



Table of Contents

Introduction	3
Overview	3
Features	3
Package Contents	4
Panel	4
Specification	5
Installation and Wiring.....	7
Brackets Installation	7
Wiring	8
IR Remote Control.....	9
RS232 Control.....	11
Web UI Control.....	11
Access the Web Interface.....	11
Web Interface Introduction	12
General	12
Advanced.....	16
Limited Warranty	20
Introduction	24
Aperçu.....	24
Caractéristiques.....	24
Contenu.....	25
Panneau	25
Spécifications	26
Installation et câblage	28
Installation des supports	28
Câblage.....	29
Télécommande IR	30
Commande RS232.....	32
Contrôleur UI via Internet.....	33
Accédez à l'interface Web	33

Présentation de l'interface Web.....	34
General (Général).....	34
Advanced (Analyse avancée)	38
Garantie limitée	42
Introducción	47
Descripción	47
Características	47
Contenido del paquete	48
Panel	48
Especificaciones	50
Instalación y cableado	51
Instalación de los soportes.....	51
Cableado.....	52
Control remoto infrarrojo.....	54
Control RS232.....	55
Control de interfaz de usuario (IU) web	56
Acceder a la interfaz web	56
Introducción a la interfaz web	57
General	57
Advanced (Avanzado).....	61
Garantía limitada	66

Introduction

Overview

This product is a 4x4 compact HDMI matrix switcher, specially designed for cost conscious projects and buyers. It features not only basic functions like cross-point switching and control (IR, RS232, IP), but also advanced functions like auto-downscaling for each HDMI output when it is connected to 1080P display. There're S/PDIF audio breakout for each HDMI output, so as to provide more audio feeds to multi-zone audio system.

Features

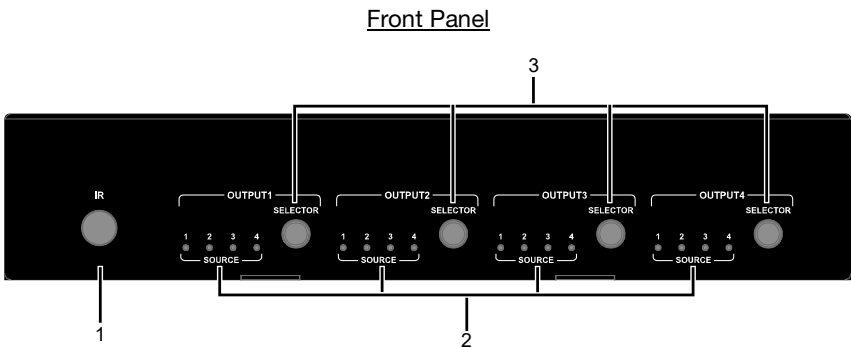
- 4 HDMI Inputs and 4 HDMI Outputs.
- All HDMI inputs and outputs support HDMI with HDR formats including HDR 10, HLG, DOLBY VISION up to 4K@60 4:4:4 8bit.
- HDCP 2.2 compliant.
- With built-in 4K-1080P downscaler for each HDMI Output, the matrix can downscale 4K@60Hz 4:4:4 to 1080P@60 4:4:4. 4K downscaler can work automatically when the matrix is connected to 1080P display and can be set to ON/OFF by API commands.
- Each HDMI output has a S/PDIF audio breakout, and supports formats up to 5.1 CH compressed and 2 CH PCM audio.
- Supports smart EDID, each input can be assigned to smart EDID mode.
- Supports EDID presets, EDID copy and EDID write. By default, each input EDID is set as 4K@60 4:4:4 HDR with 5.1 CH encoded audio.
- Supports audio mute, four S/PDIF outputs can be muted separately by API commands.
- Supports upgrading firmware via both micro-USB and web UI (for MCU and web module).
- Rich control options, including RS232, IR, LAN (Web UI and Telnet) and front panel buttons control.

Package Contents

Before you start the installation of the product, please check the package contents:

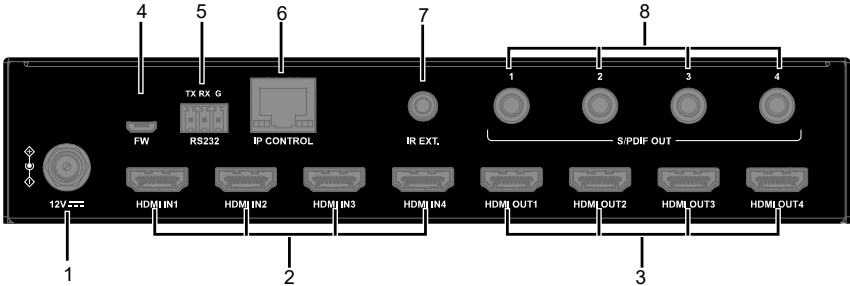
- 1 x 0E-HDMIMX4 Matrix
- 1 x DC 12V Power Adapter with US Pins
- 1 x IR Remote
- 1 x IR Receiver Cable
- 1 x Phoenix Male Connector (3.5mm 3-Pin)
- 4 x Mounting Brackets (with Screws)
- 1 x User Manual

Panel



No.	Name	Description
1	IR WINDOW	Receive IR signals.
2	INPUT LED (1-4)	ON: The current HDMI input is selected. OFF: The current HDMI input is not selected.
3	OUTPUT SELECTION BUTTON	Click to select input source for OUTPUT (1-4).

Rear Panel



No.	Name	Description
1	DC 12V	Connect to the DC 12V power adapter provided.
2	HDMI IN 1-4	Connect to HDMI sources such as Blu-ray Player.
3	HDMI OUT 1-4	Connect to HDMI displays.
4	FW	For firmware upgrade.
5	RS232	Connect to a control PC or control system for RS232 serial control.
6	IP CONTROL	Connect to local area network or a control system for telnet or Web UI control.
7	IR EXT.	Connect to the IR receiver cable provided.
8	S/PDIF OUT 1-4	Connect to audio devices such as AV system for digital de-embedded audio output from HDMI OUT 1-4.

Specification

Technical	
Input/Output Port	4 x HDMI IN, 4 x HDMI OUT, 1 x RS232, 1 x IP CONTROL (RJ45), 4 x S/PDIF OUT (Digital), 1 x FW (Micro USB), 1 x DC 12V IN
Input/Output Signal Type	HDMI with 4K@60Hz 4:4:4, HDR 10, HLG & Dolby Vision, HDCP 2.2 Note: Dolby vision is not supported in downscaler mode.

Technical	
Input/Output Resolution Supported	<p>VESA: 800x600⁸, 1024x768⁸, 1280x768⁸, 1280x800⁸, 1280x960⁸, 1280x1024⁸, 1360x768⁸, 1366x768⁸, 1440x900⁸, 1600x900⁸, 1600x1200⁸, 1680x1050⁸, 1920x1200⁸</p> <p>SMPTE: 720x576P⁶, 1280x720P^{6,7,8}, 1920x1080P^{2,5,6,7,8}, 3840x2160^{2,3,5,6,8}, 4096x2160^{2,3,5,6,8}</p> <p>2 = at 24 Hz, 3 = at 25 Hz, 5 = at 30 Hz, 6 = at 50 Hz, 7 = at 59.94 Hz, 8 = 60 Hz</p>
Audio Format	<p>HDMI IN/OUT: Fully supports audio formats in HDMI 2.0 specification, including PCM 2.0/5.1/7.1, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTSHD Master Audio and DTS:X</p> <p>S/PDIF OUT: Supports PCM 2.0/5.1, Dolby digital and DTS up to 5.1 Channel</p>
Maximum Data Rate	18Gbps
Maximum Pixel Clock	600MHz
Control Method	Front Panel Buttons, RS232, IR, LAN (Telnet & Web UI)

General	
Operating Temperature	0°C to 45°C (32°F to 113°F)
Storage Temperature	-20°C to 70°C (-4°F to 158°F)
Humidity	10% to 90%, non-condensing
ESD Protection	Human-body Model: ±8kV (Air-gap discharge)/ ±4kV (Contact discharge)
Power Supply	DC 12V 2A
Power Consumption (Max)	10.8W
Device Dimension (W x H x D)	21.5cm x 4.2cm x 12.02cm/8.46" x 1.65" x 4.73"
Product Weight	0.54kg/1.19lbs

Transmission Distance

Cable Type	Range	Supported Video
HDMI	Input: 15m/50ft Output: 10m/33ft	1080P@60Hz
	Input/Output: 10m/33ft	4K@30Hz 4:4:4 4K@60Hz 4:2:0
	Input/Output: 3m/10ft	4K@60Hz 4:4:4

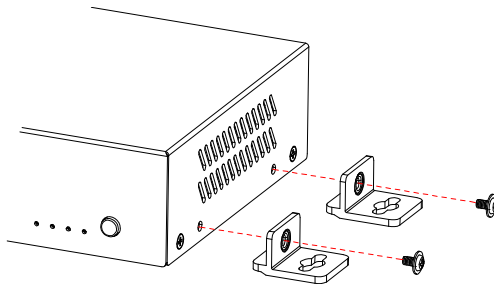
Installation and Wiring

Brackets Installation

Note: Before installation, please ensure the device is disconnected from the power source.

Steps to install the device in a suitable location:

1. Attach the installation bracket to the enclosure using the screws provided in the package separately.
2. The bracket is attached to the enclosure as shown.



3. Repeat steps from 1 to 2 for the other side of the unit.
4. Attach the brackets to the surface you want to hold the unit against using the screws (provided by others).

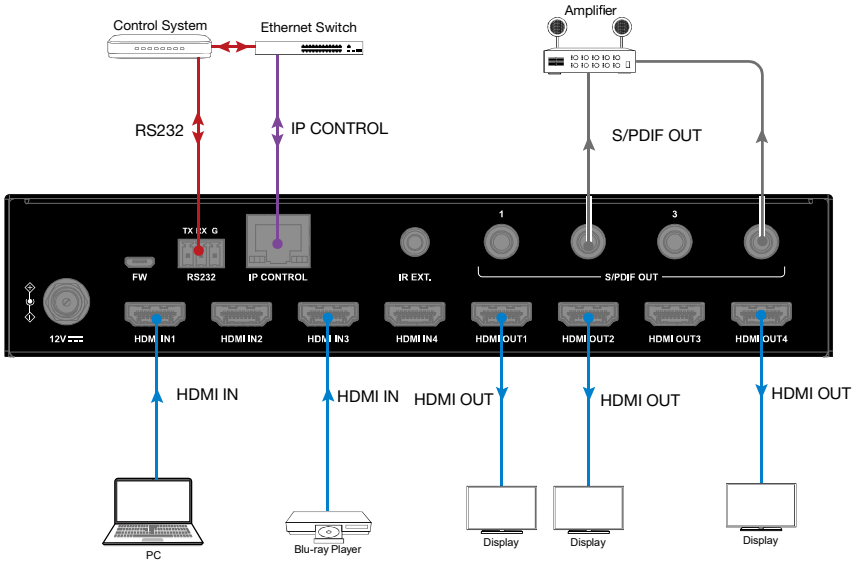
Wiring

Warnings:

- Before wiring, disconnect the power from the device.
- During wiring, connect and disconnect the cables gently.

Steps for device wiring:

1. Connect the HDMI sources (such as PC, Blu-ray player, Apple TV, 4K media player, etc.) to the HDMI IN 1-4.
2. Connect HDMI display device (such as TV, projector, LED/LCD display) to the HDMI OUT 1-4.
3. Connect audio devices to S/PDIF OUT 1-4 ports, S/PDIF OUT ports can output audio de-embedding from HDMI OUT 1-4.
4. Connect for additional control options:
 - RS232 control: Connect a control PC or control system to RS232 port of the matrix.
 - IR control: The matrix can be controlled through IR signal by pointing the IR remote provided at front panel IR window directly. Alternatively, connect the IR receiver cable provided to IR Ext. of the matrix for IR extension, and have its head secured in a place accessible to the matrix remote.
 - LAN (Web UI/Telnet) Control: Connect IP CONTROL port of the matrix to a local network with DHCP server, and connect the control PC or control system to the same network.
5. Connect the DC 12V power cord provided.
6. Power on all attached devices.

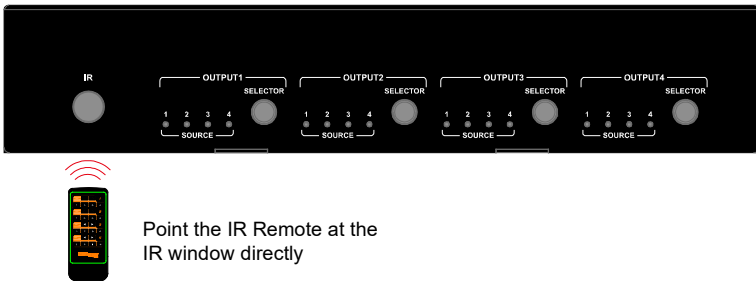


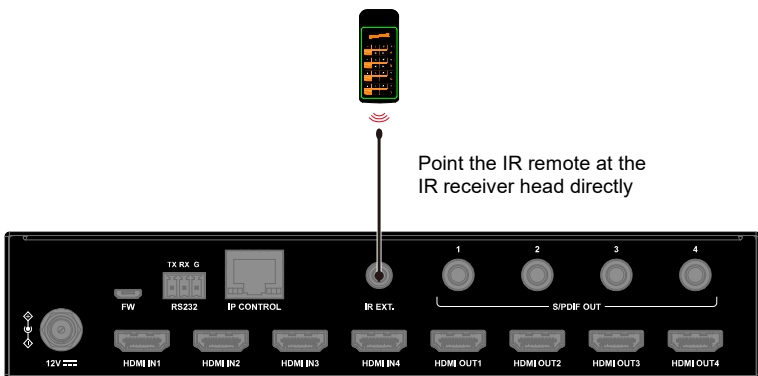
IR Remote Control

You can switch among multiple inputs for each output display by pointing the matrix IR remote directly at the IR window on the front panel or the IR receiver connected to the rear panel.

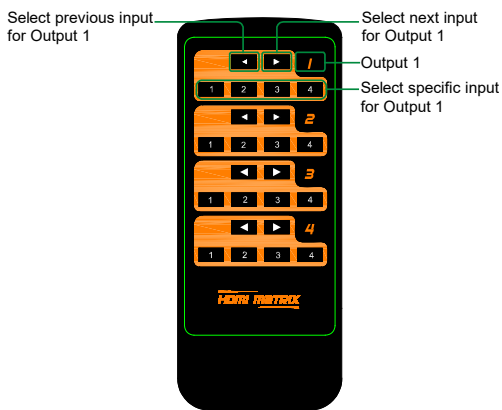
Steps for IR Remote Operation:

1. Point the matrix IR Remote directly at the IR window on front panel or at the IR receiver connected to the rear panel. As shown in the following picture:





2. Locate the target output you want to switch inputs for on the remote, numbered 1-4 vertically along the right side.
3. Press the desired input number to select the corresponding input source for your target output.



4. To cycle through multiple inputs for your target output, press the previous (◀) or next (▶) button.

Virtual IR Code Supported by Default (Matrix Switching Code):

Code	IN1	IN2	IN 3	IN 4
OUT 1	0X80	0X81	0X82	0X83
OUT 2	0X90	0X91	0X92	0X93
OUT 3	0XA0	0XA1	0XA2	0XA3
OUT 4	0XB0	0XB1	0XB2	0XB3

RS232 Control

Advanced users may need to control the matrix through RS232 serial communication. Connect a control PC or control system to the RS232 port of the Matrix. API command for RS232 control is available in the separate document “API Command Set_0E-HDMIMX4”. A professional RS232 serial interface software (e.g. Serial Assist) may be needed as well.

Before executing the API command through RS232 serial connection, please ensure RS232 interface of the device and the control PC are configured correctly.

Parameters	Value
Baud Rate	115200 bps
Data Bits	8 bits
Parity	None
Stop Bits	1 bit
Flow Control	None

Web UI Control

The Web UI designed for the matrix is available for switching control, general and advanced settings. The Web UI is accessible through a browser with latest version, e.g. Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE10+, etc.

Access the Web Interface

1. Connect the IP CONTROL port of the matrix to the Ethernet switch, and connect your PC to the same network.
Note: The IP mode of the matrix is DHCP, please ensure the Ethernet switch is connected to a DHCP server.
2. Use the tool such as SmartSetGUI to search the IP address of the device or send API command to get IP address (See the separate document “API Command Set_0E-HDMIMX4”).

- Input the IP address in your browser and press Enter to enter the login page.
- Enter the username and password in the following login page, then click “Login”. The default username and password are both “admin”.



0E-HDMIMX4

Remember password

Web Interface Introduction

The main screen includes General and Advanced Setting.

General

The General Page includes: Switch, EDID, EDID Read, CEC, Audio Mute, HDCP, Preset.

(1) Switch

Outputs/Inputs	INPUT 1	INPUT 2	INPUT 3	INPUT 4
OUTPUT 1				
OUTPUT 2				
OUTPUT 3				
OUTPUT 4				
ALL				

The Switch section manages distribution of input sources to output displays. By default, Input 1 corresponds to Output 1, Input 2 corresponds to Output 2, Input (n) corresponds to Output (n), n = 1, 2, 3, 4.

Click the button in the table to select the input for the output display (button turns from white to green once selection is done).

ALL: Click to switch INPUT (n) for all OUTPUTs.

(2) EDID

EDID

INPUT 1	4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ <input type="button" value="Apply"/>	INPUT 2	4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ <input type="button" value="Apply"/>
INPUT 3	4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ <input type="button" value="Apply"/>	INPUT 4	4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ <input type="button" value="Apply"/>

This section allows you to configure EDID settings of each input port. Select the item from the drop-down menu, then click “Apply” to take effect.

Note: If EDID copy fails, the input EDID will be 4K@30Hz 2.0ch audio.

By default, input EDID is set as 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR.

(3) EDID Read

EDID Read

Click “Enter” to open the EDID Setting page.

- **Select Port:** Click from the drop-down menu to choose an Output/Input port (1-4) for EDID setting.
- **Read:** Click to read the EDID of the Output port you choose.
- **Write:** Click to write the read EDID of the Output port or the uploaded EDID to the selected Input. You can choose an input port in “Select Port” to write.
- **Save:** Click to save the read EDID of the output as a bin file to a desired location.
- **Open:** Click to upload an EDID file from your local PC. Then you can choose an input port in “Select Port” and click “Write” to write the uploaded EDID information to the selected input.

(4) CEC

- **Output Port:** Select one OUTPUT (1-4) port or all from the drop-down menu to control.
Note: When Output port is set to “all”, the Auto CEC and Delay Time (min) settings are disabled.
- **Manual (ON/OFF):** Click “ON/OFF” button to power on/off the CEC-enabled display immediately.
- **Auto CEC:** Click “ON/OFF” button to set Auto CEC control enable/disable. The default setting is “ON”.
- **Delay Time (min):** Click the up/down arrow to set the time for the display to power off automatically when no signal is present. Then click “Apply” to take effect. For example, if Auto control is set as on and the time is set to 2 minutes, click “Apply”, the output display will power off automatically when there’s no signal at the display for 2 minutes.

(5) Audio Mute

Audio Mute

All	<input type="checkbox"/>	OFF		
Output 1	<input type="checkbox"/>	OFF	Output 2	<input type="checkbox"/>
Output 3	<input type="checkbox"/>	OFF	Output 4	<input type="checkbox"/>

This section allows you to set Audio output (1-4) mute/unmute or set all audio outputs (1-4) to mute/unmute. The default setting is unmute.

All: When set the button to the position of “ON/OFF”, all audio outputs are set to mute/unmute.

Note: The S/PDIF OUT 1-4 is following the audio output of HDMI OUT.

(6) HDCP

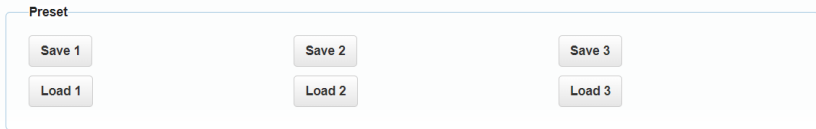
HDCP

INPUT 1	<input checked="" type="checkbox"/>		INPUT 2	<input checked="" type="checkbox"/>	
INPUT 3	<input checked="" type="checkbox"/>		INPUT 4	<input checked="" type="checkbox"/>	

HDCP Support allows you to enable or disable HDCP compatibility of each input.

By default, HDCP Support is switched to ON at each input and content protected by HDCP standard will be received.

(7) Preset



The screenshot shows a 'Preset' section with a grid of six buttons. The top row contains 'Save 1', 'Save 2', and 'Save 3'. The bottom row contains 'Load 1', 'Load 2', and 'Load 3'. All buttons are light gray with rounded corners.

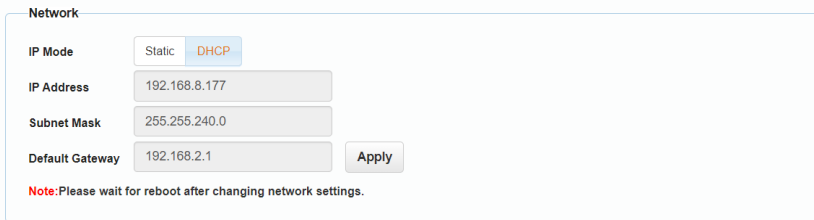
The Preset section saves or loads the General settings to or from the matrix.

Advanced

The Advanced page includes: Network, Login Password, WEB Firmware Upgrade, ARM Firmware Upgrade, MCU Firmware Upgrade, System, Firmware Version.

(1) Network

Network is used to toggle between the dynamic and static IP addressing.



The screenshot shows the 'Network' configuration page. It has a title 'Network' at the top left. Below it, there are four rows of configuration options, each with a label and a text input field. The first row is 'IP Mode' with two radio buttons: 'Static' and 'DHCP'. The second row is 'IP Address' with the value '192.168.8.177'. The third row is 'Subnet Mask' with the value '255.255.240.0'. The fourth row is 'Default Gateway' with the value '192.168.2.1' and an 'Apply' button to its right. Below the input fields, there is a red 'Note' that says 'Please wait for reboot after changing network settings.'

- **DHCP:** When enabled, the IP address of the Matrix is assigned automatically by the DHCP server connected.
- **Static:** When enabled, set up the IP address manually.
- **Apply:** Click to enable the network setting.

The default setting is DHCP.

Note:

- When “Static” is selected, please ensure your PC is in the same network segment as the Matrix, i.e. the IP address of your PC should be set as 192.168.xxx.xxx (x is suggested among 2 to 253).

- Please wait for about 30s for the Matrix’s LAN module to reboot and reconnect after the network setting is changed.

(2) Login Password

This section allows you to change login password.

Login Password

Old Password

New Password

Confirm New Password

Note: Password must be 4 to 16 characters in length (alphanumeric only).

The default password is “admin”.

Apply: Click to save the changes.

Note: The new password must be 4 to 16 characters in length (alphanumeric only).

(3) WEB Firmware Upgrade

WEB Firmware Upgrade

File:

- 1) Click “Browse” for the update file.
- 2) Click "Update" to start the Web UI upgrade.
- 3) The matrix LAN Module will update and reboot automatically when Web UI is completed. Please wait for about 30s and then refresh and log in again.

Note: DO NOT disconnect the matrix during update process.

(4) ARM Firmware Upgrade

ARM Firmware Upgrade

File:

- 1) Click “Browse” for the update bin file.

- 2) Click "Upgrade" to start the ARM Firmware upgrade.
- 3) The matrix will upgrade and reboot automatically when upgrading ARM is completed. Please wait for about 30s and then refresh and log in again.

Note: Do not power off the device when upgrading.

(5) MCU Firmware Upgrade

- 1) Click "Browse" for the update bin file.
- 2) Click "Upgrade" to start the MCU Firmware upgrade.
- 3) The matrix will upgrade and reboot automatically when upgrading MCU is completed. Please wait for about 30s and then refresh and log in again.

Note: Do not power off the device when upgrading.

(6) System

This section allows you to reset the device to factory default settings or reboot the device.

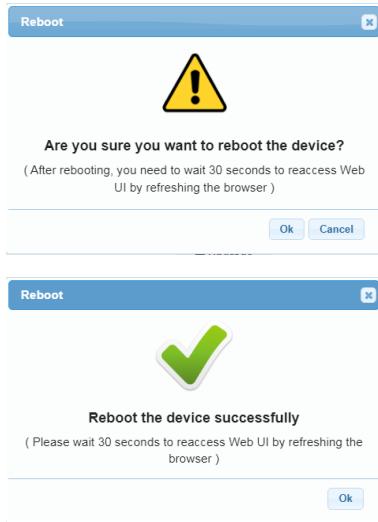
To reset the device to factory default settings:

Click the "Factory Default" icon, the following window will be popped up, click "Ok" to reset the device to factory default.

Note: Please wait about 30 seconds to re-access Web UI by refreshing the browser.

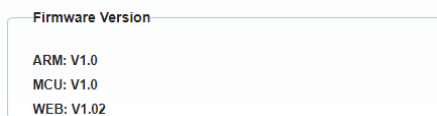
To reboot the device:

Click the “Reboot” icon, the following window will be popped up, click “Ok” to reboot the device.



Note: Please wait about 30 seconds to re-access Web UI by refreshing the browser.

(7) Firmware Version



This section allows you to obtain information of the current firmware in use.

Limited Warranty

1. Limited Warranty

a. General

Subject to the terms and conditions of this Limited Warranty, from the date of sale through the period of time for product categories specified in Section 1(b), ADI warrants AVARRO branded products to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service, normal wear and tear excepted. Except as required by law, this Limited Warranty is only made to Buyer and may not be transferred to any third party.

ADI shall have no obligation under this Limited Warranty or otherwise if:

- (i) The product is improperly installed, applied or maintained;
- (ii) The product is installed outside of stated operating parameters, altered, or improperly services or repaired;
- (iii) Damage is caused by outside natural occurrences, such as lightning, power surges, fire, floods, acts of nature, or the like.
- (iv) Defects resulting from unauthorized modification, misuse, vandalism, or other causes unrelated to defective materials or workmanship, or failures related to batteries of any type used in connection with the products sold hereunder.

ADI only warrants those products branded AVARRO and sold by ADI. Any other products branded by third parties are warranted by the third party manufacturer for a period as defined by the third party manufacturer, and ADI assigns to Buyer those warranties and only those warranties extended by such third party manufacturers or vendors for non-ADI branded products. ADI does not itself warrant any non-ADI branded product and sells only on an as is basis in accordance with ADI's terms and conditions of sale.

b. Specific Warranties for product categories are as follows:

Product Categories	Warranty Period
HDMI Distribution	2 years

2. EXCLUSION OF WARRANTIES, LIMITATION OF LIABILITY

THERE ARE NO WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE, WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HEREOF. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW, IN NO CASE SHALL ADI BE LIABLE TO ANYONE FOR ANY (I) CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL, OR PUNITIVE DAMAGES ARISING OUT OF OR RELATING IN ANY WAY TO THE PRODUCT AND/OR FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY OR CONDITION, EXPRESS OR IMPLIED, OR UPON ANY OTHER BASIS OF LIABILITY WHATSOEVER, EVEN IF THE LOSS OR DAMAGE IS CAUSED BY ADI'S OWN NEGLIGENCE OR FAULT AND EVEN IF ADI HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LOSSES OR DAMAGES. Any product description (whether in writing or made orally by ADI or ADI's agents), specifications, samples, models, bulletin, drawings, diagrams, engineering sheets, or similar materials used in connection with the Buyer's order are for the sole purpose of identifying ADI's products and shall not be construed as an express warranty or condition. Any suggestions by ADI or ADI's agents regarding use, applications or suitability of the products shall not be construed as an express warranty or condition unless confirmed to be such in writing by ADI. ADI does not represent that the products it sells may not be compromised or circumvented; that the products will prevent any personal injury or property loss by burglary, robbery, fire or otherwise, or that the products will in all cases provide adequate warning or protection. Buyer understands and will cause its customer to understand that a properly installed and maintained product is not insurance or guarantee that such will not cause or lead to personal injury or property loss. CONSEQUENTLY, ADI SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY PERSONAL INJURY, PROPERTY DAMAGE OR OTHER LOSS BASED ON ANY CLAIM AT ALL INCLUDING A CLAIM THAT THE PRODUCT FAILED TO GIVE WARNING. However, if ADI is held liable whether directly or indirectly for any loss or damage with respect to the products it sells, regardless of cause or origin, its maximum liability shall not in any case exceed the purchase price of the product, which shall be fixed as liquidated damages and not as a penalty

and shall be the complete and exclusive remedy against ADI.

3. Limitation on Liability to Buyer's Customers.

Buyer agrees to limit liability to its customers to the fullest extent permitted by law. Buyer acknowledges that ADI shall only be deemed to give consumers of its products such statutory warranties as may be required by law and at no time shall Buyer represent to its customers and/or users of ADI products that ADI provides any additional warranties. By accepting the products, to the fullest extent permitted by law, Buyer assumes all liability for, and agrees to indemnify and hold ADI harmless against and defend ADI from, any and all suits, claims, demands, causes of action and judgments relating to damages, whether for personal injury or to personal property, suffered by any person, firm, corporation or business association, including but not limited to, Buyer's customers and/or users of the products because of any failure of the products to detect and/or warn of the danger for which the goods were designed or any other failure of the products whether or not such damages are caused or contributed to by the sold or joint concurring negligence or fault of ADI.

4. Returns

Subject to the terms and conditions listed below, during the applicable warranty period, ADI will replace Product or provide a credit at purchase at its sole option free of charge any defective products returned prepaid. Any obligations of ADI to replace Limited Lifetime warranty products pursuant to this warranty which result from defect are limited to the availability of replacement product. ADI reserves the right to replace any such products with the then currently available products, or provide a credit in its sole discretion. In the event Buyer has a problem with any ADI product, please call your local ADI branch for return instructions:

For US call 1-800-233-6261

For Canada call 877-234-7378

For Puerto Rico call 787-793-8830

Be sure to have the model number and the nature of the problem available. In the event of replacement, the return product will be credited to Buyer's account and a new invoice issued for the replacement item. ADI reserves the right to issue a credit only in lieu of replacement.

If any AVARRO branded products are found to be in good working order or such product's inability to function properly is a result of user damage or abuse, the product will be returned to Buyer in the same condition as received and Buyer shall be responsible for any return freight changes.

5. Governing Law

The laws of State of New York apply to this Limited Warranty.

6. Miscellaneous

Where any term of this Limited Warranty is prohibited by such laws, it shall be null and void, but the remainder of the Limited Warranty shall remain in full force and effect.

Introduction

Aperçu

Ce produit est une matrice de commutation HDMI compacte 4x4 spécialement conçue pour les projets et les acheteurs soucieux des coûts. Il offre non seulement des fonctions de base comme la commutation et le contrôle de points de croisement (IR, RS232, IP), mais aussi des fonctions avancées comme la réduction d'échelle automatique pour chaque sortie HDMI lorsqu'elle est connectée à un écran 1080P. Il y a une sortie audio S/PDIF pour chaque sortie HDMI afin de fournir plus de flux audio à un système audio multizone.

Caractéristiques

- 4 entrées HDMI/4 sorties HDMI
- Toutes les entrées et sorties HDMI prennent en charge les formats HDR, notamment HDR 10, HLG, DOLBY VISION jusqu'à 4K@60 4:4:4 8bits
- Compatible HDCP 2.2.
- Avec un réducteur 4K-1080P intégré pour chaque sortie HDMI, la matrice peut réduire une résolution de 4K@60Hz 4:4:4 à 1080P@60 4:4:4. Le réducteur 4K peut fonctionner automatiquement lorsque la matrice est connectée à un écran 1080P et peut être réglé à ON/OFF par des commandes API.
- Chaque sortie HDMI dispose d'une sortie audio S/PDIF et prend en charge des formats allant jusqu'à 5.1 canaux compressés et 2 canaux audio PCM
- Prend en charge la technologie EDID Smart, chaque entrée peut être assignée au mode EDID Smart
- Prend en charge les présélections EDID, la copie EDID et l'écriture EDID. Par défaut, chaque EDID d'entrée est défini à 4K@60 4:4:4 HDR avec audio codé 5.1 canaux.
- Prend en charge la mise en sourdine audio, quatre sorties S/PDIF peuvent être mises en sourdine séparément par des commandes API

- Prend en charge de la mise à niveau du micrologiciel via micro-USB et l'interface utilisateur Web (pour le MCU et le module Web)
- Nombreuses options de contrôle, y compris RS232, IR, LAN (Web UI et Telnet) et boutons du panneau avant.

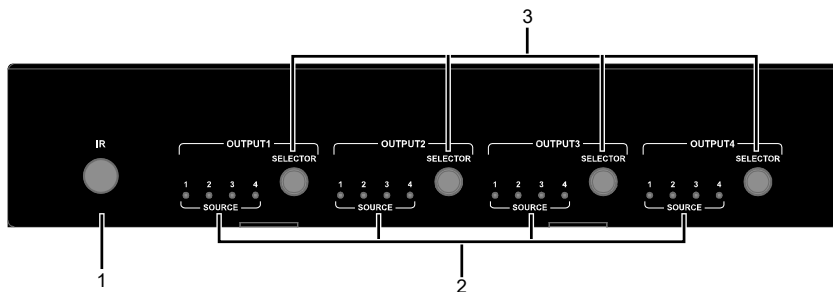
Contenu

Avant de commencer l'installation de ce produit, veuillez vérifier le contenu de l'emballage :

- 1 x matrice 0E-HDMIMX4
- 1 x Adaptateur électrique 18 VCC avec broches américaines
- 1 x télécommande IR
- 1 x câble récepteur IR
- 1 x connecteurs mâles Phoenix (3 broches 3,5 mm)
- 4 x supports de montage (avec vis)
- 1 x manuel d'utilisation

Panneau

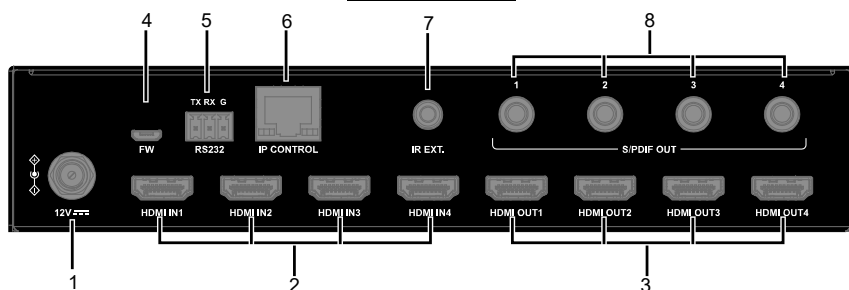
Panneau avant



N°	Nom	La description
1	FENÊTRE IR	Réception des signaux IR.
2	VOYANT D'ENTRÉE (1-4)	Allumé : HDMI IN (1-4) sélectionné Éteint : HDMI IN (1-4) non sélectionné.

N°	Nom	La description
3	SORTIES BOUTON SÉLECTION	Cliquez pour sélectionner la source d'entrée pour la sortie (1-4).

Panneau arrière



N°	Nom	La description
1	12 VCC	Se connecter à l'adaptateur d'alimentation fourni.
2	HDMI IN 1-4	Connecter une source HDMI comme lecteur Blu-Ray player.
3	HDMI OUT 1-4	Connecter un écrans HDMI.
4	FW	Pour la mise à niveau du micrologiciel.
5	RS232	Connectez à un PC de contrôle ou un système de contrôle pour contrôle série RS232.
6	IP CONTROL	Connectez-vous à un réseau local ou à un système de contrôle pour le contrôle telnet ou Web UI.
7	IR EXT.	Connecter au récepteur IR fourni.
8	S/PDIF OUT 1-4	Connectez-vous à des appareils audio tels qu'un système AV pour une sortie audio numérique désintégrée à partir de HDMI OUT 1-4.

Spécifications

Caractéristiques techniques	
Port d'entrée/de sortie	4 x HDMI IN, 4 x HDMI OUT, 1 x RS232, 1 x IP CONTROL (RJ45), 4 x S/PDIF OUT (numérique), 1 x FW (Micro USB), 1 x DC 12V IN

Caractéristiques techniques	
Type de signal d'entrée/de sortie	HDMI avec 4K à 60Hz 4:4:4, HDR 10, HLG & Dolby Vision, HDCP 2.2 Remarque : Dolby Vision n'est pas pris en charge en mode downscaler.
Résolution d'entrée/de sortie prise en charge	VESA: 800x600 ⁸ , 1024x768 ⁸ , 1280x768 ⁸ , 1280x800 ⁸ , 1280x960 ⁸ , 1280x1024 ⁸ , 1360x768 ⁸ , 1366x768 ⁸ , 1440x900 ⁸ , 1600x900 ⁸ , 1600x1200 ⁸ , 1680x1050 ⁸ , 1920x1200 ⁸ SMPTE: 720x576P ⁶ , 1280x720P ^{6,7,8} , 1920x1080P ^{2,5,6,7,8} , 3840x2160 ^{2,3,5,6,8} , 4096x2160 ^{2,3,5,6,8} 2 = à 24 Hz, 3 = à 25 Hz, 5 = à 30 Hz, 6 = à 50 Hz, 7 = à 59.94 Hz, 8 = à 60 Hz
Formats audio pris en charge	HDMI IN/OUT: Prise en charge complète des formats audio de la spécification HDMI 2.0, dont PCM, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio, DTS:X Prend en charge PCM 2.0/5.1, Dolby digital et DTS jusqu'à 5.1 canaux
Débit de données maximal	18Gbps
Horloge de pixels maximale	600MHz
Méthode de commande	RS232, IR, LAN (Web UI et Telnet) et boutons du panneau avant

General	
Température de service	0 à 45 °C (32 à 113 °F)
Température de stockage	-20 à 70 °C (-4 à 158 °F)
Humidité	10 % à 90 % (sans condensation)
Protection DES	Modèle du corps humain : ±8 kV (décharge d'entrefer)/ ±4 kV (décharge de contact)
Alimentation	DC 12V 2A
Consommation d'énergie (max.)	10,8 W

General	
Dimensions de l'appareil (l x H x P)	21,5 cm x 4,2 cm x 12,02 cm/8,46 po x 1,65 po x 4,73 po
Poids du produit	0,54 kg/1,19 lbs

Distance de transmission

Type de câble	Portée	Vidéo prise en charge
HDMI	Entrée: 15 m/50 pi Sortie: 10 m/33 pi	1080P à 60Hz
	Entrée sortie: 10 m/33 pi	4K à 30Hz 4:4:4 4K à 60Hz 4:2:0
	Entrée sortie: 3 m/10 pi	4K à 60Hz 4:4:4

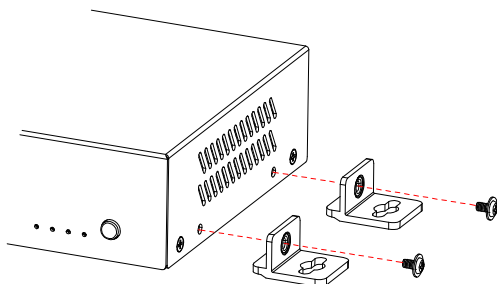
Installation et câblage

Installation des supports

Remarque : Avant l'installation, assurez-vous que l'appareil n'est pas branché à une source d'alimentation.

Étapes de pose de l'appareil à un endroit approprié :

1. Fixer le support d'installation au bâti en utilisant les vis qui ont été fournies séparément, dans l'ensemble.
2. Le support est fixé au bâti comme illustré.



3. Répéter les étapes 1 et 2 pour l'autre côté de l'unité.
4. Fixer les supports sur la surface qui tiendra votre unité en utilisant les vis (fournies par d'autres).

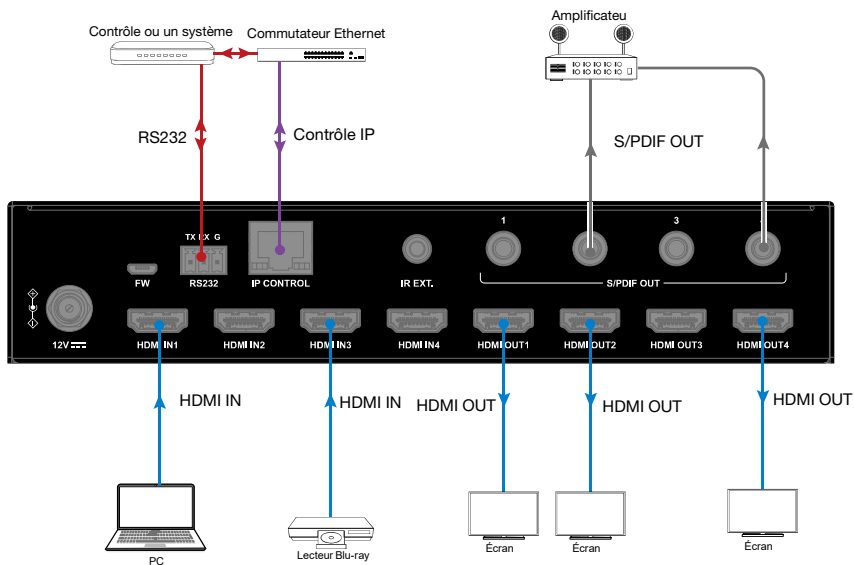
Câblage

Avertissements :

- Avant de commencer le câblage, coupez l'alimentation de l'appareil.
- Durant le câblage, prenez soin lorsque vous branchez et débranchez les câbles.

Étapes pour le câblage de l'appareil :

1. Connectez les sources HDMI (telles que PC, lecteur Blu-ray, Apple TV, lecteur multimédia 4K, etc.) aux entrées HDMI IN 1-4.
2. Connectez le dispositif d'affichage HDMI (comme un téléviseur, un projecteur, un écran DEL/ACL) à la sortie HDMI OUT 1-4.
3. Connectez des appareils audio aux ports S/PDIF OUT 1-4, les ports S/PDIF OUT peuvent extraire les signaux audio à partir de sortie HDMI OUT 1-4.
4. Connectez pour des options de contrôle supplémentaires :
 - Commande RS232 : Connectez un PC de contrôle ou un système de contrôle au port RS232 de la matrice.
 - Commande IR : La matrice peut être commandée par un signal IR en pointant directement la télécommande IR fournie sur la fenêtre IR du panneau avant. Vous pouvez également connecter le câble du récepteur IR fourni à IR Ext. de la matrice pour étendre la portée IR, et fixer sa tête dans un endroit accessible à la télécommande de la matrice.
 - Commande LAN (Web UI/Telnet) : Connectez le port IP CONTROL de la matrice à un réseau local avec serveur DHCP, et connectez le PC de contrôle ou le système de contrôle au même réseau.
5. Connectez à l'adaptateur d'alimentation fourni de 12 VCC fourni.
6. Alimentez tous les appareils connectés.

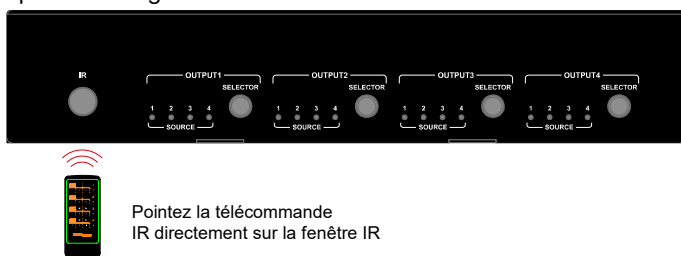


Télécommande IR

Vous pouvez commuter plusieurs entrées pour chaque affichage de sortie en pointant la télécommande IR de la matrice directement sur la fenêtre IR du panneau avant ou sur le récepteur IR connecté au panneau arrière.

Étapes pour le fonctionnement de la télécommande IR :

1. Pointez la télécommande IR de la matrice directement sur la fenêtre IR du panneau avant ou sur le récepteur IR connecté au panneau arrière. Comme indiqué sur l'image suivante :





- Localisez la sortie cible pour laquelle vous voulez changer les entrées sur la télécommande, numérotée de 1 à 4 verticalement sur le côté droit.
- Appuyez sur le numéro d'entrée souhaité pour sélectionner la source d'entrée correspondante pour votre sortie cible.

Sélectionnez l'entrée précédente pour la sortie 1



Sélectionnez l'entrée suivante pour la sortie 1 la sortie 1

Sélectionnez une entrée spécifique pour la sortie 1

- Pour passer en revue plusieurs entrées pour votre sortie cible, appuyez sur le bouton précédent ou suivant.

Code IR virtuel pris en charge par défaut (code de commutation de matrice) :

Code	IN1	IN2	IN 3	IN 4
OUT 1	0X80	0X81	0X82	0X83
OUT 2	0X90	0X91	0X92	0X93
OUT 3	0XA0	0XA1	0XA2	0XA3
OUT 4	0XB0	0XB1	0XB2	0XB3

Commande RS232

Les utilisateurs avancés peuvent avoir besoin de contrôler la matrice via la communication série RS232. Connectez un PC de contrôle ou un système de contrôle au port RS232 du commutateur. La commande API pour le contrôle RS232 est disponible dans le document distinct « API Command Set_0E-HDMIMX4 ». Un logiciel professionnel d'interface série RS232 (comme Serial Assist) peut également être nécessaire.

Avant d'exécuter la commande API via la connexion série RS232, veuillez vous assurer que l'interface RS232 du dispositif et le PC de contrôle sont correctement configurés.

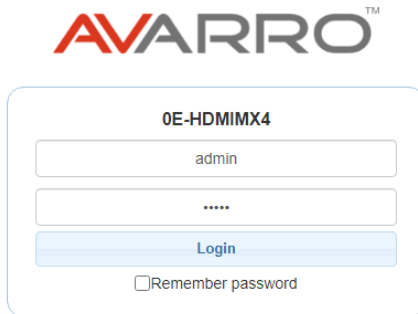
Paramètres	Valeur
Vitesse de transmission	115200 bauds/s
Bits de données	8 bits
Parité	Aucun
Bits d'arrêt	1 bit
Contrôle de débit	Aucun

Contrôleur UI via Internet

L'interface utilisateur Web conçue pour la matrice est disponible pour le contrôle de la commutation, les paramètres généraux et avancés. L'interface utilisateur Web est accessible via un navigateur des versions courantes, comme Chrome, Firefox, Safari, Opera, IE10+, etc.

Accédez à l'interface Web

1. Connectez le port IP CONTROL de la matrice au commutateur Ethernet, et connectez votre PC au même réseau.
Remarque : Le mode IP de la matrice est DHCP, veuillez vous assurer que le commutateur Ethernet est connecté à un serveur DHCP.
2. Utilisez un outil tel que SmartSetGUI pour rechercher l'adresse IP du dispositif ou envoyez une commande API pour obtenir l'adresse IP (voir le document séparé « API Command Set_OE-HDMIMX4 »).
3. Saisissez l'adresse IP dans votre navigateur et appuyez sur Entrée pour accéder à la page de connexion.
4. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe dans la page de connexion suivante, puis cliquez sur « Login » (connexion). Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont tous deux « admin ».



AVARRO™

0E-HDMIMX4

admin

Login

Remember password

Présentation de l'interface Web

L'écran principal comprend les paramètres généraux et avancés.

General (Général)

La page générale comprend : Commutateur, EDID, lecture EDID, CEC, sourdine audio, HDCP, Preset (présélection).

(1) Switch (Commutateur)

Outputs/Inputs	INPUT 1	INPUT 2	INPUT 3	INPUT 4
OUTPUT 1				
OUTPUT 2				
OUTPUT 3				
OUTPUT 4				
ALL				

La section « Switch » (commutateur) gère la distribution des sources d'entrée vers les écrans de sortie.

Par défaut, l'entrée 1 correspond à la sortie 1, l'entrée 2 correspond à la sortie 2, l'entrée (n) correspond à la sortie (n), $n = 1, 2, 3, 4$.

Cliquez sur le bouton dans le tableau pour sélectionner l'entrée pour l'affichage de sortie (le bouton passe du blanc au vert une fois la sélection effectuée).

ALL (TOUS) : Cliquez pour changer l'entrée INPUT (n) pour toutes les SORTIES.

(2) EDID

EDID	
INPUT 1 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR <input type="button" value="Apply"/>	INPUT 2 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR <input type="button" value="Apply"/>
INPUT 3 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR <input type="button" value="Apply"/>	INPUT 4 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR <input type="button" value="Apply"/>

Cette section vous permet de configurer les paramètres EDID de chaque port d'entrée. Sélectionnez l'élément dans le menu déroulant, puis cliquez sur « Apply » (appliquer).

Remarque : Si la copie de l'EDID échoue, l'EDID d'entrée sera à 4K@30Hz 2,0 canaux audio.

Par défaut, l'EDID d'entrée est réglé sur 4K@60Hz 5.1 canaux audio avec HDR.

(3) EDID Read (lecture EDID)

EDID Read

Cliquez sur « Enter » (entrée) pour ouvrir la page « EDID Setting » (Paramètres EDID).

EDID Setting ✖

Select Port : 1

Status :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																

- Select Port (Sélectionnez le port) : Cliquez dans le menu déroulant pour choisir un port de sortie/entrée (1-4) pour les paramètres EDID.
- Read (Lecture) : Cliquez pour lire l'EDID du port de sortie que vous avez choisi.
- Write (Écriture) : Cliquez pour écrire l'EDID lu du port de sortie ou l'EDID

téléchargé sur l'entrée sélectionnée. Vous pouvez choisir un port d'entrée dans « Select Port » pour l'écriture.

- Save (Enregistrement) : Cliquez pour enregistrer l'EDID lu de la sortie sous forme de fichier binaire à l'emplacement souhaité.
- Open (Ouvert) : Cliquez pour télécharger un fichier EDID depuis votre ordinateur. Vous pouvez ensuite choisir un port d'entrée dans « Select Port » et cliquez sur « Write » (écrire) pour écrire les données EDID téléchargées sur l'entrée sélectionnée.

(4) CEC

CEC

Output Port:

out1

Manual

ON OFF

Auto CEC

ON OFF

Delay Time (min)

2 Apply

- Output Port (Port de sortie) : Sélectionnez un port de SORTIE (1-4) ou tous dans le menu déroulant.
Remarque : Lorsque le port de sortie est réglé sur « All » (tous), les paramètres Auto CEC et Delay Time (temporisation, en minutes) sont désactivés.
- Manual (Manuel) (ON/OFF) : Cliquez sur le bouton « ON/OFF » pour allumer/éteindre immédiatement l'écran compatible CEC.
- Auto CEC : Cliquez sur le bouton « ON/OFF » pour activer/désactiver la commande Auto CEC. Le réglage par défaut est « ON » (activé).
- Delay Time (Temporisation) (min.) : Cliquez sur la flèche vers le haut/bas pour définir la temporisation pendant laquelle l'écran s'éteint automatiquement en l'absence de signal. Cliquez ensuite sur « Apply » (appliquer) pour enregistrer les changements. Par exemple, si la commande automatique est activée et que la temporisation est fixée à 2 minutes, cliquez sur « Apply » (appliquer); l'écran de sortie s'éteindra automatiquement en l'absence de signal à l'écran pendant 2 minutes.

(5) Audio Mute (sourdine audio)

Audio Mute

All	<input type="checkbox"/>	OFF			
Output 1	<input type="checkbox"/>	OFF	Output 2	<input type="checkbox"/>	OFF
Output 3	<input type="checkbox"/>	OFF	Output 4	<input type="checkbox"/>	OFF

Cette section vous permet de régler l'activation et la désactivation de la mise en sourdine de la sortie audio (1-4) ou de toutes les sorties audio (1-4). Le réglage par défaut de la mise en sourdine est « désactivée »

All (Tout) : Lorsque le bouton est en position « ON/OFF », toutes les sorties audio sont mises en sourdine/sourdine désactivée.

Remarque : La sortie S/PDIF OUT 1-4 suit la sortie audio de HDMI OUT.

(6) HDCP

HDCP

INPUT 1	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	INPUT 2	<input checked="" type="checkbox"/>	ON
INPUT 3	<input checked="" type="checkbox"/>	ON	INPUT 4	<input checked="" type="checkbox"/>	ON

La compatibilité HDCP vous permet d'activer ou de désactiver la compatibilité HDCP de chaque entrée.

(7) Preset (présélection)

Preset

Save 1	Save 2	Save 3
Load 1	Load 2	Load 3

La section « Preset » (présélection) permet de sauvegarder ou de charger les paramètres généraux vers ou depuis la matrice.

Advanced (Analyse avancée)

La page « Advanced » (avancé) comprend : Réseau, mot de passe de connexion, mise à niveau du micrologiciel WEB, mise à niveau du micrologiciel ARM, mise à niveau du micrologiciel MCU, système, version du micrologiciel.

(1) Network (Réseau)

« Network » (réseau) est utilisé pour basculer entre l'adressage IP dynamique et statique.

Network

IP Mode: Static DHCP

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

Note: Please wait for reboot after changing network settings.

- DHCP : Lorsqu'elle est activée, l'adresse IP de la matrice est attribuée automatiquement par le serveur DHCP connecté.
- Static (Statique) : Lorsqu'il est activé, configurez l'adresse IP manuellement.
- Apply (Appliquer) : Cliquez pour activer le paramètre réseau.

Le paramètre par défaut est DHCP.

Remarque :

- Lorsque « Static » (statique) est sélectionné, assurez-vous que votre ordinateur se trouve dans la même plage de réseau que la matrice, c'est-à-dire que l'adresse IP de votre PC doit être définie comme 192.168.xxx.xxx (x est suggéré entre 2 et 253).
- Veuillez patienter environ 30 s, le temps que le module LAN de la matrice redémarre et se reconnecte après la modification du paramètre réseau.

(2) Login Password (Mot de passe de connexion)

Cette section vous permet de modifier le mot de passe de connexion.

Login Password

Old Password

New Password

Confirm New Password

Note: Password must be 4 to 16 characters in length (alphanumeric only).

Le mot de passe par défaut est « admin ».

Apply (Appliquer) : Cliquez pour enregistrer les modifications.

Remarque : Le nouveau mot de passe doit comporter de 4 à 16 caractères (uniquement alphanumériques).

(3) WEB Firmware Upgrade (Mises à niveau du micrologiciel par WEB)

WEB Firmware Upgrade

File:

- 1) Cliquez sur « Browse » (parcourir) pour trouver le fichier de mise à jour.
- 2) Cliquez sur « Update » (mettre à jour) pour lancer la mise à niveau de l'interface Web.
- 3) Le module LAN de la matrice se met à jour et redémarre automatiquement lorsque l'interface Web est terminée. Veuillez patienter pendant environ 30 secondes, puis actualisez et reconnectez-vous.

Remarque : N'ÉTEIGNEZ PAS la matrice pendant le processus de mise à jour.

(4) ARM Firmware Upgrade (Mises à niveau du micrologiciel par ARM)

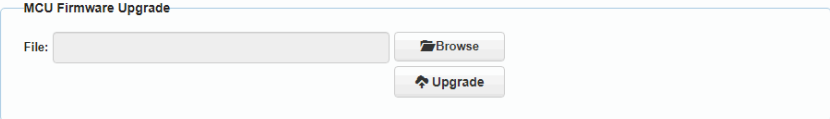
ARM Firmware Upgrade

File:

- 1) Cliquez sur « Browse » (parcourir) pour trouver le fichier bin.

- 2) Cliquez sur « Update » (mettre à jour) pour lancer la mise à niveau du micrologiciel ARM.
- 3) La matrice se met à niveau et redémarre automatiquement lorsque la mise à niveau du micrologiciel ARM est terminée. Veuillez patienter pendant environ 30 secondes, puis actualisez et reconnectez-vous.
Remarque : N'éteignez pas l'appareil lors de la mise à niveau

(5) MCU Firmware Upgrade (Mises à niveau du micrologiciel par MCU)



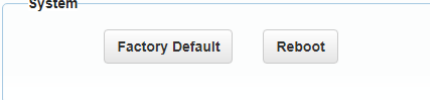
MCU Firmware Upgrade

File:

- 1) Cliquez sur « Browse » (parcourir) pour trouver le fichier bin.
- 2) Cliquez sur « Update » (mettre à jour) pour lancer la mise à niveau du micrologiciel MCU.
- 3) La matrice se met à niveau et redémarre automatiquement lorsque la mise à niveau du micrologiciel MCU est terminée. Veuillez patienter pendant environ 30 secondes, puis actualisez et reconnectez-vous.
Remarque : N'éteignez pas l'appareil lors de la mise à niveau

(6) System (Système)

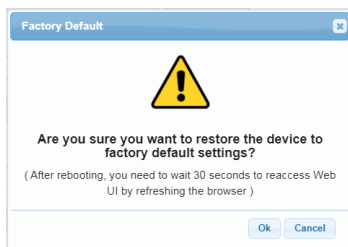
Cette section vous permet de réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine par défaut ou de redémarrer l'appareil.



System

Pour rétablir les paramètres par défaut définis en usine :

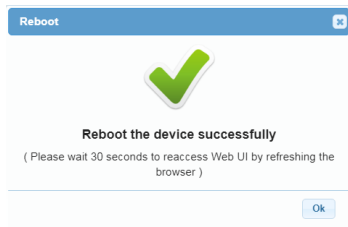
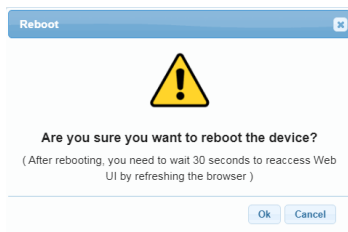
Cliquez sur l'icône « Factory Default » (réglages d'usine par défaut), la fenêtre suivante s'affiche, cliquez sur « Ok » pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine.



Remarque : Veuillez attendre environ 30 secondes pour accéder à nouveau à l'interface Web en actualisant le navigateur.

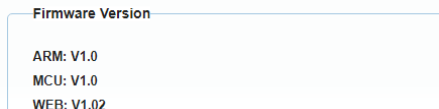
Pour redémarrer l'appareil :

Cliquez sur l'icône « Reboot » (redémarrer), la fenêtre suivante s'affiche, cliquez sur « Ok » pour redémarrer l'appareil.



Remarque : Veuillez attendre environ 30 secondes pour accéder à nouveau à l'interface Web en actualisant le navigateur.

(7) Firmware Version (Version du micrologiciel)



Cette section vous permet d'obtenir des informations sur le micrologiciel actuellement utilisé.

Garantie limitée

1. Garantie limitée

a. Général

Soumis aux conditions générales de cette garantie limitée à partir de la date de vente pour la durée des catégories de produits définies à la section 1(b), ADI garantit que ses produits AVARRO sont exempts de défauts de matériel et de fabrication selon un usage normal, à l'exception d'une usure normale. Sauf si la loi l'exige, la présente garantie limitée est offerte uniquement à l'acheteur et ne peut être transférée à un tiers.

En vertu de la présente garantie limitée et autre obligation, ADI n'endossera aucune responsabilité dans les cas suivants :

- (i) le produit est mal installé, mal appliqué ou mal entretenu;
- (ii) le produit est installé de manière non conforme aux paramètres d'utilisation indiqués, est modifié ou est mal entretenu ou réparé;
- (iii) le produit est endommagé suite à des phénomènes naturels extérieurs comme la foudre, une surcharge électrique, un incendie, une inondation, un acte de la nature ou un phénomène similaire;
- (iv) les défauts du produit sont le résultat d'une modification non autorisée, d'une mauvaise utilisation, d'un acte de vandalisme ou d'autres causes non liés aux vices de matériaux ou de fabrication, ou à une défaillance des piles de quelque type que ce soit utilisées avec les produits vendus aux termes des présentes.

ADI garantit uniquement les produits portant la marque AVARRO et vendus par ADI. Les autres produits portant une marque de tiers sont garantis par le fabricant tiers pendant une période définie par ce dernier, et ADI cède à l'acheteur ces garanties et uniquement les garanties offertes par ces fabricants tiers ou vendeurs à l'égard de produits ne portant pas ses marques. ADI ne

garantit pas de produits ne portant pas ses marques et vend ces produits tels quels, conformément à ses modalités de vente.

b. Les garanties particulières applicables aux catégories de produits sont les suivantes :

Catégories de produits	Période de garantie
Distribution HDMI	Garantie 2 ans

2. EXCLUSION DE GARANTIES ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

AUCUNE GARANTIE OU CONDITION, EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTABILITÉ À UN USAGE PARTICULIER N'EST OFFERTE, OUTRE LA DESCRIPTION CI-PRÉSENTE. DANS LA PLEINE MESURE PERMISE PAR LA LOI, ADI NE SAURAIT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE ENVERS QUICONQUE DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS, INDIRECTS, SPÉCIAUX OU PUNITIFS DÉCOULANT DU PRODUIT OU LIÉS À CELUI-CI DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT ET/OU DU NON-RESPECT DE LA PRÉSENTE GARANTIE OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE OU CONDITION, EXPRESSE OU IMPLICITE, OU DE TOUTE AUTRE RÉCLAMATION FONDÉE SUR LA RESPONSABILITÉ, MÊME SI LA PERTE OU LES DOMMAGES SONT CAUSÉS PAR LA NÉGLIGENCE OU LA FAUTE D'ADI ET MÊME SI CETTE DERNIÈRE A ÉTÉ AVISÉE DE LA POSSIBILITÉ QUE DE TELLES PERTES OU DE TELS DOMMAGES SURVIENNENT. Les descriptions de produits (fournies par écrit ou verbalement par ADI ou ses mandataires), caractéristiques techniques, échantillons, modèles, bulletins, dessins, diagrammes, esquisses techniques ou documents similaires utilisés par l'acheteur pour passer une commande visent uniquement à décrire les produits d'ADI et ne doivent pas être interprétés comme des garanties ou conditions expresses. Les suggestions faites par ADI ou ses mandataires au sujet de l'utilisation, de l'application ou du caractère approprié des produits ne doivent pas être interprétées comme des garanties ou conditions expresses, sauf si ADI confirme par écrit qu'il s'agit de garanties ou de conditions expresses. ADI ne garantit pas qu'il n'y aura aucune atteinte à l'intégrité des produits qu'elle vend

ou que les produits qu'elle vend ne seront pas contournés, qu'ils préviendront les blessures ou les pertes matérielles en cas de cambriolage, de vol, d'incendie ou autrement ou qu'ils constitueront dans tous les cas une protection ou un avertissement approprié. L'acheteur comprend qu'un produit dûment installé et entretenu permet uniquement de réduire le risque de cambriolage, de vol ou d'incendie sans avertissement, mais qu'il ne constitue pas une assurance ou une garantie qu'un tel événement ne se produira pas ou qu'il n'entraînera pas des blessures ou des pertes matérielles. PAR CONSÉQUENT, ADI NE SAURAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES BLESSURES, DES DOMMAGES MATÉRIELS OU D'AUTRES PERTES FAISANT L'OBJET D'UNE RÉCLAMATION, Y COMPRIS UNE RÉCLAMATION SELON LAQUELLE LE PRODUIT N'AURAIT PAS DONNÉ DE SIGNAL D'AVERTISSEMENT. Toutefois, si ADI est tenue responsable, directement ou indirectement, de pertes ou de dommages à l'égard des produits qu'elle vend, quelle qu'en soit la cause ou l'origine, sa responsabilité n'excédera en aucun cas le prix d'achat du produit, dont le remboursement sera exigé à titre de dommages-intérêts extrajudiciaires et non d'amende, et il s'agira du recours exclusif et intégral pouvant être exercé contre ADI.

3. Limitation de la responsabilité envers les clients de l'acheteur.

L'acheteur accepte de limiter la responsabilité à ses clients dans la pleine mesure permise par la loi. L'acheteur reconnaît qu'ADI ne sera réputée avoir fourni aux consommateurs de ses produits que les garanties qui sont exigées par la loi. L'acheteur ne doit en aucun cas déclarer à ses clients et/ou aux utilisateurs des produits d'ADI que cette dernière offre d'autres garanties. Par l'acceptation des produits, l'acheteur assume, dans la pleine mesure permise par la loi, la pleine responsabilité à l'égard de toutes les poursuites, réclamations, mises en demeure et causes d'action et à l'égard de tous les jugements se rapportant à des dommages-intérêts, que ce soit pour des préjudices personnels ou des dommages matériels, subis par une personne, une firme, une société ou une association commerciale, y compris les clients de l'acheteur et/ou les utilisateurs des produits, en raison de toute omission de la part des

produits de déceler le danger pour la détection duquel ils sont conçus et/ou de donner l'alerte de ce danger ou un avertissement de toute autre défaillance des produits, que ces dommages aient été causés par la négligence dont ADI est l'auteur ou le coauteur, et il tiendra ADI à couvert à cet égard et prendra fait et cause pour lui.

4. Retours

Sous réserve des conditions générales énumérées ci-dessous et durant la période de garantie applicable, ADI remplacera ou créditera tout produit défectueux retourné port payé à sa seule discrétion et sans frais. L'obligation qui incombe à ADI de remplacer le produit visé par une garantie à vie limitée aux termes de la garantie en question si celui-ci est défectueux se limite à la disponibilité d'un produit de remplacement. ADI se réserve le droit de remplacer un produit défectueux par le produit qui est disponible à ce moment-là, ou de donner une note de crédit, à son gré. Si l'acheteur a un problème avec un produit d'ADI, il doit appeler sa succursale ADI locale pour connaître la marche à suivre pour retourner le produit.

Aux États-Unis, composer le 1 800 233-6261

Au Canada, composer le 877 234-7378

À Porto Rico, composer le 787 793-8830

N'oubliez pas d'avoir en main le numéro de modèle et la nature du problème. En cas de remplacement, le prix du produit retourné sera porté au crédit du compte de l'acheteur et une nouvelle facture sera établie pour le produit de remplacement. ADI se réserve le droit de donner une note de crédit plutôt que de remplacer le produit.

Si l'on établit que le produit AVARRO n'est pas défectueux ou que son mauvais fonctionnement résulte d'une utilisation abusive ou de dommages causés par l'utilisateur, le produit sera retourné à l'acheteur dans le même état que celui dans lequel il a été reçu et l'acheteur devra acquitter les frais de transport.

5. Droit applicable

Les lois de l'État de New York s'appliquent à la présente garantie limitée.

6. Divers

Si une modalité de la présente garantie limitée est interdite par ces lois, elle sera nulle, mais le reste de la présente garantie limitée demeurera pleinement en vigueur.

Introducción

Descripción

Este producto es un conmutador de matriz HDMI compacto 4x4 diseñado especialmente para los proyectos y compradores que tienen en cuenta el costo. Cuenta no solo con funciones básicas como control (IR, RS232, IP) y conmutación de puntos, sino también con funciones avanzadas como reducción automática para cada salida de HDMI cuando se conecta a una pantalla de 1080P. Hay puntos de desconexión de audio S/PDIF para cada salida HDMI, a fin de ofrecer más canales de audio en un sistema de audio de varias zonas.

Características

- 4 entradas HDMI y 4 salidas HDMI.
- Todas las entradas y salidas HDMI admiten formatos HDMI y HDR, incluidos HDR 10, HLG y DOLBY VISION hasta 4K a 60 Hz y 4:4:4 de 8 bits.
- Cumple con las normas HDCP 2.2.
- Con el dispositivo integrado de reducción de escala de 4K a 1080P para cada salida HDMI, la matriz puede reducir la escala de 4K a 60 Hz 4:4:4 a 1080P a 60 4:4:4. El reductor de escala de 4K puede trabajar de forma automática cuando la matriz se conecta a una pantalla de 1080P, y se puede configurar el encendido/apagado mediante los comandos de API.
- Cada salida HDMI tiene un módulo de audio S/PDIF y es compatible con formatos de hasta 5.1 canales comprimidos y 2 canales de audio con modulación por impulsos codificados (PCM, por sus siglas en inglés).
- Admite EDID inteligente; cada entrada puede asignarse a un modo EDID inteligente.

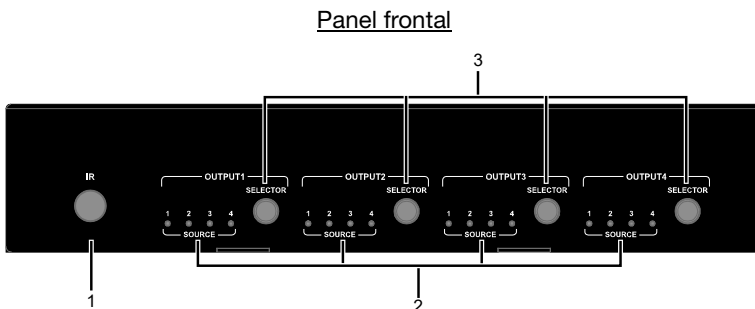
- Admite preajustes de EDID, copia de EDID y escritura de EDID. De forma predeterminada, cada EDID de entrada se configura en 4K a 60 Hz 4:4:4 de alto rango dinámico (HDR, por sus siglas en inglés) con audio codificado de 5.1 canales.
- Admite silenciamiento de audio; las cuatro salidas S/PDIF se pueden silenciar por separado mediante los comandos de API.
- Compatible con firmware de actualización mediante micro-USB e IU web (para módulo de unidad de control multipunto [MCU, por sus siglas en inglés] y web).
- Opciones de control enriquecidas, incluidas RS232, IR, LAN (IU web y Telnet) y control de botones del panel frontal.

Contenido del paquete

Antes de comenzar a instalar el producto, verifique el contenido del paquete:

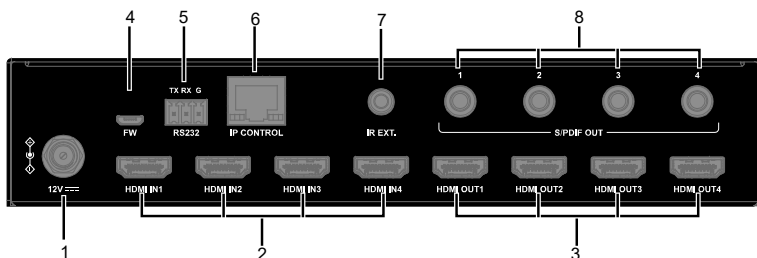
- 1 matriz 0E-HDMIMX4
- 1 adaptador de CC de 12 V con pines para EE. UU.
- 1 control remoto IR
- 1 IR Receiver Cable
- 1 conector macho Phoenix (3.5 mm de tres pines)
- 4 soportes de montaje (con tornillos)
- 1 manual del usuario

Panel



N.º	Nombre	Descripción
1	VENTANA IR	Recibir señales de infrarrojo.
2	LED DE ENTRADA (1 AL 4)	ENCENDIDO: La entrada HDMI (1 a la 4) está seleccionada. APAGADO: La entrada HDMI (1 a la 4) no está seleccionada.
3	OUTPUT SELECTION BUTTON	Haga clic para seleccionar la fuente de entrada para SALIDA (1-4)

Panel trasero



N.º	Nombre	Descripción
1	DC 12V	Conectar al adaptador de CC de 12 V provisto.
2	HDMI IN 1-4	Conectar las fuentes HDMI como un Blu-ray reproductor.
3	HDMI OUT 1-4	Conectar un las pantallas HDMI
4	FW	Para actualizar el firmware.
5	RS232	Conéctese a una PC de control o sistema de control para el control en serie RS232.
6	IP CONTROL	Conéctese a la red de área local o un sistema de control para el control de la interfaz de usuario web o telnet.
7	IR EXT.	Conectar al receptor IR provisto.

N.º	Nombre	Descripción
8	S/PDIF OUT 1-4	Conéctese a dispositivos de audio como el sistema AV para obtener una salida de audio digital desembebida de HDMI OUT 1-4

Especificaciones

Técnica	
Puerto de entrada/salida	4 x HDMI IN, 4 x HDMI OUT, 1 x RS232, 1 x IP CONTROL (RJ45), 4 x S/PDIF OUT (Digital), 1 x FW (Micro USB), 1 x DC 12V IN
Tipo de señal de entrada/salida	HDMI con 4K a 60Hz 4:4:4, HDR 10, HLG & Dolby Vision, HDCP 2.2 Nota: Dolby vision no es compatible con el modo de reducción de escala.
Resolución de entrada/salida admitida	VESA: 800x600 ⁸ , 1024x768 ⁸ , 1280x768 ⁸ , 1280x800 ⁸ , 1280x960 ⁸ , 1280x1024 ⁸ , 1360x768 ⁸ , 1366x768 ⁸ , 1440x900 ⁸ , 1600x900 ⁸ , 1600x1200 ⁸ , 1680x1050 ⁸ , 1920x1200 ⁸ SMPTE: 720x576P ⁶ , 1280x720P ^{6,7,8} , 1920x1080P ^{2,5,6,7,8} , 3840x2160 ^{2,3,5,6,8} , 4096x2160 ^{2,3,5,6,8} 2 = a 24 Hz, 3 = a 25 Hz, 5 = a 30 Hz, 6 = a 50 Hz, 7 = a 59.94 Hz, 8 = a 60 Hz
Formato de audio admitido	HDMI IN/OUT: HDMI: Admite sin problemas formatos de audio en especificación HDMI 2.0, incluidos PCM, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio, DTS:X S/PDIF OUT: Admite PCM 2.0 / 5.1, Dolby digital y DTS hasta 5.1 canales
Velocidad máxima de datos	18Gbps
Reloj de píxeles máximo	600MHz
Método de control	RS232, IR, LAN (IU web y Telnet) y control de botones del panel frontal

General	
Temperatura operativa	De 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)
Humedad	De 10 % a 90 %, sin condensación
Protección contra descargas electroestáticas	Modelo de cuerpo humano ±8 kV (descarga por espacio de aire)/ ±4kV (descarga por contacto)
Fuente de alimentación	DC 12V 2A
Consumo de energía (máx.)	10.8 W
Medidas del dispositivo (ancho x altura x profundidad)	21.5 cm x 4.2 cm x 12.02 cm/8.46" x 1.65" x 4.73"
Peso del producto	0.54 kg/1.19 lbs

Distancia de la transmisión

Tipo de cable	Rango	Video admitido
HDMI	Entrada: 15 m/50 pies Salida: 10 m/33 pies	1080P a 60Hz
	De entrada y salida: 10 m/33 pies	4K a 30Hz 4:4:4 4K a 60Hz 4:2:0
	De entrada y salida: 3 m/10 pies	4K a 60Hz 4:4:4

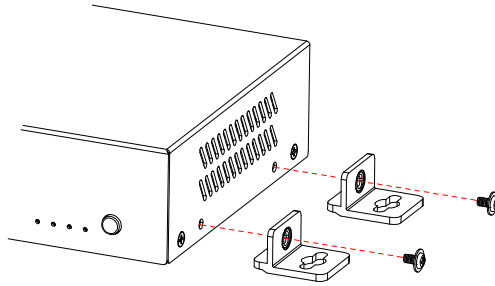
Instalación y cableado

Instalación de los soportes

Nota: Antes de la instalación, asegúrese de que el dispositivo esté desconectado de la fuente de alimentación.

Pasos para instalar el dispositivo en un lugar adecuado:

1. Usar los tornillos provistos por separado en el paquete para fijar los soportes de instalación al gabinete.
2. El soporte se fija al gabinete como se muestra.



3. Repetir los pasos 1 y 2 para los otros lados de la unidad.
4. Fijar los soportes a la superficie que quiera para sostener la unidad. Para ello, hay que usar los tornillos (no están incluidos).

Cableado

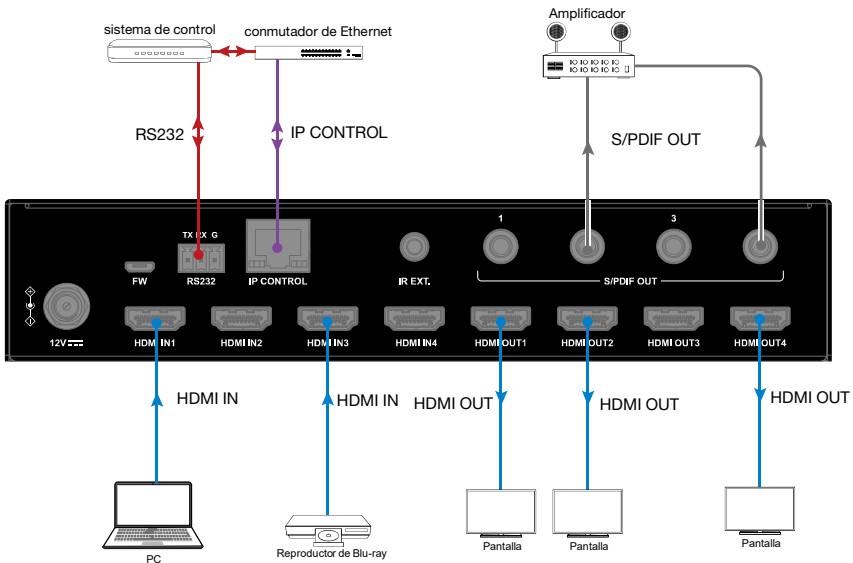
Advertencias:

- Antes de cablear, desconectar el equipo de la fuente de alimentación.
- Durante el cableado, conectar y desconectar los cables con cuidado.

Pasos para instalar el dispositivo en un lugar adecuado:

1. Conectar las fuentes HDMI (como PC, reproductor de Blu-Ray, Apple TV, reproductor multimedia de 4K, etc.) a las entradas HDMI 1 a la 4.
2. Conectar el dispositivo de pantalla HDMI (como televisor, proyector, pantalla LED/LCD) a la salida HDMI 1 a la 4.
3. Conectar los dispositivos de audio a los puertos de salida S/PDIF 1 al 4. Estos puertos pueden emitir audio de forma separada a través de las salidas HDMI 1 a la 4.
4. Para opciones de control adicionales, conectar lo siguiente:
 - Control RS232: Conectar una PC de control o sistema de control al puerto RS232 de la matriz.
 - Control infrarrojo: La matriz se puede controlar mediante una señal infrarroja. Para eso, apuntar el control remoto infrarrojo proporcionado directamente a la ventana del panel frontal infrarrojo. De manera alternativa, conectar el cable del receptor infrarrojo proporcionado al

- extensor infrarrojo de la matriz para lograr la extensión de IR, y asegurar el cabezal en un lugar accesible al control remoto de la matriz.
- Control de LAN (IU web/Telnet): Conectar el puerto de CONTROL IP de la matriz a una red local con un servidor con protocolo de configuración dinámica de host (DHCP, por sus siglas en inglés), y conectar la PC de control o el sistema de control a la misma red.
- Conectar el cable de alimentación de 12 V CC proporcionado.
 - Encender todos los dispositivos conectados.

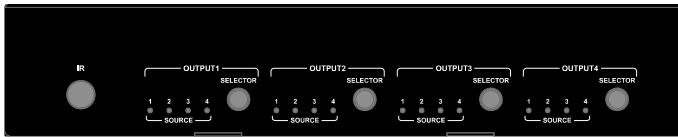


Control remoto infrarrojo

Para alternar entre varias entradas en cada pantalla de salida, apuntar el control remoto infrarrojo de la matriz directamente a la ventana de IR en el panel frontal o el receptor de IR conectado al panel trasero.

Pasos para la operación remota IR:

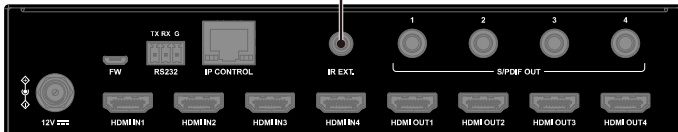
1. Apuntar el control remoto IR de la matriz directamente a la ventana de IR en el panel frontal o el receptor de IR conectado al panel trasero. Como se muestra en la siguiente imagen:



Apuntar el control remoto IR a la ventana de IR directamente



Apuntar el control remoto IR al cabezal receptor de IR directamente



2. Ubicar la salida de destino para la que quiere conmutar las entradas en el control remoto, numeradas del 1 al 4 de forma vertical del lado derecho.
3. Pulsar el número de entrada deseado para seleccionar la fuente de entrada correspondiente de la salida de destino.



4. Para desplazarse entre varias entradas con la salida de destino, presionar el botón Previous (Anterior) o Next (Siguiente).

Código IR virtual admitido de forma predeterminada (código de conmutación de la matriz):

Código	IN1	IN2	IN 3	IN 4
OUT 1	0X80	0X81	0X82	0X83
OUT 2	0X90	0X91	0X92	0X93
OUT 3	0XA0	0XA1	0XA2	0XA3
OUT 4	0XB0	0XB1	0XB2	0XB3

Control RS232

Es posible que los usuarios avanzados tengan que controlar la matriz a través de la comunicación serial RS232. Conectar una PC de control o sistema de control al puerto RS232 del conmutador. El comando de API para el control RS232 se encuentra disponible en otro documento: “API Command Set_0E-HDMIMX4”. Además, es posible que se necesite un software de interfaz serial profesional RS232 (p. ej., Serial Assist).

Antes de ejecutar el comando de API mediante la conexión serial de RS232, asegúrese de configurar correctamente la interfaz de RS232 del dispositivo y la PC de control.

Parámetros	Valor
Velocidad de transmisión	115,200 bps
Bits de datos	8 bits
Paridad	Ninguna
Bits de parada	1 bit
Control de flujo	Ninguno

Control de interfaz de usuario (IU) web

La IU web diseñada para la matriz se encuentra disponible para el control de conmutación y los ajustes generales y avanzados. Se puede acceder a la IU web a través de un navegador con la versión más actualizada, como Chrome, Firefox, Safari, Opera, Internet Explorer 10 o superior, etc.

Acceder a la interfaz web

1. Conectar el puerto de CONTROL IP de la matriz al conmutador de Ethernet y conectar la PC a la misma red.
Nota: El modo de IP de la matriz es DHCP. Asegúrese de que el conmutador de Ethernet esté conectado a un servidor de DHCP.
2. Usar una herramienta como SmartSetGUI para buscar la dirección IP del dispositivo o enviar un comando de API para obtener la dirección IP (Consultar el documento por separado, “API Command Set_0E-HDMIMX4”).
3. Ingresar la dirección IP en el navegador y pulsar Enter (Intro) para entrar a la página de inicio de sesión.

- Introducir el nombre de usuario y la contraseña en la siguiente página de inicio de sesión y hacer clic en “Login” (Iniciar sesión). De forma predeterminada, el nombre de usuario y la contraseña son “admin”.



0E-HDMIMX4

admin

.....

Login

Remember password

Introducción a la interfaz web

La pantalla principal incluye los ajustes generales y avanzados.

General

La página general incluye lo siguiente: Conmutador, EDID, lectura de EDID, CEC, silenciamiento de audio, HDCP, preajustes.

(1) Switch (Conmutador)

Switch

Outputs/Inputs	INPUT 1	INPUT 2	INPUT 3	INPUT 4
OUTPUT 1				
OUTPUT 2				
OUTPUT 3				
OUTPUT 4				
ALL				

La sección de conmutador gestiona la distribución de las fuentes de entrada para las pantallas de salida.

De forma predeterminada, la entrada 1 corresponde a la salida 1, la entrada 2 a la salida 2 y la entrada (n) corresponde a la salida (n), donde $n = 1, 2, 3, 4$.

Hacer clic en el botón de la tabla para seleccionar la entrada de la pantalla de salida (el botón pasa de blanco a verde cuando se realiza la selección).

ALL (TODAS): Hacer clic para activar la ENTRADA (n) de todas las SALIDAS.

(2) EDID



EDID

INPUT 1 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ Apply	INPUT 2 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ Apply
INPUT 3 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ Apply	INPUT 4 4K@60Hz 5.1ch audio With HDR ▾ Apply


Esta sección le permite configurar los ajustes de EDID para cada puerto de entrada.

Seleccionar el elemento del menú desplegable y, luego, hacer clic en “Apply” (Aplicar) para que surta efecto.

Nota: En caso de que la copia de EDID falle, los EDID de entrada serán de 4K a 30 Hz en 2.0 canales de audio.

De forma predeterminada, los EDID de entrada se configuran como 4K a 60 Hz en 5.1 canales de audio con HDR.

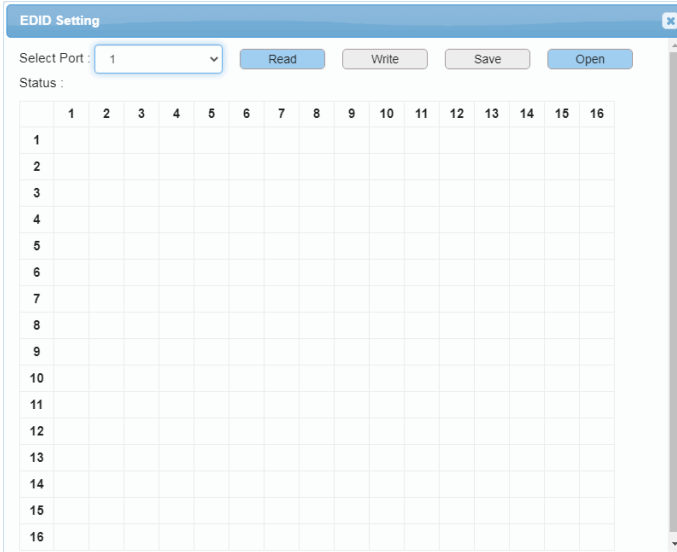
(3) EDID Read (lectura de EDID)



EDID Read

Enter

Hacer clic en “Enter” (Intro) para abrir la página de ajustes de EDID.



- **Select Port (Seleccionar puerto):** Hacer clic en el menú desplegable y elegir un puerto de entrada/salida (1 al 4) para los ajustes de EDID.
- **Read (Leer):** Hacer clic para leer los EDID del puerto de salida elegido.
- **Write (Escribir):** Hacer clic para escribir los EDID de lectura del puerto de salida o los EDID cargados en la entrada seleccionada. Puede seleccionar un puerto de entrada en “Select Port” (Seleccionar puerto) para la escritura.
- **Save (Guardar):** Hacer clic para guardar los EDID de lectura de la salida como archivo bin en la ubicación deseada.
- **Open (Abrir):** Hacer clic para cargar un archivo EDID desde la PC local. Luego, se puede elegir un puerto de entrada en “Select Port” (Seleccionar puerto) y hacer clic en “Write” (Escribir) para escribir la información cargada de EDID en la entrada seleccionada.

(4) CEC

CEC

Output Port:

Manual

Auto CEC

Delay Time (min)

- Output Port (Puerto de salida): Seleccionar un puerto de SALIDA (1 al 4) o todos desde el menú desplegable para controlarlos.
Nota: Cuando el puerto de salida se establece como "All" (Todos), el CEC automático y el tiempo de demora en minutos quedan deshabilitados.
- Manual (ON/OFF): Hacer clic en el botón "ON/OFF" (Encendido/Apagado) para activar o desactivar la pantalla habilitada para CEC de inmediato.
- Auto CEC: Hacer clic en el botón "ON/OFF" para habilitar/deshabilitar el control automático CEC.
El ajuste predeterminado es "ON" (Encendido).
- Delay Time (min) (Tiempo de demora): Hacer clic en la flecha hacia arriba/abajo para configurar el tiempo de apagado automático de la pantalla cuando no hay señal. Luego, hacer clic en "Apply" (Aplicar) para que surta efecto. Por ejemplo, si el control automático está encendido y el tiempo configurado es de 2 minutos, al hacer clic en "Apply" (Aplicar), la pantalla de salida se apagará automáticamente cuando no haya señal en la pantalla durante 2 minutos.

(5) Audio Mute (silenciamiento de audio)

Audio Mute

All

Output 1 Output 2

Output 3 Output 4

Esta sección le permite configurar la activación/desactivación del silenciamiento de la salida de audio (1 a la 4) o de todas estas. El ajuste predeterminado es "no silenciado".

All (Todas): Cuando el botón se ajusta a la posición de “ON/OFF” (Encendido/Apagado), se configura la activación/desactivación del silenciamiento en todas las salidas de audio.

Nota: La salida S/PDIF 1 a la 4 sigue a la salida de audio HDMI.

(6) HDCP



HDCP

INPUT 1	<input type="checkbox"/>	INPUT 2	<input type="checkbox"/>
INPUT 3	<input type="checkbox"/>	INPUT 4	<input type="checkbox"/>

La compatibilidad con HDCP le permite habilitar o deshabilitar la compatibilidad de HDCP para cada entrada. De forma predeterminada, la compatibilidad con HDCP está activada en cada entrada, y se admitirá contenido protegido por la norma HDCP.

(7) Preset (preajustes)



Preset

Save 1	Save 2	Save 3
Load 1	Load 2	Load 3

La sección de preajuste guarda o carga los ajustes generales hacia la matriz o desde esta.

Advanced (Avanzado)

La página avanzada incluye lo siguiente: Red, contraseña de inicio de sesión, actualización de firmware web, actualización de firmware de ARM, actualización de firmware de MCU, sistema y versión de firmware.

(1) Network (Red)

Network (Red) se utiliza para alternar entre el direccionamiento IP dinámico y el estático.

Network

IP Mode Static DHCP

IP Address

Subnet Mask

Default Gateway

Note:Please wait for reboot after changing network settings.

- DHCP: Cuando está habilitado, el servidor DHCP conectado asigna automáticamente la dirección IP de la matriz.
- Static (Estático): Cuando está habilitado, se puede configurar la dirección IP de forma manual.
- Apply (Aplicar): Hacer clic para habilitar el ajuste de red.

El ajuste predeterminado es DHCP.

Nota:

- Cuando se selecciona “Static” (Estático), asegúrese de que la PC esté en el mismo segmento de red que la matriz; es decir, la dirección IP de la PC debe configurarse como 192.168.xxx.xxx (se recomienda que x esté entre 2 y 253).
- 16 Para obtener más información, llame al +1-833-574-9124 o envíe un correo electrónico a la siguiente dirección: AVARRO@adiglobal.com ... Para obtener más información sobre los productos de AVARRO, visite avarro.adiglobaldistribution.us.
- Esperar unos 30 segundos para que el módulo LAN de la matriz se reinicie y vuelva a conectarse luego de cambiar la configuración de red.

(2) Login Password (Contraseña de inicio de sesión)

Esta sección permite modificar la contraseña de inicio de sesión.

Login Password

Old Password

New Password

Confirm New Password

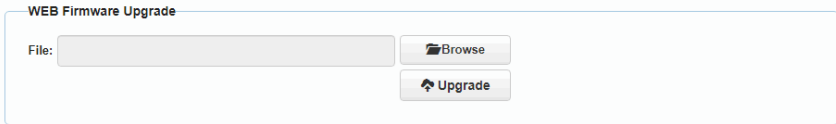
Note:Password must be 4 to 16 characters in length (alphanumeric only).

La contraseña predeterminada es “admin”.

Apply (Aplicar): Hacer clic para guardar los cambios.


Nota: La nueva contraseña debe tener de 4 a 16 caracteres (solo alfanuméricos).


(3) WEB Firmware Upgrade (Actualización de firmware web)



WEB Firmware Upgrade

File:

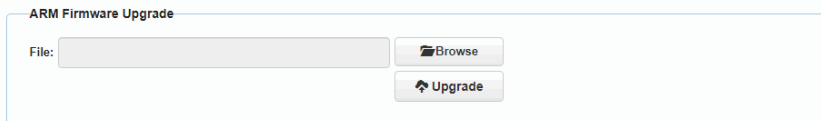
 Browse

 Upgrade

- 1) Hacer clic en “Browse” (Examinar) para buscar el archivo de actualización.
- 2) Hacer clic en “Update” (Actualizar) para comenzar la actualización de la IU web.
- 3) El módulo LAN de la matriz se actualizará y se reiniciará automáticamente cuando se finalice la IU web. Esperar unos 30 segundos, actualizar e iniciar sesión nuevamente.


Nota: NO desconectar la matriz durante el proceso de actualización.


(4) ARM Firmware Upgrade (Actualización de firmware de ARM)



ARM Firmware Upgrade

File:

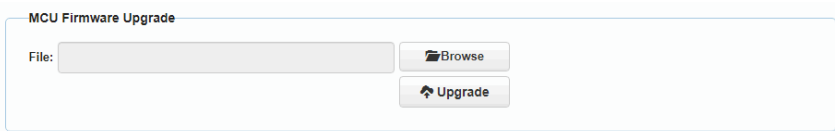
 Browse

 Upgrade

- 1) Hacer clic en “Browse” (Examinar) para buscar el archivo de actualización bin.
- 2) Hacer clic en “Upgrade” (Actualizar) para comenzar la actualización del firmware de ARM.
- 3) La matriz se actualizará y se reiniciará automáticamente cuando finalice actualización de ARM. Esperar unos 30 segundos, actualizar e iniciar sesión nuevamente.

Nota: No apagar el dispositivo durante la actualización

(5) MCU Firmware Upgrade (Actualización de firmware de MCU)

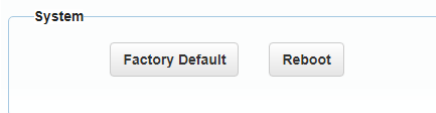


- 1) Hacer clic en “Browse” (Examinar) para buscar el archivo de actualización bin.
- 2) Hacer clic en “Upgrade” (Actualizar) para comenzar la actualización del firmware de MCU.
- 3) La matriz se actualizará y se reiniciará automáticamente cuando finalice actualización de MCU. Esperar unos 30 segundos, actualizar e iniciar sesión nuevamente.

Nota: No apagar el dispositivo durante la actualización

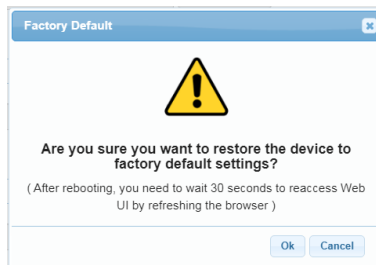
(6) System (Sistema)

Esta sección le permite restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica o reiniciarlo.



Para restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica, realizar lo siguiente:

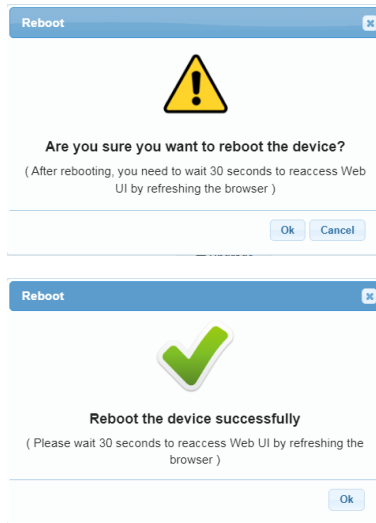
Hacer clic en el ícono “Factory Default” (Ajustes predeterminados de fábrica); aparecerá la siguiente ventana emergente. Hacer clic en “Ok” (Aceptar) para restablecer el dispositivo a los ajustes predeterminados de fábrica.



Nota: Esperar aproximadamente 30 segundos para actualizar la página del navegador y volver a acceder a la IU web.

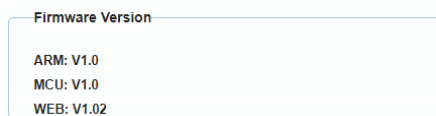
Para reiniciar el dispositivo, realizar lo siguiente:

Hacer clic en el ícono “Reboot” (Reiniciar); aparecerá la siguiente ventana emergente. Hacer clic en “Ok” (Aceptar) para reiniciar el dispositivo.



Nota: Esperar aproximadamente 30 segundos para actualizar la página del navegador y volver a acceder a la IU web.

(7) Firmware Version (Versión de firmware)



Esta sección le permite obtener información sobre la versión actual de firmware en uso.

Garantía limitada

1. Garantía limitada

a. General

Sujeto a los términos y condiciones de esta Garantía limitada, desde la fecha de venta hasta el período correspondiente a las categorías de productos especificadas en la Sección 1(b), ADI garantiza que los productos de la marca AVARRO están libres de defectos en los materiales y de mano de obra en condiciones de uso y servicio normales, excepto por el desgaste normal. Salvo que lo exija la ley, esta Garantía limitada se otorga únicamente al Comprador y no puede ser cedida a ningún tercero.

ADI no tendrá ninguna obligación en virtud de esta Garantía limitada ni de ningún otro concepto si:

- (i) El producto se instala, aplica o mantiene de manera incorrecta.
- (ii) El producto se instala fuera de los parámetros de funcionamiento indicados, se altera o es objeto de mantenimiento o reparaciones inadecuados.
- (iii) El daño es causado por sucesos naturales externos, como rayos, sobrecargas eléctricas, incendios, inundaciones, fenómenos de la naturaleza o similares.
- (iv) Los defectos son consecuencia de modificaciones no autorizadas, uso indebido, vandalismo u otras causas no relacionadas con materiales defectuosos ni con defectos de fabricación, o fallas relacionados con baterías de cualquier tipo utilizadas con los productos vendidos según el presente documento.

ADI solo garantiza los productos de la marca AVARRO y vendidos por ADI. Cualquier otro producto con marca de terceros está garantizado por el fabricante externo por un período definido por ese fabricante, y ADI asigna al

Comprador esas garantías y solo las garantías otorgadas por dichos fabricantes o proveedores externos para los productos que no son de marca ADI. ADI no garantiza por sí misma ningún producto que no sea de la marca ADI y solo lo vende "tal como está", de acuerdo con los términos y condiciones de venta de ADI.

b. Las garantías específicas para las categorías de productos son las siguientes:

Categorías de productos	Periodo de garantía
Distribución HDMI	2 años

2. EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS, LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

NO EXISTEN GARANTÍAS NI CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO O DE OTRO TIPO, QUE VAYAN MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN QUE FIGURA EN EL PRESENTE DOCUMENTO. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY, EN NINGÚN CASO ADI SERÁ RESPONSABLE ANTE NADIE DE NINGÚN DAÑO (I) CONSECUENTE, INCIDENTAL, INDIRECTO, ESPECIAL O PUNITIVO QUE SURJA O SE RELACIONE DE ALGUNA MANERA CON EL PRODUCTO Y/O DEL INCUMPLIMIENTO DE ESTA O CUALQUIER OTRA GARANTÍA O CONDICIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, O SOBRE CUALQUIER OTRA BASE DE RESPONSABILIDAD, AUNQUE LA PÉRDIDA O EL DAÑO SEA CONSECUENCIA DE LA PROPIA NEGLIGENCIA O CULPA DE ADI, Y AUNQUE ADI HAYA SIDO ADVERTIDA DE LA POSIBILIDAD DE TALES PÉRDIDAS O DAÑOS. Cualesquiera sean la descripción del producto (expresada por escrito u oralmente por ADI o por los representantes de ADI), las especificaciones, las muestras, los modelos, el anuncio, los dibujos, los diagramas, las hojas de ingeniería o materiales similares utilizados en relación con el pedido del Comprador tienen el único propósito de identificar los productos de ADI y no se interpretarán como una garantía o condición expresa. Cualquier sugerencia de ADI o de los representantes de ADI en relación con el uso, las aplicaciones o la

idoneidad de los productos no se interpretará como una garantía o condición expresa, a menos que ADI la confirme como tal por escrito. ADI no garantiza que los productos que vende no puedan verse comprometidos ni alterados; que los productos impedirán cualquier daño personal o pérdida de propiedad por robo, hurto, incendio u otro motivo, o que los productos proporcionarán en todos los casos la advertencia o protección adecuada. El Comprador entiende y hará entender a su cliente que un producto correctamente instalado y mantenido no constituye un seguro ni una garantía de que no causará ni provocará daños personales o pérdidas materiales. EN CONSECUENCIA, ADI NO TENDRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD DE LESIONES PERSONALES, DAÑOS A LA PROPIEDAD O CUALQUIER OTRA PÉRDIDA BASADA EN CUALQUIER RECLAMACIÓN, INCLUIDA LA RECLAMACIÓN DE QUE EL PRODUCTO NO HAYA DADO ADVERTENCIA. Sin embargo, si ADI es responsable, directa o indirectamente, de cualquier pérdida o daño con respecto a los productos que vende, independientemente de la causa o el origen, su responsabilidad máxima no superará en ningún caso el precio de compra del producto, que se fijará como daños liquidados y no como una penalización, y constituirá la única y toda medida de reparación contra ADI.

3. Limitación de la responsabilidad ante los clientes del Comprador.

El Comprador se compromete a limitar la responsabilidad ante sus clientes en la medida en que lo permita la ley. El Comprador reconoce que solo se considerará que ADI da a los consumidores de sus productos las garantías legales que puedan ser exigidas por la ley y en ningún momento el Comprador manifestará a sus clientes y/o usuarios de los productos de ADI que ADI otorga alguna garantía adicional. Al aceptar los productos, en la medida en que lo permita la ley, el Comprador asume toda la responsabilidad de, y acepta indemnizar y eximir a ADI de responsabilidad y defenderla de, cualesquier y todos los juicios, reclamos, demandas, causas de acción y sentencias relacionadas con daños, ya sea por lesiones personales o a la propiedad personal, sufridos por cualquier persona, firma, corporación o asociación comercial, e incluye, entre otros, a los clientes del Comprador y/o los usuarios

de los productos debido a cualquier incumplimiento de los productos en cuanto a detectar y/o advertir del peligro para el cual los bienes fueron diseñados o cualquier otro incumplimiento de los productos, sin importar si la negligencia o culpa individual, colectiva o concomitante de ADI hayan causado o contribuido a tales daños.

4. Devoluciones

Sujeto a los términos y condiciones que se enuncian a continuación, durante el período de garantía aplicable, ADI reemplazará el producto u otorgará un crédito en la compra, a su sola opción, sin cargo alguno, por cualquier producto defectuoso devuelto con franqueo pagado. Cualquier obligación de ADI de reemplazar los productos de la garantía limitada de por vida en virtud de esta garantía que resulte de un defecto está limitada a la disponibilidad del producto de reemplazo. ADI se reserva el derecho de reemplazar cualquiera de esos productos por los productos disponibles en ese momento, o proporcionar un crédito a su entera discreción. En el caso de que el Comprador tenga un problema con cualquier producto de ADI, debe llamar a su sucursal local de ADI a fin de recibir instrucciones para hacer la devolución:

Para Estados Unidos, llame al 1-800-233-6261

Para Canadá, llame al 877-234-7378

Para Puerto Rico, llame al 787-793-8830

Asegúrese de tener a mano el número de modelo y la naturaleza del problema. En caso de reemplazo, el producto devuelto se acreditará en la cuenta del Comprador y se emitirá una nueva factura por el artículo de reemplazo. ADI se reserva el derecho de emitir un crédito solo a cambio del reemplazo.

Si se determina que cualquier producto de la marca AVARRO se encuentra en buen estado de funcionamiento o que la incapacidad de dicho producto para funcionar correctamente es el resultado de daño o uso indebido por parte del usuario, el producto será devuelto al Comprador en las mismas condiciones en

que lo recibió y el Comprador será responsable de cualquier costo de envío de la devolución.

5. Ley competente

Esta Garantía Limitada se rige por las leyes del estado de Nueva York.

6. Varios

Cuando dichas leyes prohíban algún término de esta Garantía limitada, este será considerado nulo y sin efecto, pero el resto de la Garantía limitada seguirá teniendo pleno vigor y efecto.

