO, USER1
System	Baud Rate	115200	115200, 57600, 38400, 19200, 9600
	Reset	Reset	Reset
	FW Version		Read Only

2) Un total de cuatro botones del mando a distancia por infrarrojos, incluidos A-IN, VOL-, VOL+, se utilizan para ajustar el sonido en el menú de navegación OSD. El contenido del menú es el siguiente:

A-IN	Audio Input	Win 1	WIN1, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4
Mute	Audio Mute	OFF	ON, OFF
VOL-/VOL+	Audio Volume	100	0..100

Guía de funcionamiento del software del controlador

Instalación y conexión

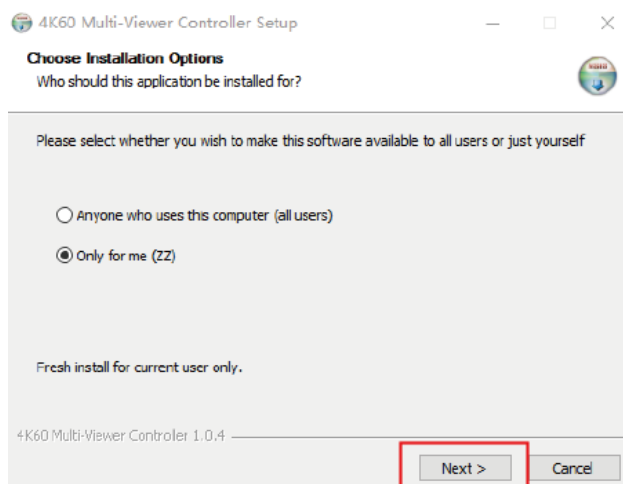
Siga los pasos que se indican a continuación para instalar el software del controlador.

Paso 1.

Haga doble clic en el siguiente driver para instalar el software del controlador.

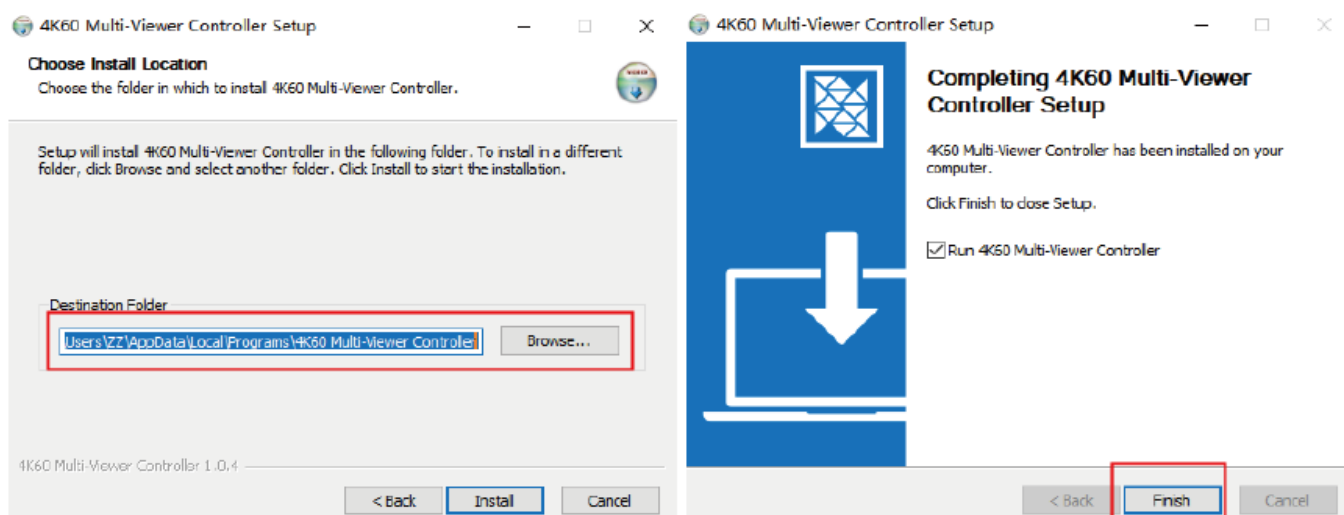


Paso 2. Seleccione "Cualquiera que utilice este ordenador (todos los usuarios)" y, a continuación, haga clic en "Siguiente".



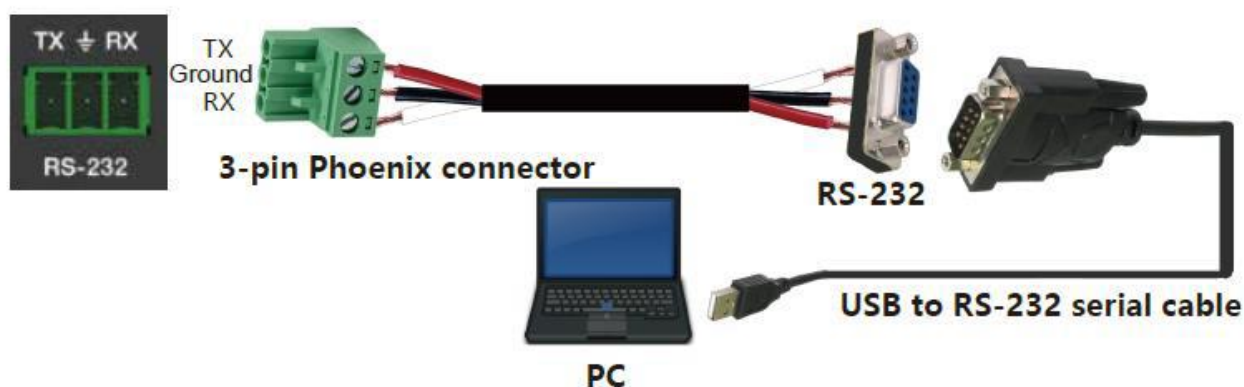
Paso 3. Seleccione la ruta de instalación y haga clic en "Instalar".

Seleccione la ruta de instalación y haga clic en "Instalar". Una vez finalizada la instalación, haga clic en "Finalizar" para empezar a utilizar el software del controlador.

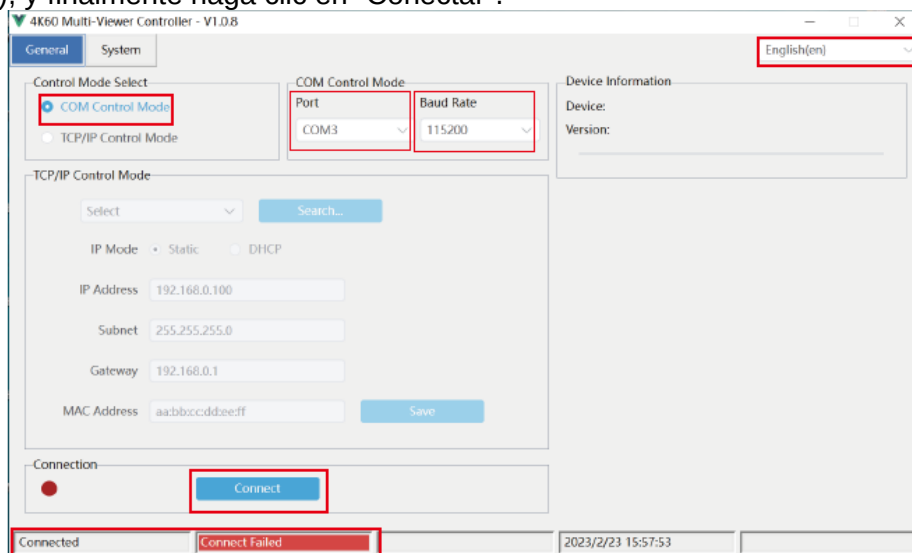


Siga los pasos que se indican a continuación para conectar el software del controlador y el dispositivo.

Paso 1. Conecte el puerto RS-232 del conmutador a un PC con un cable serie RS-232 y un cable serie USB a RS-232, como se muestra en la figura siguiente.



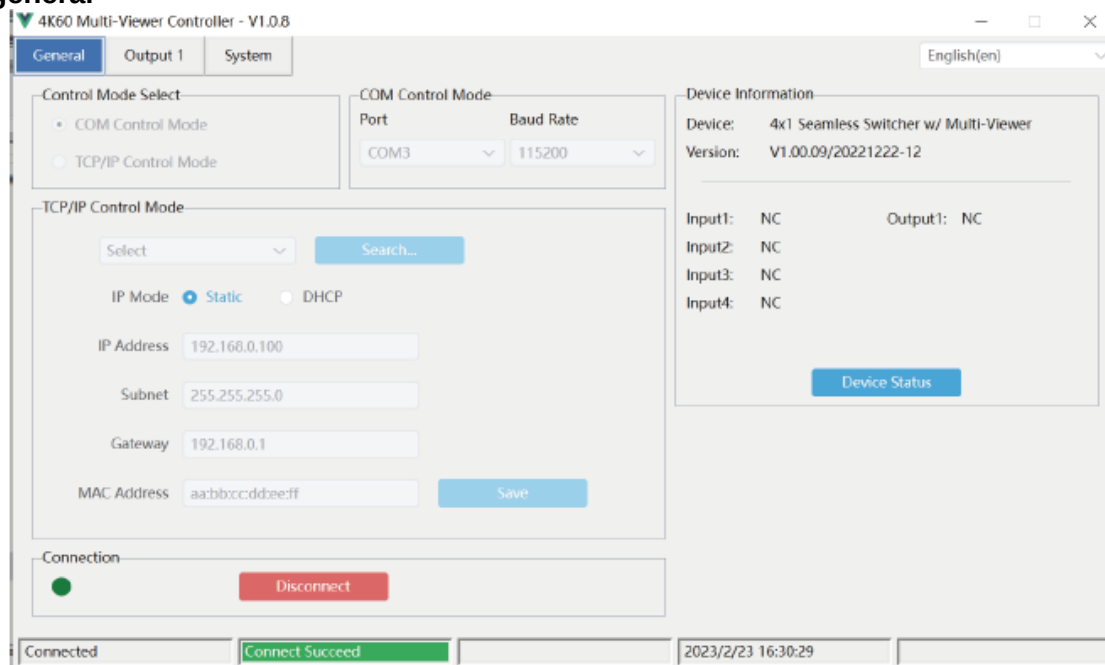
Paso 2: Inicie el software del controlador recién instalado. (El idioma por defecto es el inglés, y puede configurar el idioma en la esquina superior derecha de la página principal). Seleccione "Modo de Control COM", en la página "General", luego seleccione el número de Puerto y la Velocidad en Baudios (por defecto: 115200), y finalmente haga clic en "Conectar".



Tras conectarse correctamente, la página "General" mostrará la información relevante del dispositivo conectado, y la barra de estado de la parte inferior mostrará "Conectado".

Interfaz principal del controlador

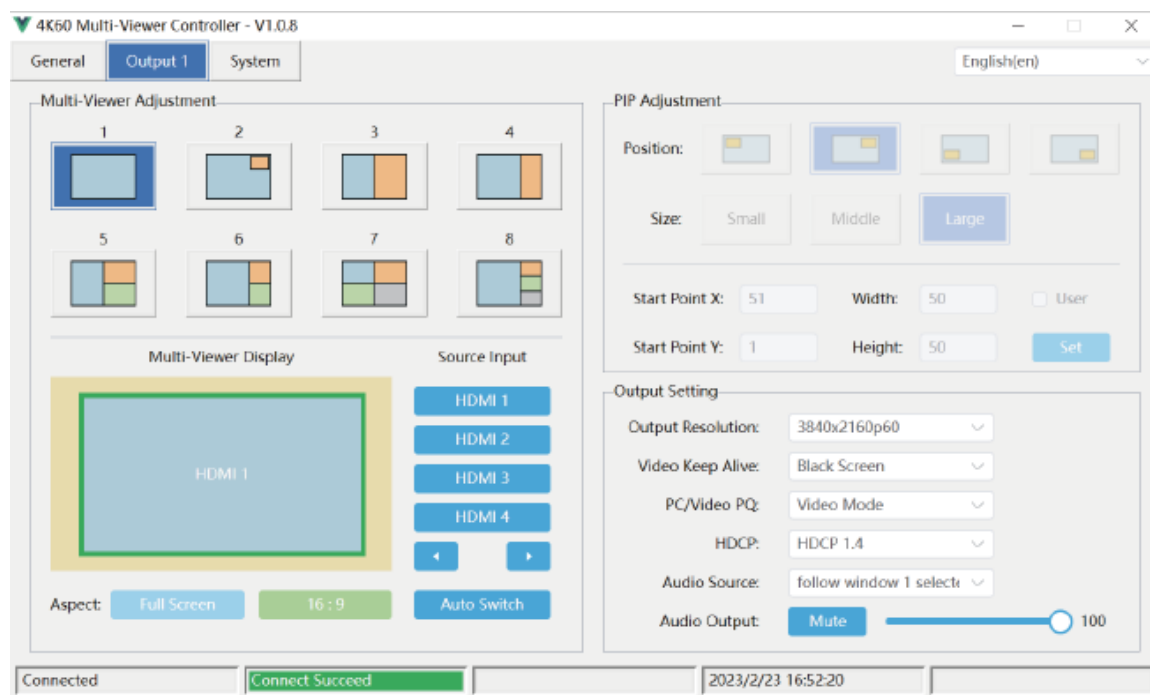
Página general



En la página General puede realizar las siguientes operaciones:

- ① **Selección del modo de control:** Seleccione el "Modo de Control COM". El control TCP/IP no está soportado temporalmente, por lo que el Modo de Control TCP/IP está desactivado).
- ② **Modo de Control COM:** Seleccione el número de Puerto y la Velocidad en Baudios del dispositivo.
- ③ **Información del dispositivo:** Muestra el nombre del dispositivo, la versión y el estado de la conexión de entrada/salida. Haga clic en "Estado del dispositivo" para actualizar el estado del dispositivo.
- ④ **Conexión:** Pulse para establecer el estado de la conexión.
- ⑤ **Conectado:** Muestra el estado de la conexión.

Página De Salida



Puede realizar las siguientes operaciones en la página salidas:

- ① **Ajuste Multi-Vista:** Haga clic para seleccionar el modo de visualización de pantalla deseado. Hay ocho modos disponibles: SINGLE - PIP - PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(1) - Quad(2).
- ② **Ajuste PIP:** En el modo PIP, puede cambiar la ubicación y el tamaño del PIP y ajustar el PIP definido por el usuario, como se muestra en la siguiente tabla.

Tamaño	Posición relativa (posición inicial)	Altura y anchura del marco interior
Pequeño	Punto de partida X: 71 Punto de partida Y: 71	Anchura: 30 Altura: 30
Medio	Punto de partida X: 61 Punto de partida Y: 61	Anchura: 40 Altura: 40
Grande	Punto de partida X: 51 Punto de partida Y: 51	Anchura: 50 Altura: 50
Usuario	Punto de partida X: 1-100 Punto de partida Y: 1-100	Anchura: 1-100 Altura: 1-100

③ **Pantalla multivisor:** Muestra la entrada y la salida.

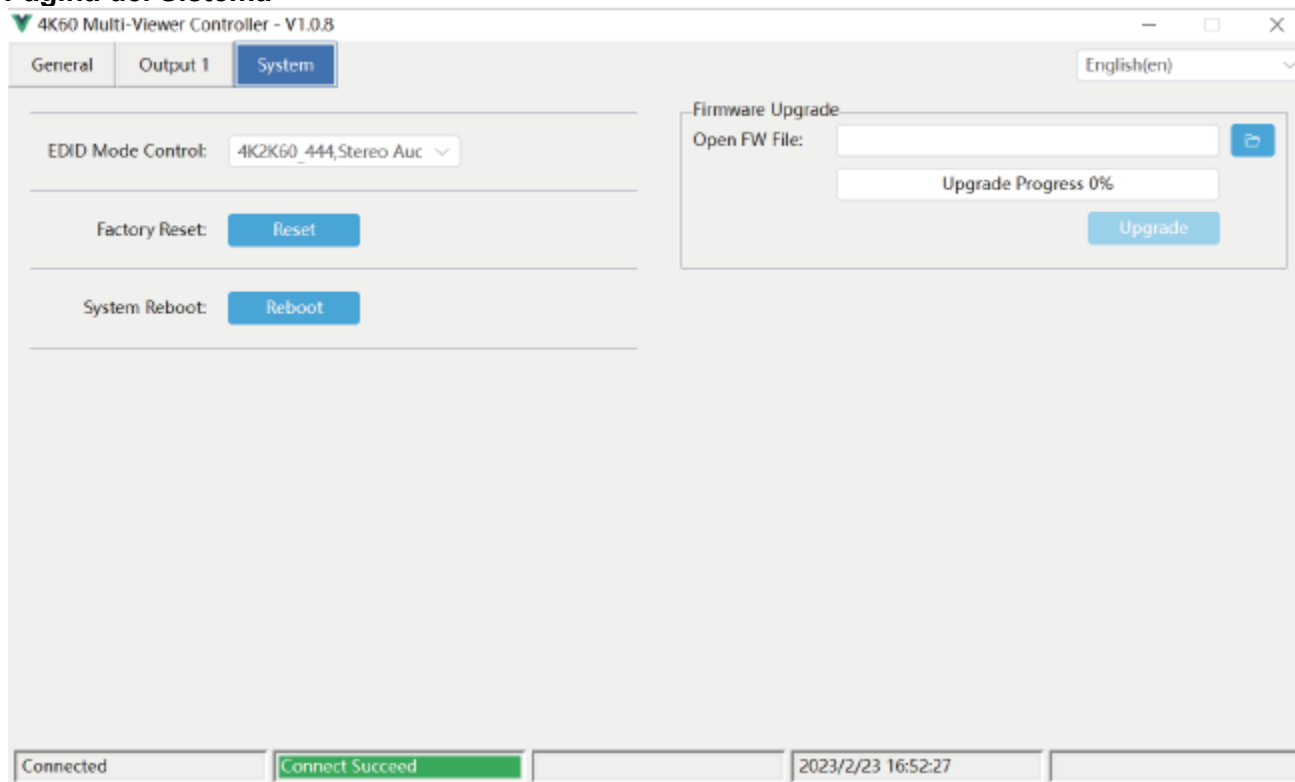
④ **Fuente de entrada:** Seleccione la fuente de la señal de entrada. Primero debe seleccionar la ventana en "Visualización multivisor" y, a continuación, hacer clic en "HDMI 1/2/3/4" en "Entrada de fuente" para seleccionar una fuente de señal, o hacer clic en ◀ / ▶ para seleccionar la última/siguiente fuente de señal.

⑤ **Aspecto:** Haga clic en "Pantalla completa" o "16:9" para cambiar el aspecto de la pantalla. Sólo están disponibles los siguientes modos: PBP(1) - PBP(2) - Triple(1) - Triple(2) - Quad(2).

⑥ **Auto Conmutar:** Habilita o deshabilita la función de conmutación automática de la fuente de señal de entrada, disponible sólo en Modo INDIVIDUAL.

⑦ **Ajuste de salida:** Configure la resolución de salida, el mantenimiento de vídeo, PC/Vídeo PQ, HDCP, la fuente de audio y la salida de audio.

▪ **Página del Sistema**



Puede realizar las siguientes operaciones en la página Sistema:

- ① **Control del modo EDID:** Haga clic en la lista desplegable de la derecha para seleccionar el modo EDID.
- ② **Actualización del Firmware:** Haga clic en el icono de carpeta de la derecha para importar el archivo de actualización del firmware y, a continuación, haga clic en "Actualizar" para iniciar la actualización. Aparecerá una barra de progreso durante el proceso de actualización. Cuando la barra de progreso alcance el 100%, indicará que la actualización se ha realizado correctamente y el dispositivo se reiniciará automáticamente.
- ③ **Restablecimiento de fábrica:** Haga clic en "Restablecer" para restablecer el dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.
- ④ **Reinicio del sistema:** Haga clic en "Reiniciar" para reiniciar el dispositivo.

Comandos RS-232

El producto también admite el control de comandos RS-232. Conecte el puerto RS-232 del producto a un PC con un cable serie RS-232 a USB. A continuación, abra una herramienta de comandos serie en el PC para enviar comandos ASCII para controlar el producto. A continuación, se muestra la lista de comandos ASCII del producto.

ASCII Commands
Protocolo de interfaz serie.Baud rate: 115200 (default), 57600, 38400, 19200, 9600 Data bits: 8bit Stop bits:1; Check bit: 0
x - Parameter 1; y - Parameter 2; ! - Delimiter

Código de pedido	Descripción de la función	Ejemplo	Reacción	Estándar
Configuración del sistema				
help!	Lista todos los comandos	help!		
r type!	Da el modelo del dispositivo	r type!	4x1 HDMI multiviewer	
r fw version!	Da la version del firmware	r fw version!	MCU FW version x.xx.xx	
power z!	Enciende/apaga el dispositivo, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)	power 1!	Power on System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
r power !	Da el estado actual de alimentación	r power !	Power On / Power Off	
reboot!	Reinicia el dispositivo	reboot!	Reboot... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Reset!	Resetea a valores de fábrica	Reset!	Reset to factory defaults... System initializing... Initialization Finished! MCU FW version x.xx.xx Scaler FW Version x.xx.xx	
Ajuste de salida				
s output res x!	Ajusta resolución de salida Resolution (x=1~14) 1. 4096x2160p60, 2. 4096x2160p50, 3. 3840x2160p60, 4. 3840x2160p50, 5. 3840x2160p30, 6. 3840x2160p25, 7. 1920x1200p60RB, 8. 1920x1080p60, 9. 1920x1080p50, 10.1360x768p60, 11.1280x800p60, 12.1280x720p60, 13.1280x720p50, 14. 1024x768p60,	s output res 3!	Out resolution: 3840x2160p60	3840x2160p60
r output res!	Da la resolución de salida	r output res!	Out resolution: 3840x2160p60	
s output hdcx!	Set output HDCP (x=1~3) 11. HDCP 1.4 12. HDCP 2.2 HDCP OFF	s output hdcx 2!	Output HDCP: HDCP1.4	HDCP 1.4
r output hdcx!	Da el estado de la salida HDCP	r output hdcx!	Output HDCP: HDCP 1.4	

s output vka x!	Ajusta el patron activo de salida de video. (x=1~2) 1. Pantalla Negra Pantalla azul	s output vka 1!	Output VKA pattern: black screen	Black screen
r output vka!	Da el patron activo de salida de video.	r output vka!	Output VKA Pattern: Black screen	
s output itc x!	Ajusta el modo de salida de video (x=1~2) 1. Video Mode PC Mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
r output itc!	Get output video mode	s output itc 1!	Output ITC: video mode	Video mode
r output vka!	Da el patron activo de salida de video.	r output itc!	Output ITC: Video Mode	

Código de pedido	Descripción de la función	Ejemplo	Reacción	Estándar
EDID Configuración				
s input EDID x!	Set HDMI input EDID mode (x=1~19) 1. 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0 2. 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1 3. 4K2K60_444, HD Audio 7.1 4. 4K2K30_444, Stereo Audio 2.0 5. 4K2K30_444, Dolby/DTS 5.1 6. 4K2K30_444, HD Audio 7.1 7. 1080P, Stereo Audio 2.0 8. 1080P, Dolby/DTS 5.1 9. 1080P, HD Audio 7.1 10. 1920x1200, Stereo Audio 2.0 11. 1680x1050, Stereo Audio 2.0 12. 1600x1200, Stereo Audio 2.0 13. 1440x900, Stereo Audio 2.0 14. 1360x768, Stereo Audio 2.0 15. 1280x1024, Stereo Audio 2.0 16. 1024x768, Stereo Audio 2.0 17. 720p, Stereo Audio 2.0 18. copy from HDMI out 19. USER1	s input EDID 1!	Input EDID: 4K2K60_444 Stereo Audio 2.0	4K2K60_444, Stereo Audio 2.0
r input EDID!	Receive input EDID mode	r input EDID!	Input EDID: 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0	
s edid user 1 00 FF FF ...!	Set user1 EDID data	s edid user1 00 FF FF FF FF ...!	user1 EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	
r edid user1!	Get user1 EDID Data	r edid user1!	User EDID data: 00 FF FF FF FF FF FF 00	

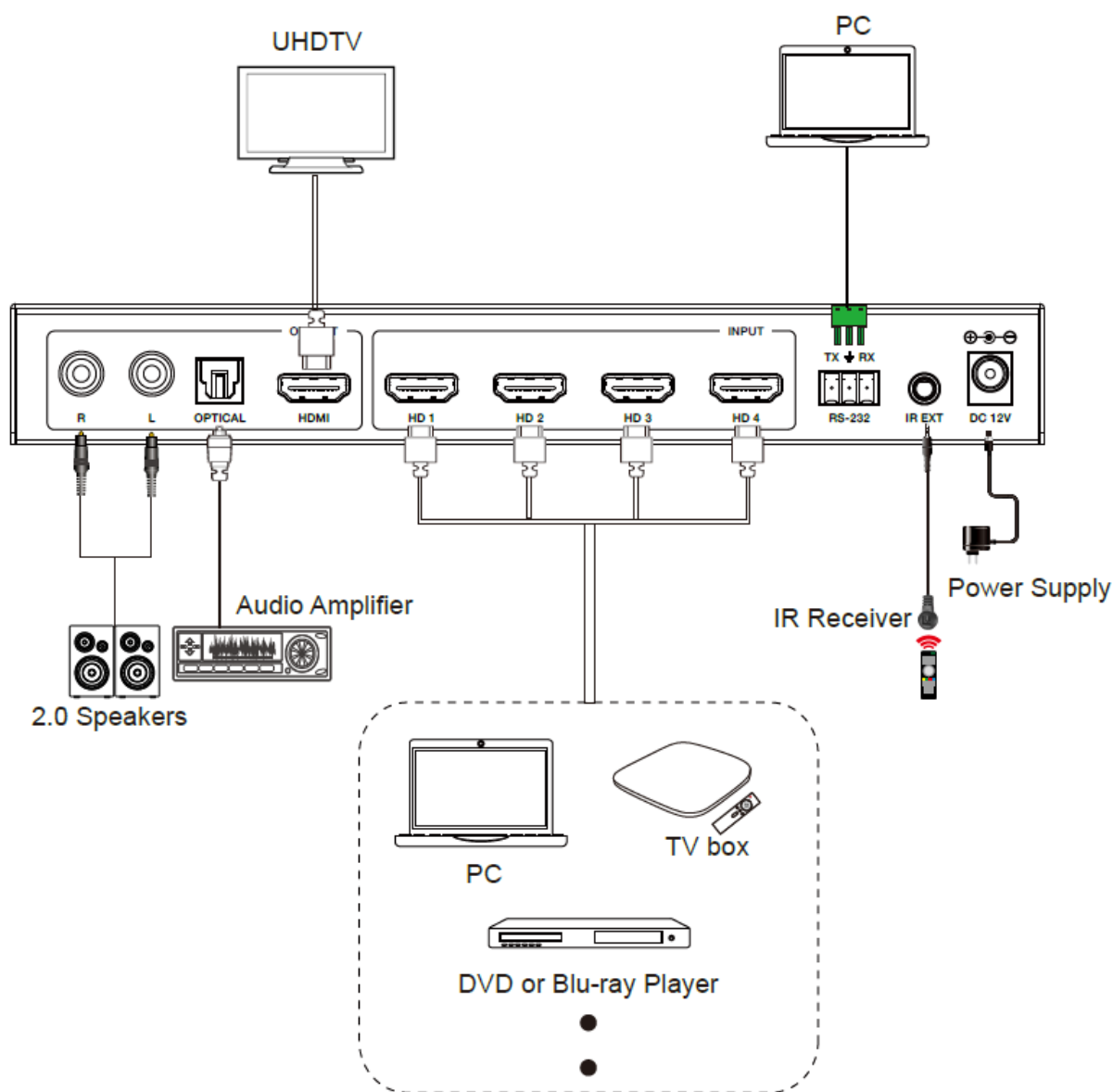
Código de pedido	Descripción de la función	Ejemplo	Reacción	Estándar
Audio Setting				
output audio x!	Ajusta fuente de audio de salida (x=0~4) 1. Follow window 1 selected source. 2. HDMI 1 input audio 3. HDMI 2 input audio 4. HDMI 3 input audio 5. HDMI 4 input audio	s output audio 0!	Output audio: follow window 1 selected source	Output audio: Follow window 1 selected source
r output audio!	Da la fuente de audio de salida	r output audio!	Output Audio: Follow window 1 selected source	Output Audio: Follow window 1 selected source
s output audio vol+!	Incrementa el volumen de salida de audio	r output audio!	Output audio: volume 50	
s output audio vol-!	Disminuye el volumen de salida de audio	s output audio vol-!	Output audio volume: 50	
s output audio vol x!	Ajusta el volume de audio de salida (x=0~100)	s output audio vol 30!	Output audio volume: 30	100
r output audio vol!	Da el columen de salida de audio	r output audio vol!	Output audio volume: 30	
s output audio mute x!	Ajusta el mute de salida de audio on/off (x=0~1) 1. Mute off 2. Mute on	s output audio mute 0!	Output audio mute: off	Off
r output audio mute!	Da el estado de mute de salida de audio on/off	r output audio mute!	Output audio mute: off	
Single Screen Mode Setting				
s auto switch x!	Habilita/desabilita función auto switch (x=0~1) 0. Desabilita auto switch 1. Habilita auto switch	s auto switch 0!	Auto switch off	Auto switch off
r auto switch!	Get auto switch feature	r auto switch!	Auto switch off	
s in source x!	Enruta fuente de entrada a salida (1~4) 1. HDMI 1 2. HDMI 2 3. HDMI 3 4. HDMI 4	s in source 1!	HDMI 1	HDMI 1
r in source!	Da la salida elegida de la fuente de entrada	r in source!	HDMI 1	
Multi-viewer Mode Setting				
s multiview x!	Set multi-viewer display mode (x=1~5) 1. Single Screen 2. PIP 3. PBP 4. Triple Screen 5. Quad Screen	s multiview 1!	Single Screen	Single Screen

Código de pedido	Descripción de la función	Ejemplo	Reacción	Estándar
Multi-viewer Mode Setting				
r multiview!	Da el modo de imagen multi-viewer	r Multiview!	Single Screen	
s window x in y!	Selecciona una entrada para una imagen en Ventana para el modo actual Multiview. (x=1~4) - Window 1 - Window 2 - Window 3 - Window 4 (y=1~4) - HDMI 1 - HDMI 2 - HDMI 3 - HDMI 4	s window 1 in 1!	Window 1 select HDMI 1	
r window x in!	Da la señal de entrada seleccionada en ventana (x=0~4) - ALL - Window 1 - Window 2 - Window 3 - Window 4	r window 1 in!	Window 1 select HDMI 1	
s window x border y!	Ajusta el modo de borde de la Ventana especificada. (x=1~4) - Window 1 - Window 2 - Window 3 - Window 4 (y=0~1) - Off - On	s window 1 border 1!	Window 1 border on	Off
r window x border!	Da el modo de borde de las ventanas (x=0~4) - ALL - Window 1 - Window 2 - Window 3 - Window 4	r window 1 border!	Window 1 border on	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s window x border color y!	Ajusta el color de borde de la ventana especificada. (x=1~4) 1. Window 1 2. Window 2 3. Window 3 4. Window 4 (y=1~9) 1. BLACK 2. RED 3. GREEN 4. BLUE 5. YELLOW 6. MAGENTA 7. CYNA 8. WHITE 9. GRAY	s window 1 border color 1!	window 1 border color: BLACK	YELLOW
r window x border color!	Da el color del borde de las ventanas (x=0~4) 1. ALL 2. Window 1 3. Window 2 4. Window 3 5. Window 4	r window 1 border color!	window 1 border color: BLACK	
s PIP Hstart Vstart Hsize Vsize!	Ajusta la ventana PIP al modo definido por el usuario Hstart = (1~100) Vstart = (1~100) Hsize = (1~100) Vsize = (1~100) NOTE: Hstart+Hsize <=101, Vstart+Vsize <=101	s PIP 10 10 20 20!	PIP 10 10 20 20	
s PIP position x!	Ajuste posición de ventana PIP (x=1~5) 1. Left Top 2. Left Bottom 3. Right Top 4. Right Bottom 5. User	s PIP position 3!	PIP on right top	PIP on right top
r PIP position!	Da la posición de Ventana PIP	r PIP Position!	PIP on right top	
s PIP size x!	Get PIP window size (x=1~4) 17. Small 18. Middle (Medium) 19. Large 20. User	s PIP size 3!	PIP Size: Large	PIP Size: Large
r PIP size!	Da el tamaño de ventana PIP	r PIP size!	PIP Size: Large	

Command Code	Function Description	Example	Feedback	Default
s PBP mode x!	Ajusta el modo de visualización de ventana PBP (x=1~2) 1. PBP mode 1 9. PBP mode 2	s PBP mode 1!	PBP Mode 1	PBP Mode 1
r PBP mode!	Da el modo de visualización de ventana PVP	r PBP mode!	PBP Mode 1	
s PBP aspect!	Ajusta la relación de aspecto de PBP de la ventana (x=1~2) 1. Full Screen 9. 16:9	s PBP aspect 1!	PBP aspect: Full screen	PBP aspect: Full Screen
r PBP aspect!	Da la relación de aspect de la ventana PBP	r PBP aspect!	PBP aspect: Full Screen	
s triple mode x!	Ajusta el modo de triple ventana (x=1~2) 1. Triple mode 1 9. Triple mode 2	s triple mode 1!	Triple mode 1	Triple mode 1
r triple mode!	Da el modo de imagen en triple ventana	r triple mode!	Triple mode 1	
s triple aspect x!	Ajusta la relación de aspecto de triple ventana (x=1~2) 1. Triple Screen 9. 16:9	s triple aspect 1!	Triple Aspect: Full Screen	Triple aspect: Full Screen
r triple aspect!	Da la relación de aspect de imagen en triple ventana	r triple aspect!	Triple aspect: full screen	
s quad mode x!	Ajusta el modo de cuádruple ventana (x=1~2) 1. Quad mode 1 9. Quad mode 2	s quad mode 1!	Quad mode 1	Quad mode 1
r quad mode!	Da el modo de imagen en cuádruple ventana	r quad mode!	Quad mode 1	
s quad aspect x!	Ajusta la relación de aspecto en imagen para cuatro ventanas (x=1~2) 1. Full Screen 9. 16:9	s quad aspect 1!	Quad aspect: Full screen	Quad Aspect: Full Screen
r quad aspect!	Da la relación de aspect en imagen en cuatro ventanas	r quad aspect!	Quad aspect: Full screen	

Ejemplo de aplicación



Solución de problemas

- Compruebe que el enchufe y la clavija de CC utilizados por la fuente de alimentación externa estén firmemente conectados a la unidad y que el LED de alimentación esté iluminado.
- Compruebe la conexión del cable HDMI y vuelva a colocarlo si es necesario.
- Compruebe que los cables analógicos R/L están correctamente conectados para audio.
- Compruebe que la salida ÓPTICA está correctamente conectada a la unidad.
- Vuelva a colocar los cables HDMI si es necesario.
- Compruebe que la salida RS-232 está correctamente conectada.
- Compruebe que la Salida IR está conectada correctamente a la unidad y está colocada en una posición adecuada.
- Compruebe que todos los cables que van al dispositivo de entrada están asentados y fijados correctamente.
- Cambie las pilas del mando a distancia si es necesario.

Recycling Information



WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), Recycling of Electronic Products

Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process. Each individual EU member state, as well as the UK, has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

Germany / Deutschland Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte sowie gewerbliche Endverbraucher

Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (Deutschland)

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

2. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen.

Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

3. Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

4. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertrieber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertriebern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertrieber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

Recycling Information

5. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique. Chaque Etat membre de l'Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d'application correspondant à l'élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

Italy

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell'EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

España

En 2006, la Unión Europea introdujo regulaciones (WEEE) para la recolección y reciclaje de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Ya no está permitido simplemente tirar los equipos eléctricos y electrónicos. En cambio, estos productos deben entrar en el proceso de reciclaje. Cada estado miembro de la UE ha implementado las regulaciones de WEEE en la legislación nacional de manera ligeramente diferente. Por favor, siga su legislación nacional cuando desee deshacerse de cualquier producto eléctrico o electrónico. Se pueden obtener más detalles en su agencia nacional de reciclaje de WEEE.

CE/FCC Statement

CE Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant European CE requirements.

CE Konformitätserklärung

LINDY erklärt, dass dieses Equipment den europäischen CE-Anforderungen entspricht

UKCA Certification

LINDY declares that this equipment complies with relevant UKCA requirements.

FCC Certification

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the 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.

The enclosed power supply has passed Safety test requirements, conforming to the US American versions of the international Standard IEC 60950-1 or 60065 or 62368-1.

LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.

Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH
Markircher Str. 20
68229 Mannheim
Germany
Email: info@lindy.com, T: +49 (0)621 470050

Manufacturer (UK):

LINDY Electronics Ltd
Sadler Forster Way
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
England
sales@lindy.co.uk, T: +44 (0)1642 754000



No. 32882

1st Edition, November 2023

lindy.com

Tested to comply with
FCC standards.
For home and office use.