100m MPO Fibre Optic HDMI 8K60 Extender

User Manual	*English*
Benutzerhandbuch	*Deutsch*
Manuel Utilisateur	*Français*
Manuale	*Italiano*
Manual del Usuario	*Español*
Instrukcja obsługi	*Polski*

No. 38360

lindy.com

© LINDY Group - FIRST EDITION (December 2024)

Introduction

Thank you for purchasing the 100m MPO Fibre Optic HDMI® 8K60 Extender. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 3 year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

The Lindy Fibre Optic HDMI® 8K60 Extender is an effective, reliable solution for extending 8K HDMI® transmissions up to 100m using a Type A MPO OM3 multimode 12x50/125µm fibre optic cable (not included). This extender it's a pure fiber solution providing not compressed ultra-high definition video signals at long distances. The units are in a small form factor, reduced weight, low EMI and with a low power consumption, perfect for any critical installation such as "noisy" industrial and medical environments.

WARNING

Safety and Health Information: LINDY products are designed for safe, effective use. Please review this guide for essential safety, health information, and details on the Limited Warranty for your product. Following these setup, usage, and care instructions enhances comfort, productivity, and safety. Failure to adhere to these guidelines may result in electric shock, fire, serious injury, or damage to the product or property. Additional support is available at lindy.com.

Fiber Cable Safety Guidelines

Avoid direct viewing: Never look directly into the ends of fiber optic cables or connectors unless you are certain no light is being transmitted.

Understand the risk: Fiber optic systems use powerful lasers that can focus light into a concentrated beam. Direct exposure to this light, even momentarily, can cause severe and permanent eye damage.



Visible and invisible light: Both visible and invisible laser light (e.g., infrared) pose risks. Infrared lasers are especially dangerous as they do not trigger natural blink or aversion responses.

Use proper tools: Always use designated tools or instruments to verify if a fiber optic cable is active, rather than inspecting it visually.

Wear protective eyewear: When working with fiber optic systems, use safety glasses specifically designed to shield against the wavelengths emitted by the lasers.

Maintain safety awareness: Educate yourself and others about the potential hazards of fiber optic lasers and the importance of adhering to safety protocols.

- **Warning:** Keep out of reach of children. LINDY products and accessories are not toys and should not be handled by young children, as they may cause injury or damage
- **Suffocation Hazard**: For products containing or supplied in plastic bags, keep bags away from babies and children to prevent suffocation.
- **Power Supply Safety**: Applies to products using an AC power supply. Use only the original or compatible AC power supply specified for your product. Failure to follow this guidance may result in electric shock, fire, serious injury, or product damage.
- **Proper Usage**: Keep the device away from moisture, including rain, snow, or water, and avoid placing it near heat sources, food, excessive dirt, dust, oil, chemicals, or direct sunlight. For devices with ports, avoid inserting objects, allowing dust to accumulate, or using heat sources like hair dryers or microwaves to dry it. If the device becomes wet, gently wipe the exterior with a dry cloth.
- **High-Risk Use**: This product is not intended for applications where failure could lead to death, serious injury, or significant environmental harm ("high-risk use"). Use in such applications is solely at your own risk.
- **Explosive Atmospheres**: Do not store or transport flammable or explosive materials alongside this product or its accessories. Always unplug and power off the product, and avoid charging in areas with

potentially explosive atmospheres.

- **Cable Connectors and Ports**: To prevent shock or fire when using connectors with a power supply, avoid contact during use. Keep connectors free from moisture, dirt, and contaminants. Discontinue use and contact support if any connector appears damaged.
- **Cleaning**: To minimize risks of fire, electric shock, or product damage, unplug all cables and power off the device and accessories before cleaning. Use a dry cloth to clean the exterior only. Avoid inserting objects into ports, and do not immerse connectors in liquids; instead, wipe and dry them thoroughly.
- **Risk in Repairs**: Attempting to open or repair this product may expose you to risks of electric shock, fire, or injury. LINDY strongly recommends using professional repair services, as unauthorized repairs may void your warranty.

CAUTION

- **Skin Irritation**: This product contains materials commonly used in electronics that may cause skin irritation for some users. To reduce this risk, clean your device regularly, avoid applying lotions near contact areas, and discontinue use if irritation occurs. Consult your health care provider if symptoms persist.
- **Cable Safety**: Exposed cables can pose a tripping hazard. Arrange cables to prevent tripping or pulling risks and protect them from crushing, sharp bends, and heat exposure. Regularly inspect cables and discontinue use if damaged. Unplug cables during lightning storms or for long-term storage.

NOTICE

- **Heat-Related Concerns**: The product may become warm during regular use. Avoid prolonged skin contact, ensure adequate ventilation, and use in well-circulated areas to prevent overheating and discomfort.
- **Personal Medical Devices**: Electronic emissions and magnetic fields from LINDY products may unintentionally interfere with medical devices, despite regulatory compliance. If you suspect interference, turn off the product immediately. For guidance on using electronic devices nearby, consult the manufacturer of your medical device or your healthcare provider.

Handling: Handle your LINDY product with care. The product may be damaged if dropped, punctured, or exposed to liquid. If damage is suspected, stop using the product to prevent potential hazards.

Package Contents

- Transmitter unit (TX)
- Receiver unit (RX)
- 2x MPO coupler
- Lindy Manual

Features

- Extends HDMI® signals up to 100m using a Type A MPO OM3 multimode 12x50/125µm fibre optic cable
- Supports 8K60 Ultra HD Resolutions up to 7680x4320@60Hz 4:4:4 10bit with multiple HDR formats, 3D, Dolby Vision
- Lossless HDMI® & multi-channel audio formats are supported including Dolby Atmos, True HD & 7.1
- HDCP & EDID pass-through ensures maximum compatibility with input and output devices
- Transmitter unit can be powered by the HDMI® device connected, additional power can be provided to both units from the integrated USB Type A cable
- MPO couplers included to connect a Type A MPO Female to Female OM3 multimode 12x50/125µm fibre optic cable (not included)

Specification

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Support 48Gbps bandwidth (4*12Gbps)
- Ultra-low power consumption: <0.75W
- USB Type A cable only for power, length 27cm ca.
- Relative humidity: 10% to 90% (no condensation)
- Storage temperature: -25°C - 75°C (-13°F - 167°F)
- Operating temperature: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)

MPO cable:

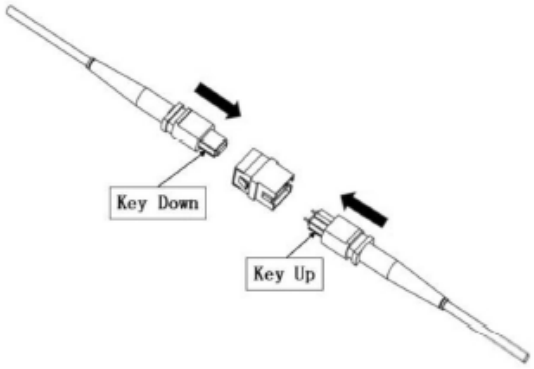
- Type A OM3 multimode 12x50/125µm
- MTP® Male connectors
- MPO cable length: 1m ca.
- Outer diameter: 2.9 ± 0.1mm
- Thickness: ≥0.65mm
- LSZH
- Colour: orange
- Tension: 150N (long term) / 250N (Short term)
- Min. bend radius: 90mm
- MPO insertion loss: ≤0.35dB
- MPO return loss: ≥20dB
- Laser Class 1

Installation

Please follow the steps below for installation.

1. Connect the HDMI® port of the TX unit to the HDMI® Source device.
2. Connect the HDMI® port of the RX unit to the HDMI® display.
3. Remove the dust covers from the MPO fibre optic ports on the TX and RX units and connect the MPO couplers on both sides.
4. Connect a Type A MPO OM3 multimode 12x50/125µm fibre optic Female to Female cable (not included) to the MPO couplers*.
5. Connect the USB Type A port on the RX to a 5V USB charger or a USB powered port; connect the USB Type A port also on the TX if needed, this unit can be powered directly from the connected HDMI® source device.
6. Power on the source and display devices.

*Note: please ensure to connect the MPO cable with the extender units as shown in the picture below, the included couplers are already set up to provide the right connection.



Troubleshooting

If the display does not show an image as expected after installation, please consider the following steps to resolve the issue.

- Check that all connectors are firmly secure in their ports, including the USB power cables.
- It may be helpful to unplug and re-plug the HDMI® connections to re-initiate the HDMI® handshake and recognition.
- Power off all devices, then power each device back on in the following order: first the transmitter, then the receiver, followed by the display or projector and finally the source device.
- Check the type of the fibre optic cable used, it must be Type A MPO OM3 multimode 12x50/125µm; Type B or Type C cables are not supported.
- Check the MPO connectors of the fibre optic cable used, they must be Female to Female and coupled in the right direction as shown in Installation paragraph.
- Check the length of the fibre optic cable used, if this is greater than 100m please reduce this length.
- TX unit can be powered directly from the HDMI® source device connected, if the device doesn't provide enough power, please connect the USB power cable to a USB 5V power supply or any USB powered port as well.

Only for indoor use, please keep it in a dry and clean place, dust can cause signal interruption or can damage the extender.

The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

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 100m MPO Fibre Optic HDMI® 8K60 Extender unterliegt einer 3-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Der Lindy Fibre Optic HDMI® 8K60 Extender ist eine effektive und zuverlässige Lösung zur Verlängerung von 8K-HDMI®-Übertragungen auf bis zu 100m mithilfe eines MPO OM3 Multimode-Glasfaserkabels vom Typ A (12x50/125µm; nicht im Lieferumfang enthalten). Dieser Extender ist eine reine Glasfaserlösung, die unkomprimierte ultrahochauflösende Videosignale über große Entfernungen überträgt. Die Geräte sind kompakt und haben ein geringes Gewicht, eine geringe elektromagnetische Interferenz und einen geringen Stromverbrauch und eignen sich perfekt für kritische Installationen in „lauten“ industriellen und medizinischen Umgebungen.

WARNUNG

Sicherheits- und Gesundheitsinformationen: LINDY Produkte sind für den sicheren und effektiven Gebrauch konzipiert. In dieser Anleitung finden Sie wichtige Sicherheits- und Gesundheitsinformationen sowie Einzelheiten zur beschränkten Garantie für Ihr Produkt. Die Befolgung dieser Aufbau-, Gebrauchs- und Pflegeanweisungen erhöht den Komfort, die Produktivität und die Sicherheit. Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Schäden am Produkt oder Eigentum führen. Zusätzliche Unterstützung finden Sie unter www.lindy.com.

Sicherheitshinweise für Glasfaserkabel

Schauen Sie niemals direkt in die Enden von Glasfaserkabeln oder Steckern, es sei denn, Sie sind sicher, dass kein Licht übertragen wird.



Seien Sie sich des Risikos bewusst: Glasfasersysteme verwenden leistungsstarke Laser, die das Licht in einem konzentrierten Strahl bündeln können. Wenn Sie diesem Licht auch nur kurzzeitig ausgesetzt sind, kann dies zu schweren und dauerhaften Augenschäden führen.

Sichtbares und unsichtbares Licht: Sowohl sichtbares als auch unsichtbares Laserlicht (z. B. Infrarot) birgt Risiken. Infrarotlaser sind besonders gefährlich, da sie keine natürlichen Blinzel- oder Abwehrreaktionen auslösen.

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge: Verwenden Sie immer die dafür vorgesehenen Werkzeuge oder Instrumente, um zu überprüfen, ob ein Glasfaserkabel aktiv ist, anstatt es visuell zu inspizieren.

Tragen Sie eine Schutzbrille: Verwenden Sie bei der Arbeit mit Glasfasersystemen eine Schutzbrille, die speziell für den Schutz gegen die von den Lasern ausgestrahlten Wellenlängen entwickelt wurde.

Bewahren Sie Sicherheitsbewusstsein: Informieren Sie sich und andere über die potenziellen Gefahren von Glasfaserlasern und über die Bedeutung der Einhaltung von Sicherheitsprotokollen.

- **Warnung**: Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. LINDY Produkte und Zubehör sind kein Spielzeug und sollten nicht von kleinen Kindern angefasst werden, da sie Verletzungen oder Schäden verursachen können.
- **Erstickungsgefahr**: Bei Produkten, die Plastiktüten enthalten oder in solchen geliefert werden, halten Sie die Tüten von Babys und Kindern fern, um Erstickungsgefahr zu vermeiden.
- **Sicherheit der Stromversorgung**: Gilt für Produkte, die mit einem Wechselstromnetzteil betrieben werden. Verwenden Sie nur das für Ihr Produkt angegebene Originalnetzteil oder ein kompatibles Netzteil. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Produktschäden führen.
- **Richtige Verwendung**: Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, einschließlich Regen, Schnee oder Wasser, fern und vermeiden Sie die Nähe von Wärmequellen, Lebensmitteln, übermäßigem Schmutz, Staub, Öl, Chemikalien oder direktem Sonnenlicht. Vermeiden Sie bei Geräten mit Anschlüssen das Einstecken von Gegenständen, die Ansammlung von Staub oder die Verwendung von Wärmequellen

wie Haartrocknern oder Mikrowellen zum Trocknen des Geräts. Wenn das Gerät nass geworden ist, wischen Sie es vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab.

- **Risikoreiche Verwendung**: Dieses Produkt ist nicht für Anwendungen vorgesehen, bei denen ein Versagen zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu erheblichen Umweltschäden führen könnte („Risikoreiche Verwendung“). Die Verwendung in solchen Anwendungen erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr.
- **Explosive Atmosphären**: Lagern oder transportieren Sie keine entflammbaren oder explosiven Materialien neben diesem Produkt oder seinem Zubehör. Ziehen Sie immer den Netzstecker und schalten Sie das Produkt aus, und vermeiden Sie das Aufladen in Bereichen mit potentiell explosiver Atmosphäre.
- **Kabelanschlüsse und -buchsen**: Um einen Stromschlag oder Brand zu vermeiden, wenn Sie Stecker mit einem Netzteil verwenden, vermeiden Sie den Kontakt während des Gebrauchs. Halten Sie die Anschlüsse frei von Feuchtigkeit, Schmutz und Verunreinigungen. Stellen Sie die Verwendung ein und wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn ein Stecker beschädigt erscheint.
- **Reinigung**: Um das Risiko eines Brandes, elektrischen Schlags oder einer Beschädigung des Produkts zu minimieren, ziehen Sie alle Kabel ab und schalten Sie das Gerät und das Zubehör aus, bevor Sie es reinigen. Verwenden Sie nur ein trockenes Tuch, um das Gerät von außen zu reinigen. Führen Sie keine Gegenstände in die Anschlüsse ein, und tauchen Sie die Anschlüsse nicht in Flüssigkeiten ein; wischen Sie sie stattdessen gründlich ab und trocknen Sie sie.
- **Risiko bei Reparaturen**: Wenn Sie versuchen, dieses Produkt zu öffnen oder zu reparieren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, eines Brands oder von Verletzungen. LINDY empfiehlt dringend, professionelle Reparaturdienste in Anspruch zu nehmen, da nicht autorisierte Reparaturen zum Erlöschen Ihrer Garantie führen können.

VORSICHT

- **Hautreizung**: Dieses Produkt enthält Materialien, die üblicherweise in der Elektronik verwendet werden und bei manchen Benutzern Hautreizungen hervorrufen können. Um dieses Risiko zu verringern, reinigen Sie Ihr Gerät regelmäßig, vermeiden Sie das Auftragen von Lotionen in der Nähe der Kontaktbereiche und stellen Sie den Gebrauch ein, wenn Reizungen auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Symptome fortbestehen.
- **Kabelsicherheit**: Freiliegende Kabel können eine Stolperfalle darstellen. Positionieren Sie die Kabel so, dass sie nicht zur Stolperfalle werden oder versehentlich daran gezogen werden kann und schützen Sie sie vor Quetschungen, Abknicken und Hitzeeinwirkung. Überprüfen Sie die Kabel regelmäßig und verwenden Sie diese nicht mehr, wenn sie beschädigt sind. Ziehen Sie die Kabel bei Gewitter oder bei längerer Lagerung aus der Steckdose.

HINWEIS

- **Hitzebedingte Bedenken**: Das Produkt kann bei regelmäßigem Gebrauch warm werden. Vermeiden Sie längeren Hautkontakt, sorgen Sie für ausreichende Belüftung und verwenden Sie es in gut belüfteten Bereichen, um Überhitzung und Unwohlsein zu vermeiden.
- **Persönliche medizinische Geräte**: Elektronische Emissionen und magnetische Felder von LINDY Produkten können unbeabsichtigt medizinische Geräte stören, obwohl sie den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Wenn Sie eine Störung vermuten, schalten Sie das Produkt sofort aus. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres medizinischen Geräts oder an Ihren medizinischen Betreuer, wenn Sie Hinweise zur Verwendung elektronischer Geräte in der Nähe benötigen.

Handhabung: Behandeln Sie Ihr LINDY Produkt mit Sorgfalt. Das Produkt kann beschädigt werden, wenn es herunterfällt, durchstochen wird oder mit Flüssigkeit in Berührung kommt. Wenn Sie eine Beschädigung vermuten, verwenden Sie das Produkt nicht mehr, um mögliche Gefahren zu vermeiden.

Lieferumfang

- Sendeeinheit (TX)
- Empfangseinheit (RX)
- 2x MPO-Kupplung
- Lindy-Handbuch

Eigenschaften

- Verlängert HDMI®-Signale auf bis zu 100m mit einem MPO-Multimode-Glasfaserkabel vom Typ A OM3 mit 12x50/125µm
- Unterstützt 8K60 Ultra HD-Auflösungen bis zu 7680x4320 bei 60Hz 4:4:4 10Bit mit mehreren HDR-Formaten, 3D, Dolby Vision
- Verlustfreie HDMI®- und Mehrkanal-Audioformate werden unterstützt, einschließlich Dolby Atmos, True HD und 7.1
- HDCP- und EDID-Pass-Through gewährleistet maximale Kompatibilität mit Ein- und Ausgabegeräten
- Die Sendeeinheit kann über das angeschlossene HDMI®-Gerät mit Strom versorgt werden, beide Einheiten können über das integrierte USB-Kabel Typ A mit Strom versorgt werden
- MPO-Kupplungen zum Anschluss eines OM3-Multimode-Glasfaserkabels (12x50/125µm) vom Typ A (Buchse/Buchse) (nicht im Lieferumfang enthalten)

Spezifikationen

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Unterstützt eine Bandbreite von 48 Gbit/s (4*12 Gbit/s)
- Sehr geringer Stromverbrauch: <0.75W
- USB-Kabel Typ A nur für Stromversorgung, Länge ca. 27cm
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 90% (keine Kondensation)
- Lagertemperatur: -25°C bis 75°C (-13°F bis 167°F)
- Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)

MPO-Kabel:

- Typ A OM3 Multimode 12x50/125µm
- MTP®-Stecker
- MPO-Kabellänge: ca. 1m
- Außendurchmesser: 2.9 ± 0.1mm
- Dicke: ≥0.65mm
- LSZH
- Farbe: orange
- Zugkraft: 150N (langfristig) / 250N (kurzfristig)
- Min. Biegeradius: 90mm
- MPO-Einfügungsdämpfung: ≤0.35dB
- MPO-Rückflussdämpfung: ≥20dB
- Laserklasse 1

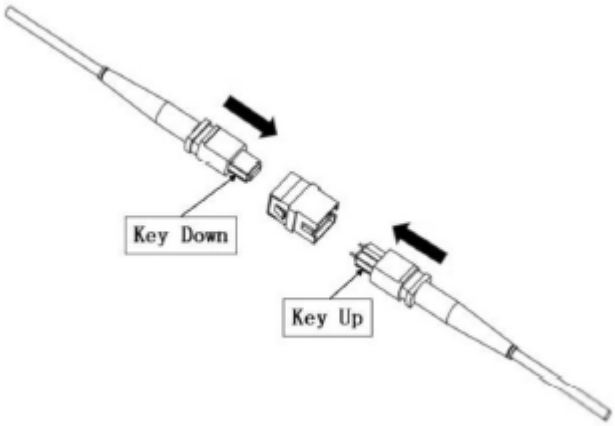
Installation

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Installation.

1. Schließen Sie den HDMI®-Anschluss der TX-Einheit an das HDMI®-Quellgerät an.
2. Schließen Sie den HDMI®-Anschluss der RX-Einheit an das HDMI®-Display an.
3. Entfernen Sie die Staubschutzkappen von den MPO-Glasfaseranschlüssen an den TX- und RX-Einheiten und schließen Sie die MPO-Kupplungen auf beiden Seiten an.

4. Schließen Sie ein MPO-OM3-Multimode-12x50/125µm-Glasfaserkabel vom Typ A (nicht im Lieferumfang enthalten) an die MPO-Kupplungen an*.
5. Schließen Sie den USB-Anschluss vom Typ A am RX an ein 5V-USB-Ladegerät oder einen USB-Stromanschluss an. Schließen Sie den USB-Anschluss vom Typ A bei Bedarf auch am TX an. Dieses Gerät kann direkt über das angeschlossene HDMI®-Quellgerät mit Strom versorgt werden.
6. Schalten Sie die Quell- und Anzeigegeräte ein.

*Hinweis: Bitte stellen Sie sicher, dass das MPO-Kabel wie in der folgenden Abbildung gezeigt mit den Extender-Einheiten verbunden ist. Die mitgelieferten Kupplungen sind bereits so eingerichtet, dass sie die richtige Verbindung herstellen.



Fehlersuche

Wenn das Display nach der Installation kein Bild anzeigt, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus, um das Problem zu beheben.

- Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse fest in ihren Steckplätzen sitzen, einschließlich der USB-Stromkabel.
- Es kann hilfreich sein, die HDMI®-Verbindungen zu trennen und erneut zu verbinden, um den HDMI®-Handshake und die Erkennung neu zu starten.
- Schalten Sie alle Geräte aus und dann in der folgenden Reihenfolge wieder ein: zuerst den Sender, dann den Empfänger, gefolgt vom Display oder Projektor und schließlich das Quellgerät.
- Überprüfen Sie den Typ des verwendeten Glasfaserkabels. Es muss sich um ein MPO OM3 Multimode 12x50/125µm vom Typ A handeln; Kabel vom Typ B oder C werden nicht unterstützt.
- Überprüfen Sie die MPO-Steckverbinder des verwendeten Glasfaserkabels. Die Kupplungen müssen in der richtigen Richtung gekoppelt werden, wie im Abschnitt „Installation“ beschrieben.
- Überprüfen Sie die Länge des verwendeten Glasfaserkabels. Wenn dieses länger als 100m ist, reduzieren Sie bitte diese Länge.
- Die TX-Einheit kann direkt über das angeschlossene HDMI®-Quellgerät mit Strom versorgt werden. Wenn das Gerät nicht genügend Strom liefert, schließen Sie das USB-Stromkabel an ein USB-Netzteil mit 5V oder einen beliebigen USB-Anschluss an.

Nur für den Innenbereich geeignet. Bitte an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren. Staub kann zu Signalunterbrechungen führen oder den Extender beschädigen.

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

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 100m MPO Fibre Optique HDMI® 8K60 Extender est soumis à une durée de garantie LINDY de 3 année(s) et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.
Le prolongateur Lindy Fibre Optique HDMI® 8K60 est une solution efficace et fiable pour étendre les transmissions HDMI® 8K jusqu'à 100m en utilisant un câble à fibre optique multimode MPO OM3 de type A 12x50/125µm (non inclus). Ce prolongateur est une solution purement fibre optique fournissant des signaux vidéo ultra-haute définition non compressés sur de longues distances. Les unités sont dans un petit facteur de forme, un poids réduit, une faible EMI et avec une faible consommation d'énergie, parfait pour toute installation critique telle que les environnements industriels et médicaux «bruyants».

AVERTISSEMENT

Informations sur la sécurité et la santé : Les produits LINDY sont conçus pour une utilisation sûre et efficace. Veuillez consulter ce guide pour obtenir des informations essentielles sur la sécurité et la santé, ainsi que des détails sur la garantie limitée de votre produit. Le respect de ces instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien améliore le confort, la productivité et la sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit ou à la propriété. Une assistance supplémentaire est disponible sur www.lindy.com.

Consignes de sécurité pour les câbles à fibres optiques
Évitez de regarder directement : Ne regardez jamais directement les extrémités des câbles à fibres optiques ou des connecteurs, sauf si vous êtes certain qu'aucune lumière n'est transmise.
Comprenez le risque : Les systèmes à fibre optique utilisent des lasers puissants qui peuvent focaliser la lumière en un faisceau concentré. L'exposition directe à cette lumière, même momentanée, peut provoquer des lésions oculaires graves et permanentes.



Lumière visible et invisible : La lumière laser visible et invisible (par exemple, infrarouge) présente des risques. Les lasers infrarouges sont particulièrement dangereux car ils ne déclenchent pas de réaction naturelle de clignement ou d'aversion.
Utilisez les outils appropriés : Utilisez toujours les outils ou instruments prévus pour vérifier si un câble à fibres optiques est actif, plutôt que de l'inspecter visuellement.
Portez des lunettes de protection : Lorsque vous travaillez sur des systèmes à fibres optiques, utilisez des lunettes de sécurité spécialement conçues pour protéger contre les longueurs d'onde émises par les lasers.
Restez vigilant en matière de sécurité : Informez-vous et informez les autres des dangers potentiels des lasers à fibre optique et de l'importance de respecter les protocoles de sécurité.

- **Avertissement** : Tenir hors de portée des enfants. Les produits et accessoires LINDY ne sont pas des jouets et ne doivent pas être manipulés par de jeunes enfants, car ils peuvent causer des blessures ou des dommages.
- **Risque de suffocation** : Pour les produits contenant ou fournis dans des sacs en plastique, garder les sacs hors de portée des bébés et des enfants afin d'éviter tout risque de suffocation.
- **Sécurité de l'alimentation électrique** : S'applique aux produits utilisant une alimentation en courant alternatif. Utilisez uniquement le bloc d'alimentation CA original ou compatible spécifié pour votre produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit.
- **Utilisation correcte** : Conservez l'appareil à l'abri de l'humidité, notamment de la pluie, de la neige ou de l'eau, et évitez de le placer à proximité de sources de chaleur, d'aliments, de saletés excessives, de poussière, d'huile, de produits chimiques ou de la lumière directe du soleil. Pour les appareils dotés

de ports, évitez d'y insérer des objets, de laisser la poussière s'accumuler ou d'utiliser des sources de chaleur telles qu'un sèche-cheveux ou un four à micro-ondes pour le sécher. Si l'appareil est mouillé, essuyez délicatement l'extérieur avec un chiffon sec.

- **Utilisation à haut risque** : Ce produit n'est pas destiné à des applications dont la défaillance pourrait entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages environnementaux importants (« utilisation à haut risque »). L'utilisation dans de telles applications se fait à vos risques et périls.
- **Atmosphères explosives** : Ne stockez pas et ne transportez pas de matériaux inflammables ou explosifs à côté de ce produit ou de ses accessoires. Débranchez et éteignez toujours le produit, et évitez de le charger dans des zones où l'atmosphère est potentiellement explosive.
- **Connecteurs et ports de câbles** : Pour éviter les chocs ou les incendies lors de l'utilisation de connecteurs avec une alimentation électrique, évitez tout contact pendant l'utilisation. Gardez les connecteurs à l'abri de l'humidité, de la saleté et des contaminants. Cessez d'utiliser l'appareil et contactez le service d'assistance si l'un des connecteurs semble endommagé.
- **Nettoyage** : Pour minimiser les risques d'incendie, d'électrocution ou d'endommagement du produit, débranchez tous les câbles et mettez l'appareil et les accessoires hors tension avant de les nettoyer. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer l'extérieur uniquement. Évitez d'insérer des objets dans les ports et ne plongez pas les connecteurs dans des liquides ; au contraire, essuyez-les et séchez-les soigneusement.
- **Risque lié aux réparations** : Tenter d'ouvrir ou de réparer ce produit peut vous exposer à des risques d'électrocution, d'incendie ou de blessure. LINDY recommande fortement de faire appel à des services de réparation professionnels, car les réparations non autorisées peuvent annuler votre garantie.

ATTENTION

- **Irritation de la peau** : Ce produit contient des matériaux couramment utilisés dans l'électronique qui peuvent provoquer une irritation de la peau chez certains utilisateurs. Pour réduire ce risque, nettoyez régulièrement votre appareil, évitez d'appliquer des lotions près des zones de contact et cessez d'utiliser l'appareil en cas d'irritation. Consultez votre fournisseur de soins de santé si les symptômes persistent.
- **Sécurité des câbles** : Les câbles exposés peuvent faire trébucher. Disposez les câbles de manière à éviter les risques de trébuchement ou de traction et protégez-les contre les écrasements, les courbures brusques et l'exposition à la chaleur. Inspectez régulièrement les câbles et cessez de les utiliser s'ils sont endommagés. Débrancher les câbles en cas d'orage ou de stockage à long terme.

AVIS

- **Préoccupations liées à la chaleur** : Le produit peut devenir chaud lors d'une utilisation régulière. Évitez tout contact prolongé avec la peau, assurez une ventilation adéquate et utilisez le produit dans des zones bien ventilées afin d'éviter toute surchauffe et tout inconfort.
- **Dispositifs médicaux personnels** : Les émissions électroniques et les champs magnétiques des produits LINDY peuvent interférer involontairement avec des appareils médicaux, malgré la conformité réglementaire. Si vous suspectez une interférence, éteignez immédiatement le produit. Pour obtenir des conseils sur l'utilisation d'appareils électroniques à proximité, consultez le fabricant de votre appareil médical ou votre fournisseur de soins de santé.

Manipulation : Manipulez votre produit LINDY avec précaution. Le produit peut être endommagé en cas de chute, de perforation ou d'exposition à un liquide. Si vous pensez qu'il est endommagé, arrêtez de l'utiliser afin d'éviter tout risque potentiel.

Contenu

- Unité émettrice (TX)
- Unité réceptrice (RX)
- Coupleur MPO 2x
- Manuel Lindy

Caractéristiques

- Prolonge les signaux HDMI® jusqu'à 100m en utilisant un câble à fibre optique multimode MPO OM3 12x50/125µm de type A
- Supporte les résolutions 8K60 Ultra HD jusqu'à 7680x4320@60Hz 4:4:4 10bit avec plusieurs formats HDR, 3D, Dolby Vision
- Les formats audio HDMI® et multicanaux sans perte sont pris en charge, y compris Dolby Atmos, True HD et 7.1
- Le passage HDCP et EDID garantit une compatibilité maximale avec les appareils d'entrée et de sortie
- L'unité émettrice peut être alimentée par l'appareil HDMI® connecté, une alimentation supplémentaire peut être fournie aux deux unités à partir du câble USB Type A intégré
- Coupleurs MPO inclus pour connecter un câble à fibre optique multimode OM3 12x50/125µm de type A MPO femelle à femelle (non inclus)

Spécification

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Prise en charge d'une bande passante de 48 Gbps (4*12Gbps)
- Consommation d'énergie ultra-faible : <0.75W
- Câble USB de type A uniquement pour l'alimentation, longueur 27cm environ
- Humidité relative : 10% à 90% (sans condensation)
- Température de stockage : -25°C - 75°C (-13°F - 167°F)
- Température de fonctionnement : 0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Câble MPO :

- Type A OM3 multimode 12x50/125µm
- Connecteurs MTP® mâles
- Longueur du câble MPO : 1m environ
- Diamètre extérieur : 2.9 ± 0.1mm
- Épaisseur : ≥0.65mm
- LSZH
- Couleur : orange
- Tension : 150N (long terme) / 250N (court terme)
- Rayon de courbure minimum : 90mm
- Perte d'insertion MPO : ≤0.35dB
- Perte de retour MPO : ≥20dB
- Laser classe 1

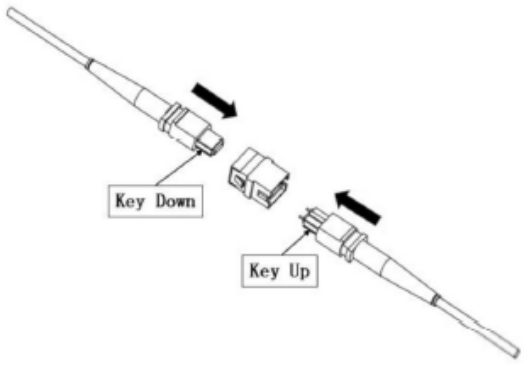
Installation

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour l'installation.

1. Connectez le port HDMI® de l'unité TX à l'appareil source HDMI®.
2. Connectez le port HDMI® de l'unité RX à l'écran HDMI®.
3. Retirez les protections anti-poussière des ports de fibre optique MPO des unités TX et RX et connectez les coupleurs MPO des deux côtés.

4. Connectez un câble à fibre optique MPO OM3 multimode 12x50/125µm femelle-femelle de type A (non fourni) aux coupleurs MPO*.
5. Connectez le port USB Type A sur le RX à un chargeur USB 5V ou à un port alimenté par USB ; connectez également le port USB Type A sur le TX si nécessaire, cette unité peut être alimentée directement à partir de l'appareil source HDMI® connecté.
6. Allumez la source et les dispositifs d'affichage.

*Remarque : veillez à connecter le câble MPO aux unités d'extension comme indiqué dans l'image ci-dessous, les coupleurs inclus sont déjà configurés pour fournir la bonne connexion.



Dépannage

Si l'écran n'affiche pas l'image prévue après l'installation, veuillez suivre les étapes suivantes pour résoudre le problème.

- Vérifiez que tous les connecteurs sont fermement fixés dans leurs ports, y compris les câbles d'alimentation USB.
- Il peut être utile de débrancher et de rebrancher les connexions HDMI® pour réinitialiser le handshake et la reconnaissance HDMI®.
- Mettez tous les appareils hors tension, puis remettez-les sous tension dans l'ordre suivant : d'abord l'émetteur, puis le récepteur, suivi de l'écran ou du projecteur et enfin de l'appareil source.
- Vérifiez le type de câble à fibre optique utilisé, il doit être de type A MPO OM3 multimode 12x50/125µm ; les câbles de type B ou C ne sont pas pris en charge.
- Vérifiez les connecteurs MPO du câble de fibre optique utilisé, ils doivent être Femelle à Femelle et couplés dans le bon sens comme indiqué dans le paragraphe Installation.
- Vérifiez la longueur du câble à fibres optiques utilisé, si elle est supérieure à 100m, réduisez-la.
- L'unité TX peut être alimentée directement par l'appareil source HDMI® connecté, si l'appareil ne fournit pas assez d'énergie, connectez le câble d'alimentation USB à une alimentation USB 5V ou à n'importe quel port USB alimenté.

La poussière peut provoquer une interruption du signal ou endommager le prolongateur.

Les termes HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, l'habillage commercial HDMI et les logos HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato questo Extender HDMI® 8K60 su fibra ottica MPO, 100m. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo ed è coperto da 3 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.

L'extender Lindy HDMI® 8K60 su fibra ottica è una soluzione efficace e affidabile per estendere trasmissioni HDMI® 8K fino a 100m utilizzando un cavo in fibra ottica multimodale MPO OM3 di tipo A 12x50/125µm (non incluso). Questo extender è una soluzione in fibra pura che fornisce segnali video ad altissima definizione non compressi su lunghe distanze. Le unità hanno formato e peso ridotto, un basso livello di EMI e un basso consumo energetico, perfette per qualsiasi installazione critica e "rumorosa" come in ambienti industriali e medicali.

AVVERTENZA

Informazioni sulla sicurezza e sulla salute: I prodotti LINDY sono progettati per un uso sicuro ed efficace. Leggere questa guida per informazioni essenziali sulla sicurezza e sulla salute e per i dettagli sulla garanzia limitata del prodotto. Il rispetto di queste istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione aumenta il comfort, la produttività e la sicurezza. La mancata osservanza di queste linee guida può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto o alle cose. Ulteriore assistenza è disponibile su www.lindy.com.

Linee guida per la sicurezza dei cavi in fibra

Evitare la visione diretta: Non guardare mai direttamente le estremità dei cavi o dei connettori in fibra ottica, a meno che non si sia certi che non venga trasmessa luce.

Comprendere il rischio: I sistemi in fibra ottica utilizzano potenti laser in grado di focalizzare la luce in un fascio concentrato. L'esposizione diretta a questa luce, anche solo momentanea, può causare danni gravi e permanenti agli occhi.



Luce visibile e invisibile: Sia la luce laser visibile che quella invisibile (esempio gli infrarossi) comportano dei rischi. I laser a infrarossi sono particolarmente pericolosi perché non attivano nessuna luce visibile o raggio luminoso.

Utilizzare strumenti adeguati: Per verificare se un cavo in fibra ottica è attivo, utilizzare sempre strumenti o attrezzi appositi, piuttosto che ispezionarlo visivamente.

Indossare occhiali protettivi: Quando si lavora con sistemi a fibre ottiche, utilizzare occhiali di sicurezza specificamente progettati per schermare le lunghezze d'onda emesse dai laser.

Mantenere la consapevolezza della sicurezza: Istruire sé stessi e gli altri sui potenziali rischi dei laser a fibre ottiche e sull'importanza di rispettare i protocolli di sicurezza.

- **Attenzione**: Tenere fuori dalla portata dei bambini. I prodotti e gli accessori LINDY non sono giocattoli e non devono essere maneggiati da bambini piccoli, in quanto possono causare lesioni o danni.
- **Pericolo di soffocamento**: Per i prodotti contenenti o forniti in sacchetti di plastica, tenere i sacchetti lontano da neonati e bambini per evitare il soffocamento.
- **Sicurezza dell'alimentazione**: Si applica ai prodotti che utilizzano un alimentatore AC. Utilizzare solo l'alimentatore AC originale o compatibile specificato per il prodotto. La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto.
- **Uso corretto**: Tenere il dispositivo lontano dall'umidità, compresi pioggia, neve o acqua, ed evitare di posizionarlo vicino a fonti di calore, cibo, sporco eccessivo, polvere, olio, sostanze chimiche o luce solare diretta. Per i dispositivi dotati di porte, evitare di inserire oggetti, di lasciare che si accumuli polvere o di utilizzare fonti di calore come asciugacapelli o microonde per asciugare il dispositivo. Se il dispositivo si bagna, pulire delicatamente l'esterno con un panno asciutto.
- **Uso ad alto rischio**: questo prodotto non è destinato ad applicazioni in cui un guasto potrebbe causare

morte, lesioni gravi o danni ambientali significativi (“uso ad alto rischio”). L'uso in tali applicazioni è esclusivamente a rischio dell'utente.

- **Atmosfere esplosive**: Non conservare o trasportare materiali infiammabili o esplosivi accanto a questo prodotto o ai suoi accessori. Staccare sempre la spina e spegnere il prodotto ed evitare di caricarlo in aree con atmosfere potenzialmente esplosive.
- **Connettori e porte dei cavi**: Per evitare scosse o incendi quando si utilizzano connettori con un alimentatore, evitare il contatto durante l'uso. Tenere i connettori al riparo da umidità, sporcizia e agenti contaminanti. Interrompere l'uso e contattare l'assistenza se un connettore appare danneggiato.
- **Pulizia**: Per ridurre al minimo i rischi di incendio, scosse elettriche o danni al prodotto, scollegare tutti i cavi e spegnere il dispositivo e gli accessori prima di pulirli. Utilizzare un panno asciutto per pulire solo l'esterno. Evitare di inserire oggetti nelle porte e non immergere i connettori in liquidi, ma pulirli e asciugarli accuratamente.
- **Rischio di riparazioni**: Il tentativo di aprire o riparare questo prodotto può esporre a rischi di scosse elettriche, incendi o lesioni. LINDY raccomanda vivamente di ricorrere a servizi di riparazione professionali, poiché le riparazioni non autorizzate possono invalidare la garanzia.

ATTENZIONE

- **Irritazione cutanea**: Questo prodotto contiene materiali comunemente utilizzati in elettronica che possono causare irritazioni cutanee ad alcuni utenti. Per ridurre questo rischio, pulire regolarmente il dispositivo, evitare di applicare lozioni in prossimità delle aree di contatto e interrompere l'uso in caso di irritazione. Se i sintomi persistono, consultare un medico.
- **Sicurezza dei cavi**: I cavi esposti possono rappresentare un rischio di inciampo. Disporre i cavi in modo da evitare rischi di inciampo o di trazione e proteggerli da schiacciamenti, curve strette ed esposizione al calore. Ispezionare regolarmente i cavi e interromperne l'uso se danneggiati. Scollegare i cavi durante i temporali o in caso di stoccaggio a lungo termine.

AVVISO

- **Problemi legati al calore**: Il prodotto può diventare caldo durante l'uso regolare. Evitare il contatto prolungato con la pelle, garantire un'adeguata ventilazione e utilizzare il prodotto in aree ben ventilate per evitare il surriscaldamento e il disagio.
- **Dispositivi medici personali**: Le emissioni elettroniche e i campi magnetici dei prodotti LINDY possono interferire involontariamente con i dispositivi medici, nonostante la conformità alle normative. Se si sospetta un'interferenza, spegnere immediatamente il prodotto. Per indicazioni sull'utilizzo di dispositivi elettronici nelle vicinanze, consultare il produttore del dispositivo medico o il proprio operatore sanitario.

Manipolazione: Maneggiare il prodotto LINDY con cura. Il prodotto potrebbe danneggiarsi in caso di caduta, foratura o esposizione a liquidi. Se si sospetta un danno, interrompere l'uso del prodotto per evitare potenziali rischi.

Contenuto della confezione

- Unità trasmittente (TX)
- Unità ricevente (RX)
- 2 accoppiatori MPO
- Manuale Lindy

Caratteristiche

- Estende segnali HDMI® fino a 100m utilizzando un cavo in fibra ottica multimodale MPO OM3 tipo A 12x50/125µm
- Supporta risoluzioni Ultra HD 8K60 fino a 7680x4320@60Hz 4:4:4 10bit con più formati HDR, 3D, Dolby Vision

- Supporto di formati audio lossless HDMI® e multicanale, tra cui Dolby Atmos, True HD e 7.1
- HDCP e EDID pass-through assicurano la massima compatibilità con i dispositivi di ingresso e uscita
- L'unità trasmittente può essere alimentata dal dispositivo HDMI® collegato, mentre l'alimentazione supplementare può essere fornita a entrambe le unità dal cavo USB tipo A integrato
- Accoppiatori MPO inclusi per collegare un cavo in fibra ottica multimodale OM3 12x50/125µm tipo A MPO femmina-femmina (non incluso)

Specifiche

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Supporto di una larghezza di banda di 48 Gbps (4*12Gbps)
- Basso consumo energetico, <0.75W
- Cavo USB tipo A solo per l'alimentazione, lunghezza 27cm circa
- Umidità relativa: dal 10% al 90% (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -25°C - 75°C (-13°F - 167°F)
- Temperatura di funzionamento: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Cavo MPO:

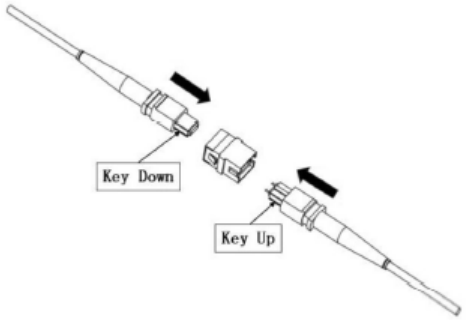
- Tipo A OM3 multimodale 12x50/125µm
- Connettori MTP® maschio
- Lunghezza cavo MPO: 1m circa
- Diametro esterno: 2,9 ± 0.1mm
- Spessore: ≥0.65mm
- LSZH
- Colore: arancione
- Tensione: 150N (lungo termine) / 250N (breve termine)
- Raggio di curvatura minimo: 90mm
- MPO Insertion loss: ≤0.35dB
- MPO Return loss: ≥20dB
- Classe laser 1

Installazione

Per l'installazione, attenersi alla seguente procedura.

1. Collegare la porta HDMI® dell'unità TX al dispositivo sorgente HDMI®.
2. Collegare la porta HDMI® dell'unità RX al display HDMI®.
3. Rimuovere i coperchi antipolvere dalle porte in fibra ottica MPO delle unità TX e RX e collegare gli accoppiatori MPO su entrambi i lati.
4. Collegare un cavo in fibra ottica multimodale MPO OM3 tipo A 12x50/125µm femmina femmina (non incluso) agli accoppiatori MPO*.
5. Collegare la porta USB tipo A sull'RX a un caricatore USB da 5V o a una porta USB alimentata; collegare la porta USB tipo A anche sul TX, se necessario; questa unità può essere alimentata direttamente dal dispositivo sorgente HDMI® collegato.
6. Accendere la sorgente e i dispositivi di visualizzazione.

*Nota: assicurarsi di collegare il cavo MPO alle unità dell'extender come mostrato nell'immagine sottostante; gli accoppiatori inclusi sono già predisposti per fornire il collegamento nel verso corretto.



Risoluzione dei problemi

Se dopo l'installazione il display non mostra l'immagine prevista, considerare i seguenti passaggi per risolvere il problema.

- Verificare che tutti i connettori siano saldamente inseriti nelle rispettive porte, compresi i cavi di alimentazione USB.
- Può essere utile scollegare e ricollegare i collegamenti HDMI® per avviare nuovamente l'handshake e il riconoscimento HDMI®.
- Spegnere tutti i dispositivi, quindi riaccendere ogni dispositivo nel seguente ordine: prima il trasmettitore, poi il ricevitore, quindi lo schermo o il proiettore e infine il dispositivo sorgente.
- Controllare il tipo di cavo in fibra ottica utilizzato, che deve essere di tipo A MPO OM3 multimodale 12x50/125μm; i cavi di tipo B o C non sono supportati.
- Controllare i connettori MPO del cavo in fibra ottica utilizzato, che devono essere di tipo Femmina/Femmina e accoppiati nella giusta direzione come indicato nel paragrafo Installazione.
- Controllare la lunghezza del cavo in fibra ottica utilizzato; se è superiore a 100m, ridurre la lunghezza.
- L'unità TX può essere alimentata direttamente dal dispositivo sorgente HDMI® collegato; se il dispositivo non fornisce energia sufficiente, collegare il cavo di alimentazione USB a un alimentatore USB da 5V o a una qualsiasi porta USB alimentata.

Solo per uso interno, si prega di tenerlo in un luogo asciutto e pulito, la polvere può causare l'interruzione del segnale o danneggiare l'extender.

I termini HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress e i loghi HDMI sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc.

Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto Extensor HDMI® 8K60 de fibra óptica MPO, 100m. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento confiable y sin problemas. Se beneficia tanto de una garantía LINDY 3 años como de nuestro soporte técnico gratuito de por vida. Para garantizar su uso correcto, lea este manual detenidamente y consérvelo para consultarlo en el futuro.

El extensor Lindy HDMI® 8K60 de fibra óptica es una solución eficaz y fiable para ampliar las transmisiones HDMI® 8K hasta 100m utilizando un cable de fibra óptica multimodo MPO OM3 de tipo A 12x50/125µm (no incluido). Este extensor es una solución de fibra pura que proporciona señales de vídeo de ultra alta definición no comprimidas a largas distancias. Las unidades tienen un factor de forma pequeño, peso reducido, baja EMI y bajo consumo de energía, perfecto para cualquier instalación crítica como entornos industriales y médicos «ruidosos».

ADVERTENCIA

Información sobre seguridad y salud: Los productos LINDY están diseñados para un uso seguro y eficaz. Revise esta guía para obtener información esencial sobre seguridad, salud y detalles sobre la Garantía Limitada de su producto. Seguir estas instrucciones de instalación, uso y cuidado aumenta la comodidad, la productividad y la seguridad. El incumplimiento de estas directrices puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños al producto o a la propiedad. Encontrará ayuda adicional en www.lindy.com.

Directrices de seguridad para cables de fibra

Evite la visión directa: Nunca mire directamente a los extremos de los cables o conectores de fibra óptica a menos que esté seguro de que no se está transmitiendo luz.



Comprenda el riesgo: Los sistemas de fibra óptica utilizan potentes láseres que pueden enfocar la luz en un haz concentrado. La exposición directa a esta luz, aunque sea momentánea, puede causar lesiones oculares graves y permanentes.

Luz visible e invisible: Tanto la luz láser visible como la invisible (por ejemplo, la infrarroja) plantean riesgos. Los láseres infrarrojos son especialmente peligrosos, ya que no desencadenan respuestas naturales de parpadeo o aversión.

Utilice herramientas adecuadas: Utilice siempre herramientas o instrumentos designados para verificar si un cable de fibra óptica está activo, en lugar de inspeccionarlo visualmente.

Utilice gafas de protección: Cuando trabaje con sistemas de fibra óptica, utilice gafas de seguridad específicamente diseñadas para proteger contra las longitudes de onda emitidas por los láseres.

Sea consciente de la seguridad: Infórmese a sí mismo y a los demás sobre los peligros potenciales de los láseres de fibra óptica y la importancia de respetar los protocolos de seguridad.

- **Advertencia**: Manténgase fuera del alcance de los niños. Los productos y accesorios LINDY no son juguetes y no deben ser manipulados por niños pequeños, ya que pueden causar lesiones o daños
- **Peligro de asfixia**: En el caso de productos que contengan o se suministren en bolsas de plástico, mantenga las bolsas alejadas de bebés y niños para evitar que se asfixien.
- **Seguridad de la fuente de alimentación**: Se aplica a los productos que utilizan una fuente de alimentación de CA. Utilice únicamente la fuente de alimentación de CA original o compatible especificada para su producto. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños en el producto.
- **Uso adecuado**: Mantenga el dispositivo alejado de la humedad, incluida la lluvia, la nieve o el agua, y evite colocarlo cerca de fuentes de calor, alimentos, suciedad excesiva, polvo, aceite, productos químicos o la luz solar directa. En el caso de dispositivos con puertos, evite introducir objetos, permitir que se acumule polvo o utilizar fuentes de calor como secadores de pelo o microondas para secarlo. Si el dispositivo se moja, limpie suavemente el exterior con un paño seco.

- **Uso de alto riesgo**: Este producto no está diseñado para aplicaciones en las que un fallo podría provocar la muerte, lesiones graves o daños medioambientales significativos («uso de alto riesgo»). El uso en tales aplicaciones es bajo su propia responsabilidad.
- **Atmósferas explosivas**: No almacene ni transporte materiales inflamables o explosivos junto a este producto o sus accesorios. Desenchufe y apague siempre el producto, y evite cargarlo en zonas con atmósferas potencialmente explosivas.
- **Conectores y puertos de cables**: Para evitar descargas o incendios al utilizar conectores con una fuente de alimentación, evite el contacto durante su uso. Mantenga los conectores libres de humedad, suciedad y contaminantes. Deje de utilizarlos y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si algún conector parece estar dañado.
- **Limpieza**: Para minimizar los riesgos de incendio, descarga eléctrica o daños en el producto, desenchufe todos los cables y apague el dispositivo y los accesorios antes de limpiarlos. Utilice un paño seco para limpiar sólo el exterior. Evite introducir objetos en los puertos y no sumerja los conectores en líquidos; en su lugar, límpielos y séquelos bien.
- **Riesgo en las reparaciones**: Intentar abrir o reparar este producto puede exponerle a riesgos de descarga eléctrica, incendio o lesiones. LINDY recomienda encarecidamente el uso de servicios de reparación profesionales, ya que las reparaciones no autorizadas pueden anular la garantía.

PRECAUCIÓN

- **Irritación de la piel**: Este producto contiene materiales comúnmente utilizados en electrónica que pueden causar irritación en la piel de algunos usuarios. Para reducir este riesgo, limpie el dispositivo con regularidad, evite aplicar lociones cerca de las zonas de contacto e interrumpa el uso si se produce irritación. Consulte a su médico si los síntomas persisten.
- **Seguridad de los cables**: Los cables expuestos pueden suponer un riesgo de tropiezo. Coloque los cables de forma que no haya riesgo de tropiezo o tirón y protéjalos de aplastamientos, curvas cerradas y exposición al calor. Inspeccione regularmente los cables y deje de utilizarlos si están dañados. Desenchufe los cables durante las tormentas eléctricas o en caso de almacenamiento prolongado.

AVISO

- **Preocupaciones relacionadas con el calor**: El producto puede calentarse durante su uso regular. Evite el contacto prolongado con la piel, asegúrese de que haya una ventilación adecuada y utilícelo en zonas con buena circulación para evitar el sobrecalentamiento y las molestias.
- **Dispositivos médicos personales**: Las emisiones electrónicas y los campos magnéticos de los productos LINDY pueden interferir involuntariamente con dispositivos médicos, a pesar del cumplimiento normativo. Si sospecha que se producen interferencias, apague el producto inmediatamente. Para obtener orientación sobre el uso de dispositivos electrónicos en las proximidades, consulte al fabricante de su dispositivo médico o a su profesional sanitario.

Manipulación: Manipule su producto LINDY con cuidado. El producto puede dañarse si se cae, se pincha o se expone a líquidos. Si sospecha que se ha producido algún daño, deje de utilizar el producto para evitar posibles peligros.

Contenido del paquete

- Unidad transmisora (TX)
- Unidad receptora (RX)
- 2x acopladores MPO
- Manual Lindy

Características

- Extiende señales HDMI® hasta 100m utilizando un cable de fibra óptica multimodo MPO OM3 12x50/125µm de tipo A
- Admite resoluciones Ultra HD 8K60 de hasta 7680x4320@60Hz 4:4:4 10bit con múltiples formatos HDR, 3D, Dolby Vision
- Compatible con HDMI® sin pérdidas y formatos de audio multicanal como Dolby Atmos, True HD, 7.1
- El paso de HDCP y EDID garantiza la máxima compatibilidad con los dispositivos de entrada y salida
- La unidad transmisora se puede alimentar mediante el dispositivo HDMI® conectado; se puede suministrar alimentación adicional a ambas unidades desde el cable USB tipo A integrado
- Acopladores MPO incluidos para conectar un cable de fibra óptica OM3 multimodo 12x50/125µm de tipo A MPO hembra a hembra (no incluido)

Especificaciones

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Soporta 48Gbps de ancho de banda (4*12Gbps)
- Consumo de energía ultrabajo: <0.75W
- Cable USB tipo A sólo para alimentación, longitud 27 cm aprox.
- Humedad relativa: 10% a 90% (sin condensación)
- Temperatura de almacenamiento: -25°C - 75°C (-13°F - 167°F)
- Temperatura de funcionamiento: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Cable MPO:

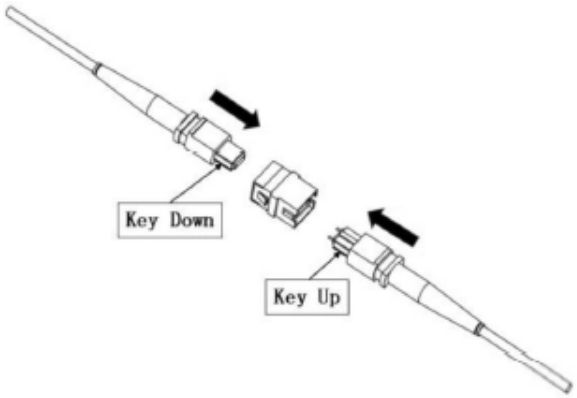
- OM3 multimodo tipo A 12x50/125µm
- Conectores macho MTP
- Longitud del cable MPO: 1m aprox.
- Diámetro exterior: 2,9 ± 0.1mm
- Grosor: ≥0.65mm
- LSZH
- Color: naranja
- Tensión: 150N (largo plazo) / 250N (corto plazo)
- Radio de curvatura mín.: 90mm
- Pérdida de inserción MPO: ≤0.35dB
- Pérdida de retorno MPO: ≥20dB
- Láser Clase 1

Instalación

Por favor, siga los siguientes pasos para la instalación.

1. Conecte el puerto HDMI® de la unidad TX al dispositivo Fuente HDMI®.
2. Conecte el puerto HDMI® de la unidad RX a la pantalla HDMI®.
3. Retire las cubiertas antipolvo de los puertos de fibra óptica MPO de las unidades TX y RX y conecte los acopladores MPO de ambos lados.
4. Conecte un cable de fibra óptica MPO OM3 multimodo tipo A de 12x50/125µm hembra a hembra (no incluido) a los acopladores MPO*.
5. Conecte el puerto USB Tipo A en el RX a un cargador USB de 5V o a un puerto alimentado por USB; conecte el puerto USB Tipo A también en el TX si es necesario, esta unidad puede alimentarse directamente desde el dispositivo fuente HDMI® conectado.
6. Encienda los dispositivos fuente y de visualización.

*Nota: por favor, asegúrese de conectar el cable MPO con las unidades extensoras como se muestra en la imagen de abajo, los acopladores incluidos ya están configurados para proporcionar la conexión correcta.



Solución de problemas

Si la pantalla no muestra una imagen como se esperaba después de la instalación, por favor considere los siguientes pasos para resolver el problema.

- Compruebe que todos los conectores están firmemente sujetos en sus puertos, incluidos los cables de alimentación USB.
- Puede ser útil desenchufar y volver a enchufar las conexiones HDMI® para reiniciar el apretón de manos y el reconocimiento HDMI®.
- Apague todos los dispositivos y, a continuación, vuelva a encenderlos en el siguiente orden: primero el transmisor, después el receptor, seguido de la pantalla o el proyector y, por último, el dispositivo fuente.
- Compruebe el tipo de cable de fibra óptica utilizado, debe ser de tipo A MPO OM3 multimodo 12x50/125μm; los cables de tipo B o C no son compatibles.
- Compruebe los conectores MPO del cable de fibra óptica utilizado, deben ser Hembra a Hembra y estar acoplados en la dirección correcta como se indica en el apartado Instalación.
- Compruebe la longitud del cable de fibra óptica utilizado; si es superior a 100m, redúzcalo.
- La unidad TX puede ser alimentada directamente desde el dispositivo fuente HDMI® conectado, si el dispositivo no proporciona suficiente energía, por favor conecte el cable de alimentación USB a una fuente de alimentación USB de 5V o también a cualquier puerto USB alimentado.

Sólo para uso en interiores, por favor manténgalo en un lugar seco y limpio, el polvo puede causar la interrupción de la señal o puede dañar el extensor.

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, la Imagen comercial de HDMI (Trade dress) y los logotipos de HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.

Instrukcja obsługi Polski

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup Przedłużacz światłowodowy 100m MPO HDMI® 8K60. Ten produkt został zaprojektowany w celu zapewnienia bezproblemowej, niezawodnej pracy. Korzysta zarówno z 3-letniej gwarancji LINDY, jak i bezpłatnej, dożywotniej pomocy technicznej. Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie, przeczytaj uważnie tę instrukcję i zachowaj ją do wykorzystania w przyszłości.

Przedłużacz światłowodowy Lindy HDMI® 8K60 to skuteczne, niezawodne rozwiązanie do przedłużania transmisji 8K HDMI® na odległość do 100m za pomocą wielomodowego kabla światłowodowego MPO OM3 typu A 12x50/125µm (brak w zestawie). Ten przedłużacz jest rozwiązaniem czysto światłowodowym, zapewniającym nieskompresowane sygnały wideo o ultra wysokiej rozdzielczości na duże odległości. Urządzenia mają niewielką obudowę, zmniejszoną wagę, niski poziom zakłóceń elektromagnetycznych i niski pobór mocy, dzięki czemu idealnie nadają się do wszelkich krytycznych instalacji, takich jak „hałaśliwe" środowiska przemysłowe i medyczne.

OSTRZEŻENIE

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia: Produkty LINDY zostały zaprojektowane z myślą o bezpiecznym i efektywnym użytkowaniu. Prosimy o zapoznanie się z niniejszym przewodnikiem w celu uzyskania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa i zdrowia oraz szczegółów dotyczących ograniczonej gwarancji na produkt. Przestrzeganie tych instrukcji konfiguracji, użytkowania i konserwacji zwiększa komfort, wydajność i bezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tych wytycznych może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu lub mienia. Dodatkowe wsparcie jest dostępne na stronie www.lindy.com.

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa kabli światłowodowych



Unikaj bezpośredniego patrzenia: Nigdy nie patrz bezpośrednio na końce kabli światłowodowych lub złączy, chyba że masz pewność, że nie jest przesyłane żadne światło.

Zrozum ryzyko: Systemy światłowodowe wykorzystują potężne lasery, które mogą skupiać światło w skoncentrowaną wiązkę. Bezpośrednia ekspozycja na to światło, nawet chwilowa, może spowodować poważne i trwałe uszkodzenie wzroku.

Światło widzialne i niewidzialne: Zarówno widzialne, jak i niewidzialne światło lasera (np. podczerwień) stanowi zagrożenie. Lasery na podczerwień są szczególnie niebezpieczne, ponieważ nie wywołują naturalnej reakcji mrugania lub niechęci.

Używaj odpowiednich narzędzi: Do sprawdzania, czy kabel światłowodowy jest aktywny, należy zawsze używać przeznaczonych do tego narzędzi lub przyrządów, a nie sprawdzać go wzrokowo.

Należy nosić okulary ochronne: Podczas pracy z systemami światłowodowymi należy używać okularów ochronnych zaprojektowanych specjalnie do ochrony przed falami emitowanymi przez lasery.

Zachowaj świadomość bezpieczeństwa: Należy informować siebie i innych o potencjalnych zagrożeniach związanych z laserami światłowodowymi oraz o znaczeniu przestrzegania protokołów bezpieczeństwa.

Ostrzeżenie: Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Produkty i akcesoria LINDY nie są zabawkami i nie powinny być dotykane przez małe dzieci, ponieważ mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

- **Niebezpieczeństwo uduszenia:** W przypadku produktów zawierających lub dostarczanych w plastikowych torbach, torby należy przechowywać z dala od niemowląt i dzieci, aby zapobiec uduszeniu.
- **Bezpieczeństwo zasilania:** Dotyczy produktów korzystających z zasilacza sieciowego. Należy używać wyłącznie oryginalnego lub zgodnego zasilacza sieciowego przeznaczonego dla danego produktu. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu.
- **Prawidłowe użytkowanie:** Urządzenie należy przechowywać z dala od wilgoci, w tym deszczu,

śniegu lub wody, a także unikać umieszczania go w pobliżu źródeł ciepła, żywności, nadmiernego zabrudzenia, kurzu, oleju, chemikaliów lub bezpośredniego światła słonecznego. W przypadku urządzeń z portami należy unikać wkładania przedmiotów, dopuszczania do gromadzenia się kurzu lub używania źródeł ciepła, takich jak suszarki do włosów lub kuchenki mikrofalowe, w celu wysuszenia urządzenia. Jeśli urządzenie ulegnie zamoczeniu, należy delikatnie przetrzeć jego obudowę suchą szmatką.

- **Użytkowanie wysokiego ryzyka:** Ten produkt nie jest przeznaczony do zastosowań, w których awaria może prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń lub znacznych szkód dla środowiska („użytkowanie wysokiego ryzyka"). Użytkowanie w takich zastosowaniach odbywa się wyłącznie na własne ryzyko.
- **Atmosfery wybuchowe:** Nie należy przechowywać ani transportować materiałów łatwopalnych lub wybuchowych razem z tym produktem lub jego akcesoriami. Zawsze odłączaj i wyłączaj zasilanie produktu oraz unikaj ładowania w obszarach zagrożonych wybuchem.
- **Złącza i porty kablowe:** Aby uniknąć porażenia prądem lub pożaru podczas używania złączy z zasilaczem, należy unikać ich kontaktu podczas użytkowania. Złącza należy chronić przed wilgocią, brudem i zanieczyszczeniami. Jeśli którekolwiek złącze okaże się uszkodzone, należy przerwać użytkowanie i skontaktować się z pomocą techniczną.
- **Czyszczenie:** Aby zminimalizować ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu, przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć wszystkie przewody i wyłączyć zasilanie urządzenia i akcesoriów. Do czyszczenia obudowy należy używać wyłącznie suchej szmatki. Unikaj wkładania przedmiotów do portów i nie zanurzaj złączy w płynach; zamiast tego dokładnie je wytrzyj i wysusz.
- **Ryzyko związane z naprawami:** Próba otwarcia lub naprawy tego produktu może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem, pożaru lub obrażeń. Firma LINDY zdecydowanie zaleca korzystanie z profesjonalnych usług naprawczych, ponieważ nieautoryzowane naprawy mogą spowodować utratę gwarancji.

UWAGA

- **Podrażnienie skóry**: Ten produkt zawiera materiały powszechnie stosowane w elektronice, które mogą powodować podrażnienia skóry u niektórych użytkowników. Aby zmniejszyć to ryzyko, należy regularnie czyścić urządzenie, unikać stosowania balsamów w pobliżu miejsc kontaktu i zaprzestać używania, jeśli wystąpi podrażnienie. Jeśli objawy nie ustąpią, należy skonsultować się z lekarzem.
- **Bezpieczeństwo kabli:** Odsłonięte kable mogą stwarzać ryzyko potknięcia. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby zapobiec ryzyku potknięcia się lub pociągnięcia oraz chronić je przed zgnieceniem, ostrymi zagięciami i wysoką temperaturą. Regularnie sprawdzaj kable i zaprzestań ich używania, jeśli są uszkodzone. Kable należy odłączać podczas burz z wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku długotrwałego przechowywania.

UWAGA

- **Obawy związane z ciepłem**: Produkt może nagrzewać się podczas regularnego użytkowania. Należy unikać długotrwałego kontaktu ze skórą, zapewnić odpowiednią wentylację i używać w dobrze wentylowanych miejscach, aby zapobiec przegrzaniu i dyskomfortowi.
- **Osobiste urządzenia medyczne:** Emisje elektroniczne i pola magnetyczne z produktów LINDY mogą w sposób niezamierzony zakłócać działanie urządzeń medycznych, pomimo zgodności z przepisami. W przypadku podejrzenia zakłóceń należy natychmiast wyłączyć produkt. Aby uzyskać wskazówki dotyczące korzystania z urządzeń elektronicznych w pobliżu, należy skonsultować się z producentem urządzenia medycznego lub pracownikiem służby zdrowia.
- **Obsługa:** Z produktem LINDY należy obchodzić się ostrożnie. Produkt może ulec uszkodzeniu w przypadku upuszczenia, przebicia lub kontaktu z cieczą. W przypadku podejrzenia uszkodzenia należy zaprzestać korzystania z produktu, aby zapobiec potencjalnym zagrożeniom.

Instrukcja obsługi Polski

Zawartość opakowania

- Nadajnik (TX)
- Odbiornik (RX)
- 2x złącze MPO
- Instrukcja Lindy

Funkcje

- Przedłuża sygnały HDMI® do 100 m za pomocą wielomodowego kabla światłowodowego typu A MPO OM3 12x50/125µm
- Obsługa rozdzielczości 8K60 Ultra HD do 7680x4320@60Hz 4:4:4 10bit z wieloma formatami HDR, 3D, Dolby Vision
- Obsługa bezstratnego HDMI® i wielokanałowych formatów audio, w tym Dolby Atmos, True HD i 7.1
- Przekazywanie HDCP i EDID zapewnia maksymalną kompatybilność z urządzeniami wejściowymi i wyjściowymi
- Nadajnik może być zasilany przez podłączone urządzenie HDMI®, dodatkowe zasilanie może być dostarczane do obu jednostek za pomocą zintegrowanego kabla USB typu A
- Dołączone złącza MPO do podłączenia żeńskiego kabla światłowodowego typu A MPO do żeńskiego wielomodowego kabla światłowodowego OM3 12x50/125µm (brak w zestawie)

Specyfikacja

- HDMI® 2.1
- HDCP 2.2
- Obsługa przepustowości 48 Gb/s (4*12 Gb/s)
- Bardzo niskie zużycie energii: <0.75W
- Kabel USB typu A tylko do zasilania, długość ok. 27cm
- Wilgotność względna: 10% do 90% (bez kondensacji)
- Temperatura przechowywania: -25°C - 75°C (-13°F - 167°F)
- Temperatura pracy: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Kabel MPO:

- Typ A OM3 wielomodowy 12x50/125µm
- Złącza męskie MTP
- Długość kabla MPO: ok. 1m
- Średnica zewnętrzna: 2.9 ± 0.1mm
- Grubość: ≥0.65mm
- LSZH
- Kolor: pomarańczowy
- Naprężenie: 150N (długoterminowe) / 250N (krótkoterminowe)
- Min. promień gięcia: 90mm
- Tłumienność wtrąceniowa MPO: ≤0.35dB
- Tłumienność powrotna MPO: ≥20dB
- Laser klasy 1

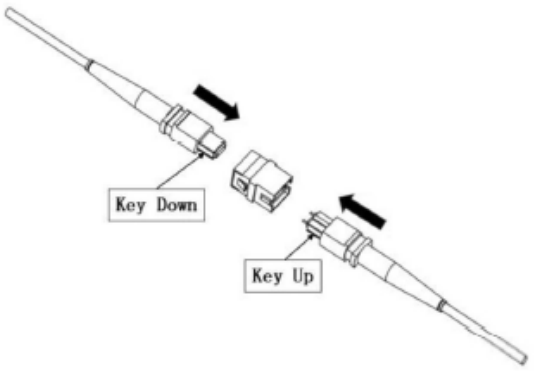
Instalacja

W celu instalacji należy wykonać poniższe kroki.

1. Podłącz port HDMI® jednostki TX do urządzenia źródłowego HDMI®.
2. Podłącz port HDMI® urządzenia RX do wyświetlacza HDMI®.
3. Zdejmij osłony przeciwpyłowe z portów światłowodowych MPO na jednostkach TX i RX i podłącz złącza MPO po obu stronach.

4. Podłącz kabel światłowodowy typu A MPO OM3 wielomodowy 12x50/125µm żeńsko-żeński (brak w zestawie) do złączy MPO*.
5. Podłącz port USB typu A na RX do ładowarki USB 5 V lub portu zasilanego przez USB; w razie potrzeby podłącz port USB typu A również na TX, to urządzenie może być zasilane bezpośrednio z podłączonego urządzenia źródłowego HDMI®.
6. Włącz zasilanie urządzenia źródłowego i wyświetlacza.

*Uwaga: należy upewnić się, że kabel MPO jest podłączony do przedłużacza w sposób pokazany na poniższym rysunku, dołączone złącza są już skonfigurowane, aby zapewnić prawidłowe połączenie.



Rozwiązywanie problemów

Jeśli po instalacji wyświetlacz nie wyświetla oczekiwanego obrazu, należy wykonać następujące czynności w celu rozwiązania problemu.

- Sprawdź, czy wszystkie złącza są dobrze zamocowane w swoich portach, w tym kable zasilające USB.
- § Pomocne może być odłączenie i ponowne podłączenie złączy HDMI® w celu ponownego zainicjowania uzgadniania i rozpoznawania HDMI®.
- § Wyłącz wszystkie urządzenia, a następnie włącz je ponownie w następującej kolejności: najpierw nadajnik, potem odbiornik, następnie wyświetlacz lub projektor, a na końcu urządzenie źródłowe.
- § Sprawdź typ używanego kabla światłowodowego, musi to być kabel typu A MPO OM3 wielomodowy 12x50/125µm; kable typu B lub typu C nie są obsługiwane.
- § Sprawdź złącza MPO używanego kabla światłowodowego, muszą być żeńskie i sprzężone we właściwym kierunku, jak pokazano w paragrafie Instalacja.
- § Sprawdź długość używanego kabla światłowodowego, jeśli jest większa niż 100 m, zmniejsz tę długość.
- § Urządzenie TX może być zasilane bezpośrednio z podłączonego urządzenia źródłowego HDMI®, jeśli urządzenie nie zapewnia wystarczającej mocy, należy podłączyć kabel zasilający USB do zasilacza USB 5V lub dowolnego portu USB.

Tylko do użytku wewnętrznego, należy przechowywać go w suchym i czystym miejscu, kurz może spowodować przerwanie sygnału lub uszkodzenie przedłużacza.

Terminy HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc.

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, as well as the UK, 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 Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte sowie gewerbliche Endverbraucher
Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (Deutschland)
Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

2. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

3. Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

4. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.
Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

Recycling Information

5. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

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.

España

En 2006, la Unión Europea introdujo regulaciones (WEEE) para la recolección y reciclaje de todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Ya no está permitido simplemente tirar los equipos eléctricos y electrónicos. En cambio, estos productos deben entrar en el proceso de reciclaje. Cada estado miembro de la UE ha implementado las regulaciones de WEEE en la legislación nacional de manera ligeramente diferente. Por favor, siga su legislación nacional cuando desee deshacerse de cualquier producto eléctrico o electrónico. Se pueden obtener más detalles en su agencia nacional de reciclaje de WEEE.

Polska

W 2006 roku Unia Europejska wprowadziła przepisy (WEEE) dotyczące zbierania i recyklingu wszystkich zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Nie można już po prostu wyrzucać sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zamiast tego produkty te muszą zostać wprowadzone do procesu recyklingu. Każde państwo członkowskie UE, a także Wielka Brytania, wdrożyły przepisy DOTYCZĄCE WEEE do prawa krajowego w nieco inny sposób. Przestrzegaj prawa krajowego, gdy chcesz pozbyć się jakichkolwiek produktów elektrycznych lub elektronicznych. Więcej szczegółów można uzyskać w krajowej agencji recyklingu WEEE.

CE/FCC Statement

CE Certification
LINDY declares that this equipment complies with relevant European CE requirements.

CE Konformitätserklärung
LINDY erklärt, dass dieses Equipment den europäischen CE-Anforderungen entspricht

UKCA Certification
LINDY declares that this equipment complies with relevant UKCA requirements.

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.

Medical Certification
Safety: CB IEC62368-1:2014 (Second Edition)
NRTL: UL62368-1:2014, CAN/CSA C22.2 No.62368-1-14:2014
Laser safety: IEC60825-1:2014, IEC60825-2:2004 + A1:2006 + A2:2010, class 1
EMC: CE (EN55035:2017, EN55032:2015) class B, IEC60601-1-2:2014 (4th Edition) class B

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

Manufacturer (UK):
LINDY Electronics Ltd
Sadler Forster Way
Stockton-on-Tees, TS17 9JY
England
sales@lindy.co.uk , T: +44 (0)1642 754000

No. 38360
1st Edition, December 2024
lindy.com

Tested to comply with
FCC standards.
For home and office use.

Save the Environment: Please Avoid Printing
In our commitment to sustainability, we encourage you to save paper and reduce waste. Please consider whether it is absolutely necessary to print this document. Instead, we suggest saving it digitally or sharing it via email to reduce environmental impact. Together, we can contribute to a greener future. Thank you for your support.