

LINDY®

CONNECTION PERFECTION

HDMI 2.0b 18G Repeater

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale

English
Deutsch
Français
Italiano



No. 38210

www.lindy.com



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

Introduction

Thank you for purchasing the LINDY HDMI 2.0b 18G Repeater. 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 LINDY HDMI 2.0b 18G Repeater allows 4K Ultra HD 60Hz YUV 4:4:4 video signals to be extended by connecting multiple HDMI cables together. To reach even longer distances multiple Repeaters may be cascaded up to 10 layers.

Package Contents

- HDMI 2.0b 18G Repeater
- This manual

Features

- HDMI 2.0b, HDCP (1.4 & 2.2) and HDR10 compatible
- Maximum Input/Output Cable lengths (using LINDY Gold 24AWG Cable):
 - 17.8G 4K Resolutions: 60Hz 4:4:4 8bit / 60Hz 4:2:2 12bit 10m In/10m Out
 - 13.4G 4K Resolutions: 60Hz 4:2:0 12bit / 30Hz 4:4:4 12bit 15m In/10m Out
 - 8.9G 4K Resolutions: 60Hz 4:2:0 8bit, 30Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit 20m In/20m Out
- Cascade up to 10 layers (requires external power, not included)
- CEC pass-through

Operation

To achieve the stated distances, you must use high quality 24AWG HDMI Cables, such as the LINDY Gold HDMI range. Using lower quality cables as well as adjusting the resolution, refresh rate, colour space and colour depth will alter the possible distances.

- Connect your HDMI source to the extender's input port
- Connect your monitor to the extenders output port
- Longer lengths may be possible when using lower resolutions such as Full HD 1080p

Next to the HDMI input port of the Repeater is a Status LED, this will light red when sufficient power is provided and then turn green when cables are securely connected to the input and output. Finally the LED will turn orange when a HDMI signal is detected.

If you are using multiple units then you must observe the maximum cable distances stated above between each Repeater. In addition you must attach a 5V DC >500mA power supply or USB DC cable with a 3.5/1.35 barrel to each of the cascaded Repeaters.

Troubleshooting

Picture is not showing, or the picture flickers:

- Check the status LED colour, if the LED does not light up red when first connected then attach a 5V DC >500mA power supply or USB DC cable with a 3.5/1.35mm barrel
- Use shorter lengths of cable or higher quality cables
- Use high Quality LINDY GOLD cables, make sure connectors are well seated
- Reduce the resolution, colour space or colour depth
- On-board or cheap/low quality graphics cards can reduce cable length to the Repeater by up to 50%

For any other 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. Dieser HDMI 2.0b 18G Repeater unterliegt einer 2-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Der Repeater / Extender unterstützt 4K Ultra HD 60Hz YUV 4:4:4 Videosignale und erlaubt mehrere Kabel und Repeater hintereinander zu schalten bis zu 10 Ebenen.

Lieferumfang

- HDMI 2.0b 18G Repeater/Extender
- Dieses Handbuch

Eigenschaften

- Kompatibel zu HDMI 2.0b, HDCP (1.4 & 2.2) und HDR10
- Maximale Input/Output Kabellängen bei Verwendung von LINDY GOLD Kabeln:
 - 17.8G 4K Auflösungen: 60Hz 4:4:4 8 Bit / 60Hz 4:2:2 12 Bit: 10m In & 10m Out
 - 13.4G 4K Auflösungen: 60Hz 4:2:0 12 Bit / 30Hz 4:4:4 12 Bit: 15m In & 10m Out
 - 8.9G 4K Auflösungen: 60Hz 4:2:0 8 Bit, 30Hz 4:4:4 8 Bit / 4:2:2 12 Bit: 20m In & 20m Out
- Kaskadierbar bis zu 10 Ebenen – erfordert externes Netzteil an jedem Repeater, nicht enthalten
- CEC pass-through – CEC Fernbedienungssignale werden weitergeleitet

Installation und Betrieb

Um die angegebenen Kabellängen und Auflösungen zu erreichen müssen unbedingt hochwertige HDMI Kabel wie die LINDY GOLD Kabel verwendet werden. Bei Verwendung anderer Kabel können die Kabellängen NICHT garantiert werden. Änderungen bei Auflösung, Bildrate, Farbraumunterabtastung und Farbtiefe ändern ebenfalls die möglichen Längen.

- Schließen Sie ein GOLD HDMI Kabel der erforderlichen Länge an die HDMI Quelle und den Eingang des Repeaters an.
- Schließen Sie ein weiteres GOLD HDMI Kabel der erforderlichen Länge an den Ausgang des Repeaters und an das Display an.
- Verwenden Sie keine Zwischenkupplungen zur Verbindung kürzerer Kabel.
- Bei 1080p Auflösungen können auch größere Längen mit Zwischenkupplungen möglich sein.

Die Status LED am Receiver leuchtet rot wenn der Receiver von der HDMI Quelle mit ausreichend Energie versorgt wird. Sie wechselt zu Grün wenn ein aktiver Link zum Display aufgebaut worden ist. Leuchtet sie nicht, so muss ein separates externes Netzteil an den Repeater angeschlossen werden. Bei Kaskadierung mehrerer Repeater muss immer ein Netzteil (5VDC, ≥0,5A, 3,5/1,35mm DC Hohlstecker, z.B. LINDY 73824) an jeden Repeater angeschlossen werden.

Fehlerbehebung

Kein Bild oder flackerndes Bild:

- Prüfen Sie die Anzeige LED am Repeater und beachten Sie die obigen Hinweise dazu.
- Verwenden Sie hochwertige wie die LINDY GOLD Kabel, achten Sie auf festen Sitz der Stecker.
- Onboard oder billige Grafikkarten können die mögliche Kabellänge am Eingang auf 50% reduzieren
- Verwenden Sie kürzere oder hochwertigere Kabel.
- Reduzieren Sie die Auflösung, Bildrate, Farbtiefe und/oder Farbunterabtastung.

Sollten Sie die Probleme nicht lösen können so kontaktieren Sie bitte den LINDY Technik-Support

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. Ce répéteur HDMI 2.0b 18G LINDY est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ce manuel et de le conserver pour future référence.

Le répéteur HDMI 2.0b 18G LINDY permet l'extension de signaux vidéo 4K Ultra HD 60Hz YUV 4:4:4 en connectant plusieurs câbles HDMI ensemble. Pour obtenir encore plus de distance, plusieurs répéteurs peuvent être cascades jusqu'à 10 niveaux.

Contenu de l'emballage

- Répéteur HDMI 2.0b 18G
- Ce manuel

Caractéristiques

- Compatible HDMI 2.0b, HDCP (1.4 & 2.2) et HDR10
- Longueurs maximales de câbles en entrée/sortie (avec du câble LINDY Gold 24AWG):
 - 17.8G résolution 4K: 60Hz 4:4:4 8bit / 60Hz 4:2:2 12bit 10m en entrée/10m en sortie
 - 13.4G résolution 4K: 60Hz 4:2:0 12bit / 30Hz 4:4:4 12bit 15m en entrée/10m en sortie
 - 8.9G résol. 4K: 60Hz 4:2:0 8bit, 30Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit 20m en entrée/20m en sortie
- Cascade jusqu'à 10 niveaux (nécessite une alimentation externe, non fournie)
- Bypass CEC

Installation et utilisation

Pour atteindre les distances citées, vous devez utiliser des câbles 24AWG HDMI de haute qualité, tel que la gamme LINDY Gold HDMI. L'utilisation de câbles de qualité inférieure, ainsi que l'ajustement de la résolution, de la fréquence de rafraîchissement, de l'espace colorimétrique et de la profondeur de couleur modifient les distances possibles.

- Connectez votre source HDMI au port d'entrée du répéteur
- Connectez votre écran au port de sortie du répéteur
- De plus grandes longueurs sont possibles avec une résolution plus basse, tel que le Full HD 1080p

A côté du port d'entrée HDMI du répéteur se trouve une LED d'état, elle s'allume en rouge lorsque l'alimentation est détectée et tourne au vert lorsque les câbles HDMI sont connectés en entrée et en sortie. Finalement, la LED passe à l'orange lorsqu'un signal HDMI est détecté.

Si vous utilisez plusieurs unités vous devez respecter la longueur maximale de câble citée ci-dessus entre chaque répéteur. De plus, vous devez raccorder une alimentation 5V DC >500mA ou un câble USB DC avec une prise ronde 3,5/1,35 à chacun des répéteurs cascades.

Dépannage

Aucune image ne s'affiche, ou l'image clignote:

- Vérifiez la couleur de la LED d'état, si la LED ne s'allume pas en rouge lors de la connexion raccordez une alimentation 5V DC >500mA ou un câble USB DC avec prise ronde 3,5/1,35mm
- Utilisez des câbles plus courts ou de meilleure qualité
- Réduisez la résolution, l'espace colorimétrique ou la profondeur de couleur
- Utilisez des câbles de haute qualité LINDY GOLD, assurez-vous que les connecteurs soient bien branchés
- Les chipset graphiques intégrés aux cartes mère peuvent réduire les distances de déport de 50%

Pour tout autre problème contactez le Support technique LINDY.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato il Ripetitore HDMI 2.0b 18G LINDY. 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.

Questo Ripetitore HDMI 2.0b 18G consente di estendere segnali video 4K Ultra HD 60Hz YUV 4:4:4 collegando fra loro più cavi HDMI. Per raggiungere distanze elevate è possibile utilizzare più ripetitori in cascata fino ad un massimo di 10 livelli.

Contenuto della confezione

- Ripetitore HDMI 2.0b 18G
- Questo manuale

Caratteristiche

- Compatibile HDMI 2.0b, HDCP (1.4 & 2.2) e HDR10
- Lunghezza massima dei cavi in Input/Output (utilizzando cavi GOLD LINDY 24AWG):
 - Risoluzioni 4K 17.8G: 60Hz 4:4:4 8bit / 60Hz 4:2:2 12bit 10m In/10m Out
 - Risoluzioni 4K 13.4G: 60Hz 4:2:0 12bit / 30Hz 4:4:4 12bit 15m In/10m Out
 - Risoluzioni 4K 8.9G: 60Hz 4:2:0 8bit, 30Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit 20m In/20m Out
- Cascata fino a 10 livelli (richiede un alimentatore esterno non incluso)
- Trasparente per i segnali CEC

Installazione ed Uso

Per raggiungere le distanze indicate è necessario utilizzare cavi HDMI di alta qualità con conduttori da 24AWG come quelli della gamma HDMI LINDY GOLD. Utilizzare cavi di qualità inferiore, modificare le risoluzioni, frequenza di refresh, spazio e profondità colore possono alterare le lunghezze massime raggiungibili. Lunghezza superiori sono possibili utilizzando risoluzioni più basse come la Full HD 1080p.

- Collegate la vostra sorgente HDMI alla porta Input del ripetitore
- Collegate il vostro monitor alla porta Output del ripetitore

Vicino alla porta HDMI Input del Repetitore c'è un LED di Status che si illumina in rosso quando l'alimentazione elettrica è sufficiente e diventa verde quando vengono connessi correttamente i cavi sia in input che output. Da ultimo il LED diventa arancione quando viene rilevato un segnale HDMI in transito. Se utilizzate unità multiple dovrete osservare le distanze massime citate sopra anche fra tutti i ripetitori connessi. In aggiunta dovrete collegare un alimentatore da 5V DC >500mA o un cavo USB DC con connettore da 3.5/1.35mm a ciascun ripetitore connesso nella cascata.

Risoluzione dei problemi

Nessuna immagine visualizzata o immagine instabile:

- Controllate il colore del LED Status: se non diventa rosso dopo il primo collegamento provate a collegare un alimentatore 5V DC >500mA o un cavo USB DC con connettore da 3.5/1.35mm
- Utilizzate cavi più corti o di qualità superiore come i cavi LINDY GOLD o di lunghezza inferiore e controllate che i connettori siano inseriti correttamente nelle relative porte.
- Schede grafiche integrate o economiche possono ridurre la distanza raggiungibile anche del 50%
- Riducete risoluzione, spazio e/o profondità colore

Per ogni altro problema contattate il supporto tecnico LINDY.

CE/FCC

CE Certification

This equipment complies with the requirements of the European Union. 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

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

Rücknahme Elektroschrott und Batterie-Entsorgung

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.



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

LINDY No 38210

1st Edition, January 2017

www.lindy.com