

LINDY®

CONNECTION PERFECTION

HDMI 4x2 Matrix Switch 1.3b

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale d'uso

English
Deutsch
Français
Italiano



LINDY No. 38042

www.LINDY.com

© LINDY ELECTRONICS LIMITED & LINDY-ELEKTRONIK GMBH - FIRST EDITION (MAR 2009)

1. Introduction

Thank you for purchasing the LINDY HDMI 4 x 2 Matrix Switch 1.3b with remote control. This high performance switch offers you the maximum convenience in HDMI signal distribution when you have multiple HDMI sources and displays to connect together. The switch features 4 input ports and 2 output ports, any of the inputs can be sent to either of the outputs. When the HDMI signal is progressed through the switch it is retimed and level compensated, so that the output is a regenerated HDMI signal that can travel another 10 metres. The switch can also be cascaded to multiple levels.

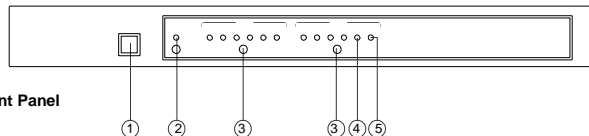
2. Features

- HDMI 1.3b, HDCP 1.1 and DVI 1.0 compliant
- Supports 12 bit deep colour on each channel
- Supports lossless compressed Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus and DTS-HD Master Audio
- HDMI input is compensated, clock / phase adjusted and jitter eliminated so the output is a new standard HDMI signal
- Input source LED indicators
- Supports a wide range of PC and HDTV resolutions from VGA to UXGA and 480i to 1080p
- RS-232 control
- IR remote control (battery included)

3. Package Contents

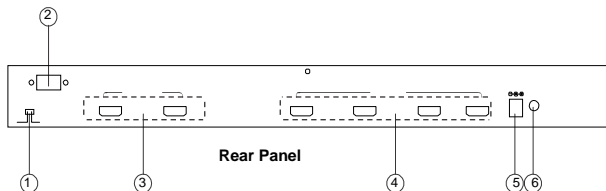
- 4x2 HDMI 1.3b Matrix
- Remote Control (with battery)
- IR Receiver
- Power Cord
- 5V DC PSU
- LINDY Manual

4. Operation Control



Front Panel

1. Remote control sensor
2. Power switch and LED indicator (LED will illuminate when power is turned on)
3. Input select indicators:
Press the HDMI out A or B buttons repeatedly to switch to your desired source, the LED will illuminate to indicate which input source is selected and routed to the appropriate display. The HDCP & HDMI/DVI LEDs will illuminate when an HDCP or HDMI/DVI signal is detected on the selected port
4. HDCP LED: This will illuminate when the input source supports HDCP
5. HDMI/DVI LED: This will illuminate when the source is HDMI. No LED will indicate a DVI source



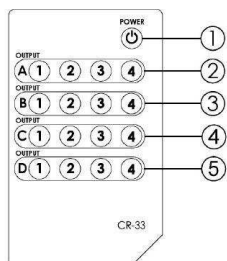
Rear Panel

1. EDID control switch:
Default setting is TV, change this setting to STD if you have problems displaying a picture on the screen
2. RS-232 communication port:
Connect to the COM port of your PC for control over the RS-232 channel
3. HDMI outputs:
Connect each of these outputs to the HDMI inputs of your display
4. HDMI inputs:
Connect your HDMI sources, such as DVD player or set top box, to these inputs
5. Power:
Plug the 5VDC power supply into the unit and connect the PSU to the wall outlet
6. IR in socket:
Plug the optional IR extender in to the socket for IR extension control

5. Remote Control

1. Power:
Turn the unit on/off
2. Input select for HDMI out A:
Press 1, 2, 3 or 4 to select the desired input to be displayed
3. Input select for HDMI out B:
Press 1, 2, 3 or 4 to select the desired input to be displayed

Note: C & D are not used with this product



6. RS-232 Control Protocol

Pins definition of modem cable

4x2 HDMI Matrix			Remote Control	
PIN	Definition		PIN	Definition
1	NC		1	NC
2	TxD	→	2	RxD
3	RxD		3	TxD
4	NC		4	NC
5	GND	←	5	GND
6	NC		6	NC
7	NC		7	NC
8	NC		8	NC
9	NC		9	NC

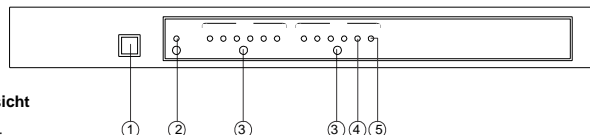
1. Einführung

Dieser leistungsstarke HDMI mit 4x2 Switch mit Fernbedienung bietet ihnen das volle Potential der HDMI 1.3 Schnittstelle. Er unterstützt vier Eingangs- und zwei Ausgangsports, wobei jeder der beiden Ausgänge individuell und unabhängig mit jedem Eingang verbunden werden kann. Das HDMI Eingangssignal wird durch den Switch aufbereitet und verarbeitet, sodass das Ausgangssignal ein neu erzeugtes HDMI Signal mit neuer HDCP Verschlüsselung ist, das wiederum über 20 Meter übertragen werden kann. Der Switch ist daher auch kaskadierbar.

2. Eigenschaften

- HDMI 1.3b, HDCP 1.1 und DVI 1.0 kompatibel
- Unterstützt auf jedem Kanal 12 Bit Farbtiefe
- Unterstützt verlustfrei komprimiertes Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus und DTS-HD Master Audio
- HDMI Eingangssignal wird kompensiert und aufbereitet, Takt und Phase werden korrigiert, sodass das Ausgangssignal ein neues sauberes HDMI Signal ist
- LED Anzeige für aktive Eingangsports
- Unterstützt eine weite Auswahl von PC- und HDTV-Auflösungen von VGA bis UXGA und von 480i bis 1080p
- RS-232 Kontrollport zur Fernbedienung
- IR Fernbedienung (inklusive Batterie)

3. Bedienung



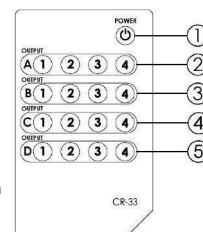
Frontansicht

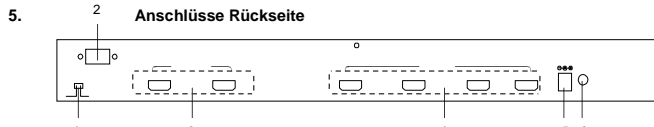
1. Fernbedienungssensor
2. EIN/AUS-Schalter mit LED-Anzeige
3. Eingangswahlschalter und Anzeige: Drücken sie den HDMI Ausgang/Out A oder B Knopf mehrfach um zwischen den Eingängen/Quellen zu wechseln, die LED Anzeige leuchtet und zeigt den gerade gewählten Port an. HDCP und HDMI/DVI LEDs:
4. HDCP LED: Leuchtet wenn die Eingangsquelle HDCP unterstützt
5. HDMI/DVI LED: Leuchtet, wenn die Quelle ein HDMI Signal ist. Dunkle LED: DVI Signal.

4. IR-Fernbedienung

1. Power: Schaltet das Gerät an/aus
2. Eingangswahlschalter für Ausgang A:
i. Drücken sie 1,2,3 oder 4 um die gewünschte Quelle auf dem Bildschirm anzeigen zu lassen
3. Eingangswahlschalter für Ausgang B:
i. Drücken sie 1,2,3 oder 4 um die gewünschte Quelle auf dem Bildschirm anzeigen zu lassen

Anmerkung: Eingangswahlschalter C und D werden bei diesem Switch nicht verwendet





1. EDID Control Schalter: Standardeinstellung ist TV, ändern Sie die Einstellung zu STD wenn Probleme bei der Bildwiedergabe am Bildschirm auftreten.
2. RS-232 Kommunikationsport: Zur Steuerung über dem COM-Port
3. HDMI Ausgänge: Unabhängige Ausgänge HDMI 1.3 zu Ihren Geräten
4. HDMI Eingänge: Für Ihre HDMI Signalquellen wie DVD Player, SAT oder Set Top Box
5. Power: 5 Volt Netzteil-Anschluss
6. Verbinden sie den optional verwendbaren Infrarot-Empfänger mit dem Anschluss "IR extension control" wenn Sie den Switch versteckt betreiben wollen

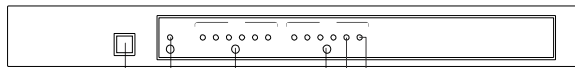
1. Introduction

Merci d'avoir choisi le switch LINDY Matrix HDMI 1.3b 4 x 2 avec télécommande. Ce switch haute performance vous offre le maximum de confort pour la distribution de signal HDMI lorsque vous avez plusieurs sources HDMI et d'écrans à connecter ensemble. Ce switch propose 4 entrées et 2 sorties, n'importe quelle entrée peut être envoyée vers n'importe quelle sortie. Si le signal HDMI est progressif (/p) à travers le switch, il est recalé dans le temps et le niveau de sortie est réamplifié, le signal HDMI régénéré peut être utilisé jusqu'à 10 mètres. Le switch peut être cascadié sur plusieurs niveaux.

2. Caractéristiques

- HDMI 1.3b, HDCP 1.1 et DVI 1.0
- Supporte la fonction deep colour sur 12 bits, pour chaque canal
- Supporte le format compressé Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus et DTS-HD Master
- L'entrée HDMI est compensée, l'horloge / la phase est ajustée et les erreurs (jitter) éliminées, ainsi la sortie est un nouveau signal standard HDMI
- LED indicateurs de source d'entrée
- Supporte une large gamme de résolutions PC/HDTV, du VGA au UXGA et 480i à 1080p
- Contrôle RS-232
- Télécommande infrarouge (piles fournies)

3. Utilisation

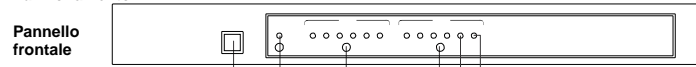


- Vue de face**
1. Capteur de la télécommande
 2. Interrupteur OFF/ON et LED d'indication (la LED s'allumera si le boîtier est alimenté)
 3. Sélecteur de signal d'entrée: Pressez plusieurs fois les boutons HDMI out A ou B, pour sélectionner la source désirée, la LED s'allumera pour signaler quelle source d'entrée est sélectionnée et routée vers l'écran approprié. Les LEDs HDCP & HDMI/DVI s'allumeront si un signal HDCP ou HDMI/DVI est détecté sur le port sélectionné
 4. LED HDCP: elle s'allumera si la source d'entrée supporte le HDCP
 5. LED HDMI/DVI: elle s'allumera si la source est HDMI. Sinon, ce sera une source DVI

2. Caratteristiche

- HDMI 1.3b, HDCP 1.1 e DVI 1.0 compatibile
- Supporto 12 bit deep colour su ogni canale
- Supporto lossless compressed Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus e DTS-HD Master Audio
- Ingressi HDMI compensati in fase / sincronia con eliminazione di rumori di fondo per ottenere in uscita un segnale pienamente corrispondente allo standard HDMI
- Indicatori LED
- Supporta una vasta gamma di PC e risoluzioni HDTV da VGA a UXGA e da 480i a 1080p
- Porta RS-232
- Telecomando (batterie incluse)

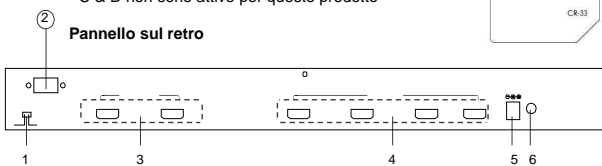
3. Funzionamento



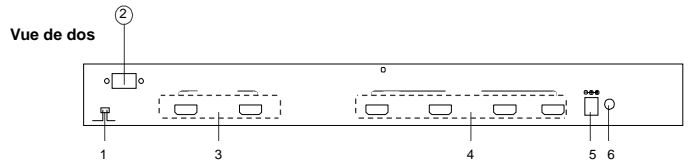
1. Sensore per telecomando
2. Tasto di accensione e indicatore LED (il LED si illumina quando il tasto è su ON)
3. Indicatori ingressi:
 - i. Premete i tasti HDMI out A o B ripetutamente per commutare le sorgenti desiderate, si illuminerà quindi il LED corrispondente all'ingresso selezionato che verrà visualizzato sul monitor appropriato. I LED HDCP & HDMI/DVI si illumineranno quando viene individuata un segnale HDCP o HDMI/DVI sulla porta selezionata
4. LED HDCP: si illumina quando la sorgente in ingresso supporta l'HDCP
5. LED HDMI/DVI: si illumina quando la sorgente è HDMI, se la sorgente è DVI il LED non si illumina

Telecomando

1. Power: Accendere e spegnere l'unità
2. Selezione ingressi per uscita HDMI A: Premete 1, 2, 3 o 4 per selezionare l'ingresso che desiderate visualizzare
3. Selezione ingressi per uscita HDMI B: Premete 1, 2, 3 o 4 per selezionare l'ingresso che desiderate visualizzare
C & D non sono attive per questo prodotto



1. EDID control switch: Di Default è impostato su TV, in caso di problemi sul segnale video spostare l'interruttore su STD
2. Porta RS-232: Collegarla alla porta COM del PC per gestirlo tramite il canale RS-232
3. Uscite HDMI: Collegare monitor HDMI ad ognuna di queste porte
4. Ingressi HDMI: Collegare le sorgenti HDMI come lettori DVD, set top box, ecc.. ad ognuna di queste porte
5. Alimentazione: Collegare l'alimentatore da 5VDC
6. Porta IR: Collegare l'extender IR (opzionale)

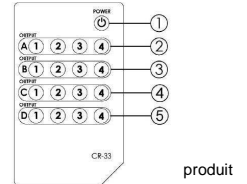


1. Switch avec contrôle EDID: Le paramètre par défaut est TV, changez ce paramètre vers STD si vous avez des problèmes pour afficher une image sur l'écran
2. Port de communication RS-232: Connectez à un port COM pour le contrôle RS-232
3. Sorties HDMI: Connectez chacune des sorties aux entrées HDMI de votre écran
4. Entrées HDMI: Connectez vos sources HDMI, comme un lecteur DVD ou récepteur satellite, à ces entrées
5. Alimentation: Connectez l'alimentation 5VDC à l'unité puis connectez l'alimentation au secteur
6. Infrarouge: Connectez l'extender infrarouge optionnel à la prise prévue

Télécommande

1. Alimentation: Allumer/éteindre l'unité
2. Sélection de l'entrée pour HDMI out A: Pressez 1, 2, 3 ou 4 pour sélectionner l'entrée désirée
3. Sélection de l'entrée pour HDMI out B: pressez 1, 2, 3 ou 4 pour sélectionner l'entrée à afficher

Note: C & D ne sont pas utilisés pour ce



1. Introduzione

Grazie per aver scelto il LINDY HDMI 4 x 2 Matrix Switch 1.3b con telecomando. Questo switch ad alte prestazioni vi offre la possibilità di gestire la distribuzione di più segnali HDMI a più Monitor HDMI. Sullo switch vi sono 4 ingressi e 2 uscite, ogni segnale in ingresso può essere inviato ad un monitor in uscita. Quando il segnale HDMI viene processato dallo switch viene risincronizzato e i livelli vengono nuovamente compensati, quindi il segnale HDMI può essere ritrasmesso per altri 10 metri. Inoltre lo switch può anche essere collegato in cascata.

FCC Warning

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.

CE Statement, EMC Compatibility

This device complies with EN Standards EN55022 and EN55024 according to the relevant EC EMC Directive. It must be used with shielded cables only to maintain EMC compatibility.

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

LINDY Herstellergarantie

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

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

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. The whee bin symbol shown indicates that this product must not be disposed of with household waste. Instead the product must be recycled in a manner that is environmentally friendly. For more information on how to dispose of this product, please contact your local recycling centre or your household waste disposal service. 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 umfassende Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden von der Bundesregierung im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Dieses Gesetz verbietet vom 24. März 2006 an das Entsorgen von 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.

