

LINDY®

CONNECTION PERFECTION

6x2 4K HDMI Matrix

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale

English
Deutsch
Français
Italiano



No. 38048

www.lindy.com



Tested to Comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!

Introduction

Thank you for purchasing the LINDY 4K HDMI 6x2 Matrix with remote control. This high performance HDMI Matrix allows any of the attached six sources to be shown on any of the two displays simultaneously. An Infra-red remote control is supplied to make switching between sources and displays easier.

Package Contents

- HDMI 6x2 4K Matrix
- 5V DC 2A Multi Country PSU
- Remote control including battery
- This manual

Features

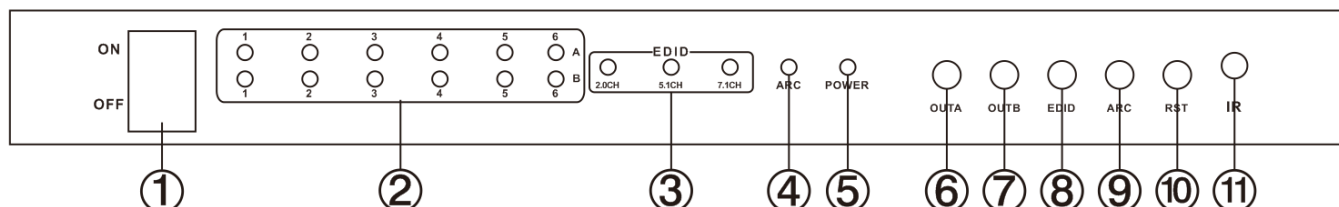
- Supports display resolutions up to 4Kx2K@30Hz, 1080P@120Hz, and 1080P 3D@60Hz
- Supports MHL (input 1), ARC (Audio Return Channel) & PiP (Picture in Picture)
- Extracts ARC stereo or multi-channel audio from HDMI ARC signals
- Extracts stereo or multi-channel audio from HDMI and MHL signals
- HDMI audio pass-through allows audio to be sent to a HDMI display
- 3D video support including Frame Packing for all 3D formats up to a 297MHz TMDS clock
- Supports 8, 10, 12 & 16 Bit colour depths
- HDCP 1.4 support (INPUT), HDCP v1.4a protocol compliant (OUTPUT)
- Supports the reception of any audio data conforming to the HDMI specification 1.4 such as LPCM at up to 192kHz, compressed audio (IEC 61937), DSD, DST, DTS and HBR
- Full colorimetric including sYCC601, Adobe RGB, Adobe YCC601, xvYCC extended gamut colour

Specification

- Input Ports: 6 x HDMI Female
- Output Ports: 2 x HDMI Female
- Power Supply: 5V DC 2A
- Dimensions: 258 x 235 x 30mm (WxDxH)
- Relative Humidity: 20 ~ 90% RH (Non-condensing)
- Power Consumption: 5W Max

Operation

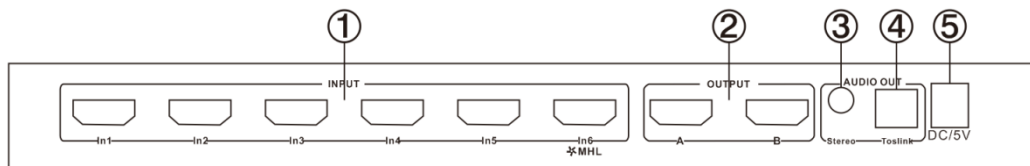
Front Panel



1. ON/OFF: Power on/off switch
2. INPUT LED: These LED's will illuminate when a source device is connected with a power supply
3. EDID LED: The LED will illuminate when you select the channel
4. ARC LED: The LED will illuminate when the ARC function is selected
5. POWER LED: This red LED illuminates when the device is connected with a power supply and switched on
6. OUT A BUTTON: Press this button to select the source for output A
7. OUT B BUTTON: Press this button to select the source for output B

8. EDID BUTTON: Press this button to select the audio output mode
9. ARC BUTTON: Press this button to select the ARC function
10. RST BUTTON: Press this button to reset back to factory defaults (Input 1, 2.0CH Audio, ARC off)
11. IR IN: Remote control signal receive window

Rear Panel



1. HDMI INPUT: Connect your HDMI source to these ports with HDMI cables
2. HDMI OUTPUT:* Connect your HDTV or monitor to these ports with HDMI cables
3. STEREO OUT:** Connect your switch to an amplifier using a 3.5mm jack cable
4. TOSLINK OUTPUT:** Connect your switch to an amplifier using optical fibre
5. DC IN: Plug the 5V DC power supply into the unit and connect the adapter to an AC wall outlet

* Only port 6 will support MHL input using a passive cable.

** The audio out will always take the audio from the HDMI A output port.

Remote control

Power button: Power the switch on or off

Audio: Pressing this button will toggle the audio output mode,, the front LED will indicate the current option selected

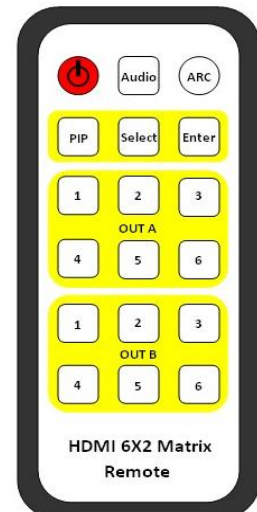
ARC:*** Press this button to active or deactivate ARC

PiP: When pressing the PiP button, the image on OUTPUT B will mirror the image on OUTPUT A

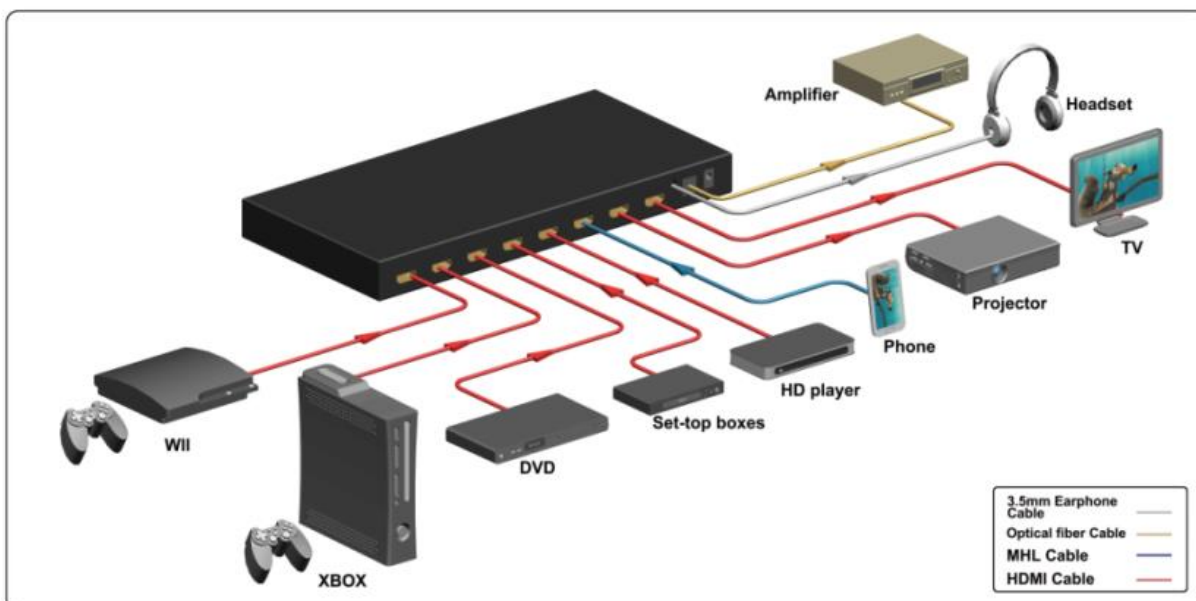
Select: Pressing this button will scroll through the PiP source

Enter: Once you have found the PiP source you want to watch, press enter to show this on the full screen for both OUTPUT A and B

*** To use the ARC function, your TV must support ARC on the TosLink port and must be connected to output A. When ARC is not selected, the switch will output the audio from the selected input source.



Application Example



EINFÜHRUNG

Der LINDY 4K HDMI 6x2 Matrix Switch mit Fernbedienung ist ein HDMI Kreuzschalter für Auflösungen bis 4K. Er erlaubt das unabhängige Umschalten zwischen 6 HDMI Signalquellen an zwei HDMI Displays. Er unterstützt Auflösungen bis 2160p30 (4K2K, UHD) sowie alle Full HD 3D Formate sowie HDCP 1.4. Das PiP-Feature erlaubt das Einblenden aller Eingangssignale jeweils in einem kleinen Fenster und die direkte Auswahl eines dieser Fenster bzw. Signale. Darüber hinaus unterstützt er auch MHL Eingangssignale und die ARC Funktion.

LIEFERUMFANG

- HDMI 6x2 4K Matrix Umschalter
- 5V ca. 2A DC Multi Country Netzteil
- Fernbedienung
- Dies Handbuch

EIGENSCHAFTEN

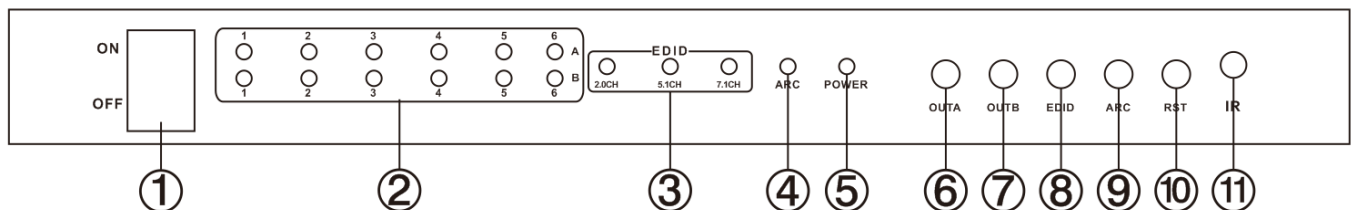
- Unterstützt Auflösungen bis 4Kx2K@30Hz, 1080P@120Hz, und 1080P 3D@60Hz
- Unterstützt MHL Signale an einem Eingang, ARC (Audio Return Channel) und PiP (Picture in Picture)
- 3D Video Unterstützung einschließlich Frame Packing für alle 3D Formate bis 297MHz TMDS Clock
- Unterstützt erhöhte Farbtiefe / Deep Color mit 8, 10, 12 und 16 Bit pro Pixel
- Unterstützt HDCP 1.4 Eingangssignale, HDCP 1.4a Protokoll kompatible Ausgänge
- Unterstützt Audio Formate nach HDMI 1.4 wie z.B. L-PCM bis 192kHz, Komprimierte Audioformate (IEC 61937), DSD, DST, DTS und HBR
- Unterstützt erweiterte Farbräume wie sYCC601, Adobe RGB, Adobe YCC601, xvYCC Extended Gamut Color

SPEZIFIKATIONEN

- Eingänge: 6 x HDMI Eingangsbuchse Typ A (Standard)
- Ausgänge: 2 x HDMI Ausgangsbuchse Typ A (Standard)
- Netzteil/Stromversorgung: DC 5V ~2A, Leistungsaufnahme max. 10 Watt
- Abmessungen ca.: 258 x 235 x 30 mm (BxTxH)
- Gewicht ca.: 720g
- Betriebstemperaturbereich: 0°C ~ 40°C
- Lagertemperaturbereich: -20°C ~ 60°C
- Luftfeuchtigkeitsbereich relativ: 20 % ~ 90% RH (Nicht-kondensierend)
- Zur Verwendung in geschlossenen Räumen

HARDWARE

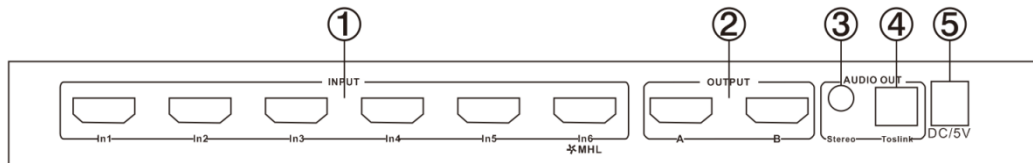
Elemente an der Frontblende



1. ON/OFF: Ein-/Aus-Schalter
2. Eingangs LED: Zeigen das für den jeweiligen Ausgangsport gewählte Eingangssignal
3. EDID LED: Zeigt das Format des ausgewählten Audiosignals an 2.0 / 5.1 / 7.1
4. ARC LED: Leuchtet wenn die ARC Funktion aktiv ist
5. POWER LED: Leuchtet rot wenn der Switch eingeschaltet und die Stromversorgung aktiv ist
6. OUT A Taste: Wechselt für den Ausgang A durch die Eingangsports
7. OUT B Taste: Wechselt für den Ausgang B durch die Eingangsports

8. EDID Taste: Wechselt zwischen den Audio-Modi
9. ARC Taste: Schaltet die ARC Funktion ein und aus
10. RST Taste: Setzt den Switch zurück auf den Lieferzustand (Input 1, 2.0CH Audio, ARC aus)
11. IR IN: Hinter diesem Fenster befindet sich der Sensor für die Fernbedienungssignale

Elemente an der Rückseite



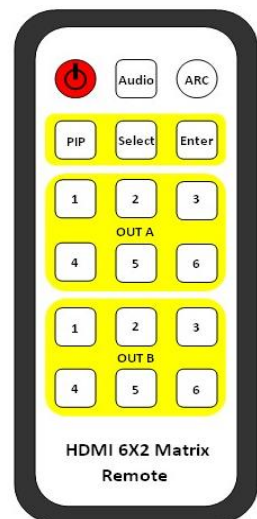
1. HDMI INPUT: 6 HDMI Eingänge, Port 6 unterstützt die MHL Funktion mit passivem MHL Kabel
2. HDMI OUTPUT: Zwei HDMI Ausgänge
3. AUDIO OUT STEREO: * Analog-Audio Ausgang , 3,5mm Stereo Anschlussbuchse
4. AUDIO OUTPUT TOSLINK: * Digital-Audio Ausgang, Toslink Buchse
5. DC 5V: Anschluss für Netzteil

* Das Audiosignal ist immer das des Ausgangsports A !

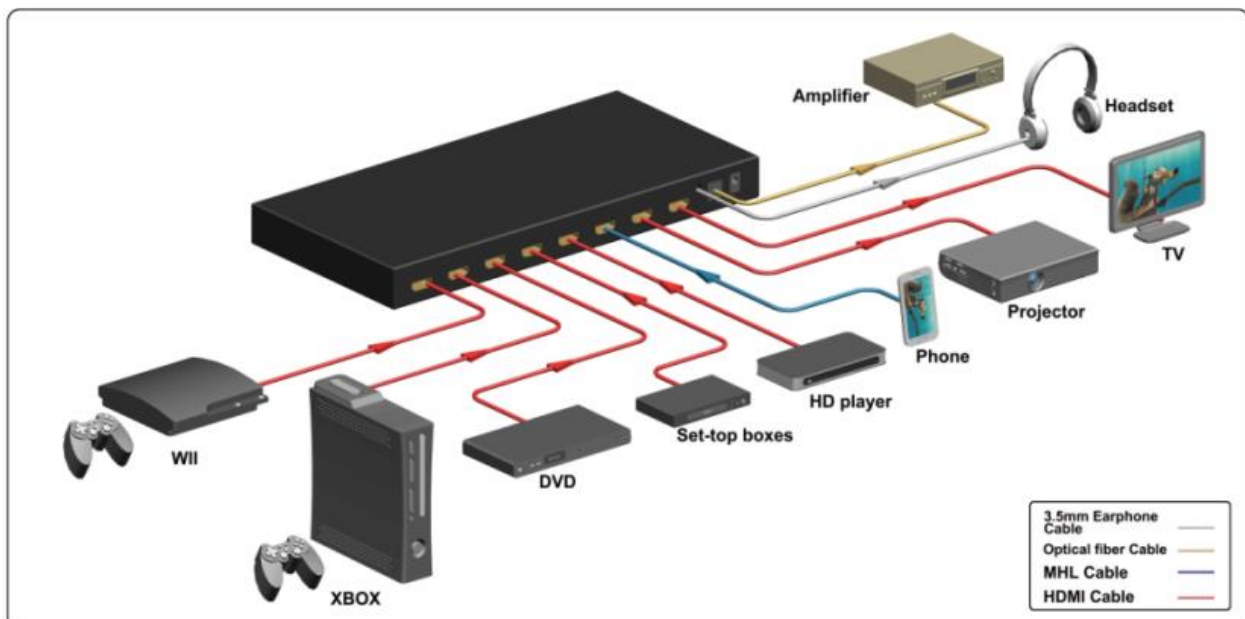
Fernbedienung

Power: Schaltet den Switch Ein und Aus
 Audio: Schaltet zwischen den Audio EDID Einstellungen um (2.0 / 5.1 / 7.1)
 ARC:** Schaltet die ARC Funktion ein und aus
 PiP: Schaltet PiP (Bild in Bild) Fenster ein
 Select: Schaltet der Reihe nach durch die PiP Fenster
 Enter: Schaltet das gerade gewählte PiP Fenster auf den Ausgang um
 Out A: Schaltet direkt zwischen den Eingängen 1-6 für Ausgang A um
 Out B: Schaltet direkt zwischen den Eingängen 1-6 für Ausgang B um

** Um die ARC Funktion nutzen zu können muss Ihr HDMI Gerät (TV, ...) ARC unterstützen sowie am Ausgang A angeschlossen sein. Ports mit ARC Unterstützung sind in der Regel mit ARC beschriftet. ARC unterstützt ausschließlich die Ausgabe über den Toslink Anschluss, der analoge Audio Port erhält kein Signal.



Anwendungsbeispiel



Introduction

Le switch Matrix HDMI 4K HDMI 6x2 LINDY avec télécommande est une matrice vidéo HDMI pour les résolutions jusqu'au 4k. Il permet la commutation indépendante de 6 signaux sources HDMI vers 2 affichages HDMI. Il prend en charge les résolutions jusqu'à 2160p30 (4K2K, UHD) ainsi que tous les formats Full HD 3D et l'HDCP 1.4. La fonction PiP permet d'afficher tous les signaux d'entrées sous forme d'une vignette et de pouvoir directement choisir une de ces vignettes ou signal. De plus, il prend également en charge les signaux MHL en entrée et la fonction ARC.

Contenu de l'emballage

- Switch Matrix HDMI 6x2 4K
- Alimentation secteur multi-pays 5V 2A DC
- Télécommande
- Ce manuel

Caractéristiques

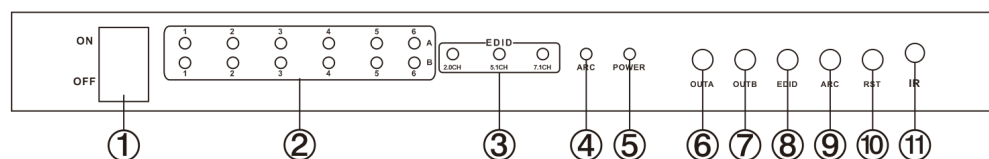
- Prend en charge les résolutions d'affichage jusqu'au 4Kx2K@30Hz, 1080P@120Hz, et 1080P 3D@60Hz
- Prend en charge les signaux MHL sur une entrée, ARC (Audio Return Channel) et PiP (Picture in Picture)
- Prise en charge de la vidéo 3D incluant le Frame Packing pour tous les formats 3D jusqu'à la fréquence d'horloge TMDS 297MHz
- Prise en charge Deep Colour en 8, 10, 12 et 16 bit par pixel
- Prise en charge HDCP 1.4 en entrée (INPUT), conforme au protocole HDCP v1.4a en sortie (OUTPUT)
- Prend en charge la réception de toute donnée audio conforme aux spécifications de la norme HDMI 1.4 tel que L-PCM jusqu'à 192kHz, l'audio compressé (IEC 61937), DSD, DST, DTS et HBR
- Pleine colorimétrie incluant sYCC601, Adobe RGB, Adobe YCC601, gamme de couleur étendue xvYCC

Spécifications

- Ports d'entrées: 4 x ports d'entrées HDMI femelle
- Ports de sorties: 2 x ports de sorties HDMI femelle
- Alimentation secteur: DC 5V 1A
- Dimensions: 85 x 192 x 26mm (lxLxH)
- Poids: 450g
- Températures de fonctionnement: 0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
- Températures de stockage: -20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
- Humidité relative: 20 ~ 90% RH (sans condensation)
- Consommation: 5W Max

Mise en route

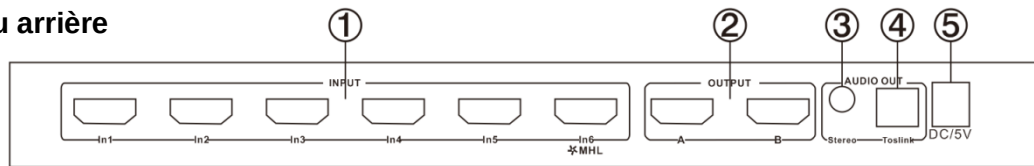
Panneau avant



1. ON/OFF: bouton marche/arrêt
2. LED entrées: indiquent le signal d'entrée sélectionné pour chaque port de sortie
3. LED EDID: indique le format du signal de sortie audio choisi 2.0 / 5.1 / 7.1
4. LED ARC: s'allume lorsque la fonction ARC est active
5. LED POWER: s'allume en rouge lorsque le switch est sous tension
6. Bouton OUT A: appuyez sur ce bouton pour sélectionner la source pour la sortie A

7. Bouton OUT B: appuyez sur ce bouton pour sélectionner la source pour la sortie B
8. Bouton EDID: permet de sélectionner le mode de sortie audio
9. Bouton ARC: appuyez sur ce bouton pour mettre la fonction ARC en marche/arrêt
10. Bouton RST: remet le switch aux paramètres par défaut (Input 1, 2.0CH Audio, ARC off)
11. IR IN: abrite le capteur de réception des signaux de télécommande

Panneau arrière



1. HDMI INPUT: 6 entrées HDMI, le port 6 prend en charge la fonction MHL avec un câble MHL passif
2. HDMI OUTPUT: 2 sorties HDMI pour la connexion de HDTV ou autres affichages HDMI
3. AUDIO STEREO OUT:** sortie audio analogique, jack femelle 3.5mm stéréo
4. AUDIO OUTPUT TOSLINK:** sortie audio numérique, Toslink femelle
5. DC IN: connecteur d'alimentation 5V DC

** Le signal audio est toujours celui du port de sortie A !

Télécommande

Power: bouton marche/arrêt

Audio: commute entre les modes audio EDID (2.0 / 5.1 / 7.1), la LED du panneau avant indiquera le mode sélectionné

ARC:*** active/désactive la fonction ARC

PiP: active la fenêtre PiP (incrustation d'images) avec les entrées actives

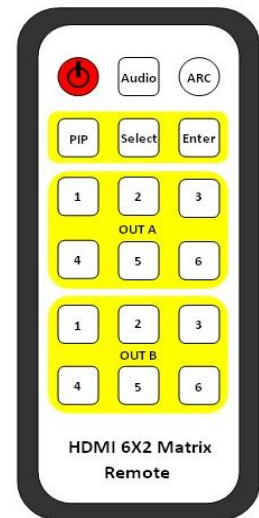
Select: permet de faire défiler les fenêtres PiP

Enter: une fois la source PiP trouvée, permet de l'afficher en plein écran

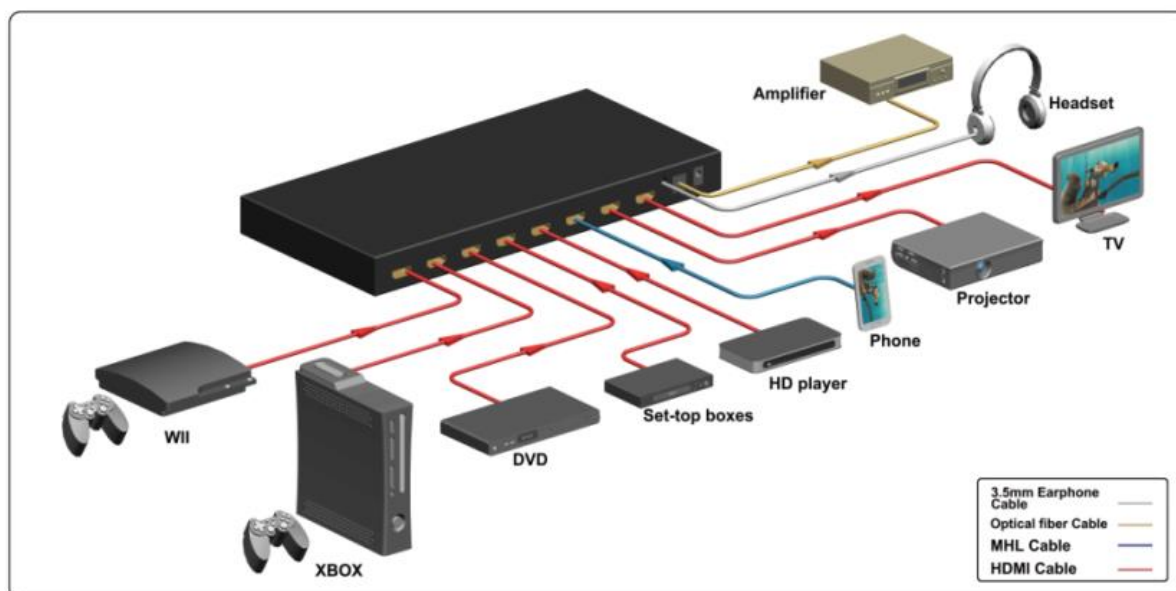
Out A: Sélectionne l'entrée de 1 – 6 pour l'afficher en sortie A

Out B: Sélectionne l'entrée de 1 – 6 pour l'afficher en sortie B

*** Pour utiliser la fonction ARC, votre TV doit prendre en charge l'ARC et être connectée sur la sortie A. Les ports prenant en charge la fonction ARC sont généralement identifiés avec la mention "ARC". ARC prend uniquement en charge la sortie via le connecteur Toslink, le port audio analogique ne reçoit aucun signal. Lorsque ARC n'est pas sélectionné, le switch sortira l'audio de la source sélectionnée en entrée.



Exemple d'application



Introduzione

Grazie per aver acquistato la matrice HDMI LINDY 4K 6x2 con telecomando. Questa matrice HDMI ad alte prestazioni permette ad ognuna delle quattro sorgenti collegate di essere visualizzata su ognuno dei quattro monitor connessi simultaneamente. E' fornito a corredo un telecomando ad infrarossi per commutare velocemente fra sorgenti e monitor.

Contenuto della confezione

- Matrice HDMI 6x2 4K
- Alimentatore 5V 2A DC Multi Country
- Telecomando
- Questo manuale

Caratteristiche

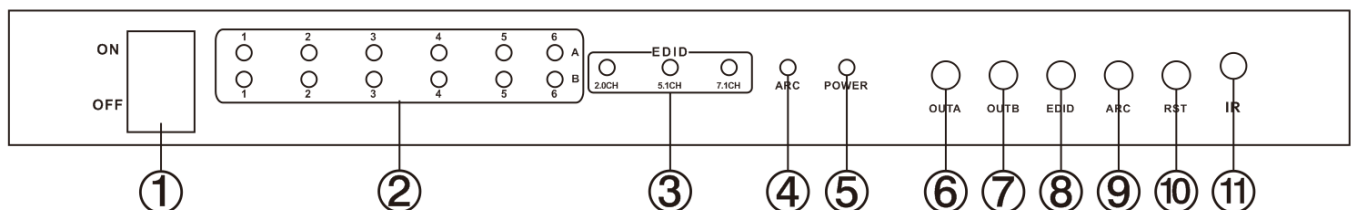
- Supporta monitor/TV con risoluzioni massime fino a 4K x 2K@30Hz, 1080P@120Hz, e 1080P 3D@60Hz
- Supporta formati video 3D HDMI 1.4a
- Supporta video 3D incluso Frame Packing per tutti i formati 3D fino ad una frequenza di 297MHz TMDS
- Supporta profondità colore a 8, 10, 12 & 16 bit.
- Supporta HDCP 1.4 (INPUT), conforme al protocollo HDCP v1.4a (OUTPUT)
- Supporta la ricezione di qualsiasi segnale Audio in conformità alle specifiche HDMI 1.4 come L-PCM fino a 192kHz, audio compresso(IEC 61937), DSD, DST, DTS e HBR
- Supporta colorimetria inclusi formati sYCC601, Adobe RGB, Adobe YCC601, xvYCC gamut colori estesi

Specifiche

- Porte in ingresso: 6 x HDMI femmina
- Porte in uscita: 2 x HDMI femmina
- Alimentazione: DC 5V 2A
- Dimensioni: 258 x 235 x 30mm (PxLxA)
- Peso: 7200g
- Temperatura di esercizio: 0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
- Temperatura di immagazzinamento: -20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
- Umidità relativa: 20 ~ 90% RH (Non condensata)
- Consumo di corrente: 10W Max

Funzionamento

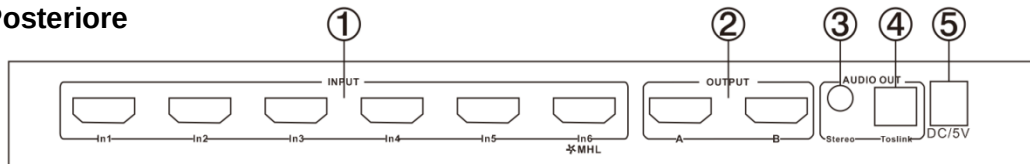
Pannello Frontale



1. ON/OFF: Interruttore di accensione on/off
2. LED INPUT: Questi LED si accendono quando una sorgente è connessa ed alimentata
3. LED EDID: Questo LED si accende in base al formato audio selezionato (2.0, 5.1 o 7.1)
4. LED ARC: Questo LED si illumina se è attiva la funzione ARC
5. LED POWER: Questo LED si illumina quando la matrice è collegata all'alimentazione ed accesa.
6. Pulsante OUT A: Premendo questo pulsante si seleziona la sorgente in uscita dalla porta A
7. Pulsante OUT B: Premendo questo pulsante si seleziona la sorgente in uscita dalla porta B

8. Pulsante EDID: Premendo questo pulsante è possibile selezionare il formato audio in uscita
9. Pulsante ARC: Premendo questo pulsante è possibile attivare e disattivare la funzione ARC
10. Pulsante RST: Premendo questo pulsante la matrice viene riportata alle impostazioni di fabbrica (Input 1, 2.0CH Audio, ARC off)
11. IR IN: Ricevitore segnali IR del telecomando

Pannello Posteriore



1. HDMI INPUT: Collegate a queste porte i cavi provenienti dalle sorgenti HDMI
2. HDMI OUTPUT:* Collegate a queste porte i cavi che vanno ai vostri proiettori o schermi HDTV
3. STEREO OUT:** Collegate a questa porta un cavo Jack 3,5mm per inviare il segnale audio analogico ad un amplificatore esterno
4. TOSLINK OUTPUT:** Collegate a questa porta un cavo in fibra ottica Toslink per inviare il segnale audio digitale ad un amplificatore esterno
5. DC IN: Collegate a questa porta l'alimentatore 5V DC fornito a corredo che andrà poi collegato a una presa di corrente AC

* La porta 6 supporta sorgenti MHL utilizzando un cavo passivo

** Queste uscite trasmettono sempre e solo il segnale audio associato alla porta OUTPUT A

Telecomando

Power: Accende e spegne la matrice

Audio: Questo pulsante seleziona il formato audio in uscita. Il LED EDID sulla matrice indicherà il formato attualmente

ARC:** Questo pulsante attiva e disattiva la funzione ARC

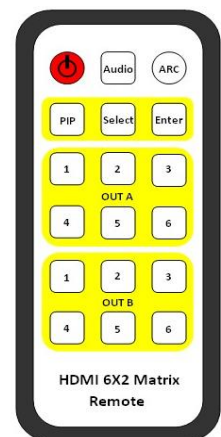
PiP: Questo pulsante permette di visualizzare le sorgenti attive nella modalità Picture in Picture

Select: Premendo questo pulsante è possibile scorrere fra le sorgenti visualizzate nella modalità PiP

Enter: Una volta raggiunta la sorgente desiderata nella modalità PiP è possibile visualizzarla a pieno premendo questo pulsante

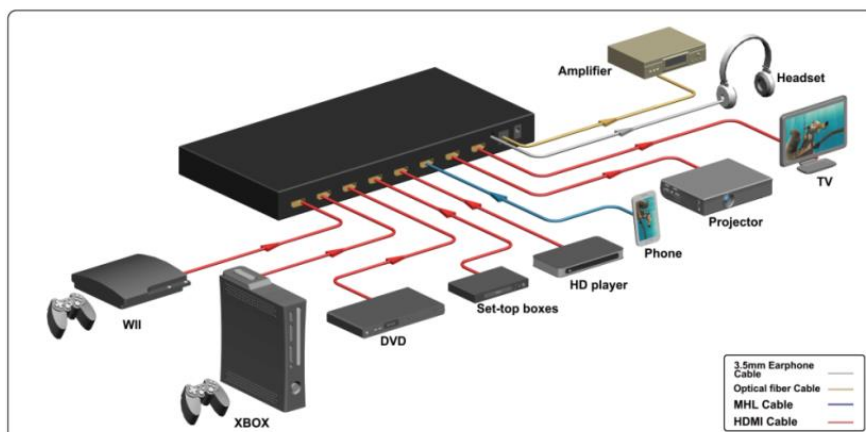
Out A: Selezionate i pulsanti da 1 a 6 per visualizzare la relativa sorgente sull'uscita A

Out B: Selezionate i pulsanti da 1 a 6 per visualizzare la relativa sorgente sull'uscita A



*** Per utilizzare la funzione ARC, la vostra TV deve ovviamente supportare i segnali ARC (che verranno trasmessi in output dalla porta TosLink della matrice) e deve essere connessa alla porta Output A. Quando la funzione ARC non è attiva la porta TosLink riprodurrà il segnale audio proveniente dalla sorgente selezionata sulla porta Output A.

Exemple d'application



CE/FCC Statement

CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to Electromagnetic Compatibility Standards EN55022/EN55024 and the further standards cited therein. It must be used with shielded cables only. It has been manufactured under the scope of RoHS compliance.

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den einschlägigen EMV Richtlinien der EU für IT-Equipment und darf nur zusammen mit abgeschirmten Kabeln verwendet werden.

Diese Geräte wurden unter Berücksichtigung der RoHS Vorgaben hergestellt.

Die formelle Konformitätserklärung können wir Ihnen auf Anforderung zur Verfügung stellen

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.

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.

LINDY Kontaktadressen / LINDY Contact Address

LINDY-Elektronik GmbH
Markircher Str. 20
DE-68229 Mannheim
GERMANY
T.: +49 (0)621 47005 0
info@lindy.de

LINDY Electronics Ltd.
Sadler Forster Way
Teesside Industrial Estate, Thornaby
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
United Kingdom
T: +44 (0) 1642 754000
postmaster@lindy.co.uk

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 has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

Germany / Deutschland

Die Europäische Union hat mit der WEEE Richtlinie Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Dieses Gesetz verbietet das Entsorgen von entsprechenden, auch alten, Elektro- und Elektronikgeräten über die Hausmülltonne! Diese Geräte müssen den lokalen Sammelsystemen bzw. örtlichen Sammelstellen zugeführt werden! Dort werden sie kostenlos entgegen genommen. Die Kosten für den weiteren Recyclingprozess übernimmt die Gesamtheit der Gerätehersteller.

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.

LINDY No 38048

1st Edition, September 2014

www.lindy.com



Tested to Comply with
FCC Standards
For Home and Office Use!