

LINDY®

CONNECTION PERFECTION

Fibre Optic HDMI Extender

User Manual

Benutzerhandbuch

Manuel Utilisateur

Manuale d'uso

English

Deutsch

Français

Italiano

HDMI Extender 300m/450m Multimode No. 38163
HDMI Extender 700m/3000m Single Mode No. 38063

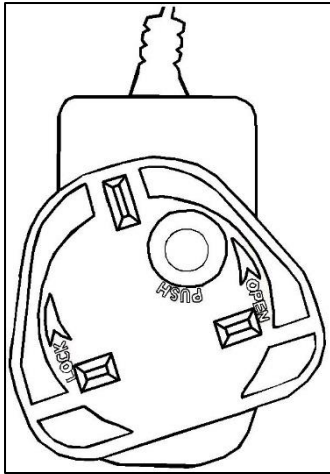
www.lindy.com



Tested to comply with FCC Standards
For Home and Office Use



Multi Country Power Supply – Netzteil – Alimentation multi-pays – Alimentatore



ENGLISH – Security Remarks

For safety purposes you must not rebuild or modify the power supply. Improper use can cause hazards, for which we assume no liability. Read this manual carefully and keep it.

Plug the appropriate country adapter into the power supply, the construction prevents incorrect insertion. Through a short rotation of about 20 degrees, the adapter snaps into place this will be audible and tactile. After the snap, the adapter will not turn back. **Before use always make sure that the adapter sits firmly in the power supply and cannot be twisted and removed.**

Never insert the plug adapter separately into a mains socket!

DEUTSCH – Sicherheitshinweise

Aus Sicherheitsgründen darf das Netzteil nicht geöffnet werden. Für Schäden und Gefahren, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Stecken Sie den entsprechenden Länderadapter in das Netzteil, die Konstruktion verhindert ein falsches Einsetzen. Durch eine kurze Drehung um etwa 20 Grad rastet der Adapter hör- und fühlbar ein.

Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass der Adapter fest im Netzteil sitzt und sich nicht verdrehen und herausnehmen lässt.

Wenn Sie den Adapter wieder vom Netzteil abnehmen und durch einen anderen ersetzen wollen, drücken Sie den runden Druckknopf im Adapter herunter und drehen Sie den Stecker-Adapter bis sie ihn entnehmen können.

Stecken Sie niemals einen Länderadapter separat in eine Steckdose!

FRANÇAIS

Pour des raisons de sécurité, vous ne devez pas réparer ou modifier ce produit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites, il peut être endommagé. Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques, pour lesquels nous déclinons toute responsabilité. Lisez attentivement ces instructions et conservez-les dans un endroit approprié.

Connectez le bon adaptateur dans l'alimentation. La conception de l'adaptateur empêche une mauvaise mise en place. Une brève rotation d'environ 20 degrés permet de mettre en place l'adaptateur, de façon audible et tactile. La rotation en sens contraire ne doit plus être possible après mise en place.

Assurez-vous de la bonne mise en place dans l'alimentation avant de le brancher.

Pour retirer l'adaptateur de l'alimentation, poussez le bouton de verrouillage vers le bas et tournez l'adaptateur jusqu'à ce que vous puissiez le retirer.

Ne jamais connecter un adaptateur secteur seul dans une prise de courant !

ITALIANO

Per motivi di sicurezza non smontate o modificate questo l'alimentatore. L'uso improprio può provocare pericoli per i quali siamo esenti da responsabilità. Leggete con attenzione le istruzioni e conservatele.

Inserite la spina che vi occorre nell'adattatore. Gli attacchi si agganciano in modo da evitare inserimenti scorretti. Appoggiate l'adattatore nella relativa sede e ruotatelo leggermente di 20 gradi circa, facendo attenzione che gli attacchi si aggancino nella loro sede. Una volta agganciati, l'adattatore rimane fisso nella sua sede.

Prima di utilizzarlo assicuratevi che la spina sia agganciata saldamente.

Non inserite mai solo la spina nella presa di corrente!

Introduction

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

The Fibre Optic HDMI Extender allows you to extend Full HD 1080p and even higher resolution signals up to 4K2K including HDMI 3D formats up to:

- 300m or without HDCP 450m (No.38163) using OM3 multimode (50/125µm) LC Duplex fibre cable
 - 700m or without HDCP 3000m (No.38063) using OS1 single mode (9/125µm) LC Duplex fibre cable
- With an optional IR Extender Kit (LINDY No.38006) the extender can in addition receive IR signals on the RX and transmit them on the TX unit.

Package Contents

- LINDY Fibre Optic HDMI Extender x2 (1 x Transmitter, 1 x Receiver)
- Multi-Country Power Adapter (5V DC) x 2, each with 4 AC adapters: Euro, UK, US, AUS/CN
- This User Manual

Features

- Extends HDMI, DisplayPort or DVI signals up to 450m, or 3000m depending on model and HDCP
- Suitable for use with Home Theatre, digital signage, professional graphics and computer equipment
- Uses standard, inexpensive LC Duplex Fibre Cable, depending on model
- Auto power save mode when source device is powered off
- Auto Laser disable if fibre cable is broken or removed
- Optional IR Repeater option (sold separately, LINDY No. 38006)

Specification

- 13Gbps Total Bandwidth over Single 2-core Fiber Optic Cable Link
- Compatible with HDMI 1.4 and 2.0 specification and all 3D functions
- Supports HDMI resolutions up to a maximum resolution of 3840 x 2160 @ 60Hz 4:2:0 10bpc / 2160p30 4:4:4 8bpc and all current HDMI audio formats
- Deep Colour capable: supports 30/36/48 bit colour depth depending on the resolution
- Supports HDCP 1.4 and 2.2 pass through function
- Supports EDID communication between source and sink
- Maximum fibre cable length: 300m or if HDCP is not required 450m LC OM3 (No.38163), or 700m or if HDCP is not required 3000m LC Single Mode (No.38063)
- Maximum HDMI cable length up to 5m in and out
- Supports CEC; ARC and HEC are not supported
- Supports DVI signals using simple adapters or DVI-D/HDMI adapter cables
- Supports DisplayPort signals up to 4K / 3840x2160@30Hz in many cases, using adapter No.41068 (source) and No.38147 or adapter cable No.41485* (1m) (monitor) – * especially for 4K resolutions and if reliable operation is important an extra power feed adapter No. 41080 must be combined with adapter cable No.41485. (Please also regard the remark in section Troubleshooting.)

Installation

Before starting the installation, please ensure that all devices are powered off.

The following steps are for an installation using HDMI equipment, if you are using DVI equipment you should substitute the HDMI cables for DVI to HDMI cables where required.

1. Connect your HDMI source to the Fibre Optic Transmitter device using a HDMI cable (maximum length 5m).
2. Remove the dust covers from the Fibre Optic Transmitter and Receiver ports and your Fibre Cable.
3. Connect one end of the duplex fibre cable to the optical port on the Transmitter and the other end to the optical port of the Receiver. This must be set up as 1:1 connection and NOT as a cross over connection as provided by some Duplex Cables with pre-installed clamp on the Duplex connector. If you have such a cross over cable please exchange the connectors with each other on one end. Please ensure that the connectors are fully engaged before proceeding.
4. Use another HDMI cable (maximum length 5m) to connect your HDMI display/projector/sink device to the HDMI port on the Receiver.
5. Plug the DC power supplies into the HDMI transmitter and receiver, respectively.
6. Power on your HDMI Source and Display to complete the installation.

As well as extending a HDMI signal the Fibre Optic Extender can also repeat IR remote commands/signals, with the use of the optional IR Repeater Kit (LINDY No. 38006), allowing you to control your HDMI source whilst up to 3000m away. Simply connect the IR Repeater Transmitter and Receiver to the relevant ports on the Fibre Optic Transmitter and Receiver. This functionality is provided in addition to HDMI CEC also supported by this extender.

Troubleshooting

There is no display on the screen.

Remark: If both the signal source and display support a higher colour space which require more than 13Gbps bandwidth, i.e. YCbCr 4:4:4 8 bit @ 60 Hz, you will receive a blank screen as the HDMI source will automatically (due to EDID communication) send the higher colour space which exceeds the bandwidth available of the extender. In this case you must force the HDMI source to send a lower colour space before you will receive a picture.

- Check that the DC plugs and jacks used by external power supplies (both the extender units and others) are firmly connected.
- Check that the Fibre Connectors are plugged in correctly and that the Link Status LED is lit. If it is not lit check if your cable uses a cross over configuration and change it to 1:1.
- Check that the HDMI source and display are both powered on and active
- Power off all the devices, then power on in this order: first, the transmitter and receiver modules, then the display and finally the source.
- Make sure you have not mixed up the Duplex fibres with each other at one end.
- Reduce the length of HDMI cable used, or use a higher quality cable.

If you are using **DisplayPort equipment** in some cases you may encounter hardware incompatibility problems between the graphics source, adapters, extender and sink device (monitor). DP follows a completely different technology approach than HDMI and conversion can uncover incompatibilities. The adapters listed in the Specification section have been successfully tested in several environments. Updated information can be found on the LINDY website. It also is possible to use a combination of HDMI and DisplayPort at either end of the installation.

If you cannot solve the problems please contact LINDY technical support.

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. Für diesen Extender geben wir eine 2-jährige Herstellergarantie und lebenslangen kostenlosen technischen Support.

Dieser HDMI Fiber Optic Extender kann HDMI 1.4/2.0 einschließlich 3D über optische Duplexkabel in Full HD 1080p@60 Auflösung, erhöhter Farbtiefe mit bis zu 3x 16/48Bit sowie bis zu 4K2K über folgende Distanzen übertragen:

- 300m oder OHNE HDCP 450m (Nr.38163) mit Multimode (50/125µm) LC Duplex LWL Kabel bzw.
- 700m oder 3000m OHNE HDCP (Nr.38063) mit Single Mode (9/125µm) LC Duplex LWL

Mit einem optionalen IR-Extender Kit (LINDY Nr.38006) kann er zusätzlich IR Fernbedienungssignale am RX aufnehmen und am TX wieder ausgeben.

Lieferumfang

- LINDY Fiber Optic HDMI Extender (1 x Transmitter, 1 x Receiver)
- 2x Steckernetzteil, jeweils mit 4 Wechselsteckern (Euro, UK, USA und AUS/CN)
- Dieses Handbuch

Eigenschaften

- Überträgt HDMI, DP oder DVI Signale über LWL Duplex Kabel bis max. 3000m Kabellänge, Modell- und HDCP-abhängig
- Einsetzbar für Home Theater, professionelle Grafikanwendungen und Computer Equipment
- Verwendet Standard (Netzwerk) LC Duplex Fiber Optic LWL Kabel (1:1 verbunden)
- Auto Power Save Mode wenn die HDMI Signalquelle kein Bildsignal einspeist
- Automatische Laserabschaltung wenn das LWL Kabel bricht oder abgezogen wird
- IR-Fernbedienungs-Repeater-Option separat erhältlich als LINDY Nr. 38006

Spezifikationen

- 13Gbit/s totale Bandbreite über LWL Duplex LC Fiber Optic Link
- Kompatibel mit der HDMI 1.4 und 2.0 Spezifikation und allen 3D Formaten nach HDMI 1.4
- Unterstützt HDMI Auflösungen bis maximal 3840 x 2160 @ 60Hz 4:2:0 10bpc / 2160p30 4:4:4 8bpc und alle aktuellen HDMI Audioformate
- Unterstützt Deep Color/erhöhte Farbtiefe: 30/36/48 Bit bzw. 3x 10/12/18 Bit, auflösungsabhängig
- Unterstützt HDCP Pass Through bis HDCP 1.4 und 2.2
- Unterstützt EDID Kommunikation zwischen Signalquelle und Ausgabegerät
- Maximal Kabellänge Duplex LC Kabel – siehe Sektion Einführung
- Maximale Länge der HDMI Anschlusskabel 5m an Ein- oder Ausgang
- Unterstützt CEC; ARC und HEC werden nicht unterstützt
- Unterstützt DVI-D Signale bei Anschluss via Adapter oder HDMI/DVI-D Adapterkabel
- Unterstützt in den meisten Fällen auch DisplayPort-Signale bis 4K / 3840x2160@30Hz bei Verwendung der Adapter Nr.41068 (Signalquelle) und Nr.38147 oder Adapterkabel Nr.41485* (1m) (ausgabeseitig) – * besonders bei hohen Auflösungen oder wenn es auf zuverlässige Funktion ankommt sollte zusätzlich zum Adapterkabel ein Stromeinspeisungsadapter Nr.41080 verwendet werden.

Installation

Vor Beginn der Arbeiten schalten Sie die beteiligten HDMI Geräte bitte aus.

Die folgenden Schritte beschreiben die Installation mit HDM Equipment. Wenn Sie Geräte mit DVI Schnittstellen verwenden wollen, verwenden Sie einfach HDMI auf DVI Adapterkabel.

1. Schließen Sie die HDMI Signalquelle mit einem HDMI Kabel ($\leq 5\text{m}$) an den Transmitter an
2. Entfernen Sie die Schutzkappen auf den LWL Duplex Anschlüssen von Transmitter, und Receiver sowie vom Kabel.
3. Schließen Sie je ein Ende des Duplex Kabels an Transmitter und Receiver an. **Sie benötigen eine 1:1 Kabelkonfiguration!** Bei manchen Duplexkabeln sind die Stecker in Cross-Over-Konfiguration vormontiert, vertauschen Sie in diesem Fall an einer Seite die beiden Stecker, die Klammern sind i.d.R. leicht abnehmbar. Achten Sie darauf dass die Stecker korrekt einrasten.
4. Schließen Sie das HDMI Ausgabegerät mit einem HDMI Kabel ($\leq 5\text{m}$) an den Receiver an
5. Schließen Sie die Netzteile an Transmitter und Receiver an
6. Schalten Sie die HDMI Signalquelle und das HDMI Ausgabegerät ein.

Neben der Übertragung der HDMI Signale kann der Extender auch Signale einer externen IR-Fernbedienung übertragen. Dazu ist das separat erhältliche IR Repeater Kit Nr. 38006 erforderlich. Schließen Sie einfach Sender und Empfänger dieses Kits an die entsprechenden Buchsen von Transmitter und Receiver an. Oder nutzen Sie Alternativ die HDMI CEC Funktion sofern Ihre HDMI Geräte diese unterstützen, in diesem Falle benötigen das Repeater Kit nicht.

Fehlersuche und -behebung

Problem: Es wird kein Bild auf dem Monitor dargestellt.

HINWEIS: Wenn Signalquelle und Display eine höhere Farbtiefe unterstützen als durch 13Gbps Bandbreite unterstützt, z.B. YCbCr 4:4:4 8-Bit @ 60Hz, kann kein Bildschirmsignal übertragen werden, weil die HDMI-Quelle automatisch (durch EDID Kommunikation) die höhere Farbtiefe sendet und dies die verfügbare Bandbreite des Extenders übersteigt. In diesem Fall müssen Sie an der HDMI-Quelle eine geringere Farbtiefe fest einstellen um ein Bild zu erhalten.

- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Netzteile, die Power LEDs an beiden Extendern müssen leuchten.
- Überprüfen Sie, dass die LWL/Glasfaserstecker korrekt eingesteckt sind und rechts/links NICHT vertauscht sind (1:1 Konfiguration). Die **LINK LEDs** müssen beide leuchten!
- Überprüfen Sie, dass die Geräte an beiden Enden, HDMI Signalquelle wie auch HDMI Anzeige-/Empfängergerät eingeschaltet und bereit sind.
- Schalten Sie gegebenenfalls alle Geräte nochmal aus (gegebenenfalls Netzteilstecker herausziehen) und in der folgenden Reihenfolge wieder ein: Netzteile von Transmitter und Receiver, dann Anzeige-/Empfängergerät, dann HDMI Signalquelle.
- Falls alles nicht hilft, versuchen Sie es mit kürzeren 2m HDMI Kabeln zu Transmitter und Receiver.

Bei **Verwendung von DisplayPort Geräten** können in einigen Fällen Hardware-Kompatibilitätsprobleme auftreten zwischen Signalquelle, Adaptern, Extender und Ausgabe-Gerät (Monitor). DP verwendet eine völlig unterschiedliche Technologie als HDMI und eine Konvertierung kann immer Inkompatibilitäten aufdecken. Die die im Abschnitt Spezifikation aufgeführten Adapter wurden erfolgreich in mehreren Umgebungen getestet. Aktuelle Update-Informationen hierzu finden Sie stets auf der LINDY Website. Es ist auch möglich, auf der einem Seite HDMI und auf der anderen DisplayPort zu verwenden.

Wenn Sie die Probleme nicht lösen können kontaktieren Sie bitte den LINDY TechniksUPPORT.

Introduction

Merci d'avoir commandé l'extender LINDY HDMI fibre optique! Cet extender vous permet d'étendre des signaux HDMI en 1080p et même plus, jusqu'au 4K2K incluant tous les formats HDMI 3D :

- 300m ou sans HDCP 450m (N° Art.38163) avec fibre OM3 multimode (50/125µm) LC Duplex
- 700m ou sans HDCP 3000m (N° Art.38063) avec OS1 monomode (9/125µm) LC Duplex.

Avec un kit Extender IR optionnel (N°Art.38006 LINDY), l'extender peut recevoir les signaux IR sur RX et les transmettre sur le boîtier TX.

Contenu

- Extender LINDY fibre optique HDMI x 2 (1 x émetteur, 1 x récepteur)
- Adaptateur multi-pays (5V DC) x 2, avec 4 adaptateurs secteur (Euro, UK, US, AUS/CN) pour chaque alimentation
- Ce manuel d'utilisateur

Caractéristiques

- Etend des signaux HDMI, DisplayPort ou DVI jusqu'à 450m ou 300m en fonction du modèle et de l'HDCP
- Convient pour les ordinateurs, systèmes Digital Signage et installations Home Cinéma
- Utilise de la fibre optique standard, 50/125µm LC Duplex, en fonction du modèle
- Mode d'économie d'énergie si la source HDMI est éteinte
- Désactivation du laser si la fibre optique est brisée ou non connectée
- Fonction de répéteur infrarouge (IR), en option (vendu séparément: LINDY N° Art. 38006)

Spécifications

- Bande passante totale: supérieure à 13Gbi/s via un lien de 2 fibres optiques
- Compatible HDMI 1.4 et 2.0 et toutes les fonctions 3D
- Prise en charge des résolutions jusqu'à 3840 x 2160 @60Hz 4 :2 :0 10bpc / 2160p30 4 :4 :4 8bpc et tous les formats audio courants
- Profondeurs de couleurs : prise en charge 30/36/48 bit en fonction de la résolution
- Prise en charge bypass HDCP 1.4 et 2.2
- Prise en charge de la communication EDID entre source et appareil de destination
- Longueur maximale de fibre optique: 300m ou sans HDCP 450m LC OM3 (N° Art. 38163) ou 700m ou sans HDCP 3000m LC monomode (N° Art. 38063)
- Longueur maximale de câble HDMI: 5m en entrée et 5m en sortie
- Prise en charge CEC : ARC et HEC ne sont pas pris en charge
- Prise en charge des signaux DVI à l'aide de simples adaptateurs ou de câbles DVI-D/HDMI
- Prise en charge des signaux DisplayPort jusqu'à 4K / 3840x2160@30Hz dans la plupart des cas, en utilisant un adaptateur N°Art.41068 (source) et N°Art.38147 ou le câble adaptateur N°Art.41485* (1m) (moniteur) - *spécialement pour les résolutions 4K et si une utilisation fiable est importante et si l'injecteur d'alimentation N°Art.41080 doit être combiné avec le câble adaptateur N°Art.41485 (merci de vous référer également à la section Dépannage).

Installation

Avant de démarrer l'installation, assurez-vous que tous les périphériques sont éteints.

Les points suivants sont pour une installation en HDMI, si vous utilisez des équipements DVI: vous devrez remplacer les câbles HDMI avec des câbles HDMI vers DVI.

1. Connectez votre source HDMI à l'émetteur fibre optique, en utilisant un câble HDMI (longueur maximale : 5m).
2. Retirez les protections des ports fibre optique LC ou LC des boîtiers émetteur et récepteur.
3. Connectez une extrémité d'un câble duplex vers le port optique de l'émetteur et l'autre extrémité au port du récepteur. Merci de vérifier que les connecteurs LC ou LC sont totalement enfoncés. La connexion est de type droite 1 :1 et PAS de type croisée comme c'est parfois le cas pour certains câbles LC ou LC Duplex. Si vous avez un câble LC ou LC Duplex croisé, merci de décroiser les connecteurs.
4. Utilisez un autre câble HDMI (longueur maximale: 5m) pour connecter votre écran /projecteur HDMI au port HDMI du récepteur.
5. Connectez les alimentations DC à l'émetteur et récepteur, respectivement.
6. Allumez votre source HDMI et votre écran pour terminer l'installation.

Aussi bien qu'un signal HDMI, l'extender fibre optique peut répéter des commandes/signaux IR, avec l'utilisation du kit répéteur IR (N° Art. 38006), vous permettant de contrôler votre source HDMI jusqu'à 3000m. Connectez simplement le répéteur infrarouge (IR), comprenant un émetteur et un récepteur, aux ports de l'émetteur et récepteur de cet extender fibre optique. Cette fonctionnalité est fournie avec l'HDMI CEC, qui est justement pris en charge par cet extender.

Dépannage

Il n'y a pas d'affichage sur l'écran.

Note: si le signal source et le signal d'affichage prend en charge un espace colorimétrique plus haut qui requière plus de 13Gbit/s de bande passante, par ex. YCbCr 4:4:4 8 bit @ 60 Hz, vous n'aurez pas d'affichage car la source HDMI va automatiquement (en raison de la communication EDID) transmettre l'espace colorimétrique le plus haut qui excède la bande passante disponible sur l'extender. Dans ce cas vous devez forcer la source HDMI à transmettre un espace colorimétrique plus bas afin d'obtenir une image.

- Vérifiez que les prises DC et Jack sont fermement connectées (sur les 2 unités de l'extender).
- Vérifiez que les connecteurs fibre optique LC ou LC sont connectés et que la LED "Link Status" est allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifiez bien que vos câbles soient de type droits 1 :1.
- Vérifiez que la source HDMI et que l'écran sont allumés et actifs
- Eteignez les appareils, puis allumez les dans l'ordre: d'abord, l'émetteur et le récepteur, puis l'écran, et en tout dernier: la source.
- Soyez sûr que vous n'avez pas interverti les fibres duplex.
- Réduisez la longueur du câble HDMI utilisé, ou utilisez un câble HDMI de meilleure qualité.
- Si vous utilisez un équipement **DisplayPort**, dans certains cas vous pourrez rencontrer des problèmes de compatibilité matérielle entre source, adaptateurs, l'extender et l'appareil de destination (moniteur). Le DisplayPort suit une approche technologie complètement différente par rapport à l'HDMI et la conversion peut révéler des incompatibilités. Les adaptateurs listés dans la section Spécifications ont été testés dans différents cas de figure. Les informations peuvent être trouvées sur le site internet LINDY. Il est aussi possible d'utiliser une combinaison HDMI et DisplayPort à chaque extrémités de l'installation. Merci de prendre contact avec le support LINDY si vous ne parvenez pas à régler le problème.

Introduzione

Grazie per aver scelto l'Extender HDMI ottico. Questo prodotto consente di estendere un segnale HDMI Full HD ed a risoluzioni superiori fino a 4K2K incluso tutti i formati 3D fino a:

- 300m o 450m senza HDCP (Art. 38163) con un cavo in fibra standard multimodale LC Duplex (50/125µm)
- 700m o 3000m senza HDCP (Art. 38063) con un cavo in fibra standard single mode LC Duplex (9/125µm)

E' possibile portare anche il segnale IR aggiungendo il Kit Art. 38006 opzionale

La confezione comprende:

- Extender HDMI ottico x 2 (trasmettitore e ricevitore)
- Alimentatore (5V DC) x 2, ognuno con 4 adattatori AC spina Euro, UK, US, AUS/CN
- Questo manuale

Caratteristiche

- Estende segnali HDMI, DisplayPort o DVI fino a 450m o 3000m a seconda del modello e della presenza o meno di sorgenti con codifica HDCP
- Adatto per applicazioni Home Cinema e con Computer
- Necessita di un cavo standard in fibra ottica LC Duplex
- Modalità risparmio energetico automatica quando il dispositivo è spento
- Disabilitazione automatica dell'emettitore Laser se il cavo in fibra è danneggiato o non presente
- IR Repeater – ripetitore per telecomando a infrarossi opzionale acquistabile separatamente (art. 38006)

Specifiche

- Larghezza di banda complessiva di 13Gbps tramite una connessione con un cavo a 2 fibre
- Compatibile con le specifiche HDMI 1.4 e 2.0 e formati 3D
- Supporta risoluzioni HDMI fino a 3840 x 2160 @ 60Hz 4:2:0 10bpc / 2160p30 4:4:4 8bpc e tutti i formati audio HDMI
- Profondità colori 30/36/48 bit a seconda della risoluzione
- Supporto HDCP 1.4 e 2.2 pass through
- Supporta la comunicazione di segnali EDID
- Distanze massime supportate: 300m o, senza HDCP, 450m LC OM3 (Art. 38163), 700m o, senza HDCP, fino a 3000m LC Single Mode (Art. 38063)
- Supporta cavi HDMI lunghi fino a 5m in ingresso e in uscita
- Supporto CEC; ARC e HEC non sono supportati
- Supporta segnali DVI tramite adattatori o cavi adattatore DVI-D/HDMI
- Supporta segnali DisplayPort fino a 4K / 3840x2160@30Hz tramite adattatori Art. 41068 (sorgente) e Art. 38147 o cavo adattatore Art. 41485* (1m) (monitor) – * specialmente con risoluzioni 4K e per mantenere un segnale affidabile può essere necessario collegare un adattatore per fornire ulteriore potenza in uscita come l'Art. 41080 da utilizzare in combinazione con il cavo adattatore Art. 41485. (Consultate anche la sezione Risoluzione dei problemi.)

Installazione

Prima di iniziare l'installazione assicurarsi che tutti i dispositivi siano spenti.

Seguire la seguente procedura nel caso in cui si utilizzino dispositivi HDMI, per dispositivi DVI basta sostituire i cavi HDMI con cavi DVI/HDMI.

1. Collegare la sorgente HDMI al trasmettitore utilizzando un cavo HDMI lungo al massimo 5m.
2. Rimuovere le protezioni dalle porte del trasmettitore e ricevitore per poter inserire i cavi in fibra ottica LC o LC.
3. Collegare il trasmettitore al ricevitore con un cavo in fibra ottica duplex. Il collegamento deve essere 1:1, NON cross over come per alcuni cavi duplex. Se avete un cavo in fibra cross over basta invertire i connettori da un solo capo. Assicurarsi che i connettori del cavo in fibra siano inseriti correttamente nelle porte dell'extender.
4. Utilizzare un altro cavo HDMI lungo al massimo 5m per collegare il monitor/proiettore/TV HDMI alla porta HDMI sul ricevitore.
5. Collegare gli alimentatori inclusi nella fornitura rispettivamente al trasmettitore e al ricevitore.
6. Accendere la sorgente HDMI e il monitor per completare l'installazione.

Oltre ad estendere un segnale HDMI, questo Extender può anche inviare comandi tramite un telecomando a infrarossi utilizzando il kit opzionale (Articolo LINDY 38006); in questo modo è possibile gestire le funzioni della sorgente HDMI anche da 700m di distanza con un telecomando. Oltre a questa funzione, l'Extender supporta anche l'opzione HDMI CEC.

Risoluzione dei problemi

Nessun'immagine viene visualizzata sul monitor.

Se sorgente e monitor supportano colori profondi con una richiesta di banda superiore a 13Gbps, per esempio YCbCr 4:4:4 8bit @ 60Hz, otterrete una schermata nera se la sorgente HDMI invierà automaticamente (in seguito al trasferimento del segnale EDID) il segnale con la profondità massima di colori che richiede una banda maggiore rispetto a quella fornita dall'extender. In questo caso dovrete forzare la sorgente HDMI ad inviare un segnale con una profondità colori inferiore.

- Controllare che gli alimentatori siano collegati correttamente sia sul trasmettitore che sul ricevitore.
- " Controllare che i connettori del cavo in fibra ottica siano inseriti correttamente e che il LED di stato corrispondente sia acceso. Se i LED non si accendono controllare che i cavi in fibra utilizzati non siano cross over, in questo caso trasformarli in 1:1.
- Controllare che la sorgente e il monitor HDMI siano accesi e attivi.
- Spegnerli tutti i dispositivi e riaccenderli in questo ordine: trasmettitore, ricevitore, monitor e sorgente.
- Assicurarsi di non aver invertito il collegamento del cavo in fibra ottica duplex tra trasmettitore e ricevitore.
- Sostituire i cavi HDMI con altri più corti o di qualità superiore.
- Se state utilizzando dispositivi **DisplayPort** possono capitare casi di incompatibilità a livello di hardware tra la sorgente, adattatori, extender e monitor. L'interfaccia DP ha una tecnologia differente rispetto per esempio all'HDMI e la conversione può creare problemi. Gli adattatori citati nelle specifiche sono stati testati con successo in diverse installazioni, non garantiamo un corretto funzionamento con qualsiasi hardware, in particolare se utilizzate più di un adattatore o altro dispositivo. Per ulteriori informazioni potete consultare il nostro sito web o contattare il supporto tecnico LINDY.

Recycling Information

Technical Data

Dimensions:	approx. 17 x 7.5 x 3 cm, each TX and RX, without LC cable
Weight:	approx. 0.6kg each TX and RX, without accessories
Environmental conditions:	Operating Temp.: -10°C...50°C, Storage -20°C...75°C – For indoor use only
Power consumption:	approx. 5W, each Transmitter and Receiver
Power supplies:	2x 100...240VAC / 5V DC ~2.6A, Level 6, with 4 adapters for worldwide use (Euro, UK, USA, AUS/CN)



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

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. 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

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 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.

Radio Frequency Energy, Certifications

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.

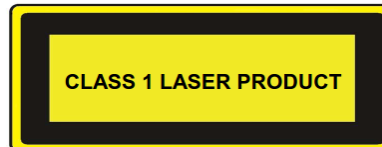
CE Certification

This equipment complies with the requirements relating to Electromagnetic Compatibility Standards. It has been manufactured under the scope of RoHS compliance.

CLASS 1 LASER PRODUCT

MAX OUTPUT $\leq 1\text{mW}$

Wavelength: 850nm



This Class 1 Laser product is not harmful under normal conditions.

Dieses Klasse 1 Laser Produkt ist nicht gefährlich unter normalen Bedingungen.

Ce produit Laser de classe 1 n'est pas nocif dans les conditions normales.

Questo prodotto Laser di classe 1 non è nocivo nelle normali condizioni.

Hersteller / Manufacturers (EU):

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



LINDY No. 38163 and 38063
6th Edition, December 2016

www.lindy.com