



---

## 16x16 HDMI 4K60 Matrix

*User Manual*  
*Benutzerhandbuch*  
*Manuel Utilisateur*  
*Manuale*  
*Manual de Usuario*

*English*  
*Deutsch*  
*Français*  
*Italiano*  
*Español*

---

No. 38359

[lindy.com](https://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

**Instructions for Use of Power Supply**

Connect your country specific mains cable to the power supply and connect it to the Matrix.

## Introduction

Thank you for purchasing the 16x16 HDMI 4K60 Matrix. 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.

The Lindy 16x16 HDMI 4K60 Matrix supports HDMI 2.0b 18G signals, allowing for the transmission of clear 4K Ultra HD 60Hz resolutions. Additional support for High Dynamic Range ensures video content is displayed with enhanced brightness, greater contrasts and a much wider colour gamut, perfect for digital signage displays in retail, creating informational multi-display setups in education, or distributing content in commercial installations such as cinemas.

## Package Contents

- 16x16 HDMI 4K60 Matrix
- 24VDC 3.75A Multi-country Power Supply (UK, EU, US & AUS Adapters), Barrez Size: 5.5/2.5mm Screw Type Jack
- IR Remote with CR2025 Battery
- IR Receiver Cable, 1.5m
- Mounting Brackets
- Lindy Manual

## Features

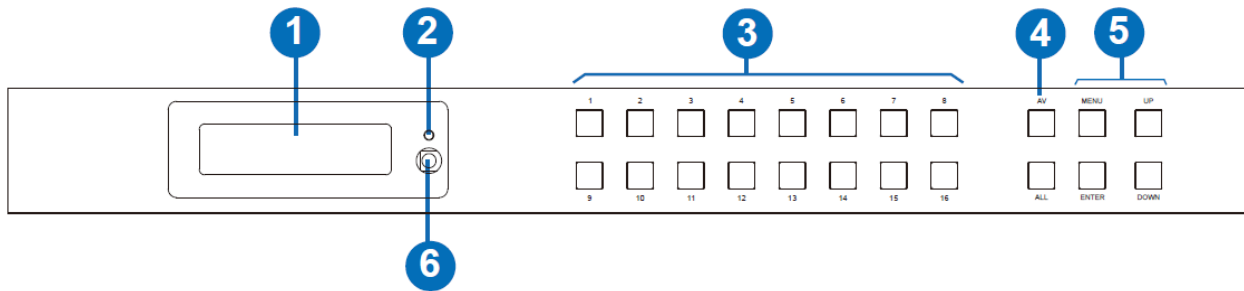
- Supports resolutions up to 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, with support for High Dynamic Range
- HDMI Audio pass-through up to 7.1CH, audio extraction up to 5.1CH
- ARC, CEC and smart EDID management
- Rack mountable
- EDID Management
- Dolby Vision, Dolby Atmos, HDR 10 support
- Push Button, IR, Web GUI, IP, Serial Control
- OLED Display

## Specification

- Input: 16 xHDMI (Female), Output: 16 xHDMI (Female), 16 xCoax (Female), Control: RS-232 (Female), RJ45 (Female)
- Supported Audio Formats (Pass-through): LPCM 2/5.1/7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS:X
- Coax Audio Formats: LPCM 2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 5.1
- 3.5mm Audio Formats: PCM 2.0
- HDCP 2.2 support
- Black, metal housing
- Operating Temperature: -10°C - 45°C (14°F - 113°F)
- Storage Temperature: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidity: 20 – 90% RH (non-condensing)
- Power Consumption: 76.8W
- ESD Protection: Human-body Model: ±8kV (Air-gap discharge), ±4kV (Contact discharge)

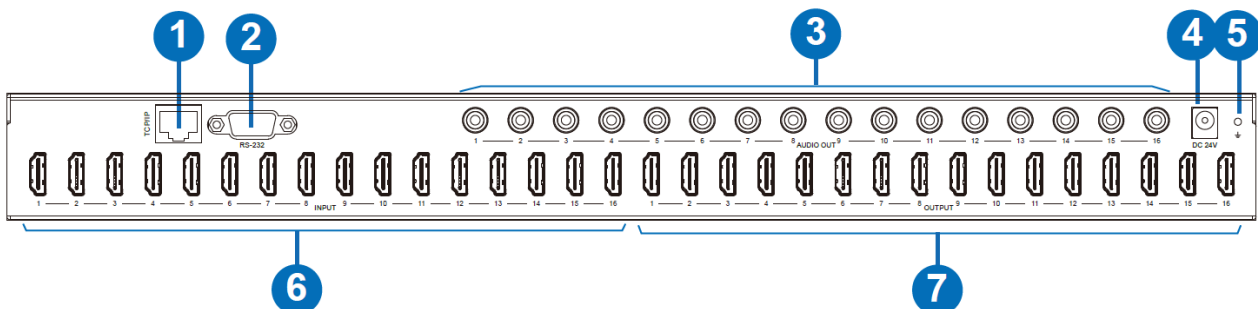
## Installation

## Front Panel



1. Front Panel Screen – Displays the Input and Output status of the matrix. Also displays the EDID management and the matrix's IP address when required.
2. Power LED – The LED will be illuminated green when the matrix is powered on. The LED will be illuminated red when the matrix is in standby.
3. Input / Output Buttons – First press an output button followed by an input button to relay the input to the chosen output.
4. AV / All Buttons – Switch input signal to corresponding output signal. 1→AV→3 switches input signal 1 to output signal 3. All button represents all output ports. 1→AV→All switches input signal 1 to all output signals.
5. Menu / Enter / Up / Down Buttons – Switch between different information like EDID, IP Address, Baud rate and current matrix setup.
6. IR Window – Receives the IR signal from the included IR remote for control over the entire installation.

## Rear Panel



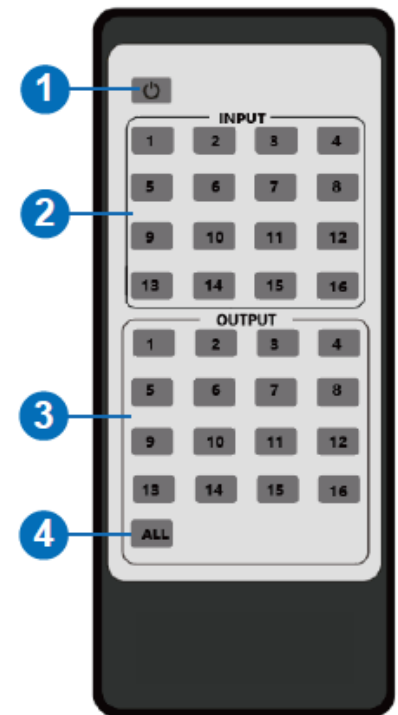
1. TCP/IP Port – Connect to a network or network switch using a Cat. X cable.
2. RS-232 Port – Connect to a PC or control system using an RS-232 cable.
3. Coax Out (1-16) – Extract HDMI output audio to separate amplifiers or speakers with coaxial cable
4. DC 12V – Connect to the included 24VDC 3.75A PSU and screw to secure. Plug into an AC wall outlet to power the matrix.
5. GND – Connect the GND to the ground reference point.
6. Input Ports – Connect to an HDMI source device using an high quality HDMI cable.
7. Output Ports – Connect to an HDMI display, splitter or extender using an high quality HDMI cable.

## Operation

### IR Remote

*The output must be selected first, then the input port to display the set layout.*

1. Power Button – Power on the matrix or press to set the matrix to standby.
2. Input Selection – Press to select the required Input port.
3. Output Selection – Press to select the required Output port.
4. **All:** Press to output to all Output ports simultaneously from the selected source.



### Web-GUI

This matrix can be easily controlled via Web-GUI software. Please ensure the IP address of the matrix is noted. This can be found using the push buttons on the front panel, please refer to the Front Panel description above for this. The static IP address is 192.168.1.100. The Matrix can be connected to a PC with a standard Cat.X cable.

The factory default is set to DHCP, so the Web-GUI can be opened by entering the IP address into any browser. If DHCP is turned off you have to set the control PC to the same IP range as the Matrix.

The default logins are:

**Username: User, Password: user**

**Username: Admin, Password: admin.**

After the login the Status Page will appear. On the left side you can switch between the different functions.

#### Status Page:

It provides basic network and general information, like the installed firmware version or MAC-Address.

#### Video Page:

Here you can select and switch the input for each individual output. It also allows the storage of up to 8 different pre-sets.

Input Page:

Here you can see which inputs are currently active, rename them and set up the EDID from the table below:

| EDID Mode | EDID Description                   |
|-----------|------------------------------------|
| 1         | 1080p, Stereo Audio 2.0            |
| 2         | 1080p, Dolby/DTS 5.1               |
| 3         | 1080p, HD Audio 7.1                |
| 4         | 1080i, Stereo Audio 2.0            |
| 5         | 1080i, Dolby/DTS 5.1               |
| 6         | 1080i, HD Audio 7.1                |
| 7         | 3D, Stereo Audio 2.0               |
| 8         | 3D, Dolby/DTS 5.1                  |
| 9         | 3D, HD Audio 7.1                   |
| 10        | 4K2K30Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 11        | 4K2K30Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 12        | 4K2K30Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 13        | 4K2K60Hz 420, Stereo Audio 2.0     |
| 14        | 4K2K60Hz 420, Dolby/DTS 5.1        |
| 15        | 4K2K60Hz 420, HD Audio 7.1         |
| 16        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 17        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 18        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 19        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0 HDR |
| 20        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 21        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1 HDR     |
| 22        | USER1                              |
| 23        | USER2                              |
| 24-39     | Copy from HDMI Output 1-16         |

Output Page:

Here you can see which output are currently active, rename them, turn on the downscaler to downscale video from 4K to 1080p resolutions, turn on/off the ARC function as well turning on/off the output individually.

CEC Page:

This page emulates a remote control to send CEC inputs like volume or power control directly to each individual input or output.

Network Page:

Here you can switch the IP settings between static and DHCP as well as the Telnet Port. It also allows the change of the passwords and the reset of the network settings.

System Page:

Here you can set various settings like locking the front panel, turning on/off the confirmation sound of the push buttons, shut-down time for the front panel and the Baud Rate for the serial control. This page is also used for firmware updates, factory reset and reboot of the unit.

**RS-232 Control**

This matrix also supports control over RS-232 using ASCII commands. Firstly, connect the matrix to a PC with a RS-232 to USB cable. Then open a serial command tool to enter all required commands.

Serial Port Control: Baud rate(default): 115200

Data bits: 8

Stop bits: 1

Check bit: 0

| RS-232 Command   | Function                                                               | Feedback                                                                                                                           |
|------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s power z!       | Power on/off the device,z=0~1<br>(z=0 power off, z=1 power on)         | Power on<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>power off                                                        |
| r power!         | Get current power state                                                | power on/power off                                                                                                                 |
| s reboot!        | Reboot the device                                                      | Reboot...<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                                              |
| help!            | List all commands                                                      |                                                                                                                                    |
| r type!          | Get device model                                                       |                                                                                                                                    |
| r status!        | Get device current status                                              | Get the unit all status:<br>power, beep, lock, in/<br>out connection, video/<br>audio crosspoint, EDID, scaler,<br>network, status |
| r fw version!    | Get Firmare version                                                    | MCU BOOT: Vx.xx.xx<br>MCU APP: Vx.xx.xx<br>WEB GUI: Vx.xx                                                                          |
| r link in x!     | Get the connection status of the<br>x input port, x=0~16(0=all)        | HDMI Input 1: connect                                                                                                              |
| r link out y!    | Get the connection status of the<br>y output port, y=0~16(0=all)       | HDMI Output 2: connect                                                                                                             |
| s reset!         | Reset to factory defaults                                              | Reset to factory defaults<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                              |
| s panel sound z! | Enable/Disable buzzer function,<br>z=0~1(z=0 beep off, z=1 beep<br>on) | beep on<br>beep off                                                                                                                |

|                     |                                                                                                |                                               |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| r panel sound!      | Get buzzer state                                                                               | beep / beep off                               |
| s lock z!           | Lock/Unlock front panel button,<br>z=0~1 (z=0 lock off,z=1 lock on)                            | panel button lock on<br>panel button lock off |
| r lock!             | Get panel button lock state                                                                    | panel button lock on/off                      |
| s screen on time z! | Set screen remain on time,<br>z=0~4 (0:off, 1:always on, 2:15s,<br>3:30s, 4:60s)               | lcd on 15 seconds                             |
| r screen mode!      | Get the backlight status of the<br>screen                                                      | Lcd always on                                 |
| s save preset z!    | Save switch state between all<br>output port and the input port<br>to preset z, z=1~16         | save to preset 1                              |
| s recall preset z!  | Call saved preset z scenarios,<br>z=1~16                                                       | recall from preset 1                          |
| s clear preset z!   | Clear stored preset z scenarios,<br>z=1~16                                                     | clear preset 1                                |
| r preset z!         | Get preset z information, z=1~16                                                               | video/audio crosspoint                        |
| s logo1<br>*****!   | Set the logo name displayed on<br>the first line of LCD screen, the<br>max character is 16     | logo1:Initializing...                         |
| s logo2<br>*****!   | Set the logo name displayed on<br>the second line of LCD<br>screen,the max character is 16     | logo2                                         |
| s baud rate xxx!    | Set the serial port baud rate of<br>RS02 module,<br>z=(115200,57600,<br>38400,19200,9600,4800) | Baudrate:115200                               |
| r baud rate!        | Get the serial port baud rate of<br>RS02 module                                                | Baudrate:115200                               |
| s id z!             | Set the control ID of the product,<br>z=000~999                                                | id 888!                                       |

|                    |                                                                            |                                                                                               |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| s in x av out y!   | Set input x to output y,<br>x=1~16, y=0~16(0=all)                          | input 1 -> output 2                                                                           |
| r av out y!        | Get output y signal status<br>y=0~16(0=all)                                | input 1 -> output 1<br>input 2 -> output 2<br>.....<br>input 8 -> output 8                    |
| s hdmi y stream z! | Set output y stream on/off,<br>y=0~16 (0=all)<br>z=0~1(0:disable,1:enable) | Enable hdmi output 1 stream<br>Disable hdmi output 1 stream<br>Enable hdmi all outputs stream |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Disable hdmi all outputs stream                                                                    |
| r hdmi y stream!    | Get output y stream status, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enable hdmi output 1 stream                                                                        |
| s hdmi y scaler z!  | Set hdmi output y port output scaler mode, y=0~16(0=all), z=1~3(1=bypass,2=4k->1080p, 3=Auto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | hdmi output 1 set to bypass mode<br><br>hdmi all outputs set to bypass mode                        |
| r hdmi y scaler!    | Get hdmi output y port output mode y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | hdmi output 1 set to bypass mode                                                                   |
| s edid in x from z! | Set input x EDID from default EDID z,<br>x=0~16(0=all),z=1~31<br>1, 1080p,Stereo Audio 2.0<br>2, 1080p,Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p,HD Audio 7.1<br>4, 1080i,Stereo Audio 2.0<br>5, 1080i,Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i,HD Audio 7.1<br>7, 3D,Stereo Audio 2.0<br>8, 3D,Dolby/DTS 5.1<br>9, 3D,HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444,Stereo Audio 2.0<br>11, 4K2K30_444,Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444,HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420,Stereo Audio 2.0<br>14, 4K2K60_420,Dolby/DTS 5.1<br>15, 4K2K60_420,HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>17, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444,HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0 HDR<br>20, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1 HDR<br>21, 4K2K60_444,HD Audio 7.1 HDR<br>22, User1<br>23, User2<br>24~31, copy from hdmi output 1~16 | input 1 EDID:1080p, Stereo Audio 2.0<br><br>all inputs EDID:1080p, Stereo Audio 2.0                |
| r edid in x!        | Get EDID status of the input x, x=0~16(0=all input)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | input 1 EDID: 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>.....<br>input 8 EDID: 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0    |
| r edid data hdmi y! | Get the EDID data of the hdmi output y port, y=1~16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EDID: 00 FF FF FF FF<br>FF FF 00 .....                                                             |
| s hdmi y arc z!     | Turn on/off ARC of HDMI output y, y=0~16(0=all)<br>z=0~1(z=0,off,z=1 on)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | hdmi output 1 arc on hdmi output 1 arc off<br><br>hdmi all outputs arc on hdmi all outputs arc off |

|                          |                                                                 |                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| r hdmi y arc!            | Get the ARC state of HDMI output<br>y, y=0~16(0=all)            | hdmi output 1 arc on                                              |
| s cec in x on!           | set input x power on by CEC,<br>x=0~16(0=all input)             | input 1 power on                                                  |
| s cec in x off!          | set input x power off by CEC,<br>x=0~16(0=all input)            | input 1 power off                                                 |
| s cec in x menu!         | set input x open menu by CEC,<br>x=0~16(0=all input)            | input 1 open menu                                                 |
| s cec in x back!         | set input x back operation by<br>CEC, x=0~16(0=all input)       | input 1 back operation                                            |
| s cec in x up!           | set input x menu up operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)    | input 1 menu up operation                                         |
| s cec in x down!         | set input x menu down operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)  | input 1 menu down operation                                       |
| s cec in x left!         | set input x menu left operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)  | input 1 menu left operation                                       |
| s cec in x right!        | set input x menu right operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input) | input 1 menu right operation                                      |
| s cec in x enter!        | set input x menu enter by CEC,<br>x=0~16(0=all input)           | input 1 menu enter operation                                      |
| s cec in x play!         | set input x play by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                 | input 1 play operation                                            |
| s cec in x pause!        | set input x pause by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                | input 1 pause operation                                           |
| s cec in x stop!         | set input x stop by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                 | input 1 stop operation                                            |
| s cec in x rew!          | set input x rewind by CEC,<br>x=0~16(0=all input)               | input 1 rewind operation                                          |
| s cec in x mute!         | set input x volume mute by<br>CEC, x=0~16(0=all input)          | input 1 volume mute                                               |
| s cec in x vol-!         | set input x volume down by<br>CEC, x=0~16(0=all input)          | input 1 volume down                                               |
| s cec in x vol+!         | set input x volume up by CEC,<br>x=0~16(0=all input)            | input 1 volume up                                                 |
| s cec in x ff!           | set input x fast forward by CEC,<br>x=0~16(0=all input)         | input 1 fast forward operation                                    |
| s cec in x previous!     | set input x previous by CEC,<br>x=0~16(0=all input)             | input 1 previous operation                                        |
| s cec in x next!         | set input x next by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                 | input 1 next operation                                            |
| s cec hdmi out y on!     | set output y power on by CEC,<br>y=0~16(0=all output)           | hdmi output 1 power on                                            |
| s cec hdmi out y off     | set output y power off by CEC,<br>y=0~16(0=all output)          | hdmi output 1 power off                                           |
| s cec hdmi out y mute!   | set output y volume mute by<br>CEC, y=0~16(0=all output)        | hdmi output 1 volume mute                                         |
| s cec hdmi out y vol-!   | set output y volume down by<br>CEC, y=0~16(0=all output)        | hdmi output 1 volume down                                         |
| s cec hdmi out y vol+!   | set output y volume up by CEC,<br>y=0~16(0=all output)          | hdmi output 1 volume up                                           |
| s cec hdmi out y active! | set output y active source by<br>CEC, y=0~16(0=all output)      | hdmi output 1 active source                                       |
| r ipconfig!              | Get the Current IP Configuration                                | IP Mode: Static<br>IP: 192.168.1.72<br>Subnet Mask: 255.255.255.0 |

|                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                            | Gateway: 192.168.1.1 TCP/IP port=8000 Telnet port=10<br>Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01                                                                                        |
| r mac addr!                | Get network MAC address                                                    | Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01                                                                                                                                                |
| s ip mode z!               | Set network IP mode to static IP or DHCP,<br>z=0~1 (z=0 Static, z=1 DHCP ) | Set IP mode:Static<br>(Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)                                                                                |
| r ip mode!                 | Get network IP mode                                                        | IP Mode: Static                                                                                                                                                                  |
| s ip addr xxx.xxx.xxx.xxx! | Set network IP address                                                     | Set IP address:<br>192.168.1.100 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config static address, set DHCP off first. |
| r ip addr!                 | Get network IP address                                                     | IP address:<br>192.168.1.100                                                                                                                                                     |
| s subnet xxx.xxx.xxx.xxx!  | Set network subnet mask                                                    | Set subnet Mask: 255.255.255.0<br>(Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config subnet mask, set DHCP off first.   |
| r subnet!                  | Get network subnet mask                                                    | Subnet Mask: 255.255.255.0                                                                                                                                                       |
| s gateway xxx.xxx.xxx.xxx! | Set network gateway                                                        | Set gateway: 192.168.1.1<br>Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!<br>DHCP on, Device can't config gateway, set DHCP off first.               |
| r gateway!                 | Get network gateway                                                        | Gateway:192.168.1.1                                                                                                                                                              |
| s tcp/ip port x!           | Set network TCP/IP port<br>(x=1~65535)                                     | Set TCP/IP port:8000                                                                                                                                                             |
| r tcp/ip port!             | Get network TCP/IP port                                                    | TCP/IP port:8000                                                                                                                                                                 |
| s telnet port x!           | Set network telnet port<br>(x=1~65535)                                     | Set Telnet port:23                                                                                                                                                               |
| r telnet port!             | Get network telnet port                                                    | Telnet port:23                                                                                                                                                                   |
| s net reboot!              | Reboot network modules                                                     | Network reboot...                                                                                                                                                                |

**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

**Anwendungshinweise für das Netzteil**

Verbinden Sie Ihr länderspezifisches Netzkabel mit dem Netzteil und schließen Sie es an die Matrix an.

## Einführung

Wir freuen uns, dass Ihre Wahl auf ein LINDY-Produkt gefallen ist und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Sie können sich jederzeit auf unsere Produkte und einen guten Service verlassen. Diese 16x16 HDMI 4K60 Matrix unterliegt einer 2-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Die Lindy 16x16 HDMI 4K60 Matrix unterstützt HDMI 2.0b 18G Signale und ermöglicht so die Übertragung von klaren 4K Ultra HD 60Hz Auflösungen. Die zusätzliche Unterstützung von High Dynamic Range sorgt dafür, dass Videoinhalte mit verbesserter Helligkeit, höheren Kontrasten und einem viel größeren Farbumfang angezeigt werden. Dies ist ideal für Digital Signage-Displays im Einzelhandel, die Erstellung von informativen Multi-Display-Setups im Bildungsbereich oder die Verteilung von Inhalten in kommerziellen Installationen wie Kinos.

## Lieferumfang

- 16x16 HDMI 4K60 Matrix
- 24VDC 3.75A Multi-country Netzteil (UK, EU, US & AUS Adapter), Barrel Size: 5.5/2.5mm Screw Type Jack
- IR Fernbedienung mit CR2025 Batterie
- IR Receiver Kabel, 1.5m
- Montagesatz
- Lindy Handbuch

## Eigenschaften

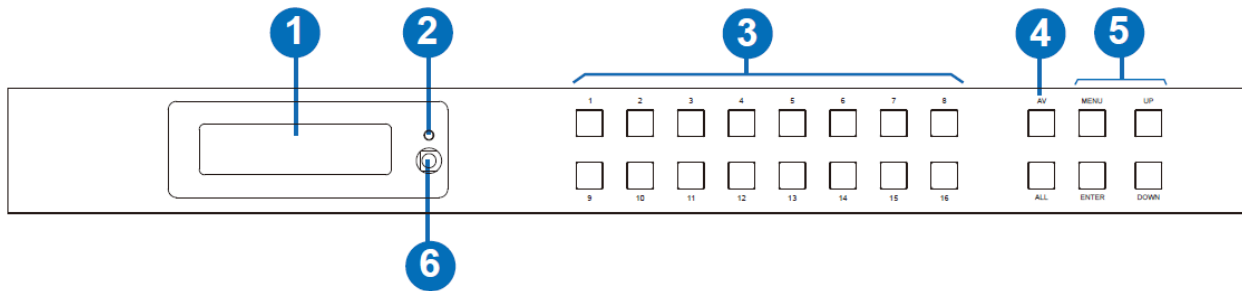
- Unterstützt Auflösungen bis zu 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, mit Unterstützung für High Dynamic Range
- HDMI-Audio-Passthrough bis zu 7.1 Kanal, Audioextraktion bis zu 5.1 Kanal
- ARC, CEC und intelligente EDID-Verwaltung
- Rack-montierbar
- EDID-Verwaltung
- Unterstützung von Dolby Vision, Dolby Atmos, HDR 10
- Tasten, IR, Web GUI, IP und serielle Steuerung
- OLED-Anzeige

## Spezifikationen

- Eingang: 16 xHDMI (Buchse), Ausgang: 16 xHDMI (Buchse), 16 xKoax (Buchse), Steuerung: RS-232 (Buchse), RJ45 (Buchse)
- Unterstützte Audioformate (Pass-Through): LPCM 2/5.1/7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS:X
- Koax-Audioformate: LPCM 2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 5.1
- 3,5 mm Audioformate: PCM 2.0
- HDCP 2.2-Unterstützung
- Schwarz, Metallgehäuse
- Betriebstemperatur: -10°C - 45°C (14°F - 113°F)
- Lagertemperatur: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Luftfeuchtigkeit: 20 - 90% RH (nicht kondensierend)
- Leistungsaufnahme: 76.8W
- ESD-Schutz: Human-Body-Modell: ±8kV (Luftspaltentladung), ±4kV (Kontaktentladung)

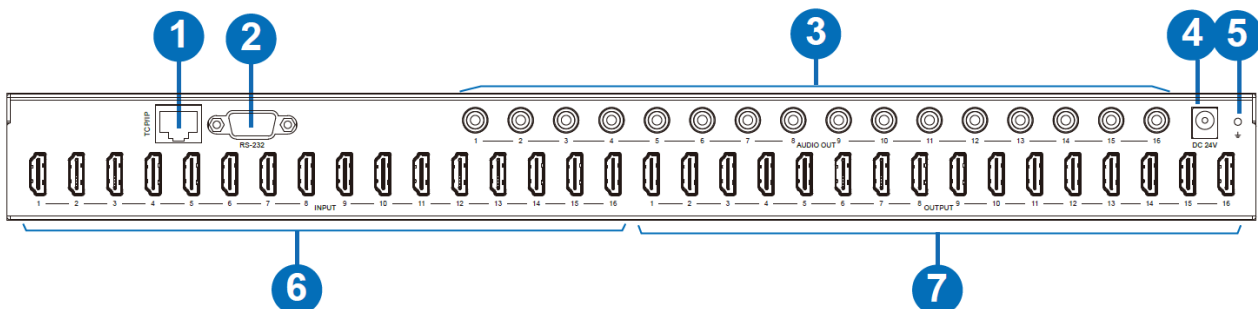
## Installation

## Frontplatte



1. OLED-Bildschirm - Zeigt den Input- und Outputstatus der Matrix an. Zeigt bei Bedarf auch die EDID-Verwaltung und die IP-Adresse der Matrix an.
2. Power LED - Die LED leuchtet grün, wenn die Matrix eingeschaltet ist. Die LED leuchtet rot, wenn sich die Matrix im Standby-Modus befindet.
3. Input-/Outputtasten - Drücken Sie zuerst eine Outputtaste und dann eine Inputtaste, um den Eingang an den gewählten Ausgang weiterzuleiten.
4. AV/All-Tasten - Schaltet das Eingangssignal auf das entsprechende Ausgangssignal um. 1→AV→3 schaltet das Eingangssignal 1 auf das Ausgangssignal 3. Die Schaltfläche "All" steht für alle Ausgangsanschlüsse. 1→AV→All schaltet das Eingangssignal 1 auf alle Ausgangssignale um.
5. Menü-/Enter-/Auf-/Ab-Tasten - Umschalten zwischen verschiedenen Informationen wie EDID, IP-Adresse, Baudrate und aktuellem Matrix-Setup.
6. IR-Fenster - Empfängt das IR-Signal von der mitgelieferten IR-Fernbedienung zur Steuerung der gesamten Installation.

## Rückseite



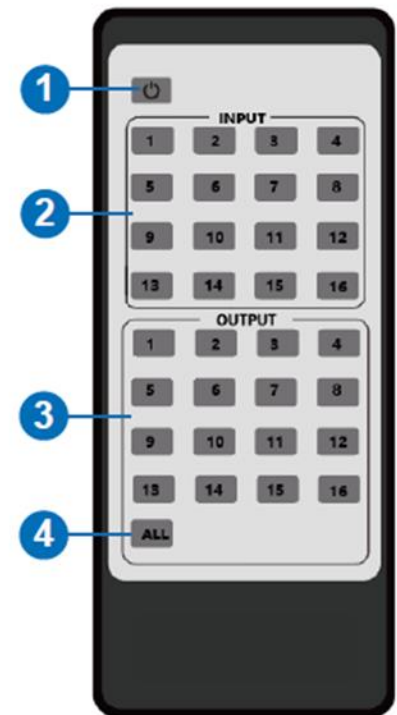
1. TCP/IP Port – Zum Anschluss an ein Netzwerk oder einen Netzwerk-Switch über ein Cat. X-Kabel.
2. RS-232-Anschluss - Zum Anschluss an einen PC oder ein Steuersystem über ein RS-232-Kabel.
3. Coax Out (1-16) - Extrahieren Sie den HDMI-Ausgangston zu separaten Verstärkern oder Lautsprechern mit Koaxialkabel.
4. DC 24V - Schließen Sie das mitgelieferte 24VDC 3.75A-Netzteil an und schrauben Sie es fest. Stecken Sie den Stecker in eine Steckdose, um die Matrix mit Strom zu versorgen.
5. GND - Verbinden Sie den GND mit dem Erdungsbezugspunkt.
6. Inputanschlüsse – Zum Verbinden der Matrix mit einer HDMI-Quelle über ein hochwertiges HDMI-Kabel.
7. Ausgangsanschlüsse – Zum Verbinden der Matrix mit einem HDMI-Bildschirm, Splitter oder Extender.

## Betrieb

## IR Fernbedienung

Um das eingestellte Layout anzuzeigen, muss zuerst der Output und dann der Input Port ausgewählt werden.

1. Einschalttaste - Schaltet die Matrix ein oder schaltet die Matrix in den Standby-Modus.
2. Inputauswahl - Drücken Sie diese Taste, um den gewünschten Input auszuwählen.
3. Outputauswahl - Drücken Sie, um den gewünschten Output auszuwählen.
4. **All:** Drücken Sie diese Taste, um von der ausgewählten Quelle an alle Output gleichzeitig auszugeben.



## Web-GUI

Diese Matrix kann einfach über die Web-GUI-Software gesteuert werden. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die IP-Adresse der Matrix notiert haben. Diese kann über die Drucktasten auf der Vorderseite ermittelt werden, siehe hierzu die Beschreibung der Vorderseite oben. Die statische IP-Adresse lautet 192.168.1.100. Die Matrix kann mit einem Standard-Cat.X-Kabel an einen PC angeschlossen werden.

In der Werkseinstellung ist DHCP aktiviert, so dass die Web-GUI durch Eingabe der IP-Adresse in einen beliebigen Browser geöffnet werden kann. Wenn DHCP ausgeschaltet ist, müssen Sie den Steuerungs-PC auf den gleichen IP-Bereich wie die Matrix einstellen.

Die Standard-Logins sind:

**Username: User, Passwort: user**

**Username: Admin, Passwort: admin.**

Nach der Anmeldung wird die Statusseite angezeigt. Auf der linken Seite können Sie zwischen den verschiedenen Funktionen wechseln.

Status-Seite:

Sie liefert grundlegende Netzwerk- und allgemeine Informationen, wie die installierte Firmware-Version oder die MAC-Adresse.

Video-Seite:

Hier können Sie den Eingang für jeden einzelnen Ausgang auswählen und umschalten. Außerdem können Sie hier bis zu 8 verschiedene Voreinstellungen speichern.

**Input-Seite:**

Hier können Sie sehen, welche Inputs gerade aktiv sind, sie umbenennen und die EDID aus der Tabelle unten einstellen:

| <b>EDID Mode</b> | <b>EDID Beschreibung</b>           |
|------------------|------------------------------------|
| 1                | 1080p, Stereo Audio 2.0            |
| 2                | 1080p, Dolby/DTS 5.1               |
| 3                | 1080p, HD Audio 7.1                |
| 4                | 1080i, Stereo Audio 2.0            |
| 5                | 1080i, Dolby/DTS 5.1               |
| 6                | 1080i, HD Audio 7.1                |
| 7                | 3D, Stereo Audio 2.0               |
| 8                | 3D, Dolby/DTS 5.1                  |
| 9                | 3D, HD Audio 7.1                   |
| 10               | 4K2K30Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 11               | 4K2K30Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 12               | 4K2K30Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 13               | 4K2K60Hz 420, Stereo Audio 2.0     |
| 14               | 4K2K60Hz 420, Dolby/DTS 5.1        |
| 15               | 4K2K60Hz 420, HD Audio 7.1         |
| 16               | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 17               | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 18               | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 19               | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0 HDR |
| 20               | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 21               | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1 HDR     |
| 22               | USER1                              |
| 23               | USER2                              |
| 24-39            | Copy from HDMI Output 1-16         |

**Output-Seite:**

Hier können Sie sehen, welche Outputs gerade aktiv sind, sie umbenennen, den Downscaler einschalten, um Videos von 4K- auf 1080p-Auflösungen herunterzuskalieren, die ARC-Funktion ein- und ausschalten sowie die Outputs einzeln ein- und ausschalten.

**CEC-Seite:**

Diese Seite emuliert eine Fernbedienung, um CEC-Eingaben wie Lautstärke- oder Netzsteuerung direkt an jeden einzelnen Eingang oder Ausgang zu senden.

**Netzwerk-Seite:**

Hier können Sie die IP-Einstellungen zwischen statisch und DHCP sowie den Telnet-Port umschalten. Außerdem können Sie hier die Passwörter ändern und die Netzwerkeinstellungen zurücksetzen.

**System-Seite:**

Hier können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen, wie z. B. das Sperren der Frontplatte, das Ein-/Ausschalten des Bestätigungstons für die Tasten, die Abschaltzeit für den Frontscreen und die Baudrate für die serielle Steuerung. Diese Seite wird auch für Firmware-Updates, Werksreset und Neustart des Geräts verwendet.

**RS-232 Control**

Diese Matrix unterstützt auch die Steuerung über RS-232 mit ASCII-Befehlen. Schließen Sie zunächst die Matrix mit einem RS-232-USB-Kabel an einen PC an. Öffnen Sie dann ein serielles Befehlstool, um alle erforderlichen Befehle einzugeben.

| Serial Port Control: Baud rate(default): 115200<br>Data bits: 8<br>Stop bits: 1<br>Check bit: 0 |                                                                         |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RS-232 Command                                                                                  | Function                                                                | Feedback                                                                                                                           |
| s power z!                                                                                      | Gerät ein-/ausschalten,z=0~1<br>(z=0 Ausschalten, z=1 Einschalten)      | Power on<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>power off                                                        |
| r power!                                                                                        | Abfrage des aktuellen Stromversorgungsstatus                            | power on/power off                                                                                                                 |
| s reboot!                                                                                       | Neustart des Geräts                                                     | Reboot...<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                                              |
| help!                                                                                           | Alle Befehle auflisten                                                  |                                                                                                                                    |
| r type!                                                                                         | Gerätemodell abfragen                                                   |                                                                                                                                    |
| r status!                                                                                       | Aktuellen Status des Geräts abfragen                                    | Get the unit all status:<br>power, beep, lock, in/<br>out connection, video/<br>audio crosspoint, EDID, scaler,<br>network, status |
| r fw version!                                                                                   | Firmware-Version abfragen                                               | MCU BOOT: Vx.xx.xx<br>MCU APP: Vx.xx.xx<br>WEB GUI: Vx.xx                                                                          |
| r link in x!                                                                                    | Abfrage des Verbindungsstatus des x-Eingangsports, x=0~16(0=all)        | HDMI Input 1: connect                                                                                                              |
| r link out y!                                                                                   | Abfrage des Verbindungsstatus des y-Ausgangsanschlusses, y=0~16(0=alle) | HDMI Output 2: connect                                                                                                             |
| s reset!                                                                                        | Zurücksetzen auf Werkseinstellungen                                     | Reset to factory defaults<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                              |

|                     |                                                                                                                               |                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| s panel sound z!    | Aktivieren/Deaktivieren des Summers, z=0~1(z=0 Signalton aus, z=1 Signalton ein)                                              | beep on<br>beep off                           |
| r panel sound!      | Status des Summers abfragen                                                                                                   | beep / beep off                               |
| s lock z!           | Sperren/Entsperren der Fronttaste, z=0~1 (z=0 Sperre aus, z=1 Sperre ein)                                                     | panel button lock on<br>panel button lock off |
| r lock!             | Status der Bedienfeldtastensperre abrufen                                                                                     | panel button lock on/off                      |
| s screen on time z! | Bildschirmeinschaltzeit einstellen, z=0~4 (0:aus, 1:immer an, 2:15s, 3:30s, 4:60s)                                            | lcd on 15 seconds                             |
| r screen mode!      | Abfrage des Status der Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms                                                                 | Lcd always on                                 |
| s save preset z!    | Speichern des Schaltzustands zwischen allen Ausgangsports und dem Eingangsport in der Voreinstellung z, z=1~16                | save to preset 1                              |
| s recall preset z!  | Aufrufen gespeicherter voreingestellter z-Szenarien, z=1~16                                                                   | recall from preset 1                          |
| s clear preset z!   | Löschen der gespeicherten voreingestellten z-Szenarien, z=1~16                                                                | clear preset 1                                |
| r preset z!         | Abrufen von voreingestellten z Informationen, z=1~16                                                                          | video/audio crosspoint                        |
| s logo1<br>*****!   | Einstellen des Logonamens, der in der ersten Zeile des LCD-Bildschirms angezeigt wird; die maximale Zeichenanzahl beträgt 16  | logo1:Initializing...                         |
| s logo2<br>*****!   | Einstellen des Logonamens, der in der zweiten Zeile des LCD-Bildschirms angezeigt wird, die maximale Zeichenanzahl beträgt 16 | logo2                                         |
| s baud rate xxx!    | Stellen Sie die Baudrate der seriellen Schnittstelle des RS02-Moduls, z=(115200,57600,38400,19200,9600,4800)                  | Baudrate:115200                               |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| r baud rate!        | Abfrage der Baudrate der seriellen Schnittstelle des Moduls RS02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Baudrate:115200                                                                                                                  |
| s id z!             | Einstellen der Steuer-ID des Produkts, z=000~999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | id 888!                                                                                                                          |
| s in x av out y!    | Setzen des Eingangs x auf den Ausgang y, x=1~16, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | input 1 -> output 2                                                                                                              |
| r av out y!         | Signalstatus des Ausgangs y abfragen y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | input 1 -> output 1<br>input 2 -> output 2<br>.....<br>input 8 -> output 8                                                       |
| s hdmi y stream z!  | Ausgang y-Stream ein/aus, y=0~16 (0=all)<br>z=0~1(0:deaktivieren,1:aktivieren)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enable hdmi output 1 stream<br>Disable hdmi output 1 stream<br>Enable hdmi all outputs stream<br>Disable hdmi all outputs stream |
| r hdmi y stream!    | Status des Ausgangs-Y-Streams abfragen, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enable hdmi output 1 stream                                                                                                      |
| s hdmi y scaler z!  | Setzen des HDMI Scaler des Outputs, y=0~16(0=all), z=1~3(1=bypass,2=4k->1080p, 3=Auto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | hdmi output 1 set to bypass mode<br><br>hdmi all outputs set to bypass mode                                                      |
| r hdmi y scaler!    | Hdmi-Ausgang y Port-Ausgabemodus erhalten y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | hdmi output 1 set to bypass mode                                                                                                 |
| s edid in x from z! | Stellen Sie die EDID für Eingang x von der Standard-EDID z ein, x=0~16(0=all), z=1~31<br>1, 1080p, Stereo Audio 2.0<br>2, 1080p, Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p, HD Audio 7.1<br>4, 1080i, Stereo Audio 2.0<br>5, 1080i, Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i, HD Audio 7.1<br>7, 3D, Stereo Audio 2.0<br>8, 3D, Dolby/DTS 5.1<br>9, 3D, HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444, Stereo Audio 2.0<br>11, 4K2K30_444, Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444, HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420, Stereo Audio 2.0<br>14, 4K2K60_420, Dolby/DTS 5.1<br>15, 4K2K60_420, HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0<br>17, 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444, HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444, Stereo Audio 2.0 HDR<br>20, 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1 HDR | input 1 EDID:1080p, Stereo Audio 2.0<br><br>all inputs EDID:1080p, Stereo Audio 2.0                                              |

|                     |                                                                                                |                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 21, 4K2K60_444,HD Audio 7.1 HDR<br>22, User1<br>23, User2<br>24~31, copy from hdmi output 1~16 |                                                                                                    |
| r edid in x!        | EDID-Status des Eingangs abrufen x, x=0~16(0=alle Eingänge)                                    | input 1 EDID: 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>.....<br>input 8 EDID: 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0    |
| r edid data hdmi y! | Abrufen der EDID-Daten des hdmi Ausgang y port, y=1~16                                         | EDID: 00 FF FF FF FF FF FF 00 .....                                                                |
| s hdmi y arc z!     | ARC des HDMI-Ausgangs ein-/ausschalten y, y=0~16(0=all)<br>z=0~1(z=0,aus,z=1 ein)              | hdmi output 1 arc on hdmi output 1 arc off<br><br>hdmi all outputs arc on hdmi all outputs arc off |
| r hdmi y arc!       | Abrufen des ARC-Status des HDMI-Ausgangs y, y=0~16(0=alle)                                     | hdmi output 1 arc on                                                                               |
| s cec in x on!      | Eingang x über CEC einschalten, x=0~16(0=alle Eingänge)                                        | input 1 power on                                                                                   |
| s cec in x off!     | Eingang x über CEC ausschalten, x=0~16(0=alle Eingänge)                                        | input 1 power off                                                                                  |
| s cec in x menu!    | Eingang x Menü öffnen mit CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                              | input 1 open menu                                                                                  |
| s cec in x back!    | Eingang x zurückschalten über CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                     | input 1 back operation                                                                             |
| s cec in x up!      | Eingang x Menü aufwärts durch CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                          | input 1 menu up operation                                                                          |
| s cec in x down!    | Eingang x Menü nach unten mit CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                          | input 1 menu down operation                                                                        |
| s cec in x left!    | Eingang x Menü links über CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                              | input 1 menu left operation                                                                        |
| s cec in x right!   | Eingang x Menü rechts über CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                             | input 1 menu right operation                                                                       |
| s cec in x enter!   | Eingang x Menü Enter über CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                              | input 1 menu enter operation                                                                       |
| s cec in x play!    | Eingang x Wiedergabe über CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                         | input 1 play operation                                                                             |
| s cec in x pause!   | Eingang x Pause über CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                                   | input 1 pause operation                                                                            |

|                          |                                                                                                |                                                                                                                                                             |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s cec in x stop!         | Eingang x Stopp durch CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                             | input 1 stop operation                                                                                                                                      |
| s cec in x rew!          | Eingang x Rücklauf über CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                           | input 1 rewind operation                                                                                                                                    |
| s cec in x mute!         | Eingang x Lautstärke stummschalten mit CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                            | input 1 volume mute                                                                                                                                         |
| s cec in x vol-!         | Lautstärke von Eingang x über CEC verringern, x=0~16(0=alle Eingänge)                          | input 1 volume down                                                                                                                                         |
| s cec in x vol+!         | Eingang x lauter stellen mit CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                      | input 1 volume up                                                                                                                                           |
| s cec in x ff!           | Eingang x Schnellvorlauf über CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                     | input 1 fast forward operation                                                                                                                              |
| s cec in x previous!     | Eingang x vorheriger mit CEC einstellen, x=0~16(0=alle Eingänge)                               | input 1 previous operation                                                                                                                                  |
| s cec in x next!         | setze Eingang x next mit CEC, x=0~16(0=alle Eingänge)                                          | input 1 next operation                                                                                                                                      |
| s cec hdmi out y on!     | Ausgang y einschalten mit CEC, y=0~16(0=alle Ausgänge)                                         | hdmi output 1 power on                                                                                                                                      |
| s cec hdmi out y off     | Ausgang y ausschalten mit CEC, y=0~16(0=alle Ausgänge)                                         | hdmi output 1 power off                                                                                                                                     |
| s cec hdmi out y mute!   | Stummschaltung des Ausgangs y über CEC, y=0~16(0=alle Ausgänge)                                | hdmi output 1 volume mute                                                                                                                                   |
| s cec hdmi out y vol-!   | Lautstärke des Ausgangs y über CEC verringern, y=0~16(0=alle Ausgänge)                         | hdmi output 1 volume down                                                                                                                                   |
| s cec hdmi out y vol+!   | Ausgang y lauter stellen mit CEC, y=0~16(0=alle Ausgänge)                                      | hdmi output 1 volume up                                                                                                                                     |
| s cec hdmi out y active! | Ausgang y aktive Quelle über CEC einstellen, y=0~16(0=alle Ausgänge)                           | hdmi output 1 active source                                                                                                                                 |
| r ipconfig!              | Abrufen der aktuellen IP-Konfiguration                                                         | IP Mode: Static<br>IP: 192.168.1.72<br>Subnet Mask: 255.255.255.0<br>Gateway: 192.168.1.1 TCP/IP port=8000 Telnet port=10<br>Mac address: 00:1C:91:03:80:01 |
| r mac addr!              | Netzwerk-MAC-Adresse abrufen                                                                   | Mac address: 00:1C:91:03:80:01                                                                                                                              |
| s ip mode z!             | Stellen Sie den Netzwerk-IP-Modus auf statische IP oder DHCP ein, z=0~1 (z=0 Static, z=1 DHCP) | Set IP mode:Static (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)                                                              |
| r ip mode!               | Netzwerk-IP-Modus abrufen                                                                      | IP Mode: Static                                                                                                                                             |

|                            |                                                  |                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s ip addr xxx.xxx.xxx.xxx! | Netzwerk-IP-Adresse einstellen                   | Set IP address: 192.168.1.100 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config static address, set DHCP off first. |
| r ip addr!                 | IP-Adresse des Netzwerks abrufen                 | IP address: 192.168.1.100                                                                                                                                                     |
| s subnet xxx.xxx.xxx.xxx!  | Subnetzmaske des Netzwerks festlegen             | Set subnet Mask: 255.255.255.0 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config subnet mask, set DHCP off first.   |
| r subnet!                  | Netzwerk-Subnetzmaske abrufen                    | Subnet Mask: 255.255.255.0                                                                                                                                                    |
| s gateway xxx.xxx.xxx.xxx! | Netzwerk-Gateway einstellen                      | Set gateway: 192.168.1.1<br>Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!<br>DHCP on, Device can't config gateway, set DHCP off first.            |
| r gateway!                 | Netzwerk-Gateway abrufen                         | Gateway:192.168.1.1                                                                                                                                                           |
| s tcp/ip port x!           | Netzwerk-TCP/IP-Port einstellen (x=1~65535)      | Set TCP/IP port:8000                                                                                                                                                          |
| r tcp/ip port!             | Netzwerk-TCP/IP-Port abfragen                    | TCP/IP port:8000                                                                                                                                                              |
| s telnet port x!           | Netzwerk-Telnet-Anschluss einstellen (x=1~65535) | Set Telnet port:23                                                                                                                                                            |
| r telnet port!             | Netzwerk-Telnet-Port abfragen                    | Telnet port:23                                                                                                                                                                |
| s net reboot!              | Netzwerkmodule neu starten                       | Network reboot...                                                                                                                                                             |

**Consignes de sécurité****! ATTENTION !**

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

Le non-respect de ces précautions 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.

**Instructions d'utilisation de l'alimentation**

Connectez le câble secteur spécifique à votre pays à l'alimentation électrique et connectez-la au Matrix.

## Introduction

Nous sommes heureux que votre choix se soit porté sur un produit LINDY et vous remercions de votre confiance. Vous pouvez compter à tout moment sur la qualité de nos produits et de notre service. Cette matrice 16x16 HDMI 4K60 est soumise à une durée de garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.

La matrice 16x16 HDMI 4K60 de Lindy prend en charge les signaux HDMI 2.0b 18G, permettant la transmission de résolutions claires 4K Ultra HD 60Hz. La prise en charge supplémentaire de la gamme dynamique élevée permet d'afficher le contenu vidéo avec une meilleure luminosité, des contrastes plus importants et une gamme de couleurs beaucoup plus large, ce qui est parfait pour les écrans de signalisation numérique dans le commerce de détail, la création de configurations multi-écrans informatives dans l'enseignement ou la distribution de contenu dans les installations commerciales telles que les cinémas.

## Contenu

- Matrice 16x16 HDMI 4K60
- Alimentation multi-pays 24VDC 3.75A (adaptateurs UK, EU, US & AUS), prise ronde type jack à visser: 5.5/2.5mm
- Télécommande IR avec pile CR2025
- Câble récepteur IR, 1.5m
- Equerres de montage
- Manuel Lindy

## Caractéristiques

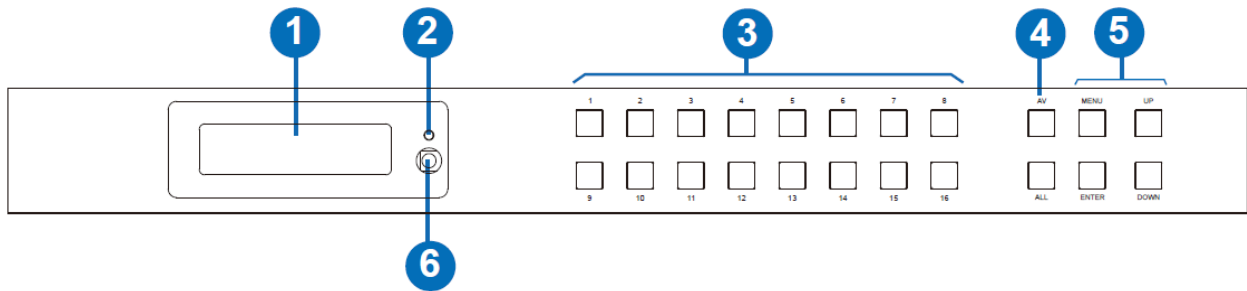
- Prend en charge les résolutions jusqu'à 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, avec HDR (High Dynamic Range)
- Audio HDMI pass-through jusqu'à 7.1CH, extraction audio jusqu'à 5.1CH
- ARC, CEC et gestion des EDID
- Installable en rack
- Gestion des EDID
- Prise en charge Dolby Vision, Dolby Atmos, HDR 10
- Contrôle par boutons poussoirs, IR, Web GUI, IP, contrôle série
- Afficheur OLED

## Spécification

- Entrées : 16 xHDMI (femelle), Sorties : 16 xHDMI (femelle), 16 xCoax (femelle), Contrôle : RS-232 (femelle), RJ45 (femelle)
- Formats audio pris en charge (Pass-through) : LPCM 2/5.1/7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS:X
- Formats audio coax. : LPCM 2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 5.1
- Formats audio 3.5mm : PCM 2.0
- Prise en charge HDCP 2.2
- Boitier en métal de couleur noire
- Température de fonctionnement : -10°C - 45°C (14°F - 113°F)
- Température de stockage : -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidité relative : 20 – 90% RH (sans condensation)
- Consommation électrique : 76.8W
- Protection ESD : modèle corps humain : ±8kV (décharge dans l'air), ±4kV (contact par décharge)

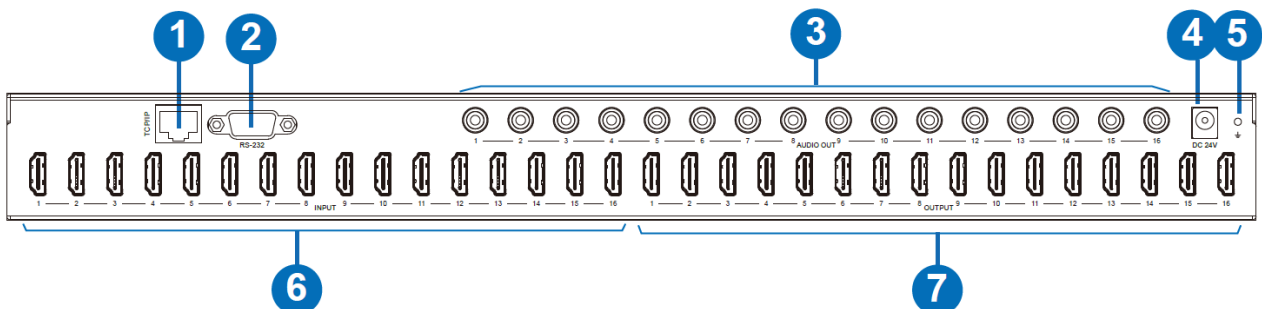
## Installation

## Panneau avant



1. Afficheur OLED – affiche l'état des entrées et sorties de la matrice. Affiche également la gestion des EDID et l'adresse IP de la matrice si besoin.
2. LED Power – la LED s'allume en vert lorsque la matrice est démarrée, et s'allume en rouge lorsque la matrice est en veille.
3. Boutons Input (entrée) / Output (sortie) – appuyez d'abord sur un bouton de sortie suivi d'un bouton d'entrée pour relayer l'entrée sur la sortie choisie.
4. Boutons AV / All - Commutation du signal d'entrée vers le signal de sortie correspondant. 1→AV→3 commute le signal d'entrée 1 sur le signal de sortie 3. Le bouton All représente tous les ports de sortie. 1→AV→All commute le signal d'entrée 1 vers tous les signaux de sortie.
5. Boutons Menu / Enter / Up / Down – commute les différentes informations comme l'EDID, l'adresse IP, le Baud rate et les paramètres actuels dans la matrice.
6. Fenêtre IR – reçoit les signaux IR de la télécommande fournie pour contrôler l'ensemble de l'installation.

## Panneau arrière



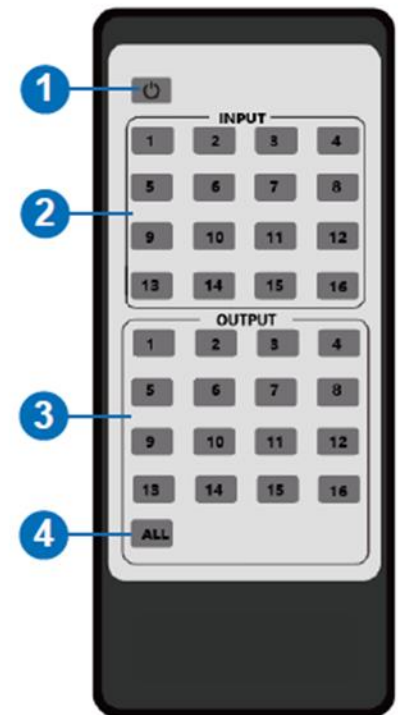
1. TCP/IP Port – connecte la matrice au réseau Ethernet à l'aide d'un câble Cat. X.
2. RS-232 Port – connecte un PC ou un système de contrôle à l'aide d'un câble RS-232.
3. Coax Out (1-16) – permet d'extraire l'audio de la sortie HDMI vers des amplificateurs ou des enceintes séparés avec un câble coaxial.
4. DC 24V – connecte l'alimentation 24VDC 3.75A fournie.
5. GND – Connecte la masse (GND).
6. Ports Input – connecte les sources HDMI en utilisant des câbles HDMI.
7. Ports Output – connecte les écrans, splitters ou extenders HDMI en utilisant des câbles HDMI.

## Utilisation

## Télécommande IR

*La sortie doit être sélectionnée en premier, puis l'entrée pour afficher la sélection choisie.*

1. Bouton Power – démarre la matrice ou la met en veille.
2. Sélection Input (entrée) – appuyez pour sélectionner le port d'entrée.
3. Sélection Output (sortie) – appuyez pour sélectionner le port de sortie.
4. **All** : appuyez pour afficher la source sélectionnée sur tous les écrans.



## Interface Web-GUI

Cette matrice peut être facilement contrôlée via le logiciel Web-GUI. Veuillez vous assurer que l'adresse IP de la matrice est notée. Elle peut être trouvée en utilisant les boutons poussoirs sur le panneau avant, veuillez vous référer à la description du panneau avant ci-dessus pour cela. L'adresse IP par défaut est 192.168.1.100. La matrice peut être connectée à un PC avec un câble Cat.X standard.

Le paramètre par défaut est réglé sur DHCP, donc le Web-GUI peut être ouvert en entrant l'adresse IP dans n'importe quel navigateur. Si le DHCP est désactivé, vous devez configurer le PC de contrôle sur la même plage d'adresses IP que la matrice.

Les identifiants par défaut sont :

**Username : User, Password : user**

**Username : Admin, Password : admin.**

Après la connexion, la page d'état s'affiche. Sur le côté gauche, vous pouvez basculer entre les différentes fonctions.

Page Status (état) :

Fournit des informations générales et de base sur le réseau, comme la version du microprogramme installé ou l'adresse MAC.

Page Video :

Vous pouvez y sélectionner et commuter l'entrée pour chaque sortie individuelle, permet également de stocker jusqu'à 8 préréglages différents.

Page Input (entrée):

Ici, vous pouvez voir quelles entrées sont actuellement actives, les renommer et configurer l'EDID à partir du tableau ci-dessous :

| EDID Mode | EDID Description                   |
|-----------|------------------------------------|
| 1         | 1080p, Stereo Audio 2.0            |
| 2         | 1080p, Dolby/DTS 5.1               |
| 3         | 1080p, HD Audio 7.1                |
| 4         | 1080i, Stereo Audio 2.0            |
| 5         | 1080i, Dolby/DTS 5.1               |
| 6         | 1080i, HD Audio 7.1                |
| 7         | 3D, Stereo Audio 2.0               |
| 8         | 3D, Dolby/DTS 5.1                  |
| 9         | 3D, HD Audio 7.1                   |
| 10        | 4K2K30Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 11        | 4K2K30Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 12        | 4K2K30Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 13        | 4K2K60Hz 420, Stereo Audio 2.0     |
| 14        | 4K2K60Hz 420, Dolby/DTS 5.1        |
| 15        | 4K2K60Hz 420, HD Audio 7.1         |
| 16        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 17        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 18        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 19        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0 HDR |
| 20        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 21        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1 HDR     |
| 22        | USER1                              |
| 23        | USER2                              |
| 24-39     | Copy from HDMI Output 1-16         |

Page Output (sortie) :

Ici, vous pouvez voir quelles sorties sont actuellement actives, les renommer, activer le downscaler pour réduire la vidéo de 4K à 1080p, activer/désactiver la fonction ARC ainsi qu'activer/désactiver les sorties individuellement.

Page CEC :

Cette page émule une télécommande pour envoyer des entrées CEC comme le contrôle du volume ou de l'alimentation directement à chaque entrée ou sortie individuelle.

Page Network (reseau):

Ici, vous pouvez basculer les paramètres IP entre statique et DHCP ainsi que le port Telnet, permet également de changer les mots de passe et de réinitialiser les paramètres du réseau.

System Page :

Cette page permet de définir divers paramètres tels que le verrouillage du panneau avant, l'activation ou la désactivation du son de confirmation des boutons, le temps d'arrêt du panneau avant et le débit en bauds de la commande série. Cette page est également utilisée pour les mises à jour du micrologiciel, la réinitialisation d'usine et le redémarrage de l'unité.

## Contrôle RS-232

Cette matrice prend également en charge le contrôle par RS-232 en utilisant des commandes ASCII. Tout d'abord, connectez la matrice à un PC avec un câble RS-232 vers USB. Ensuite, ouvrez un outil de commande série pour entrer toutes les commandes requises.

| Serial Port Control : Baud rate(default) : 115200<br>Data bits: 8<br>Stop bits: 1<br>Check bit: 0 |                                                                   |                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Commande RS-232                                                                                   | Fonction                                                          | Retour                                                                                                                             |
| s power z!                                                                                        | Mette l'appareil on/off, z=0~1<br>(z=0 power off, z=1 power on)   | Power on<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>power off                                                        |
| r power!                                                                                          | Obtenir le statut d'alimentation                                  | power on/power off                                                                                                                 |
| s reboot!                                                                                         | Reboot l'appareil                                                 | Reboot...<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                                              |
| help!                                                                                             | Liste les commandes                                               |                                                                                                                                    |
| r type!                                                                                           | Obtenir le modèle                                                 |                                                                                                                                    |
| r status!                                                                                         | Obtenir l'état actuel                                             | Get the unit all status:<br>power, beep, lock, in/<br>out connection, video/<br>audio crosspoint, EDID, scaler,<br>network, status |
| r fw version!                                                                                     | Obtenir la version de Firmware                                    | MCU BOOT : Vx.xx.xx<br>MCU APP : Vx.xx.xx<br>WEB GUI : Vx.xx                                                                       |
| r link in x!                                                                                      | Obtenir l'état de connexion du<br>port x d'entrée, x=0~16(0=all)  | HDMI Input 1 : connect                                                                                                             |
| r link out y!                                                                                     | Obtenir l'état de connexion du<br>port de sortie y, y=0~16(0=all) | HDMI Output 2: connect                                                                                                             |
| s reset!                                                                                          | Reset paramètres d'usine                                          | Reset to factory defaults<br>System Initializing...<br>Initialization Finished!<br>FW Version x.xx.xx                              |

|                     |                                                                                                                     |                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| s panel sound z!    | Active/désactive buzzer, z=0~1(z=0 beep off, z=1 beep on)                                                           | beep on<br>beep off                           |
| r panel sound!      | Obtenir état buzzer                                                                                                 | beep / beep off                               |
| s lock z!           | Verrouille/déverr. Panneau avant, z=0~1 (z=0 lock off, z=1 lock on)                                                 | panel button lock on<br>panel button lock off |
| r lock!             | Obtenir état verrouillage panneau avant                                                                             | panel button lock on/off                      |
| s screen on time z! | Durée fonctionnement de l'écran, z=0~4 (0:off, 1:always on, 2:15s, 3:30s, 4:60s)                                    | lcd on 15 seconds                             |
| r screen mode!      | Obtenir état éclairage LCD                                                                                          | Lcd always on                                 |
| s save preset z!    | Sauvegarde de l'état de commutation entre tous les ports de sortie et le port d'entrée à la présélection. z, z=1~16 | save to preset 1                              |
| s recall preset z!  | Rappel sauvegarde z, z=1~16                                                                                         | recall from preset 1                          |
| s clear preset z!   | Efface la sauvegarde z, z=1~16                                                                                      | clear preset 1                                |
| r preset z!         | Obtenir l'info de sauv. z, z=1~16                                                                                   | video/audio crosspoint                        |
| s logo1<br>*****!   | Définit le nom du logo affiché sur la première ligne de l'écran LCD, le nombre maximum de caractères est de 16.     | logo1:Initializing...                         |
| s logo2<br>*****!   | Définit le nom du logo affiché sur la deuxième ligne de l'écran LCD, le nombre maximum de caractères est de 16.     | logo2                                         |
| s baud rate xxx!    | Définit le baud rate du module RS02, z=(115200,57600,38400,19200,9600,4800)                                         | Baudrate:115200                               |
| r baud rate!        | Obtenir le baud rate du module RS02 module                                                                          | Baudrate:115200                               |
| s id z!             | Définit l'ID de contrôle du produit, z=000~999                                                                      | id 888!                                       |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s in x av out y!    | Défini l'entrée x sur la sortie y, x=1~16, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | input 1 -> output 2                                                                                                              |
| r av out y!         | Obtenir l'état du signal de sortie y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | input 1 -> output 1<br>input 2 -> output 2<br>.....<br>input 8 -> output 8                                                       |
| s hdmi y stream z!  | Set output y stream on/off, y=0~16 (0=all)<br>z=0~1(0:disable,1:enable)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enable hdmi output 1 stream<br>Disable hdmi output 1 stream<br>Enable hdmi all outputs stream<br>Disable hdmi all outputs stream |
| r hdmi y stream!    | Obtenir l'état du flux, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enable hdmi output 1 stream                                                                                                      |
| s hdmi y scaler z!  | Défini le mode scaler du port de sortie hdmi, y=0~16(0=all), z=1~3(1=bypass,2=4k->1080p, 3=Auto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | hdmi output 1 set to bypass mode<br><br>hdmi all outputs set to bypass mode                                                      |
| r hdmi y scaler!    | Obtenir le mode du port de sortie hdmi y, y=0~16(0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | hdmi output 1 set to bypass mode                                                                                                 |
| s edid in x from z! | Défini l'EDID d'entrée x à partir de l'EDID par défaut z, x=0~16(0=all),z=1~31<br>1, 1080p,Stereo Audio 2.0<br>2, 1080p,Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p,HD Audio 7.1<br>4, 1080i,Stereo Audio 2.0<br>5, 1080i,Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i,HD Audio 7.1<br>7, 3D,Stereo Audio 2.0<br>8, 3D,Dolby/DTS 5.1<br>9, 3D,HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444,Stereo Audio 2.0<br>11, 4K2K30_444,Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444,HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420,Stereo Audio 2.0<br>14, 4K2K60_420,Dolby/DTS 5.1<br>15, 4K2K60_420,HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>17, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444,HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0 HDR<br>20, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1 HDR<br>21, 4K2K60_444,HD Audio 7.1 HDR<br>22, User1<br>23, User2<br>24~31, copie de la sortie hdmi 1~16 | input 1 EDID:1080p, Stereo Audio 2.0<br><br>all inputs EDID:1080p, Stereo Audio 2.0                                              |
| r edid in x!        | Obtenir l'état EDID de l'entrée x , x=0~16(0=all input)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | input 1 EDID: 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>.....                                                                               |

|                        |                                                                           |                                                                                                          |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                                           | input 8 EDID: 4K2K60<br>444,Stereo Audio 2.0                                                             |
| r edid data hdmi y!    | Obtenir les données EDID du<br>port de sortie HDMI y, y=1~16              | EDID: 00 FF FF FF FF<br>FF FF 00 .....                                                                   |
| s hdmi y arc z!        | on/off ARC de la sortie HDMI y,<br>y=0~16(0=all)<br>z=0~1(z=0,off,z=1 on) | hdmi output 1 arc on hdmi<br>output 1 arc off<br><br>hdmi all outputs arc on hdmi all<br>outputs arc off |
| r hdmi y arc!          | Obtenir l'état ARC de la sortie<br>HDMI y, y=0~16(0=all)                  | hdmi output 1 arc on                                                                                     |
| s cec in x on!         | set input x power on by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                       | input 1 power on                                                                                         |
| s cec in x off!        | set input x power off by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                      | input 1 power off                                                                                        |
| s cec in x menu!       | set input x open menu by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                      | input 1 open menu                                                                                        |
| s cec in x back!       | set input x back operation by<br>CEC, x=0~16(0=all input)                 | input 1 back operation                                                                                   |
| s cec in x up!         | set input x menu up operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)              | input 1 menu up operation                                                                                |
| s cec in x down!       | set input x menu down operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)            | input 1 menu down operation                                                                              |
| s cec in x left!       | set input x menu left operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)            | input 1 menu left operation                                                                              |
| s cec in x right!      | set input x menu right operation<br>by CEC, x=0~16(0=all input)           | input 1 menu right operation                                                                             |
| s cec in x enter!      | set input x menu enter by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                     | input 1 menu enter operation                                                                             |
| s cec in x play!       | set input x play by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                           | input 1 play operation                                                                                   |
| s cec in x pause!      | set input x pause by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                          | input 1 pause operation                                                                                  |
| s cec in x stop!       | set input x stop by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                           | input 1 stop operation                                                                                   |
| s cec in x rew!        | set input x rewind by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                         | input 1 rewind operation                                                                                 |
| s cec in x mute!       | set input x volume mute by<br>CEC, x=0~16(0=all input)                    | input 1 volume mute                                                                                      |
| s cec in x vol-!       | set input x volume down by<br>CEC, x=0~16(0=all input)                    | input 1 volume down                                                                                      |
| s cec in x vol+!       | set input x volume up by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                      | input 1 volume up                                                                                        |
| s cec in x ff!         | set input x fast forward by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                   | input 1 fast forward operation                                                                           |
| s cec in x previous!   | set input x previous by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                       | input 1 previous operation                                                                               |
| s cec in x next!       | set input x next by CEC,<br>x=0~16(0=all input)                           | input 1 next operation                                                                                   |
| s cec hdmi out y on!   | set output y power on by CEC,<br>y=0~16(0=all output)                     | hdmi output 1 power on                                                                                   |
| s cec hdmi out y off   | set output y power off by CEC,<br>y=0~16(0=all output)                    | hdmi output 1 power off                                                                                  |
| s cec hdmi out y mute! | set output y volume mute by<br>CEC, y=0~16(0=all output)                  | hdmi output 1 volume mute                                                                                |

|                            |                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s cec hdmi out y vol-!     | set output y volume down by CEC, y=0~16(0=all output)                     | hdmi output 1 volume down                                                                                                                                                        |
| s cec hdmi out y vol+!     | set output y volume up by CEC, y=0~16(0=all output)                       | hdmi output 1 volume up                                                                                                                                                          |
| s cec hdmi out y active!   | set output y active source by CEC, y=0~16(0=all output)                   | hdmi output 1 active source                                                                                                                                                      |
| r ipconfig!                | Obtenir la configuration IP                                               | IP Mode: Static<br>IP: 192.168.1.72<br>Subnet Mask: 255.255.255.0<br>Gateway: 192.168.1.1 TCP/IP<br>port=8000 Telnet port=10<br>Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01                |
| r mac addr!                | Obtenir l'adresse réseau MAC                                              | Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01                                                                                                                                                |
| s ip mode z!               | Définit le mode réseau IP static IP ou DHCP, z=0~1 (z=0 Static, z=1 DHCP) | Set IP mode:Static<br>(Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)                                                                                |
| r ip mode!                 | Obtenir le mode réseau IP                                                 | IP Mode: Static                                                                                                                                                                  |
| s ip addr xxx.xxx.xxx.xxx! | Définit l'adresse IP                                                      | Set IP address:<br>192.168.1.100 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config static address, set DHCP off first. |
| r ip addr!                 | Obtenir l'adresse IP                                                      | IP address:<br>192.168.1.100                                                                                                                                                     |
| s subnet xxx.xxx.xxx.xxx!  | Définit le masque de sous réseau                                          | Set subnet Mask: 255.255.255.0<br>(Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)<br>DHCP on, Device can't config subnet mask, set DHCP off first.   |
| r subnet!                  | Obtenir le masque de sous réseau                                          | Subnet Mask: 255.255.255.0                                                                                                                                                       |
| s gateway xxx.xxx.xxx.xxx! | Définit la passerelle réseau                                              | Set gateway: 192.168.1.1<br>Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!<br>DHCP on, Device can't config gateway, set DHCP off first.               |
| r gateway!                 | Obtenir la passerelle réseau                                              | Gateway:192.168.1.1                                                                                                                                                              |
| s tcp/ip port x!           | Définit le port TCP/IP (x=1~65535)                                        | Set TCP/IP port:8000                                                                                                                                                             |
| r tcp/ip port!             | Obtenir le port TCP/IP                                                    | TCP/IP port:8000                                                                                                                                                                 |
| s telnet port x!           | Définit le port telnet (x=1~65535)                                        | Set Telnet port:23                                                                                                                                                               |
| r telnet port!             | Obtenir le port telnet                                                    | Telnet port:23                                                                                                                                                                   |
| s net reboot!              | Reboot du module réseau                                                   | Network reboot...                                                                                                                                                                |

**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.

**Istruzioni per l'uso dell'alimentatore**

Collegare il cavo di rete specifico del paese all'alimentatore e collegarlo a Matrix.

## Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato la Matrice HDMI 4k60, 16x16. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo ed è coperto da 2 anni di garanzia LINDY oltre che da un servizio di supporto tecnico a vita. Per assicurarvi di farne un uso corretto vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale e a conservarlo per future consultazioni.

La matrice LINDY HDMI 4K60, 16x16 supporta i segnali HDMI 2.0b 18G, consentendo la trasmissione di risoluzioni 4K Ultra HD 60Hz. Il supporto aggiuntivo per l'High Dynamic Range garantisce la visualizzazione di contenuti video con una maggiore luminosità, maggiori contrasti e una gamma di colori molto più ampia, perfetta per gli schermi di segnaletica digitale nel settore della vendita al dettaglio, per la creazione di configurazioni informative a più schermi nel settore dell'istruzione o per la distribuzione di contenuti in installazioni commerciali come i cinema

## Contenuto della confezione

- Matrice HDMI 4k60 16x16
- Alimentatore multi-country (Regno Unito, UE, USA e AUS) 24VDC 3.75A, dimensioni spinotto a vite da 5,5/2,5 mm
- Telecomando IR con batteria CR2025
- Cavo ricevitore IR, 1.5 m
- Staffe di montaggio
- Manuale

## Caratteristiche

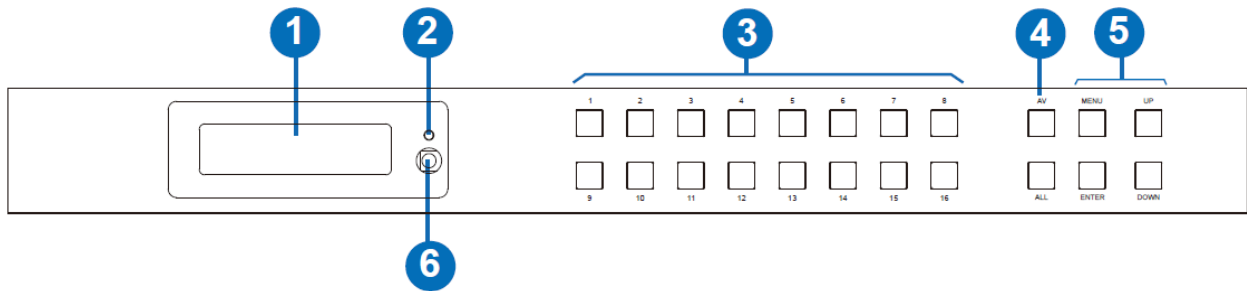
- Supporta risoluzioni fino a 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, con HDR
- HDMI Audio passante fino a 7.1CH, estrazione audio fino a 5.1CH
- ARC, CEC e gestione intelligente dell'EDID
- Predisposto per il montaggio su Rack
- Gestione EDID
- Dolby Vision, Dolby Atmos, HDR 10
- Pulsanti , IR, Web GUI, IP, Controllo Seriale
- OLED Display

## Specifiche

- Ingressi: 16 xHDMI (femmina), Uscite: 16 xHDMI (femmina), 16 xCoassiali (femmina), Controllo: RS-232 (femmina), RJ45 (femmina)
- Formati Audio supportati (Passante): LPCM 2/5.1/7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby True-HD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS:X
- Formati Audio Coassiali: LPCM 2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 5.1
- 3.5mm Audio Formats: PCM 2.0
- Supporto HDCP 2.2
- Alloggiamento in metallo nero
- Temperatura Operativa: -10°C - 45°C (14°F - 113°F)
- Temperatura di stoccaggio: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Umidità: 20 – 90% RH (senza condensa)
- Consumo energetico: 76.8W
- ESD Protection: Human-body Model: ±8kV (Air-gap discharge), ±4kV (Contact discharge)

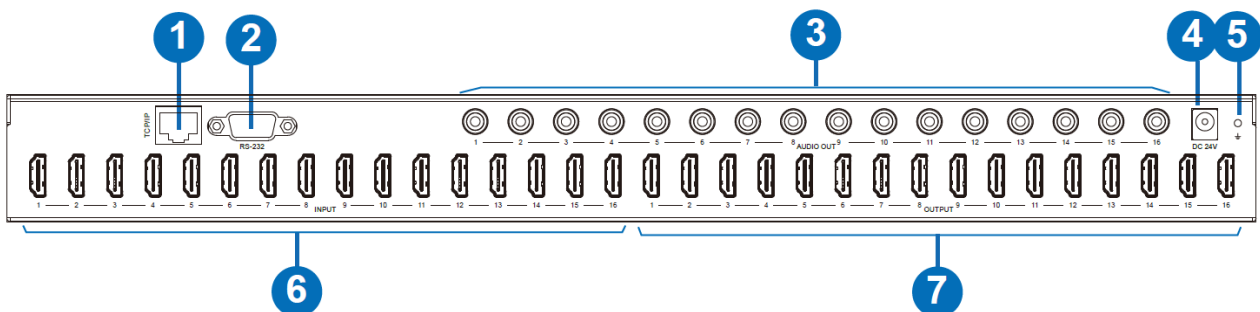
Installazione

Pannello Frontale



1. Display OLED – Visualizza lo stato degli ingressi e delle uscite della matrice. Visualizza anche la gestione EDID e l'indirizzo IP della matrice, se necessario.
2. LED di alimentazione - Il LED si illumina di verde quando la matrice è accesa. Il LED si illumina di rosso quando la matrice è in standby.
3. Pulsanti di ingresso/uscita - Premendo prima un pulsante di uscita e poi un pulsante di ingresso, l'ingresso viene ritrasmesso all'uscita prescelta.
4. Pulsanti AV / Tutti - Commutano il segnale di ingresso al segnale di uscita corrispondente. 1→AV→3 commuta il segnale di ingresso 1 al segnale di uscita 3. Il pulsante Tutti rappresenta tutte le porte di uscita. 1→AV→All commuta il segnale di ingresso 1 a tutti i segnali di uscita.
5. Pulsanti Menu / Invio / Su / Giù - Consente di passare da un'informazione all'altra, come EDID, indirizzo IP, velocità di trasmissione e configurazione attuale della matrice.
6. IR - Riceve il segnale IR dal telecomando IR in dotazione per controllare l'intera installazione.

Pannello Posteriore



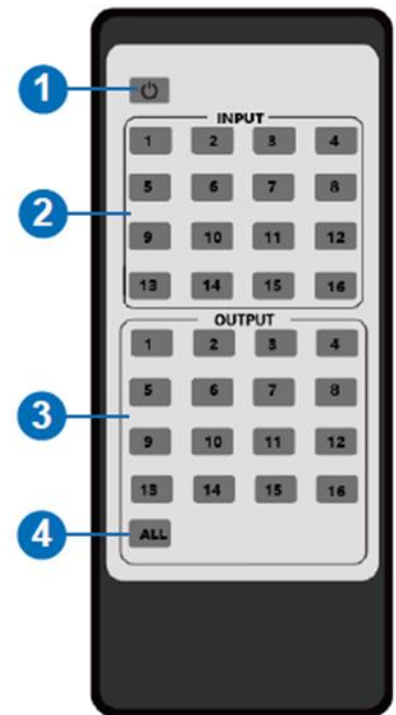
1. Porta TCP/IP - Collegare a una rete o a uno switch di rete utilizzando un cavo Cat. X.
2. Porta RS-232 - Consente di collegarsi a un PC o a un sistema di controllo mediante un cavo RS-232..
3. Uscita coassiale (1-16) - Estrazione dell'audio in uscita HDMI ad amplificatori o diffusori separati con cavo coassiale
4. DC 24V - Collegare all'alimentatore 24 VDC 3.75A in dotazione e avvitare per fissare. Collegare a una presa di corrente AC per alimentare la matrice.
5. GND - Collegare il GND al punto di riferimento di messa a terra.
6. Porte di ingresso - Collegare un dispositivo sorgente HDMI utilizzando un cavo HDMI di alta qualità.
7. Porte di uscita - Collegare a uno schermo HDMI, a uno splitter o a un extender utilizzando un cavo HDMI di alta qualità.

## Utilizzo

## Telecomando IR

*Per visualizzare il layout impostato, è necessario selezionare prima l'uscita e poi la porta di ingresso.*

1. Pulsante di accensione - Accende la matrice o la premere per metterla in standby.
2. Selezione ingresso - Premere per selezionare la porta di ingresso desiderata.
3. Selezione uscita - Premere per selezionare la porta di uscita desiderata.
4. **All:** Premere per emettere simultaneamente su tutte le porte di uscita dalla sorgente selezionata.



## Web-GUI

Questa matrice può essere facilmente controllata tramite il software Web-GUI. Assicurarsi che sia annotato l'indirizzo IP della matrice. Questo può essere trovato utilizzando i pulsanti sul pannello frontale; a tale proposito, fare riferimento alla descrizione del pannello frontale riportata sopra. L'indirizzo IP statico è 192.168.1.100. La matrice può essere collegata a un PC con un cavo Cat.X standard.

L'impostazione predefinita è DHCP, quindi la Web-GUI può essere aperta inserendo l'indirizzo IP in qualsiasi browser. Se il DHCP è disattivato, è necessario impostare il PC sullo stesso segmento IP della Matrice.

Le login predefinite sono:

**Username: User, Password: user**

**Username: Admin, Password: admin.**

Dopo il login apparirà la pagina di stato. Sul lato sinistro è possibile passare tra le diverse funzioni.

Status Page:

Fornisce informazioni generali e di rete, come la versione del firmware installato o l'indirizzo MAC.

Video Page:

Qui è possibile selezionare e commutare l'ingresso per ogni singola uscita. Consente inoltre di memorizzare fino a 8 preimpostazioni diverse.

Input Page:

Qui è possibile vedere quali ingressi sono attualmente attivi, rinominarli e impostare l'EDID dalla tabella seguente:

| EDID Mode | EDID Descrizione                   |
|-----------|------------------------------------|
| 1         | 1080p, Stereo Audio 2.0            |
| 2         | 1080p, Dolby/DTS 5.1               |
| 3         | 1080p, HD Audio 7.1                |
| 4         | 1080i, Stereo Audio 2.0            |
| 5         | 1080i, Dolby/DTS 5.1               |
| 6         | 1080i, HD Audio 7.1                |
| 7         | 3D, Stereo Audio 2.0               |
| 8         | 3D, Dolby/DTS 5.1                  |
| 9         | 3D, HD Audio 7.1                   |
| 10        | 4K2K30Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 11        | 4K2K30Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 12        | 4K2K30Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 13        | 4K2K60Hz 420, Stereo Audio 2.0     |
| 14        | 4K2K60Hz 420, Dolby/DTS 5.1        |
| 15        | 4K2K60Hz 420, HD Audio 7.1         |
| 16        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 17        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 18        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 19        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0 HDR |
| 20        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 21        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1 HDR     |
| 22        | USER1                              |
| 23        | USER2                              |
| 24-39     | Copy from HDMI Output 1-16         |

#### Output Page:

Qui è possibile vedere quali uscite sono attualmente attive, rinominarle, attivare il downscaler per ridimensionare il video da 4K a 1080p, attivare/disattivare la funzione ARC e attivare/disattivare le uscite singolarmente.

#### CEC Page:

Questa pagina emula un telecomando per inviare gli input CEC, come il controllo del volume o dell'alimentazione, direttamente a ogni singolo ingresso o uscita.

#### Network Page:

Qui è possibile cambiare le impostazioni IP tra statiche e DHCP e la porta Telnet. Consente inoltre la modifica delle password e il reset delle impostazioni di rete.

#### System Page:

Qui si possono impostare varie settaggi, come il blocco del pannello frontale, l'attivazione/disattivazione del suono di conferma dei pulsanti, il tempo di spegnimento del pannello frontale e la velocità in baud del controllo seriale. Questa pagina viene utilizzata anche per gli aggiornamenti del firmware, il reset di fabbrica e il riavvio dell'unità.

**Controllo RS-232**

Questa matrice supporta anche il controllo tramite RS-232 utilizzando comandi ASCII. Innanzitutto, collegare la matrice a un PC con un cavo da RS-232 a USB. Quindi aprire uno strumento di comando seriale per inserire tutti i comandi richiesti.

| Controllo Porta Seriale : Baud rate(default): 115200<br>Data bits: 8<br>Stop bits: 1<br>Check bit: 0 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comandi RS-232                                                                                       | Funzioni                                                                             | Risposte                                                                                                                                                                                                 |
| s power z!                                                                                           | Accensione e spegnimento del dispositivo, z=0~1<br>(z=0 spegnimento, z=1 accensione) | Accensione<br>Inizializzazione del sistema...<br>Inizializzazione terminata!<br>Spegnere                                                                                                                 |
| r power!                                                                                             | Ottenere lo stato di alimentazione attuale                                           | Accensione/spegnimento                                                                                                                                                                                   |
| s reboot!                                                                                            | Riavvio del dispositivo                                                              | Riavvio...<br>Inizializzazione del sistema...<br>Inizializzazione terminata!<br>Versione FW x.xx.xx                                                                                                      |
| help!                                                                                                | Elenco di tutti i comandi                                                            |                                                                                                                                                                                                          |
| r type!                                                                                              | Ottenere il modello del dispositivo                                                  |                                                                                                                                                                                                          |
| r status!                                                                                            | Ottenere lo stato attuale del dispositivo                                            | Ottenere tutti gli stati dell'unità:<br>alimentazione, segnale acustico, blocco, connessione in /<br>connessione, crosspoint video/audio, EDID, scaler, rete, stato.<br>audio, EDID, scaler, rete, stato |
| r fw version!                                                                                        | Ottenere la versione Firmware                                                        | MCU BOOT: Vx.xx.xx<br>MCU APP: Vx.xx.xx<br>WEB GUI: Vx.xx                                                                                                                                                |
| r link in x!                                                                                         | Ottenere lo stato di connessione della porta di ingresso x, x=0~16<br>(0=tutto)      | Ingresso HDMI 1: collegamento                                                                                                                                                                            |
| r link out y!                                                                                        | Ottenere lo stato di connessione della porta di uscita                               | Uscita HDMI 2: collegamento                                                                                                                                                                              |

|                     |                                                                                                              |                                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | porta di uscita y, y=0~16<br>(0=tutto)                                                                       |                                                                                                                                    |
| s reset!            | Ripristino delle impostazioni di fabbrica                                                                    | Ripristino delle impostazioni di fabbrica<br>Inizializzazione del sistema...<br>Inizializzazione terminata!<br>Versione FW x.xx.xx |
| s panel sound z!    | Abilita/disabilita della funzione cicalino, z=0~1 (z=0 beep off, z=1 beep on)                                | beep on<br>beep off                                                                                                                |
| r panel sound!      | Ottenere lo stato del cicalino                                                                               | beep / beep off                                                                                                                    |
| s lock z!           | Pulsante di blocco/sblocco del pannello frontale, z=0~1 (z=0 blocco disattivato, z=1 blocco attivato)        | blocco del pulsante del pannello attivato<br>blocco del pulsante del pannello disattivato                                          |
| r lock!             | Ottenere lo stato di blocco dei pulsanti del pannello                                                        | blocco dei pulsanti del pannello on/off                                                                                            |
| s screen on time z! | Impostare il tempo di accensione dello schermo, z=0~4 (0:spento, 1:sempre acceso, 2:15s, 3:30s, 4:60s)       | LCD acceso 15 secondi                                                                                                              |
| r screen mode!      | Ottenere lo stato di retroilluminazione dello schermo                                                        | Lcd sempre acceso                                                                                                                  |
| s save preset z!    | Salva lo stato di commutazione tra tutte le porte di uscita e la porta di ingresso su z preimpostato, z=1~16 | salvare la preimpostazione 1                                                                                                       |
| s recall preset z!  | Richiamo degli scenari preimpostati z salvati, z=1~16                                                        | richiamo dalla preselezione 1                                                                                                      |
| s clear preset z!   | Cancella gli scenari z memorizzati, z=1~16                                                                   | Cancella la preimpostazione 1                                                                                                      |
| r preset z!         | Ottenere le informazioni z preimpostate, z=1~16                                                              | video/audio crosspoint                                                                                                             |
| s logo1<br>*****!   | Impostare il nome del logo visualizzato sulla prima riga dello schermo LCD, con un massimo di 16 caratteri   | logo1:Inizializzazione...                                                                                                          |
| s logo2             | Impostare il nome del logo visualizzato sulla seconda riga                                                   | logo2                                                                                                                              |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| *****!]             | dello schermo LCD, con un massimo di 16 caratteri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |
| s baud rate xxx!    | Impostare il baud rate della porta seriale del modulo RS02, z=(115200,57600,38400,19200,9600,4800)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Baudrate:115200                                                                                                                                                         |
| r baud rate!        | Ottenere il baud rate della porta seriale del modulo RS02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Baudrate:115200                                                                                                                                                         |
| s id z!             | Impostare l'ID di controllo del prodotto, z=000~999                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | id 888!                                                                                                                                                                 |
| s in x av out y!    | Impostare l'ingresso x sull'uscita y, x=1~16, y=0~16(0=tutti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ingresso 1 -> uscita 2                                                                                                                                                  |
| r av out y!         | Ottenere lo stato del segnale di uscita y y=0~16(0=tutto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ingresso 1 -> uscita 1<br>ingresso 2 -> uscita 2<br>.....<br>ingresso 8 -> uscita 8                                                                                     |
| s hdmi y stream z!  | Impostare il flusso di uscita y on/off, y=0~16 (0=tutto) z=0~1 (0:disabilita,1:abilita)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Abilitare il flusso dell'uscita hdmi 1<br>Disabilita l'uscita hdmi 1 stream<br>Abilita il flusso di tutte le uscite hdmi<br>Disabilita tutte le uscite flusso di uscite |
| r hdmi y stream!    | Ottenere lo stato del flusso di uscita y, y=0~16(0=tutti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Abilita flusso all'uscita hdmi 1                                                                                                                                        |
| s hdmi y scaler z!  | Impostare la modalità scaler dell'uscita hdmi della porta y, y=0~16(0=tutto), z=1~3(1=bypass, 2=4k->1080p, 3=Auto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uscita hdmi 1 impostata in modalità bypass<br><br>hdmi tutte le uscite impostate in modalità bypass                                                                     |
| r hdmi y scaler!    | Ottenere la modalità di uscita della porta hdmi y y=0~16 (0=tutto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uscita hdmi 1 impostata in modalità bypass                                                                                                                              |
| s edid in x from z! | Imposta l'EDID dell'ingresso x dall'EDID z predefinito, x=0~16(0=tutti), z=1~31,<br>1,1080p,Stereo Audio 2.0<br>2, 1080p,Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p,HD Audio 7.1<br>4, 1080i,Stereo Audio 2.0<br>5, 1080i,Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i,HD Audio 7.1<br>7, 3D,Stereo Audio 2.0<br>8, 3D,Dolby/DTS 5.1<br>9, 3D,HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444,Stereo Audio 2.0<br>11, 4K2K30_444,Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444,HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420,Stereo Audio 2.0<br>14, 4K2K60_420,Dolby/DTS 5.1 | ingresso 1 EDID: 1080p, Audio stereo 2.0<br><br>tutti gli ingressi EDID:1080p, audio stereo 2.0                                                                         |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 15, 4K2K60_420,HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0<br>17, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444,HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444,Stereo Audio 2.0 HDR<br>20, 4K2K60_444,Dolby/DTS 5.1 HDR<br>21, 4K2K60_444,HD Audio 7.1 HDR<br>22, User1<br>23, User2<br>24~31, copia dall'uscita hdmi 1~16 |                                                                                                                       |
| r edid in x!        | Ottenere lo stato EDID dell'ingresso x, x=0~16(0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                                        | ingresso 1 EDID: 4K2K60_444, audio stereo 2.0<br>.....<br>ingresso 8 EDID: 4K2K60_444, audio stereo 2.0               |
| r edid data hdmi y! | Ottenere i dati EDID della porta hdmi porta di uscita y, y=1~16                                                                                                                                                                                                                                             | EDID: 00 FF FF FF FF<br>FF FF 00 .....                                                                                |
| s hdmi y arc z!     | Attivazione/disattivazione ARC dell'uscita HDMI y, y=0~16(0=tutto)<br>z=0~1(z=0,off,z=1 on)                                                                                                                                                                                                                 | hdmi uscita 1 arc on hdmi uscita 1 arc off<br><br>hdmi tutte le uscite con ARC on<br>hdmi tutte le uscite con ARC off |
| r hdmi y arc!       | Ottenere lo stato ARC dell'uscita HDMI y, y=0~16(0=tutto)                                                                                                                                                                                                                                                   | Uscita hdmi 1 arc acceso                                                                                              |
| s cec in x on!      | impostare l'accensione dell'ingresso x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                           | Ingresso 1 acceso                                                                                                     |
| s cec in x off!     | impostare lo spegnimento dell'ingresso x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                         | ingresso 1 spento                                                                                                     |
| s cec in x menu!    | impostare l'ingresso x aprire il menu tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                            | ingresso 1 aprire il menu                                                                                             |
| s cec in x back!    | impostare l'operazione di ritorno dell'ingresso x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                | ingresso 1 operazione di ritorno                                                                                      |
| s cec in x up!      | impostare menu-up degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                               | Ingresso 1 menu up                                                                                                    |
| s cec in x down!    | impostare menu-down degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                             | Ingresso 1 menu down                                                                                                  |
| s cec in x left!    | impostare menu-left degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                             | Ingresso 1 menu left                                                                                                  |
| s cec in x right!   | impostare menu-right degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                            | Ingresso 1 menu righth                                                                                                |
| s cec in x enter!   | impostare menu-enter degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)                                                                                                                                                                                                                            | Ingresso 1 menu enter                                                                                                 |

|                          |                                                                                       |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s cec in x play!         | impostare menu-play degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)       | Ingresso 1 menu play                                                                                                                                              |
| s cec in x pause!        | impostare menu-pausa degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)      | Ingresso 1 menu pausa                                                                                                                                             |
| s cec in x stop!         | impostare menu-stop degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)       | Ingresso 1 menu stop                                                                                                                                              |
| s cec in x rew!          | impostare menu-rewind degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)     | Ingresso 1 menu indietro                                                                                                                                          |
| s cec in x mute!         | impostare menu-mute degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)       | Ingresso 1 menu muto                                                                                                                                              |
| s cec in x vol-!         | impostare menu-volume- degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)    | Ingresso 1 menu volume-                                                                                                                                           |
| s cec in x vol+!         | impostare menu-volume+ degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)    | Ingresso 1 menu volume+                                                                                                                                           |
| s cec in x ff!           | impostare menu-forward degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi)    | Ingresso 1 menu avanti                                                                                                                                            |
| s cec in x previous!     | impostare menu-precedente degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi) | Ingresso 1 menu precedente                                                                                                                                        |
| s cec in x next!         | impostare menu-successivo degli ingressi x tramite CEC, x=0~16 (0=tutti gli ingressi) | Ingresso 1 menu successivo                                                                                                                                        |
| s cec hdmi out y on!     | impostare l'accensione dell'uscita y tramite CEC, y=0~16 (0=tutte le uscite)          | uscita hdmi 1 accensione                                                                                                                                          |
| s cec hdmi out y off     | impostare lo spegnimento dell'uscita y tramite CEC, y=0~16 (0=tutte le uscite)        | uscita hdmi 1 spegnimento                                                                                                                                         |
| s cec hdmi out y mute!   | Impostare il volume dell'uscita y disattivato da CEC, y=0~16 (0=tutte le uscite)      | uscita hdmi 1 volume muto                                                                                                                                         |
| s cec hdmi out y vol-!   | impostare il volume dell'uscita y tramite CEC, y=0~16 (0=tutta l'uscita)              | uscita hdmi 1 volume-                                                                                                                                             |
| s cec hdmi out y vol+!   | impostare il volume dell'uscita y tramite CEC, y=0~16 (0=tutta l'uscita)              | uscita hdmi 1 volume +                                                                                                                                            |
| s cec hdmi out y active! | impostare la sorgente attiva dell'uscita y tramite CEC, y=0~16 (0=tutte le uscite)    | Uscita hdmi 1 sorgente attiva                                                                                                                                     |
| r ipconfig!              | Ottenere la configurazione IP corrente                                                | IP Mode: Static<br>IP: 192.168.1.72<br>Subnet Mask: 255.255.255.0<br>Gateway: 192.168.1.1 TCP/IP<br>port=8000 Telnet port=10<br>Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01 |
| r mac addr!              | Ottenere l'indirizzo MAC della rete                                                   | Mac address:<br>00:1C:91:03:80:01                                                                                                                                 |

|                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s ip mode z!               | Impostare la modalità IP di rete su IP statico o DHCP, z=0~1 (z=0 statico, z=1 DHCP ) | Impostare la modalità IP: statica (Utilizzare il comando "s net reboot!" o riaccendere il dispositivo per applicare la nuova configurazione).                                                                                                                      |
| r ip mode!                 | Ottenere la modalità IP di rete                                                       | IP Mode: Static                                                                                                                                                                                                                                                    |
| s ip addr xxx.xxx.xxx.xxx! | Impostare l'indirizzo IP di rete                                                      | Impostato l'indirizzo IP: 192.168.1.100 (Si prega di utilizzare il comando "s net reboot!" o riaccendere il dispositivo per applicare la nuova configurazione). DHCP attivo, il dispositivo non può configurare l'indirizzo statico, disattivare prima il DHCP.    |
| r ip addr!                 | Ottenere l'indirizzo IP della rete                                                    | IP address: 192.168.1.100                                                                                                                                                                                                                                          |
| s subnet xxx.xxx.xxx.xxx!  | Impostare la maschera di sottorete della rete                                         | Impostato la maschera di sottorete: 255.255.255.0 (Utilizzare il comando "s net reboot!" o riaccendere il dispositivo per applicare la nuova configurazione). DHCP attivo, il dispositivo non può configurare la maschera di sottorete, disattivare prima il DHCP. |
| r subnet!                  | Ottenere la maschera di sottorete della rete                                          | Subnet Mask: 255.255.255.0                                                                                                                                                                                                                                         |
| s gateway xxx.xxx.xxx.xxx! | Impostare il gateway di rete                                                          | Gateway: 192.168.1.1<br>Utilizzare il comando "s net reboot!" o riaccendere il dispositivo per applicare la nuova configurazione!<br>DHCP attivo, il dispositivo non può configurare il gateway, disattivare prima il DHCP                                         |
| r gateway!                 | Ottenere il gateway di rete                                                           | Gateway:192.168.1.1                                                                                                                                                                                                                                                |
| s tcp/ip port x!           | Impostare la porta TCP/IP di rete (x=1~65535)                                         | TCP/IP port:8000                                                                                                                                                                                                                                                   |
| r tcp/ip port!             | Ottenere la porta TCP/IP della rete                                                   | TCP/IP port:8000                                                                                                                                                                                                                                                   |
| s telnet port x!           | Impostare la porta telnet di rete (x=1~65535)                                         | Telnet port:23                                                                                                                                                                                                                                                     |
| r telnet port!             | Get network telnet port                                                               | Telnet port:23                                                                                                                                                                                                                                                     |
| s net reboot!              | Reboot network modules                                                                | Network reboot...                                                                                                                                                                                                                                                  |

**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.

**Instrucciones para el uso de la fuente de alimentación**

Conecte el cable de alimentación específico de su país a la fuente de alimentación y conéctelo a Matrix.

## Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto Matriz HDMI 4K60 16x16. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento confiable y sin problemas. Se beneficia tanto de una garantía LINDY 3 años, así como de nuestro soporte técnico gratuito de por vida. Para garantizar su uso correcto, lea este manual detenidamente y consérvelo para consultarlo en el futuro.

La Matriz HDMI 4K60 16x16 de Lindy 16x16 admite señales HDMI 2.0b 18G, lo que permite la transmisión de resoluciones claras 4K Ultra HD 60Hz. El soporte adicional para High Dynamic Range garantiza que el contenido de video se muestre con brillo mejorado, mayores contrastes y una gama de colores mucho más amplia, perfecta para pantallas de señalización digital en tiendas minoristas, creación de configuraciones informativas de múltiples pantallas en educación o distribución de contenido en instalaciones comerciales como cines.

## Contenido del paquete

- Matriz HDMI 4K60 16x16
- Fuente de alimentación multi-país 24VDC 3.75A (adaptadores del Reino Unido, UE, EE. UU. y AUS), Barril Tamaño: 5.5 / 2.5mm Tipo conector atornillable
- Control remoto IR con batería CR2025
- Cable receptor IR, 1,5 m
- Soportes de montaje
- Manual Lindy

## Características

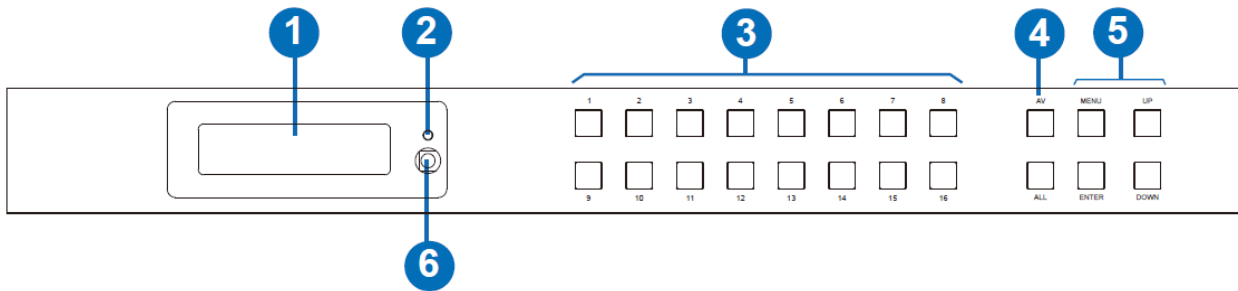
- Admite resoluciones de hasta 3840x2160@60Hz 4:4:4 de 8 bits, con soporte para alto rango dinámico
- Paso de audio HDMI hasta 7.1CH, extracción de audio hasta 5.1CH
- ARC, CEC y gestión inteligente de EDID
- Montaje en rack
- Gestión EDID
- Compatibilidad con Dolby Vision, Dolby Atmos y HDR 10
- Control por pulsador, IR, Web GUI, IP y control serie
- Pantalla OLED

## Especificaciones

- Entrada: 16 xHDMI (hembra), Salida: 16 xHDMI (hembra), 16 x coaxial (hembra), control: RS-232 (hembra), RJ45 (hembra)
- Formatos de audio compatibles (Pass-through): LPCM 2/5.1/7.1, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital +, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS:X
- Formatos de audio coaxial: LPCM 2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 5.1
- Formatos de audio de 3,5 mm: PCM 2.0
- Compatibilidad con HDCP 2.2
- Carcasa negra de metal
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C - 45 °C (14 °F - 113 °F)
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)
- Humedad: 20 – 90% HR (no condensada)
- Consumo de energía: 76.8W
- Protección ESD: Cuerpo humano Modelo: ±8kV (descarga aérea), ±4kV (descarga de contacto)

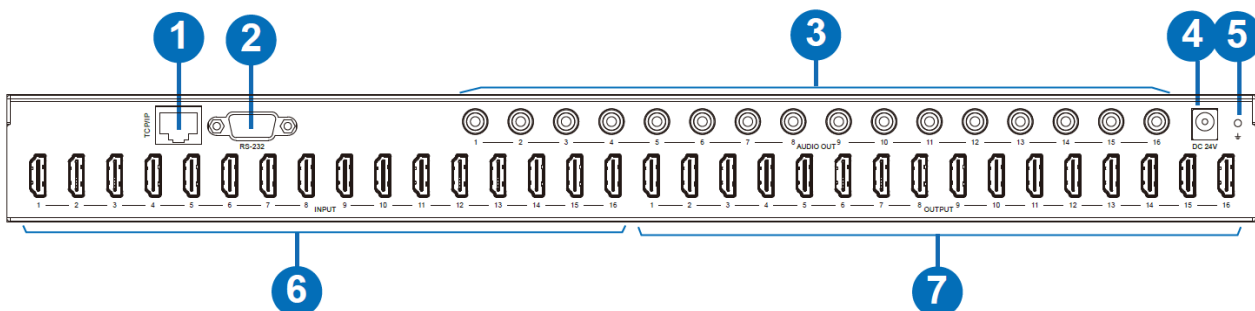
## Instalación

## Panel frontal



1. Pantalla OLED: muestra el estado de entrada y salida de la matriz. También muestra la administración de EDID y la dirección IP de la matriz cuando sea necesario.
2. LED de encendido: el LED se iluminará en verde cuando se encienda la matriz. El LED se iluminará en rojo cuando la matriz esté en modo de espera.
3. Botones de entrada / salida: primero se coloca un botón de salida seguido de un botón de entrada para transmitir la entrada a la salida elegida.
4. Botones AV / Todos - Cambia la señal de entrada a la señal de salida correspondiente. 1→AV→3 cambia la señal de entrada 1 a la señal de salida 3. El botón All representa todos los puertos de salida. 1→AV→All cambia la señal de entrada 1 a todas las señales de salida.
5. Botones Menu / Enter / Up / Down – Cambie entre información diferente como EDID, dirección IP, velocidad en baudios y configuración de matriz actual.
6. Ventana IR: recibe la señal IR del control remoto IR incluido para el control de toda la instalación.

## Panel posterior

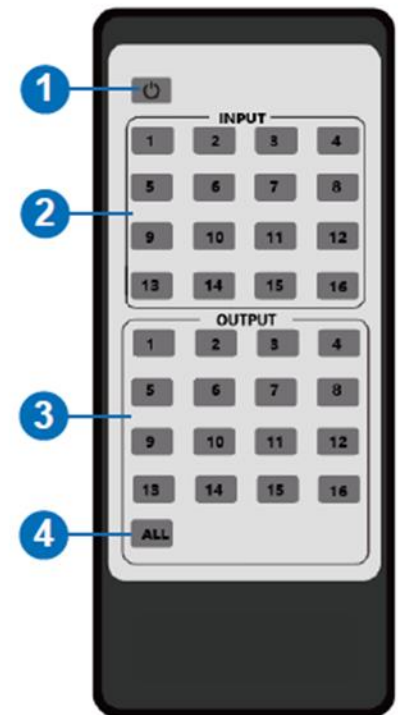


1. Puerto TCP/IP: conéctelo a una red o conmutador de red mediante un cable Cat.X.
2. Puerto RS-232: conéctelo a un PC o sistema de control mediante un cable RS-232.
3. Salida coaxial (1-16): extraiga audio de salida HDMI para extraer a amplificadores o altavoces con cable coaxial
4. DC 24V: conéctelo a la fuente de alimentación de 24VDC 3.75A incluida y atornille para asegurar. Conéctelo a una toma de pared de CA para alimentar la matriz.
5. GND – Conecte el GND al punto de referencia de tierra.
6. Puertos de entrada: conéctelo a un dispositivo fuente HDMI mediante un cable HDMI de alta calidad.
7. Puertos de salida: conéctelo a una pantalla, divisor o extensor HDMI mediante un cable HDMI de alta calidad.

**Funcionamiento****Control remoto IR**

*La salida debe seleccionarse primero, luego el puerto de entrada para mostrar el diseño establecido.*

1. Botón de encendido: encienda la matriz o presione para configurar la matriz en modo de espera.
2. Selección de entrada: pulse para seleccionar el puerto de entrada requerido.
3. Selección de salida: pulse para seleccionar el puerto de salida requerido.
4. **ALL**: Pulse para enviar a todos los puertos de salida simultáneamente desde la fuente seleccionada.

**Web-GUI**

Esta matriz se puede controlar fácilmente a través del software Web-GUI. Asegúrese de que se indique la dirección IP de la matriz. Esto se puede encontrar usando los botones en el panel frontal, consulte la descripción del panel frontal anterior para esto. La dirección IP estática es 192.168.1.100. La matriz se puede conectar a un PC con un cable Cat.X estándar.

El valor predeterminado de fábrica se establece en DHCP, por lo que la Web-GUI se puede abrir introduciendo la dirección IP en cualquier navegador. Si DHCP está desactivado, debe configurar el PC de control en el mismo rango de IP que la matriz.

Los inicios de sesión predeterminados son:

**Nombre de usuario: Usuario, Contraseña: usuario**

**Nombre de usuario: Admin, Contraseña: admin.**

Después del inicio de sesión, aparecerá la página de estado. En el lado izquierdo puede cambiar entre las diferentes funciones.

**Página de estado:**

Proporciona información básica de red y general, como la versión de firmware instalada o la dirección MAC.

**Página de video:**

Aquí puede seleccionar y cambiar la entrada para cada salida individual. También permite el almacenamiento de hasta 8 presets diferentes.

Página de entrada:

Aquí puede ver qué entradas están activas actualmente, cambiarles el nombre y configurar el EDID en la siguiente tabla:

| EDID Mode | EDID Descripción                   |
|-----------|------------------------------------|
| 1         | 1080p, Stereo Audio 2.0            |
| 2         | 1080p, Dolby/DTS 5.1               |
| 3         | 1080p, HD Audio 7.1                |
| 4         | 1080i, Stereo Audio 2.0            |
| 5         | 1080i, Dolby/DTS 5.1               |
| 6         | 1080i, HD Audio 7.1                |
| 7         | 3D, Stereo Audio 2.0               |
| 8         | 3D, Dolby/DTS 5.1                  |
| 9         | 3D, HD Audio 7.1                   |
| 10        | 4K2K30Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 11        | 4K2K30Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 12        | 4K2K30Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 13        | 4K2K60Hz 420, Stereo Audio 2.0     |
| 14        | 4K2K60Hz 420, Dolby/DTS 5.1        |
| 15        | 4K2K60Hz 420, HD Audio 7.1         |
| 16        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0     |
| 17        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1        |
| 18        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1         |
| 19        | 4K2K60Hz 444; Stereo Audio 2.0 HDR |
| 20        | 4K2K60Hz 444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 21        | 4K2K60Hz 444, HD Audio 7.1 HDR     |
| 22        | USER1                              |
| 23        | USER2                              |
| 24-39     | Copy from HDMI Output 1-16         |

Página de salida:

Aquí puede ver qué salida está activa actualmente, cambiarle el nombre, encender el escalador para reducir la escala de video de resoluciones 4K a 1080p, activar/desactivar la función ARC y encender/apagar la salida individualmente.

Página de la CCA:

Esta página emula un control remoto para enviar entradas CEC como control de volumen o alimentación directamente a cada entrada o salida individual.

Página de red:

Aquí puede cambiar la configuración de IP entre estática y DHCP, así como el puerto Telnet. También permite el cambio de las contraseñas y el restablecimiento de la configuración de red.

Página del sistema:

Aquí puede establecer varias configuraciones, como bloquear el panel frontal, activar/desactivar el sonido de confirmación de pulsación de los botones, el tiempo de apagado para el panel frontal y la velocidad en baudios para el control serie. Esta página también se utiliza para actualizaciones de firmware, restablecimiento de fábrica y reinicio de la unidad.

## RS-232 Control

Esta matriz también admite el control sobre RS-232 mediante comandos ASCII. En primer lugar, conecte la matriz a un PC con un cable RS-232 a USB. Luego abra una herramienta de comando serie para ingresar todos los comandos requeridos.

| Control de puerto serie: velocidad en baudios (predeterminado): 115200<br>Bits de datos: 8<br>bits de parada: 1<br>bit de comprobación: 0 |                                                                                 |                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comando RS-232                                                                                                                            | Función                                                                         | Retroalimentación                                                                                                                                                      |
| s poder z!                                                                                                                                | Encienda / apague el dispositivo,<br>z = 0 ~ 1 (z = 0 apagado, z = 1 encendido) | Encendido<br>Sistema Inicializando...<br>¡Iniciación finalizada!<br>apagado                                                                                            |
| r power!                                                                                                                                  | Obtener el estado de alimentación actual                                        | Encendido/apagado                                                                                                                                                      |
| s reboot!                                                                                                                                 | Reinicie el dispositivo                                                         | Reiniciar...<br>Iniciando el sistema...<br>¡Iniciación finalizada!<br>FW Versión x.xx.xx                                                                               |
| help!                                                                                                                                     | Enumerar todos los comandos                                                     |                                                                                                                                                                        |
| r type!                                                                                                                                   | Obtener el modelo de dispositivo                                                |                                                                                                                                                                        |
| r status!                                                                                                                                 | Obtener el estado actual del dispositivo                                        | Obtenga el estado de la unidad:<br>alimentación, pitido, bloqueo,<br>conexión de entrada / salida,<br>punto de cruce de video / audio,<br>EDID, escalador, red, estado |
| r fr version!                                                                                                                             | Obtenga la versión de Firmware                                                  | MCU BOOT: Vx.xx.xx<br>MCU APP: Vx.xx.xx<br>WEB GUI: Vx.xx                                                                                                              |
| r link in x!                                                                                                                              | Obtenga el estado de conexión del puerto de entrada x, x = 0 ~ 8 (0 = todos)    | HDMI Input 1: conectada                                                                                                                                                |
| r link out y!                                                                                                                             | Obtenga el estado de conexión del puerto de salida, y = 0 ~ 8 (0 = todos)       | Salida HDMI 2: conectada                                                                                                                                               |

|                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s reset!            | Restablecer los valores predeterminados de fábrica                                                                                | Restablecer los valores predeterminados de fábrica<br>Iniciación del sistema...<br>¡Iniciación finalizada!<br>FW Versión x.xx.xx |
| r beep z!           | Habilitar / deshabilitar la función de zumbador, z = 0 ~ 1 (z = 0 pitido, z = 1 pitido)                                           | Pitido encendido<br>pitido apagado                                                                                               |
| r panel sound!      | Obtener estado del zumbador                                                                                                       | Pitido/pitido apagado                                                                                                            |
| s lock z!           | Botón de bloqueo / desbloqueo del panel frontal, z = 0 ~ 1 (z = 0 bloqueo, z = 1 bloqueo activado)                                | Bloqueo de botones del panel encendido<br>Bloqueo de botones del panel desactivado                                               |
| r lock!             | Obtener el estado de bloqueo del botón del panel                                                                                  | Encendido/apagado del bloqueo de botones del panel                                                                               |
| s screen on time z! | Establecer el tiempo que permanece la pantalla, z = 0 ~ 4 (0: apagado, 1: siempre encendido, 2:15s, 3:30s, 4:60s)                 | LCD encendido 15 segundos                                                                                                        |
| r screen mode!      | Obtener el estado de retroiluminación de la pantalla                                                                              | Lcd siempre encendido                                                                                                            |
| s save preset z!    | Guarde el estado del conmutador entre todos los puertos de salida y el puerto de entrada en el ajuste preestablecido z, z = 1 ~ 8 | Guardar en el ajuste preestablecido 1                                                                                            |
| s recall preset z!  | Llamar a escenarios z preestablecidos guardados, z = 1 ~ 8                                                                        | Recuperación del ajuste preestablecido 1                                                                                         |
| s clear preset z!   | Borre los escenarios z preestablecidos almacenados, z = 1 ~ 8                                                                     | Borrar ajuste preestablecido 1                                                                                                   |
| r preset z!         | Obtener información z preestablecida, z = 1 ~ 8                                                                                   | Crosspoint de vídeo/audio                                                                                                        |
| s logo1<br>*****!   | Establezca el nombre del logotipo que se muestra en la primera línea de la pantalla LCD, el carácter máximo es 16                 | logo1: Inicializando...                                                                                                          |

|                   |                                                                                                                   |                |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| s logo2<br>*****! | Establezca el nombre del logotipo que se muestra en la segunda línea de la pantalla LCD, el carácter máximo es 16 | logo2          |
| s baud rate xxx!  | Establezca la velocidad en baudios del puerto serie de Módulo RS02,<br>z=(115200,57600,38400,19200,9600,4800)     | Baudios:115200 |
| r baud rate!      | Obtenga la velocidad en baudios del puerto serie del módulo RS02                                                  | Baudios:115200 |
| s id z!           | Establecer el ID de control del producto, z=000~999                                                               | ID 888!        |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s in x av out y!    | Establezca la entrada x en la salida y, x = 1 ~ 8, y = 0 ~ 8 (0 = todos)                                                                                                                                                                                                                                        | Entrada 1 -> Salida 2                                                                                                                                   |
| r av out y!         | Obtener salida y estado de la señal y = 0 ~ 8 (0 = todos)                                                                                                                                                                                                                                                       | entrada 1 -> salida 1<br>Entrada 2 -> Salida 2<br>.....<br>Entrada 8 -> Salida 8                                                                        |
| s hdmi y stream z!  | Establecer la salida y el flujo activado/desactivado, y=0~16 (0=todos) z=0~1(0: deshabilitar,1: habilitar)                                                                                                                                                                                                      | Habilitar salida hdmi 1 stream<br>Desactivar salida hdmi 1 stream<br>Habilitar hdmi todas las salidas de flujo<br>Desactivar hdmi todo flujo de salidas |
| r hdmi y stream!    | Obtener el estado de salida y flujo, y=0~16(0=todos)                                                                                                                                                                                                                                                            | Habilitar salida HDMI 1 corriente                                                                                                                       |
| s hdmi y scaler z!  | Establezca la salida hdmi y el modo escalador de salida del puerto, y = 0 ~ 8 (0 = todos), z = 1 ~ 3 (1 = bypass, 2 = 4k->1080p, 3=Auto)                                                                                                                                                                        | Salida HDMI 1 configurada en modo de derivación<br><br>HDMI Todas las salidas configuradas en modo de derivación                                        |
| r hdmi y escalador! | Obtenga salida hdmi y modo de salida de puerto y = 0 ~ 8 (0 = todos)                                                                                                                                                                                                                                            | Salida HDMI 1 configurada en modo de derivación                                                                                                         |
| s edid en x from z! | Establecer entrada x EDID a partir de EDID z predeterminado, x=0~16(0=todos),z=1~31<br>1, 1080p, audio estéreo 2.0<br>2, 1080p, Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p, HD Audio 7.1<br>4, 1080i, audio estéreo 2.0<br>5, 1080i, Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i, HD Audio 7.1<br>7, 3D, audio estéreo 2.0<br>8, 3D, Dolby/DTS 5.1 | entrada 1 EDID: 1080p, Audio estéreo 2.0<br><br>todas las entradas EDID: 1080p, audio estéreo 2.0                                                       |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 9, 3D, HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444, audio estéreo 2.0<br>11, 4K2K30_444, Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444, HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420, audio estéreo 2.0<br>14, 4K2K60_420, Dolby/DTS 5.1<br>15, 4K2K60_420, HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444, audio estéreo 2.0<br>17, 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444, HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444, audio estéreo 2.0 HDR<br>20, 4K2K60_444, Dolby/DTS 5.1 HDR<br>21, 4K2K60_444, HD Audio 7.1 HDR<br>22, Usuario1<br>23, Usuario2<br>24 ~ 31, copia desde la salida HDMI 1 ~ 8 |                                                                                                                         |
| r edid in x!        | Obtener el estado EDID de la entrada x, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | entrada 1 EDID: 4K2K60_444, Audio estéreo 2.0<br>.....<br>entrada 8 EDID: 4K2K60_444, Audio estéreo 2.0                 |
| r edid data hdmi y! | Obtenga los datos EDID del hdmi<br>Puerto Y de salida, Y = 1 ~ 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EDID: 00 FF FF FF FF FF FF 00 .....                                                                                     |
| s hdmi y arc z!     | Encienda / apague ARC de la salida HDMI y, y = 0 ~ 8 (0 = todos)<br>z=0~1(z=0,off,z=1 on)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Salida HDMI 1 ARC en salida HDMI 1 ARC apagado<br><br>HDMI Todas las salidas ARC en HDMI Todas las salidas ARC apagadas |
| r hdmi y arc!       | Obtener el estado ARC de la salida HDMI y,y=0~16(0=todos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Salida HDMI 1 ARC encendido                                                                                             |
| s cec in x on!      | establecer entrada x encendido por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Entrada 1 encendido                                                                                                     |
| s cec in x off!     | establecer entrada x apagado por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Entrada 1 apagado                                                                                                       |
| s cec in x menu!    | establecer entrada x abrir menu por CEC, x=0~16(0=all input)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Entrada 1 Abrir menú                                                                                                    |
| s cec in x back!    | establecer entrada x operación anterior por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Entrada 1 operación anterior                                                                                            |
| s cec in x up!      | establecer la operación de entrada x menú por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Entrada 1 operación de menú hacia arriba                                                                                |

|                        |                                                                                             |                                      |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| s cec in x down!       | establecer la operación de entrada x menú abajo por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas) | Entrada 1 menú hacia abajo operación |
| s cec in x left!       | establecer entrada x menú izquierda operación por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)   | Entrada 1 menú izquierda operación   |
| s cec in x right!      | establecer entrada x menú operación derecha por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)     | Entrada 1 menú Operación derecha     |
| s cec in x enter!      | Establecer entrada x entrada a meny por CEC, x=0~16(0=todas las entradas)                   | Input 1 menú entrar operación        |
| s cec in x play!       | Establecer entrada x reproducir por CEC, x=0~16(0=todas las entradas)                       | Entrada 1 operación de reproducción  |
| s cec in x pause!      | establecer entrada x pausa por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                      | Operación de pausa de Input 1        |
| s cec in x stop!       | establecer entrada x parada por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                     | Entrada 1 Detener operación          |
| s cec in x rew!        | establecer entrada x rebobinar por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                  | Entrada 1 Operación de rebobinado    |
| s cec in x mute!       | establecer entrada x volumen silenciado por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)         | entrada 1 volumen silenciar          |
| s cec in x vol-!       | establecer entrada x volumen abajo por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)              | Entrada 1 volumen hacia abajo        |
| s cec in x vol+!       | establecer entrada x volumen arriba por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)             | Entrada 1 volumen hacia arriba       |
| s cec in x ff!         | establecer entrada x avance rápido por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)              | Entrada 1 Operación de avance rápido |
| s cec in x previous!   | establecer entrada x anterior por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                   | Entrada 1 Operación anterior         |
| s cec in x next!       | establecer entrada x siguiente por CEC, x = 0 ~ 8 (0 = todas las entradas)                  | Entrada 1 Siguiente operación        |
| s cec hdmi out y on!   | establecer la salida y la alimentación encendida por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas) | Salida HDMI 1 encendido              |
| s cec hdmi out y off   | establecer salida y apagado por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas)                      | Salida HDMI 1 apagado                |
| s cec hdmi out y mute! | establecer salida y volumen silenciado por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas)           | Salida HDMI 1 volumen Silencio       |
| s cec hdmi out y vol-! | establecer la salida y el volumen hacia abajo por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas)    | Salida HDMI 1 volumen hacia abajo    |

|                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| s cec hdmi out y vol+!        | establecer salida y volumen por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas)             | Salida HDMI 1 volumen hacia arriba                                                                                                                                                                                                                            |
| s cec hdmi out y active!      | establecer salida y fuente activa por CEC, y = 0 ~ 8 (0 = todas las salidas)       | Salida HDMI 1 fuente activa                                                                                                                                                                                                                                   |
| r ipconfig!                   | Obtener la configuración IP actual                                                 | Modo IP: estático<br>IP: 192.168.1.72<br>Máscara de subred: 255.255.255.0<br>Puerta de enlace: 192.168.1.1<br>puerto TCP/IP = 8000 puerto Telnet = 10<br>Dirección Mac: 00:1C:91:03:80:01                                                                     |
| r mac addr!                   | Obtener la dirección MAC de red                                                    | Dirección Mac: 00:1C:91:03:80:01                                                                                                                                                                                                                              |
| s modo ip z!                  | Establezca el modo IP de red en IP estática o DHCP, z=0~1 (z=0 estático, z=1 DHCP) | Establecer modo IP: Estático (¡Utilice el comando "s net reboot!" o reencienda el dispositivo para aplicar una nueva configuración!)                                                                                                                          |
| r ip mode!                    | Obtener el modo IP de red                                                          | Modo IP: estático                                                                                                                                                                                                                                             |
| s ip addr<br>xxx.xxx.xxx.xxx! | Establecer la dirección IP de red                                                  | Establecer dirección IP: 192.168.1.100 (Por favor, ¡Utilice el comando "s net reboot!" o reencienda el dispositivo para aplicar una nueva configuración!)<br>DHCP activado, el dispositivo no puede configurar la dirección estática, desactive DHCP primero. |
| r ip addr!                    | Obtener la dirección IP de red                                                     | Dirección IP: 192.168.1.100                                                                                                                                                                                                                                   |
| s subnet<br>xxx.xxx.xxx.xxx!  | Establecer máscara de subred de red                                                | Establecer máscara de subred: 255.255.255.0<br>(¡Utilice el comando "s net reboot!" o reencienda el dispositivo para aplicar una nueva configuración!)<br>DHCP activado, el dispositivo no puede configurar la máscara de subred, desactive DHCP primero.     |
| r subnet!                     | Obtener máscara de subred de red                                                   | Máscara de subred: 255.255.255.0                                                                                                                                                                                                                              |
| s gateway<br>xxx.xxx.xxx.xxx! | Establecer puerta de enlace de red                                                 | Establecer puerta de enlace: 192.168.1.1<br>¡Utilice el comando "s net reboot!" o reencienda el dispositivo para aplicar una nueva configuración.<br>DHCP activado, el dispositivo no puede configurar la puerta de enlace, desactive DHCP primero.           |

|                  |                                                    |                                |
|------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| r gateway!       | Obtener puerta de enlace de red                    | Puerta de enlace:192.168.1.1   |
| s tcp/ip port x! | Establecer puerto TCP/IP de red (x=1~65535)        | Establecer puerto TCP/IP: 8000 |
| r tcp/ip port!   | Obtener puerto TCP/IP de red                       | Puerto TCP/IP: 8000            |
| s telnet port x! | Establecer el puerto telnet de red (x = 1 ~ 65535) | Establecer puerto Telnet:23    |
| r telnet port!   | Obtener puerto telnet de red                       | Puerto Telnet:23               |
| s net reboot!    | Reiniciar los módulos de red                       | Reiniciar la red...            |

## 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.

### The following batteries or accumulators are included in this electrical appliance

| Battery Quantity and Type | Chemical System         |
|---------------------------|-------------------------|
| CR2025                    | Coin Cell Lithium Metal |

### Information on the safe removal of batteries or accumulators

1. Warning: Make sure the battery is completely drained.
2. Open the battery cover of the remote control.
3. Carefully remove the battery or accumulator.
4. The battery or accumulator and the device can now be disposed of separately.

### **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.

### **Information gemäß § 4 Absatz 4 Elektroggesetz**

#### **Folgende Batterien bzw. Akkumulatoren sind in diesem Elektrogerät enthalten**

| Batterieanzahl und -typ | Chemisches System         |
|-------------------------|---------------------------|
| CR2025/                 | Knopfzelle Lithium Metall |

### **Angaben zur sicheren Entnahme der Batterien oder der Akkumulatoren**

- Warnhinweis: Vergewissern sie sich, ob die Batterie entleert ist.
- Öffnen sie das Batteriefach der Fernbedienung
- Entnehmen Sie vorsichtig die Batterie oder den Akkumulator.
- Die Batterie bzw. der Akkumulator und das Gerät können jetzt getrennt entsorgt werden.

## Recycling Information

---

### 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 Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, 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 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800m<sup>2</sup> betragen. Vertreter 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 Vertreibern 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 Vertreter 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.

### 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](mailto: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](mailto:sales@lindy.co.uk), T: +44 (0)1642 754000



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

No. 38359  
1<sup>st</sup> Edition, January 2024  
**[lindy.com](http://lindy.com)**