

HDMI 2.0 EDID Emulator, HDCP 2.2

User Manual Benutzerhandbuch Manuel Utilisateur Manuale

English Deutsch Français Italiano



No. 32114

lindy.com

C E F©

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

© LINDY Group - SECOND EDITION (SEPT 2017)

User Manual

Introduction

Thank you for purchasing the HDMI 2.0 EDID Emulator. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 2 year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

This product is designed to help overcome EDID related problems which can occur when using AV/KVM Extenders, Switches and Splitters. It can also be used in place of a monitor to keep a PC or Server awake for remote access via IP.

Package Contents

- HDMI 2.0 EDID Emulator
- This Manual

Specification

- Supports EDID learning or Preset Emulation
- 15 Pre-set EDID modes with blocks for AV and PC applications
- Compatible with HDMI 2.0 Resolutions up to 4K 60Hz 4:4:4 8bit
- Capable of supporting HDCP 2.2, 3D
- Powered via HDMI source interface

Installation and Use

The EDID Emulator Adapter contains preset EDID information for many commonly used resolutions and refresh rates, please refer to the table on the following page. To use the preset data select the correct rotary dial position then skip to Step 8 of the Cloning Procedure.

Cloning Procedure

- 1. In order to use your own EDID please turn the rotary dial on the unit to setting "0"
- 2. Connect a standard HDMI cable to the HDMI Input port of the display which you want to clone but do not connect it to the Emulator!
- 3. Insert the male HDMI connector of the Emulator into the HDMI Output port of your source device, the Status LED will flash red for 5 seconds.
- 4. Whilst the Status LED is flashing red connect the other end of the HDMI cable from step two, the Status LED will momentarily turn purple as is reads the EDID of the display.
- 5. When the Status LED switches from purple to blue the EDID has been learnt and stored to the Emulator.
- 6. The Emulator can then be disconnected from the source/HDMI cable and installed as required, please see the installation examples below for suggested positioning within an installation.
- 7. It is recommended that all equipment is power cycled, before the Emulator is used, to reinitiate the HDMI handshake.
- 8. When installing the Emulator attach one end of a HDMI cable to the display/extender/switch and then the other end to the Emulator. Finally connect the Emulator directly to the HDMI source device.

User Manual

Example for use with extender:



Preset EDID Data

		Block 0 (for Computer)	Block 1 (for Player)
(0)	External EDID		
(1)	480p	720X480@60Hz *2CH*	480p@60Hz *2CH*
(2)	720p	1280X720@50Hz *2CH*	720p@50Hz *2CH*
(3)	1080i	1920X540@60Hz *2CH*	1080i@60Hz *2CH*
(4)	1280X768_60	1280X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(5)	1280X1024_60	1280X1024@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(6)	1366X768_60	1366X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(7)	1400X1050_60	1400X1050@60 Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(8)	1680X1050_60	1680X1050@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(9)	1600X1200_60	1600X1200@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(A)	1920X1080_24	1920X1080@24Hz *2CH*	1080p@24Hz / 720p@60Hz *2CH*
(B)	1920X1080_60	1920X1080@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(C)	1920X1200_60	1920X1200@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(D)	3840X2160_30	3840X2160@30Hz *2CH*	3840X2160@24Hz / 1080p@60Hz *2CH*
(E)	3840X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	3840X2160@60Hz *2CH*
(F)	4096X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	4096X2160P@60Hz *2CH*

Troubleshooting

Windows shows a "Generic Non-PnP Monitor" is connected - Make sure that the Emulator is directly connected to the HDMI source by its male connector and that the Status LED is illuminated blue.

EDID Data is not cloned – Repeat steps 1-4, taking care to attach the HDMI cable from the monitor to the Emulator whilst it is flashing red.

Benutzerhandbuch

Einführung

Wir freuen uns, dass Ihre Wahl auf ein LINDY-Produkt gefallen ist und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Sie können sich jederzeit auf unsere Produkte und einen guten Service verlassen. Dieser HDMI 2.0 EDID Emulator unterliegt einer 2-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Dieses Produkt dient als Hilfe bei EDID-bezogenen Problemen, welche bei AV/KVM Extendern, Splittern oder auch einem Switch auftreten können. Zusätzlich emuliert der EDID Emulator dem Quellgerät (PC oder Server) ununterbrochen den Anschluss des entsprechenden Monitors, so dass das Quellgerät die Signalausgabe nicht unterbricht.

Lieferumfang

- HDMI 2.0 EDID Emulator
- Dieses Handbuch

Eigenschaften

- Unterstützt EDID-"learning"- oder "preset"-Emulationen
- 15 voreingestellte EDID-Modi inklusive Voreinstellungen für AV und PC Anwendungen
- Kompatibel zu HDMI 2.0 mit Auflösungen bis zu 4K, 60Hz, 4:4:4, 8Bit
- Unterstützt HDCP 2.2, 3D
- Die Stromversorgung erfolgt über die HDMI-Quelle

Installation & Betrieb

Der EDID Emulator enthält bereits einige voreingestellte Informationen, kompatibel zu vielen weit verbreiteten Auflösungen und Bildraten – siehe Tabelle auf der Folgeseite. Um diese "preset" Informationen zu nutzen, wählen Sie bitte die gewünschte Einstellung des Drehschalters und folgen Sie im Anschluss Schritt 8 des EDID-Kopierprozesses.

EDID-Kopierprozess:

- 1. Falls Sie Ihre eigenen EDID-Daten nutzen möchten, wählen Sie bitte Position "0" des Drehschalters
- 2. Verbinden Sie im Anschluss ein Standard-HDMI-Kabel mit dem HMDI-Eingang des zu klonenden Monitors – vorerst noch nicht mit dem HDMI Emulator!
- 3. Verbinden Sie den HDMI Stecker des Emulators mit dem HDMI Ausgang des Quellgerätes, die Status LED wird ca. 5 Sekunden rot blinken
- 4. Während die Status LED rot blinkt, verbinden Sie bitte das andere Ende des HDMI-Kabels aus Schritt 2 die Status LED wird vorübergehend violett wenn die EDID-Daten des Monitors eingelesen werden
- 5. Wenn die Status-LED blau leuchtet, sind die EDID-Daten eingelesen und gespeichert
- 6. Sie können den EDID Emulator nun vom Quellgerät und dem HDMI-Kabel trennen und die notwendige Installation fortsetzen Installationsbeispiele finden Sie auf der folgenden Seite des Handbuchs
- 7. Wir empfehlen alle Geräte aus- und wieder einzuschalten, bevor Sie den Emulator nutzen, um den Handshake erneut durchzuführen
- 8. Wenn Sie den Emulator installieren, verbinden Sie ein Ende des HDMI-Kabels mit dem Monitor/Extender/Switch und im Anschluss das andere Ende mit dem Emulator. Um die Installation abzuschließen, verbinden Sie den Emulator direkt mit dem HDMI-Quellgerät

Benutzerhandbuch

Beispiel für die Nutzung mit einem Extender:



Beispiel für die Nutzung mit einem Switch:



Voreingestellt EDID-Daten

		Block 0 (for Computer)	Block 1 (for Player)
(0)	External EDID		
(1)	480p	720X480@60Hz *2CH*	480p@60Hz *2CH*
(2)	720p	1280X720@50Hz *2CH*	720p@50Hz *2CH*
(3)	1080i	1920X540@60Hz *2CH*	1080i@60Hz *2CH*
(4)	1280X768_60	1280X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(5)	1280X1024_60	1280X1024@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(6)	1366X768_60	1366X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(7)	1400X1050_60	1400X1050@60 Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(8)	1680X1050_60	1680X1050@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(9)	1600X1200_60	1600X1200@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(A)	1920X1080_24	1920X1080@24Hz *2CH*	1080p@24Hz / 720p@60Hz *2CH*
(B)	1920X1080_60	1920X1080@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(C)	1920X1200_60	1920X1200@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(D)	3840X2160_30	3840X2160@30Hz *2CH*	3840X2160@24Hz / 1080p@60Hz *2CH*
(E)	3840X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	3840X2160@60Hz *2CH*
(F)	4096X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	4096X2160P@60Hz *2CH*

Fehlersuche

Windows zeigt als Monitorkennung "Generic Non-PnP Monitor" – Stellen Sie sicher, dass der Adapter direkt an einer HDMI-Quelle angeschlossen ist und die Status-LED Blau leuchtet. Führen Sie gegebenenfalls den EDID-Kopiervorgang erneut genau nach Beschreibung durch.

EDID Daten werden nicht kopiert – Führen Sie den EDID-Kopiervorgang erneut durch - achten Sie darauf, dass HDMI-Kabel anzuschließen während der Adapter noch rot blinkt.

Manuel Utilisateur

Introduction

Nous sommes heureux que votre choix se soit porté sur un produit LINDY et vous remercions de votre confiance. Vous pouvez compter à tout moment sur la qualité de nos produits et de notre service. Cet émulateur EDID HDMI 2.0 est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.

Ce produit a été conçu pour résoudre les problèmes liés à l'EDID qui peuvent apparaitre avec l'utilisation d'extender AV/KVM, switch ou splitter. Il peut également être utilisé à la place d'un moniteur pour maintenir l'accès via IP pour un PC ou un serveur.

Contenu de l'emballage

- Emulateur EDID HDMI 2.0
- Ce manuel

Spécifications

- Prise en charge de l'émulation par l'apprentissage EDID ou de l'utilisation de présélections
- 15 modes de présélections EDID avec blocs pour applications AV et PC
- Compatible avec les résolutions HDMI 2.0 jusqu'à 4K 60Hz 4:4:4 8 bit
- Capacité de prise en charge HDCP 2.2, 3D
- Alimenté par l'interface HDMI de la source

Installation et Utilisation

L'émulateur EDID contient des présélections d'informations EDID pour les résolutions et taux de rafraichissement d'image les plus communément utilisées, merci de vous référer au tableau de la page suivante. Pour utiliser les données de présélections, positionnez le bouton rotatif numéroté dans la position adaptée et passez à l'étape 8 de la procédure de clonage.

Procédure de clonage

- 1. Afin d'utiliser vos propres données EDID positionnez le bouton rotatif sur la position "0"
- 2. Connectez un câble HDMI standard au port d'entrée HDMI de l'affichage que vous désirez cloner – mais ne le connectez pas à l'émulateur !
- 3. Insérez le connecteur HDMI mâle de l'émulateur dans le port HDMI de sortie de votre appareil source, la LED de statut va clignoter en rouge pendant 5 secondes.
- 4. Pendant que la LED clignote en rouge, connectez l'autre extrémité du câble HDMI de l'étape 2 sur le port HDMI femelle de l'émulateur, la LED de statut passe au violet pour indiquer la lecture des données EDID de l'affichage.
- 5. La LED de statut passe du violet au bleu pour indiquer que les données EDID ont bien été copiées et stockées dans l'émulateur.
- 6. L'émulateur peut à présent être déconnecté de la source et du câble HDMI et être installé comme requis, vous trouverez ci-dessous des suggestions et exemples d'installations.
- 7. Il est recommandé de redémarrer tous les appareils avant d'utiliser l'émulateur, pour réinitialiser le handshake HDMI.
- Lorsque vous installez l'émulateur, branchez une extrémité du câble HDMI à l'affichage/extender/switch et l'autre extrémité à l'émulateur. Pour finir, connectez directement l'émulateur à la source HDMI.

Manuel Utilisateur

Exemple d'utilisation avec un extender:



Données de présélections EDID

		Bloc 0 (pour ordinateur)	Bloc 1 (pour lecteur)
(0)	EDID Externe		
(1)	480p	720X480@60Hz *2CH*	480p@60Hz *2CH*
(2)	720p	1280X720@50Hz *2CH*	720p@50Hz *2CH*
(3)	1080i	1920X540@60Hz *2CH*	1080i@60Hz *2CH*
(4)	1280X768_60	1280X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(5)	1280X1024_60	1280X1024@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(6)	1366X768_60	1366X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(7)	1400X1050_60	1400X1050@60 Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(8)	1680X1050_60	1680X1050@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(9)	1600X1200_60	1600X1200@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(A)	1920X1080_24	1920X1080@24Hz *2CH*	1080p@24Hz / 720p@60Hz *2CH*
(B)	1920X1080_60	1920X1080@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(C)	1920X1200_60	1920X1200@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(D)	3840X2160_30	3840X2160@30Hz *2CH*	3840X2160@24Hz / 1080p@60Hz *2CH*
(E)	3840X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	3840X2160@60Hz *2CH*
(F)	4096X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	4096X2160P@60Hz *2CH*

Dépannage

Windows indique qu'un "Moniteur non Plug-and-Play générique" est connecté – Assurez-vous que l'émulateur est directement connecté à la source HDMI avec son connecteur mâle et que la LED de statut est bien éclairée en bleu.

Les données EDID ne sont pas clonées – Répétez les étapes 1 à 4, en vous assurant de brancher le câble HDMI de l'affichage à l'émulateur pendant que la LED clignote en rouge.

Manuale

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato l'Emulatore EDID HDMI 2.0. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo ed è coperto da 2 anni di garanzia LINDY oltre che da un servizio di supporto tecnico a vita. Per assicurarvi di farne un uso corretto vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale e a conservarlo per future consultazioni.

Contenuto della confezione

- Emulatore EDID HDMI 2.0
- Questo manuale

Caratteristiche

- Supporto modalità Apprendimento EDID o Emulazione tramite modalità preimpostate (Preset)
- 15 Modalità EDID preimpostate con blocchi per applicazioni AV e PC
- Compatibile con risoluzioni HDMI 2.0 fino a 4K 60Hz 4:4:4 8 bit
- In grado di supportare HDCP 2.2 e 3D
- Alimentato tramite l'interfaccia HDMI della sorgente

Installazione ed Utilizzo

L'Emulatore EDID contiene delle modalità preimpostate (Preset) adatte a tutte le risoluzioni e frequenze di aggiornamento più comunemente utilizzate (fate riferimento alla tabella della pagina seguente per l'elenco completo). Per utilizzare i dati della tabella selezionate il relativo ID sul selettore presente sull'adattatore e poi passate al passo 8 della procedura di Clonazione.

Procedura di Clonazione

- 1. Per utilizzare un EDID clonato dal vostro dispositivo vi preghiamo di impostare il selettore sull'Emulatore su "0"
- Collegate un cavo standard HDMI alla porta del Monitor di cui volete clonare l'EDID MA NON CONNETTELO ALL'EMULATORE! -
- 3. Inserite l'Emulatore nella porta HDMI in uscita della vostra sorgente (il LED Status lampeggerà per 5 secondi).
- 4. Mentre il LED Status sta lampeggiando in rosso collegato il cavo HDMI che avete connesso al monitor al passo 2. A questo punto il LED diventerà viola mentre sta leggendo l'EDID del monitor.
- 5. Quando il led di Status passa da viola a blu l'EDID sarà stato acquisito e copiato nell'Emulatore.
- 6. A questo punto l'Emulatore può essere disconnesso dalla sorgente e dal cavo HDMI e installato come richiesto (fate riferimento agli esempi riportati sotto per i suggerimenti su come posizionarlo).
- 7. Vi raccomandiamo di riavviare tutti i dispositivi coinvolti prima di utilizzare l'Emulatore per reinizializzare tutte le sessioni HDMI.
- 8. Quando installate l'emulatore collegate prima il cavo HDMI allo schermo/extender/switch e poi all'Emulatore stesso. Infine collegate l'Emulator alla sorgente HDMI.

Manuale

Esempio di uso con un extender



Modalità Preset EDID

		Blocco 0 (per Computer)	Blocco 1 (per dispositivi Audio/Video)
(0)	EDID Clonato		
(1)	480p	720X480@60Hz *2CH*	480p@60Hz *2CH*
(2)	720p	1280X720@50Hz *2CH*	720p@50Hz *2CH*
(3)	1080i	1920X540@60Hz *2CH*	1080i@60Hz *2CH*
(4)	1280X768_60	1280X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(5)	1280X1024_60	1280X1024@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(6)	1366X768_60	1366X768@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(7)	1400X1050_60	1400X1050@60 Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(8)	1680X1050_60	1680X1050@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(9)	1600X1200_60	1600X1200@60Hz *2CH*	720p@60Hz *2CH*
(A)	1920X1080_24	1920X1080@24Hz *2CH*	1080p@24Hz / 720p@60Hz *2CH*
(B)	1920X1080_60	1920X1080@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(C)	1920X1200_60	1920X1200@60Hz *2CH*	1080p@60Hz *2CH*
(D)	3840X2160_30	3840X2160@30Hz *2CH*	3840X2160@24Hz / 1080p@60Hz *2CH*
(E)	3840X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	3840X2160@60Hz *2CH*
(F)	4096X2160_60	3840X2160@60Hz *2CH*	4096X2160P@60Hz *2CH*

Risoluzione dei problemi

Windows segnala "Monitor Generico Non-PnP" connesso – Assicuratevi che l'Emulatore sia direttamente connesso alla sorgente HDMI con il suo connettore maschio e che il LED Status sia illuminato in Blu.

Le informazioni EDID non sono state clonate – Ripetete i passi dall'1 al 4, facendo attenzione a collegare il cavo proveniente dal monitor mentre il LED Status dell'Emulatore sta lampeggiando in Rosso.

CE/FCC Statement

CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to Electromagnetic Compatibility Standards. 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.

Hersteller / Manufacturer (EU):

LINDY-Elektronik GmbH Markircher Str. 20 68229 Mannheim GERMANY Email: info@lindy.com , T: +49 (0)621 470050 LINDY Electronics Ltd Sadler Forster Way Stockton-on-Tees, TS17 9JY United Kingdom postmaster@lindy.co.uk , T: +44 (0)1642 754000



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

Rücknahme Elektroschrott und Batterie-Entsorgung

Die Europäische Union hat mit der WEEE Direktive Regelungen für die Verschrottung und das Recycling von Elektro- und Elektronikprodukten geschaffen. Diese wurden im Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG in deutsches Recht umgesetzt. Das Entsorgen von Elektro- und Elektronikgeräten über die Hausmülltonne ist verboten! Diese Geräte müssen den Sammel- und Rückgabesystemen zugeführt werden! Dort werden sie kostenlos entgegen genommen. Die Kosten für den weiteren Recyclingprozess übernehmen die Gerätehersteller. LINDY bietet deutschen Endverbrauchern ein kostenloses Rücknahmesystem an, beachten Sie bitte, dass Batterien und Akkus den Produkten vor der Rückgabe an das Rücknahmesystem entnommen werden müssen und über die Sammel- und Rückgabesysteme für Batterien separat entsorgt werden müssen. Ausführliche Informationen zu diesen Themen finden Sie stets aktuell auf der LINDY Webseite im Fußbereich.

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

CE

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. 32114

2nd Edition, Sept 2017

lindy.com

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