



---

# 300m Fibre Optic HDMI 4K60 & IR Extender

*User Manual*

*Benutzerhandbuch*

*Manuel Utilisateur*

*Manuale*

*Manual de Usuario*

*English*

*Deutsch*

*Français*

*Italiano*

*Español*

No. 38174 V2

[lindy.com](http://lindy.com)



Safety Instructions

**! WARNING !**

Please read the following safety information carefully and always keep this document with the product.

Failure to follow these precautions can result in serious injuries or death from electric shock, fire or damage to the product.

Touching the internal components or a damaged cable may cause electric shock, which may result in death.

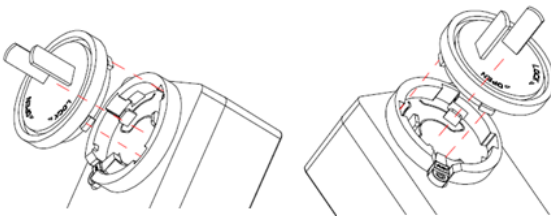
This device is a switching type power supply and can work with supply voltages in the range 100 - 240 VAC For worldwide usability four different AC adapters are enclosed: Euro type, UK type, US/Japan type and Australia/New Zealand type. Use the appropriate AC adapter as shown in the picture and ensure it is firmly secured in place and does not detach by pulling before installing into a power socket.

To reduce risk of fire, electric shocks or damage:

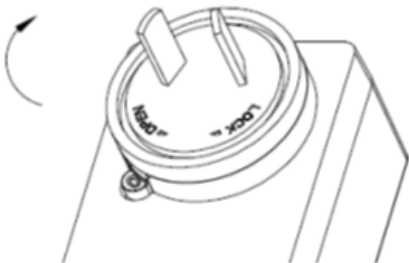
- Do not open the product nor its power supply. There are no user serviceable parts inside.
- Only qualified servicing personnel may carry out any repairs or maintenance.
- Never use damaged cables.
- Do not expose the product to water or places of moisture.
- Do not use this product outdoors it is intended for indoor use only.
- Do not place the product near direct heat sources. Always place it in a well-ventilated place.
- Do not place heavy items on the product or the cables.
- Please ensure any adapters are firmly secured and locked in place before inserting into a wall socket



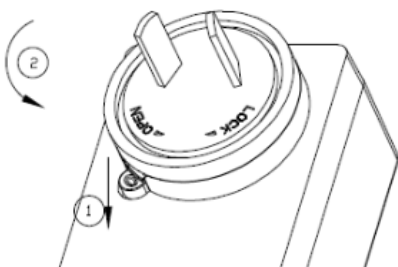
Instructions for Use of Power Supply



Attach the required adapter



Rotate clockwise to lock adapter into place



Rotate anticlockwise to unlock adapter and remove

## Introduction

Thank you for purchasing the 300m Fibre Optic HDMI 4K60 & IR Extender. This product has been designed to provide trouble free, reliable operation. It benefits from both a LINDY 2-year warranty and free lifetime technical support. To ensure correct use, please read this manual carefully and retain it for future reference.

The Lindy 300m Fibre Optic HDMI & IR Extender is a high-performance solution for extending 4K UHD 3840x2160@60Hz transmissions over incredible distances, which are not possible with traditional copper-based systems, using a single standard LC simplex multimode (50/125µm) or single mode (9/125µm) fibre optic cable.

## Package Contents

- Fibre Optic HDMI Extender, Transmitter
- Fibre Optic HDMI Extender, Receiver
- Fibre Optic Transmitter SFP+ Module
- Fibre Optic Receiver SFP+ Module
- 2 x IR Emitter Cable, 1.5m
- 2 x IR Receiver Cable, 1.5m
- 2 x 5VDC 1A Multi-country Power Supply (UK, EU, US & AUS), Screw type barrel Size: 5.5/2.1mm
- 2 x Terminal Blocks
- Lindy Manual

## Features

- Supports resolutions up to 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, with additional support for HDR
- HDCP 2.2/1.4 Pass-through
- Supports up to 7.1CH audio pass-through, with 3.5mm audio embedding & extraction
- Bi-directional IR & RS-232 (Pass-through) control
- EDID Management
- Local HDMI Loop Out connection
- Screw Type DC Plug for a secure connection (5.5/2.1mm)

## Specification

- Requires a single Simplex LC Single Mode (9/125µm) or Multimode (50/125µm) cable
- Extends 18G signals up to 300m (984.24ft) or 1000m (3280.8ft) with the included single mode SFP+ modules
- HDMI 2.0
- HDCP 2.2 & 1.4
- Maximum Bandwidth: 18Gbps
- Maximum Resolution: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit
- Supported Audio Formats: LPCM 2 / 5.1 / 7.1CH, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS-X
- Maximum Distance:
  - 1000m (3280.8ft) over single-mode fibre optic cable
  - 300m (984.24ft) over multi-mode fibre optic cable
- Black, steel housing

- Transmitter Ports:  
Input: HDMI Type A (Female), 3.5mm Audio (Female), Output: Simplex LC, HDMI Type A (Female)
- Receiver Ports:  
Input: Simplex LC, Output: HDMI Type A (Female), 3.5mm Audio (Female)
- Bi-directional Control Ports:  
RS-232 (Terminal Blocks), 3.5mm IR (Female)
- IR Support: 20KHz – 60KHz
- RS-232 Baud Rate: 4800-115200bps
- Operating Temperature: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Storage Temperature: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidity: 20 - 90% RH (non-condensing)
- ESD Protection: Human body model -  $\pm 8$ kV (air-gap discharge) &  $\pm 4$ kV (contact discharge)
- Power Consumption: 3W (Maximum)

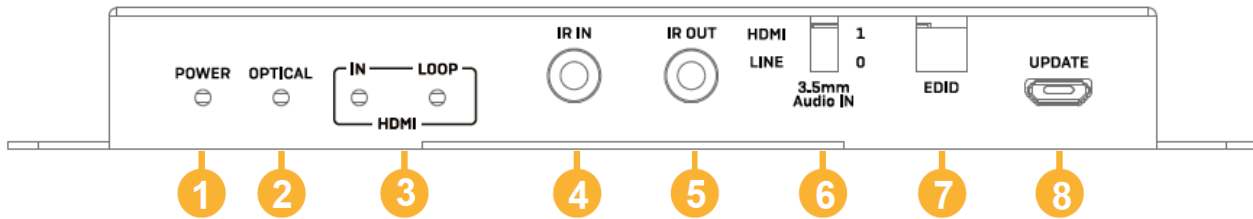
## Installation

Please follow the steps below for installation when using HDMI source devices, if you are using DVI equipment, please substitute the HDMI cables for DVI to HDMI cables where required.

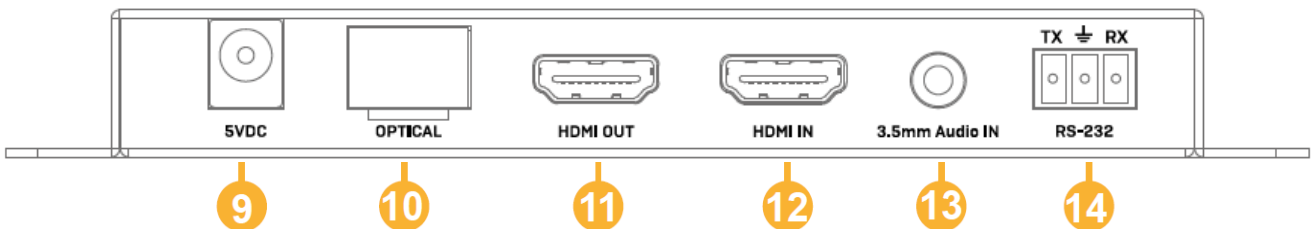
1. Connect the HDMI source to the HDMI Transmitter Unit using a HDMI cable.
2. If required, connect a local HDMI display to the HDMI Out port of the transmitter unit.
3. Insert the supplied SFP+ modules into the Optical Out and Optical In ports, respectively. Connect one end of the Simplex LC MM Fibre Cable to the SFP+ module fixed into the Optical Out port of the transmitter unit, and the other end of the cable to the SFP+ module positioned in the Optical In port of the receiver. Please use the correct fibre optic cabling.
4. Connect the HDMI display device to the HDMI output port on the receiver unit using an HDMI cable.
5. To use the IR remote signal functionality, connect the included IR extension cables to the correct In and Out IR ports of the transmitter and receiver units. The IR emitter connects to the IR Out port, while the IR receiver connects to the IR In port.
6. Place the IR emitter eye of either unit in front of the IR port of the equipment required to control, ensuring the receiver eye is in a clear line of sight of the IR remote.
7. Power on both the HDMI source and display(s).
8. Plug the DC power supplies into the Transmitter and Receiver units, the Power LED will illuminate on both units.
9. Once a link between the transmitter and receiver has been established, the Optical Link LED will illuminate. If this LED is flashing or switched off, a link has not been established.
10. Once a link between the transmitter and source device is established, the HDMI (In) Link LED will illuminate. If a local HDMI display is connected and a link has been established, the HDMI (Loop) Link LED will illuminate.
11. Once a link between the receiver and display is established, the HDMI Link LED on the receiver will illuminate.

Product Layout

Transmitter

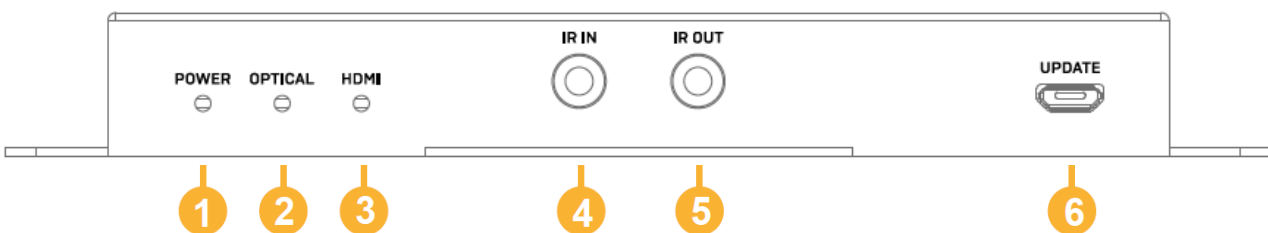


- 1. Power LED: Indicates power is provided to the transmitter unit.
- 2. Optical Link LED: Illuminates when a link has been made between the transmitter and receiver units.
- 3. HDMI Link LED (In): Illuminates when a link has been made between the transmitter and source device.  
HDMI Link LED (Loop): Illuminates when a link has been made between the transmitter and local HDMI display.
- 4. IR In: Connect the included IR receiver cable and ensure the IR eye is in a clear line of sight.
- 5. IR Out: Connect the included IR emitter cable and ensure the IR eye is in a clear line of sight.
- 6. Audio EDID Switch: Position the dipswitch to select the audio signal source. When no video signal is used as an input, audio signals can be transmitter separately.
- 7. EDID Switch: Position the dipswitch to select the desired EDID:  
11: Copy Rx HDMI Out  
10: Copy Tx HDMI Loop Out  
01: 4K60\_2CH  
00: 1080P\_2CH
- 8. Update: Reserved for future firmware updates.



- 9. 5V DC: Connect the included 5VDC 1A power supply.
- 10. Optical Out: Connect to the receiver unit using a single-mode or multi-mode fibre cable.
- 11. HDMI Out: Connect to a local HDMI display.
- 12. HDMI In: Connect to an HDMI source device.
- 13. 3.5mm Audio In: Connect to a 3.5mm audio source device.
- 14. RS-232: RS-232 commands can be passed through over the fibre connection.

Receiver



- 1. Power LED: Indicates power is provided to the receiver unit.
- 2. Optical Link LED: Illuminates when a link has been made between the transmitter and receiver units.
- 3. HDMI Link LED: Illuminates when a link has been made between the receiver and display device.
- 4. IR In: Connect the included IR receiver cable and ensure the IR eye is in a clear line of sight.
- 5. IR Out: Connect the included IR emitter cable and ensure the IR eye is in a clear line of sight.
- 6. Update: Reserved for future firmware updates.



- 7. 5V DC: Connect the included 5VDC 1A power supply.
- 8. Optical In: Connect to the transmitter unit using a single-mode or multi-mode fibre cable.
- 9. HDMI Out: Connect to an HDMI source device.
- 10. 3.5mm Audio Out: Connect to an external audio output.
- 11. RS-232: RS-232 commands can be passed through over the fibre connection.

**Control Operation**

**Bi-directional IR Control**

The IR control function allows you to control the source device from the display side of the installation. It also provides the ability to control the display from source side of the installation.

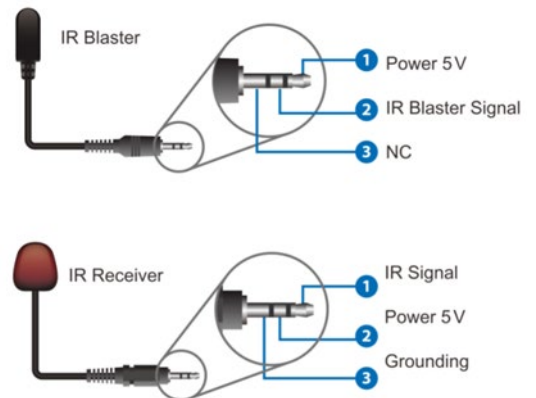
IR Pin assignment can be seen here:

**Bi-directional RS-232 Control**

The RS-232 control function allows you to control the installation using two separate RS-232 devices, such as a PC and a projector or digital signage from the transmitter to receiver, or control the source device from the receiver side of the installation from a wall mounted control panel. To use this function, ensure all RS-232 cables are correctly connected from the unit's terminal blocks. Please note the pin out on the units.

RS-232 Baud Rate: 4800-115200bps

Please note all connected devices must support RS-232.



**Sicherheitshinweise****! GEFAHR !**

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch und bewahren Sie dieses Dokument immer zusammen mit dem Produkt auf.

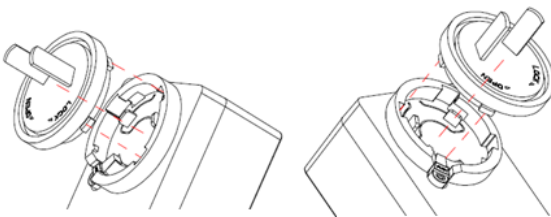
Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch Stromschlag, Feuer oder Schäden am Produkt führen.

Das Berühren der internen Komponenten oder eines beschädigten Kabels kann einen elektrischen Schlag verursachen, der zum Tod führen kann.

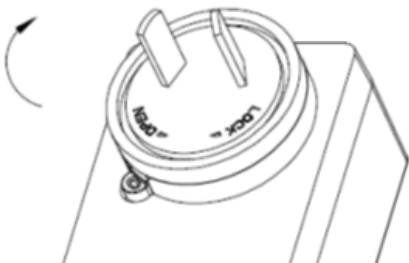
Dieses Schaltnetzteil arbeitet mit Anschlussspannungen im Bereich von 100...240 VAC. Für weltweiten Einsatz sind vier verschiedene AC-Adapter für Europa, Großbritannien, USA/Japan und Australien/Neuseeland enthalten. Verwenden Sie den geeigneten Adapter wie es die Abbildung zeigt. Stellen Sie bitte sicher, dass der Adapter fest eingerastet ist und sich nicht abziehen lässt, bevor Sie ihn in die Steckdose stecken.

Um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen oder Schäden zu verringern:

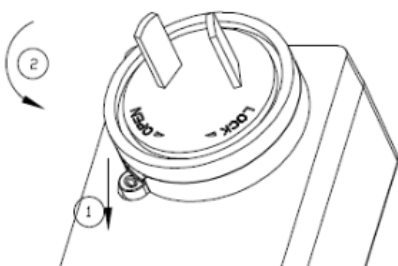
- Öffnen Sie weder das Produkt noch sein Netzteil. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren.
- Ausschließlich qualifiziertes Personal darf Reparaturen oder Wartungen durchführen.
- Verwenden Sie niemals beschädigte Kabel.
- Setzen Sie das Produkt nicht Wasser oder Feuchtigkeit aus.
- Dieses Produkt ist nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen bestimmt.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von direkten Wärmequellen auf. Stellen Sie es immer an einem gut belüfteten Ort auf.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Produkt oder die Kabel.
- Bitte stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass alle Adapter sicher und fest eingerastet sind

**Anwendungshinweise für das Netzteil**

Schließen Sie den erforderlichen Adapter an



Drehen Sie im Uhrzeigersinn bis der Adapter einrastet



Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, um den Adapter zu entriegeln und zu entfernen



## 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 300m Fibre Optic HDMI 4K60 & IR Extender unterliegt einer 2-Jahres LINDY Herstellergarantie und lebenslangem kostenlosen, technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Der Lindy 300m Fibre Optic HDMI & IR Extender ist eine leistungsstarke Lösung, um Übertragungen mit 4K UHD 3840x2160@60Hz über große Entfernungen zu realisieren, die mit kupferbasierten Systemen nicht möglich sind. Verwendet wird dazu ein Standard-Glasfaserkabel LC Simplex Multimode (50/125µm) oder Singlemode (9/125µm).

## Lieferumfang

- Fibre Optic HDMI Extender, Transmitter
- Fibre Optic HDMI Extender, Receiver
- Fibre Optic Transmitter SFP+ Modul
- Fibre Optic Receiver SFP+ Modul
- 2 x IR-Emitterkabel, 1.5m
- 2 x IR-Receiverkabel, 1.5m
- 2 x 5VDC 1A Multi-Country Netzteil (UK, EU, US & AUS) mit verschraubbarem DC-Hohlstecker: 5.5/2.1mm
- 2 x Terminal Block
- Lindy Handbuch

## Eigenschaften

- Unterstützt Auflösungen bis 3840x2160@60Hz 4:4:4 8Bit und HDR
- HDCP 2.2/1.4 Pass-Through
- Unterstützt Audio Pass-Through bis 7.1-Kanal mit 3.5mm Audio-Embedding & -extraktion
- Bidirektionale IR- & RS-232 (Passthrough)-Steuerung
- EDID Management
- Lokale HDMI Loop-Out-Verbindung
- 5.5/2.1mm DC-Anschluss zum Schrauben für eine sichere Verbindung

## Spezifikationen

- Simplex LC Singlemode (9/125µm) oder Multimode Glasfaserkabel (50/125µm) erforderlich
  - Überträgt 18G-Signale über Distanzen bis 300m (984.24ft) oder 1000m (3280.8ft) mit den beiliegenden Singlemode SFP+ Modulen
  - HDMI 2.0
  - HDCP 2.2 & 1.4
  - Max. Bandbreite: 18Gbit/s
  - Max. Auflösung: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8Bit
  - Unterstützte Audioformate: LPCM 2 / 5.1 / 7.1-Kanal, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS-X
  - Max. Entfernung:
    - 1000m (3280.8ft) über Singlemode-Glasfaserkabel
    - 300m (984.24ft) über Multimode-Glasfaserkabel
  - Schwarzes Stahlgehäuse
-

- Transmitter Ports:  
Eingang: HDMI Typ A (Buchse), 3.5mm Audio (Buchse); Ausgang: Simplex LC, HDMI Typ A (Buchse)
- Receiver Ports:  
Eingang: Simplex LC, Ausgang: HDMI Typ A (Buchse), 3.5mm Audio (Buchse)
- Bidirektionale Ports zur Steuerung:  
RS-232 (Terminal Blocks), 3.5mm IR (Buchse)
- IR-Unterstützung: 20KHz – 60KHz
- RS-232 Baudrate: 4800-115200bps
- Betriebstemperatur: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Lagertemperatur: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Feuchtigkeit: 20 - 90% RH (nicht kondensierend)
- ESD-Schutz: Human Body Model - ±8kV (Luftspaltentladung) & ±4kV (Kontaktentladung)
- Leistungsaufnahme: 3W (max.)

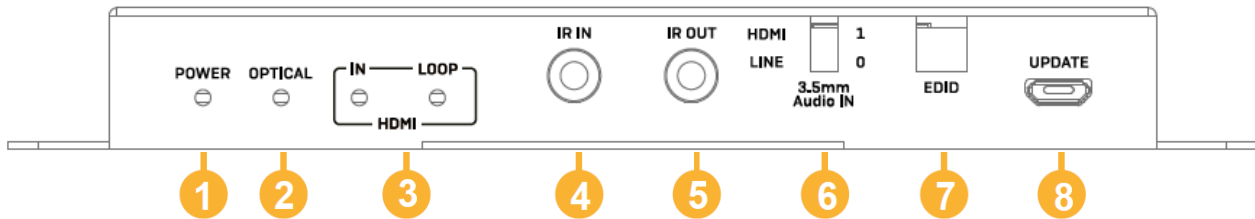
## Installation

Befolgen Sie zur Installation die untenstehenden Schritte, wenn Sie HDMI-Quellen verwenden; wenn Sie DVI-Geräte verwenden, ersetzen Sie bitte die HDMI-Kabel durch DVI- an HDMI-Kabel.

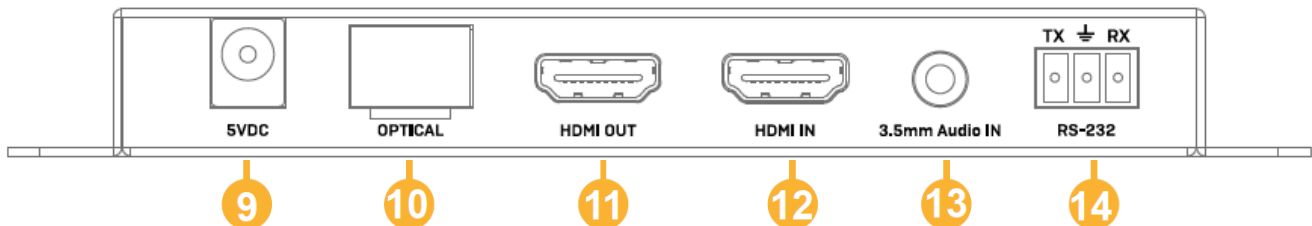
1. Schließen Sie die HDMI-Quelle mit einem HDMI-Kabel am HDMI Transmitter an.
2. Falls erforderlich, schließen Sie ein lokales HDMI Display am HDMI-Ausgangsport des Transmitters an.
3. Verbinden Sie die im Lieferumfang enthaltenen SFP+ Module mit den optischen Ein- bzw. Ausgangsports. Schließen Sie dann ein Ende des Simplex LC Singlemode-Glasfaserkabels an das SFP+ Modul im optischen Ausgangsport des Transmitters an und das andere Ende des Kabels an das SFP+ Modul im optischen Eingangsport des Receivers. Achten Sie darauf, die korrekten Glasfaserkabel zu verwenden.
4. Mit einem HDMI-Kabel verbinden Sie nun das HDMI-Displaygerät mit dem HDMI-Ausgangsport des Receivers.
5. Wenn Sie die Funktion der IR-Fernbedienung verwenden möchten, verbinden Sie die beiliegenden IR-Verlängerungskabel mit den korrekten Ein- und Ausgangsports von Transmitter und Receiver. Der IR-Emitter wird mit dem IR-Ausgangsport verbunden, der IR-Receiver mit dem IR-Eingangsport.
6. Stellen Sie das Auge des IR-Emitters jeweils vor den IR-Port des Geräts, das Sie steuern möchten; stellen Sie dabei sicher, dass das Auge des Receivers klare Sichtverbindung zur IR-Fernbedienung hat.
7. Schalten Sie die HDMI-Quelle und das Display ein.
8. Schließen Sie die Netzteile am Transmitter und Receiver an, die Power-LED wird dann an beiden leuchten.
9. Wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und Receiver hergestellt ist, wird die optische Link-LED leuchten. Wenn die LED blinkt oder ausgeschaltet wird, wurde keine Verbindung hergestellt.
10. Wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und Quellgerät hergestellt ist, wird die HDMI (In) Link-LED leuchten. Wenn ein lokales HDMI Display angeschlossen und eine Verbindung zustande gekommen ist, wird die HDMI (Loop) Link-LED leuchten.
11. Wenn eine Verbindung zwischen Receiver und Display hergestellt ist, wird die HDMI-Link-LED des Receivers leuchten.

## Produktlayout

## Transmitter

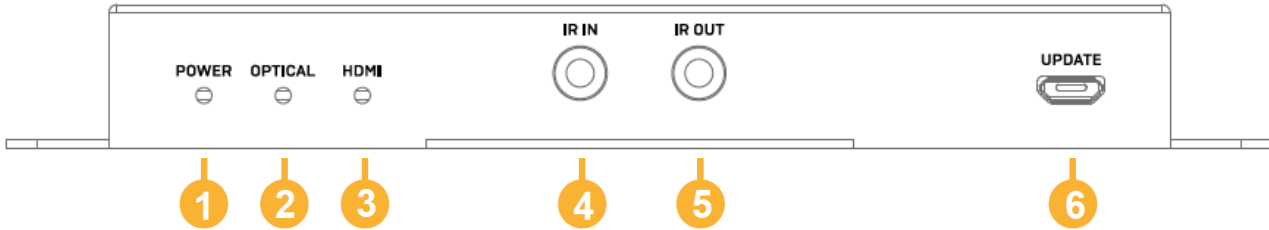


1. Power LED: Zeigt die Stromversorgung des Transmitters an.
2. Optical Link LED: Leuchtet, wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und Receiver hergestellt wurde.
3. HDMI Link LED (In): Leuchtet, wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und Quellgerät hergestellt wurde.  
HDMI Link LED (Loop): Leuchtet, wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und lokalem HDMI Display hergestellt wurde.
4. IR In: Zum Anschluss des beiliegenden IR-Receiverkabels. Achten Sie auf direkte Sichtverbindung des IR-Auges.
5. IR Out: Zum Anschluss des beiliegenden IR-Emitterkabels. Achten Sie auf direkte Sichtverbindung des IR-Auges.
6. Audio-EDID-Schalter: Mit dem Dipschalter kann die Audiosignalquelle ausgewählt werden. Wenn kein Videosignal als Eingang verwendet wird, können Audiosignale separat übertragen werden.
7. EDID-Schalter: Mit dem Dipschalter kann die gewünschte EDID ausgewählt werden:  
11: Kopieren von Rx HDMI Out  
10: Kopieren von Tx HDMI Loop Out  
01: 4K60\_2CH  
00: 1080P\_2CH
8. Update: Reserviert für zukünftige Firmwareupdates.



9. 5V DC: Zum Anschluss des beiliegenden 5VDC 1A Netzteils.
10. Optical Out: Zum Anschluss an den Receiver mit einem Singlemode oder Multimode Glasfaserkabel.
11. HDMI Out: Zum Anschluss an ein lokales HDMI Display.
12. HDMI In: Zum Anschluss an eine HDMI-Quelle.
13. 3.5mm Audio In: Zum Anschluss an eine 3.5mm Audioquelle.
14. RS-232: Für RS232-Befehle über die Glasfaserbindung.

Receiver



1. Power LED: Zeigt die Stromversorgung des Receiver an.
2. Optical Link LED: Leuchtet, wenn eine Verbindung zwischen Transmitter und Receiver hergestellt wurde.
3. HDMI Link LED: Leuchtet, wenn eine Verbindung zwischen Receiver und Display hergestellt wurde.
4. IR In: Zum Anschluss des beiliegenden IR-Receiverkabels. Achten Sie auf direkte Sichtverbindung des IR-Auges.
5. IR Out: Zum Anschluss des beiliegenden IR-Emitterkabels. Achten Sie auf direkte Sichtverbindung des IR-Auges.
6. Update: Reserviert für zukünftige Firmwareupdates.



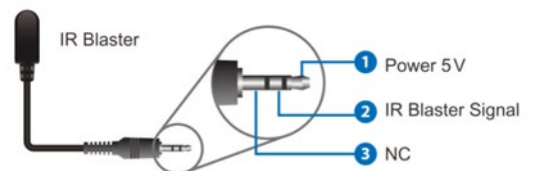
7. 5V DC: Zum Anschluss des beiliegenden 5VDC 1A Netzteils.
8. Optical (Eingang): Zum Anschluss an den Transmitter mit einem Singlemode oder Multimode Glasfaserkabel.
9. HDMI Out: Zum Anschluss der HDMI-Quelle.
10. 3.5mm Audio Out. Zum Anschluss an einen externen Audios Ausgang.
11. RS-232: Für RS232-Befehle über die Glasfaserbindung.

**Möglichkeiten der Steuerung**

**Bidirektionale IR-Steuerung**

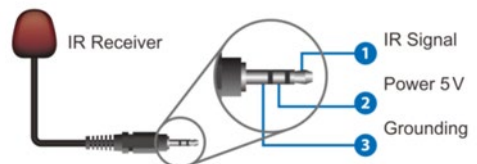
Die IR-Fernbedienungsfunktion ermöglicht die Steuerung des Quellgeräts von der Displayseite aus. Ebenso besteht die Möglichkeit, das Display vom Quellgerät aus zu steuern.

Die IR-Pinbelegung sehen Sie rechts:



**Bidirektionale RS232-Steuerung**

Die RS232-Steuerungsfunktion ermöglicht die Steuerung der Installation mit 2 unterschiedlichen RS232-Geräten, beispielweise einem PC, Projektor oder Digital Signage vom Transmitter zum Receiver, oder die Steuerung des Quellgeräts vom Receiver aus mit einer Bedieneinheit an der Wand. Um diese Funktion zu nutzen, stellen Sie bitte sicher, dass alle RS232-Kabel korrekt mit den Terminal Blocks verbunden sind. Beachten Sie die Pinbelegung von Transmitter und Receiver.



RS232-Baudrate: 4800-115200bps

Achten Sie darauf, dass alle angeschlossenen Geräte RS232 unterstützen.

## Consignes de sécurité

**! ATTENTION !**

Merci de lire attentivement ces instructions de sécurité et de les conserver avec le produit.

Le non-respect de ces précautions peut causer un choc électrique entraînant des blessures graves, voire mortelles, un incendie ou des dommages au produit.

Toucher les composants internes ou un câble endommagé peut provoquer un choc électrique pouvant entraîner la mort.

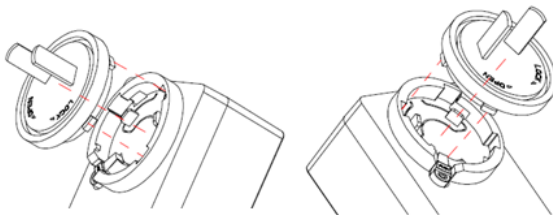
Cet appareil est une alimentation à découpage et peut fonctionner avec des tensions d'alimentation de 100...240 VAC Pour une utilisation dans le monde entier, quatre adaptateurs secteur différents sont inclus : Type Euro, type UK, type US/Japon et type Australie/Nouvelle-Zélande. Utilisez l'adaptateur secteur approprié comme indiqué sur la photo et assurez-vous qu'il est solidement fixé en place et qu'il ne se détache pas en tirant avant de l'installer dans une prise électrique.

Pour éviter les risques d'incendie, de choc électrique ou de dommages:

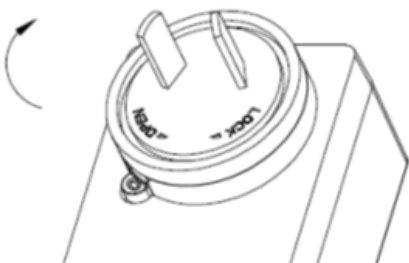
- N'ouvrez pas l'appareil ni son alimentation électrique. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur.
- Seul un personnel d'entretien qualifié est autorisé à effectuer toute réparation ou entretien.
- Ne jamais utiliser de câble endommagé.
- Ne pas mouiller le produit et ne pas l'exposer à l'humidité.
- N'utilisez pas ce produit à l'extérieur, il est destiné à un usage intérieur uniquement.
- Ne pas placer le produit à proximité de sources de chaleur. Toujours le placer dans un endroit suffisamment ventilé.
- Ne pas déposer de charge lourde sur le produit ou sur les câbles.
- Veuillez vous assurer que l'adaptateur utilisé est fermement fixé et verrouillé en place avant de l'insérer dans une prise murale.



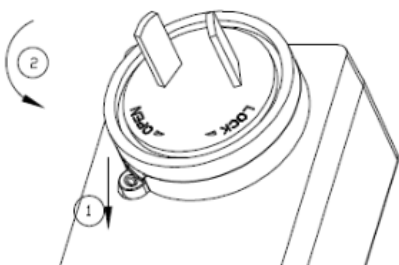
## Instructions d'utilisation de l'alimentation



Mettez l'adaptateur requis en place



Tournez dans le sens horaire pour verrouiller l'adaptateur en place



Tournez dans le sens antihoraire pour déverrouiller et retirer l'adaptateur

## Introduction

Nous sommes heureux que votre choix se soit porté sur un produit LINDY et vous remercions de votre confiance. Vous pouvez compter à tout moment sur la qualité de nos produits et de notre service. Cet Extender Fibre Optique HDMI 4K60 & IR est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence. L'extender Fibre Optic HDMI & IR 300m de LINDY est une solution hautes performances pour étendre les signaux 4K UHD 3840x2160@60Hz sur des distances incroyables, qui ne sont pas possible avec les systèmes traditionnels basés sur les liaisons cuivre, en utilisant de la fibre optique standard LC simplex monomode (9/125µm).

## Contenu de l'emballage

- Extender Fibre Optique HDMI, émetteur
- Extender Fibre Optique HDMI, récepteur
- Module émetteur fibre optique SFP+
- Module récepteur fibre optique SFP+
- 2 x câble émetteur IR, 1.5m
- 2 x câble récepteur IR, 1.5m
- 2 x alimentation 5VDC 1A multi-pays (UK, EU, US & AUS), prise DC à visser: 5.5/2.1mm
- 2 x bloc de connexion
- Manuel LINDY

## Caractéristiques

- Prend en charge les résolutions jusqu'à 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, avec prise en charge additionnel pour l'HDR
- Bypass HDCP 2.2/1.4
- Prise en charge bypass audio jusqu'à 7.1CH, avec injection/extraction audio 3.5mm
- Contrôle bidirectionnel IR & RS-232 (Pass-through)
- Gestion des EDID
- Connexion HDMI en boucle locale (HDMI Loop Out)
- Prise DC à visser pour une connexion sécurisée (5.5/2.1mm)

## Spécifications

- Requièrre un câble fibre optique Simplex LC monomode (9/125µm) ou multimode (50/125µm)
- Etend les signaux 18G jusqu'à 300m (984.24ft) ou 1000m (3280.8ft) avec les modules monomode SFP+ inclus
- HDMI 2.0
- HDCP 2.2 & 1.4
- Bande passante maximale: 18Gbit/s
- Résolution maximale: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit
- Formats audio pris en charge: LPCM 2 / 5.1 / 7.1CH, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS-X
- Distance maximale:
  - 1000m (3280.8ft) via fibre optique monomode
  - 300m (984.24ft) via fibre optique multimode
- Boitier en métal de couleur noire

- Ports de l'émetteur :

Entrée : HDMI Type A (femelle), audio 3.5mm (femelle); Sortie: Simplex LC, HDMI Type A (femelle)

- Ports du récepteur :

Entrée : Simplex LC, Sortie: HDMI Type A (femelle), audio 3.5mm (femelle)

- Ports de contrôle bidirectionnels :

RS-232 (bloc de connexion), 3.5mm IR (femelle)

- Prise en charge IR : 20KHz – 60KHz
- Baud Rate RS-232 : 4800-115200bit/s
- Température de fonctionnement : 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Température de stockage : -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidité relative : 20 - 90% RH (sans condensation)
- Protection ESD : modèle corps humain - ±8kV (décharge dans l'air) & ±4kV (décharge par contact)
- Consommation électrique : 3W (maximum)

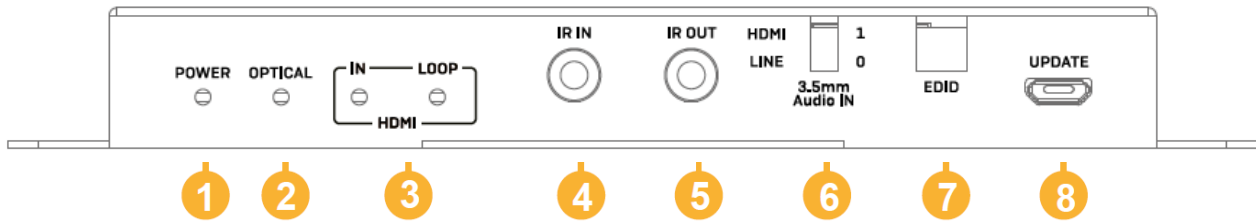
## Installation

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour l'installation lorsque vous utilisez des appareils source en HDMI. Si vous utilisez un équipement DVI, veuillez remplacer les câbles HDMI par des câbles DVI vers HDMI lorsque cela est requis.

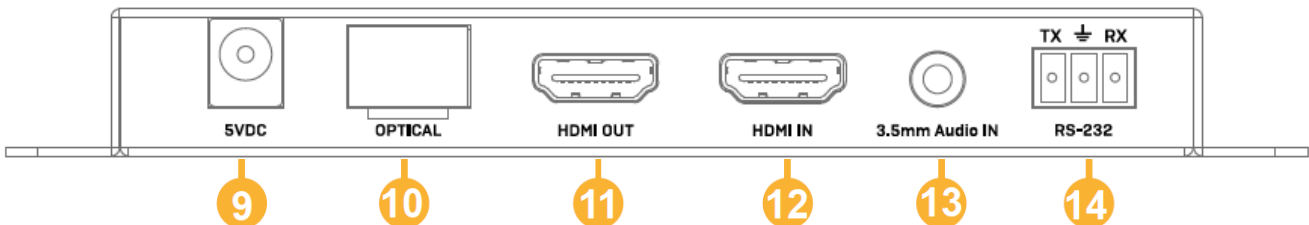
1. Connectez la source HDMI à l'unité émettrice HDMI à l'aide d'un câble HDMI.
2. Si nécessaire, connectez un affichage HDMI local sur le port de sortie HDMI Out de l'émetteur
3. Insérez les modules SFP+ fournis dans les ports Optical Out et Optical In respectivement.  
Connectez une extrémité du câble à fibre optique LC MM simplex au module SFP+ fixé dans le port de sortie optique de l'unité émettrice, et l'autre extrémité du câble au module SFP+ positionné dans le port d'entrée optique du récepteur. Veuillez utiliser le câblage en fibre optique approprié.
4. Connectez le dispositif d'affichage HDMI au port de sortie HDMI de l'unité réceptrice à l'aide d'un câble HDMI.
5. Pour utiliser la fonctionnalité de signal à distance IR, connectez les câbles d'extension IR fournis aux ports IR In et Out corrects des unités émettrices et réceptrices. L'émetteur IR se connecte au port de sortie IR, tandis que le récepteur IR se connecte au port d'entrée IR.
6. Placez l'œil émetteur IR de l'une ou l'autre des unités devant le port IR de l'équipement requis pour le contrôle, en vous assurant que l'œil récepteur est dans une ligne de vue claire de la télécommande IR.
7. Démarrez la source et le(s) écran(s)
8. Branchez les blocs d'alimentation DC dans les unités émettrices et réceptrices, la LED d'alimentation s'allumera sur les deux unités.
9. Une fois qu'une liaison entre l'émetteur et le récepteur a été établie, la LED Optical Link s'allume. Si cette LED clignote ou est éteinte, la liaison n'a pas été établie.
10. Une fois qu'une liaison entre l'émetteur et le dispositif source est établie, le voyant LED HDMI (in) Link s'allume. Si un écran local est connecté et qu'une liaison a été établie, la LED HDMI (Loop) Link s'allume.
11. Une fois qu'une liaison entre le récepteur et l'écran est établie, la LED HDMI Link s'allume sur le récepteur.

Vue d'ensemble

**Émetteur**

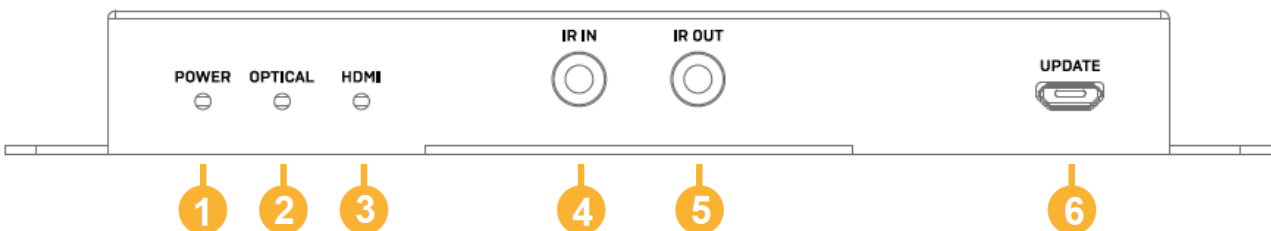


1. LED d'alimentation : Indique que l'unité émettrice est alimentée.
2. LED de liaison optique : s'allume lorsqu'une liaison a été établie entre l'émetteur et le récepteur.
3. LED HDMI Link (In) : s'allume lorsqu'une liaison a été établie entre l'émetteur et la source.
4. LED HDMI Link (Loop) : s'allume lorsqu'une liaison a été établie entre l'émetteur et l'écran HDMI local.
5. Entrée IR (In) : Connecte le câble récepteur IR inclus, assurez-vous que le capteur IR est en ligne de mire.
6. Sortie IR (Out) : Connecte le câble émetteur IR, assurez-vous que l'émetteur est dans la ligne de mire.
7. Sélecteur audio EDID : Positionnez le dipswitch pour sélectionner la source du signal audio. Si aucun signal vidéo n'est utilisé en entrée, les signaux audio peuvent être transmis séparément.
8. Sélecteur EDID : Positionnez le dipswitch pour sélectionner l'EDID désiré:  
 11 : Copie Rx HDMI Out  
 10 : Copie Tx HDMI Loop Out  
 01 : 4K60\_2CH  
 00 : 1080P\_2CH



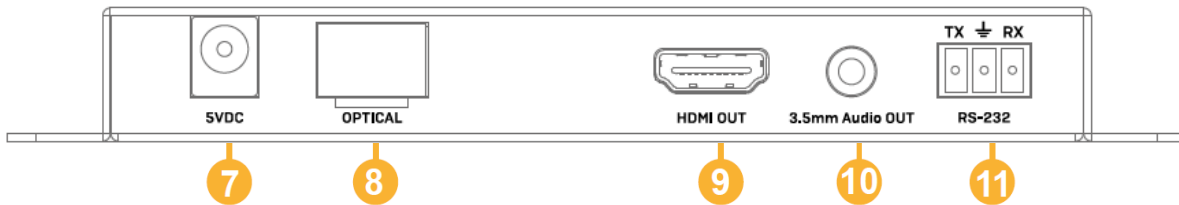
9. Mise à jour : Réservée pour les futures mises à jour du micrologiciel.
10. 5V DC : Branchez l'alimentation 5VDC 1A fournie
11. Optical Out: Connecte le récepteur en utilisant une fibre optique monomode ou multimode.
12. HDMI Out: Connecte un écran HDMI local.
13. HDMI In: Connecte la source HDMI.
14. Entrée audio 3.5mm: Connecte la source audio 3.5mm.
15. RS-232: Les commandes RS-232 peuvent passer au travers de la liaison par fibre optique.

**Récepteur**



1. LED d'alimentation : Indique que l'unité réceptrice est alimentée.
2. LED de liaison optique : S'allume lorsqu'une liaison a été établie entre les unités émettrice et réceptrice.
3. LED de liaison HDMI: S'allume lorsqu'une liaison a été établie entre l'émetteur et la source
4. IR In: Connectez le câble récepteur IR fourni et assurez-vous que le capteur soit en ligne de mire.
5. IR Out: Connectez le câble émetteur IR fourni et assurez-vous qu'il soit en ligne de mire de l'appareil à contrôler.
6. Update: Réservé aux mises à jour du firmware.





7. 5V DC: Connecte l'alimentation 5VDC 1A fournie.
8. Optical In: se connecte à l'émetteur en utilisant une fibre optique monomode ou multimode.
9. HDMI Out: Connecte un écran HDMI.
10. 3.5mm Audio Out: se connecte à une entrée audio externe.
11. RS-232: les commandes RS-232 peuvent être passées via la connexion par fibre optique.

## Contrôle

### Contrôle bidirectionnel IR

La fonction de contrôle IR vous permet de contrôler le dispositif source depuis le côté affichage de l'installation. Elle permet également de contrôler l'affichage du côté source de l'installation.

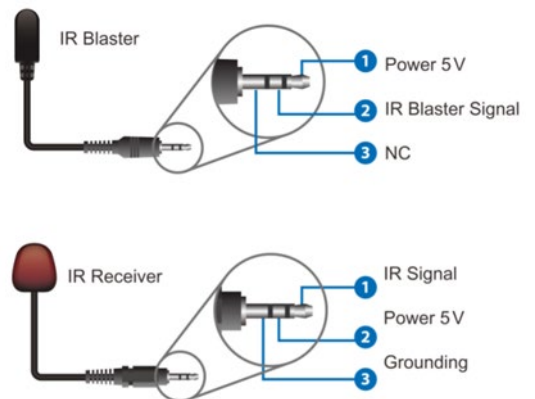
L'affectation des broches IR peut être consultée ici contre :

### Contrôle bidirectionnel RS-232

La fonction de contrôle RS-232 vous permet de contrôler l'installation à l'aide de deux dispositifs RS-232 distincts, tels qu'un PC et un projecteur ou une signalisation numérique de l'émetteur au récepteur, ou de contrôler le dispositif source du côté récepteur de l'installation à partir d'un panneau de commande mural. Pour utiliser cette fonction, assurez-vous que tous les câbles RS-232 sont correctement connectés à partir des borniers de l'appareil. Veuillez noter le brochage des unités.

Baud Rate RS-232: 4800-115200bit/s

Veuillez noter que tous les périphériques connectés doivent prendre en charge le protocole RS-232.



Istruzioni di sicurezza

**! ATTENZIONE !**

Per favore leggete la seguente informativa e conservate sempre questo documento con il prodotto.

La mancata osservanza di queste precauzione può causare seri infortuni o la morte per folgorazione, incendi o danneggiare il prodotto.

Toccare i componenti interni o un cavo danneggiato può causare uno shock elettrico che può condurre alla morte.

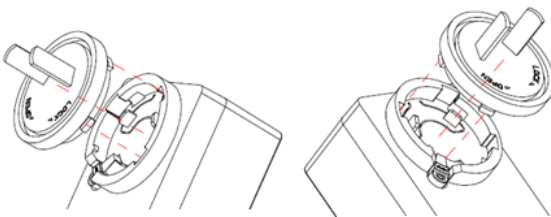
Questo dispositivo ha un alimentatore a commutazione che può funzionare con tensioni di alimentazione all'interno del range 100...240 VAC. La fornitura comprende quattro adattatori AC per prese di tutto il mondo: Euro, UK, US/Giappone e Australia/Nuova Zelanda. Utilizzate l'adattatore AC appropriato e montatelo come mostrato nell'immagine, assicurandovi che sia fissato correttamente e che non si stacchi estraendolo dalla presa.

Per ridurre il rischio di incendi, folgorazione o danni:

- Non aprite il prodotto o l'alimentatore. Non esistono componenti utilizzabili all'interno.
- La riparazione o manutenzione del prodotto può essere effettuata solo da personale qualificato.
- Non utilizzare mai cavi danneggiati.
- Non fate entrare il prodotto in contatto con acqua e non utilizzatelo in luoghi umidi.
- Questo prodotto è pensato esclusivamente per l'uso in ambienti interni.
- Non posizionate il prodotto nelle vicinanze di sorgenti di calore. Installatelo sempre in luoghi ben ventilati.
- Non appoggiate oggetti pesanti sul prodotto o sui cavi.
- Vi preghiamo di assicurarvi che ogni adattatore sia fermamente inserito e bloccato in sede prima di collegarlo a una presa di corrente.



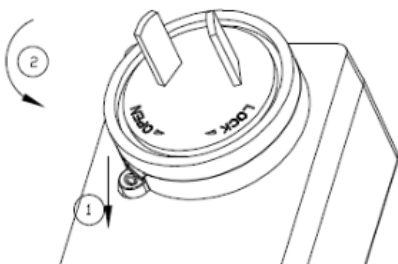
Istruzioni per l'uso dell'alimentatore



Collegate l'adattatore richiesto



Girate in senso orario per fissare l'adattatore nella sua sede



Girate in senso antiorario per sbloccare e rimuovere l'adattatore

## Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato l'Extender HDMI 4K/60Hz & IR su fibra ottica 300m. 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.

Extender HDMI & IR su fibra ottica 300m è una soluzione ad alte prestazioni per estendere segnali 4K UHD 3840x2160@60Hz su distanze molto lunghe, non raggiungibili con sistemi su rame, tramite un singolo cavo in fibra ottica LC simplex multimodale o monomodale.

## Contenuto della confezione

- Trasmettitore
- Ricevitore
- Modulo SFP+ in fibra ottica, trasmettitore
- Modulo SFP+ in fibra ottica, ricevitore
- 2 x cavo emettitore IR, 1.5m
- 2 x cavo ricevitore IR, 1.5m
- 2 x alimentatore 5VDC 1A Multi-country (UK, EU, US & AUS), connettore a ghiera: 5.5/2.1mm
- 2 x Terminal Block
- Manuale

## Caratteristiche

- Supporta risoluzioni fino a 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit con HDR
- HDCP 2.2/1.4 passante
- Supporto audio fino a 7.1 passante, con embedding ed estrazione da audio 3.5mm
- Controllo IR & RS-232 (passante) bidirezionale
- Gestione EDID
- Connessione HDMI locale in Loop Out
- Connettore DC a ghiera (5.5/2.1mm)

## Specifiche

- Necessita di un singolo cavo in fibra ottica Simplex LC Single Mode (9/125µm) o Multimode (50/125µm)
- Estende segnali 18G fino a 300m (984.24ft) o 1000m (3280.8ft) utilizzando i moduli SFP+ inclusi
- HDMI 2.0
- HDCP 2.2 & 1.4
- Larghezza di banda massima: 18Gbps
- Risoluzione massima: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit
- Formati Audio supportati: LPCM 2 / 5.1 / 7.1CH, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital+, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS-X
- Distanza massima:
  - 1000m (3280.8ft) con cavo in fibra single-mode
  - 300m (984.24ft) con cavo in fibra multi-mode
- Nero, struttura in metallo

- Porte trasmettitore:

Input: HDMI Tipo A (Femmina), Jack 3.5mm (Femmina) Output: Simplex LC , HDMI tipo A (Femmina)

- Porte ricevitore:

Input: Duplex LC, Output: HDMI Tipo A (Femmina), Jack 3.5mm (Femmina)

- Porte per controllo bidirezionali:

RS-232 (Terminal Block), 3.5mm IR (Femmina)

- Supporto IR: 20KHz – 60KHz
- Baud Rate RS-232: 4800-115200bps
- Temperatura operativa: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Temperatura di stoccaggio: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Umidità: 20 - 90% RH (senza condensa)
- Protezione ESD: Human body model - ±8kV (Scarica aerea) & ±4kV (Scarica a contatto)
- Consumo: 3W (Max)

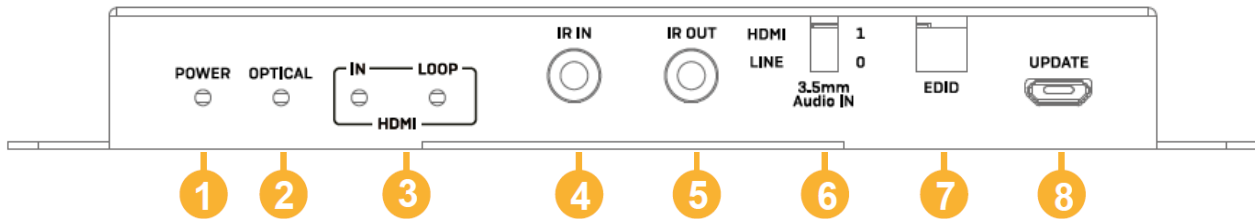
## Installazione

Seguire i seguenti passaggi con dispositivi HDMI, se si connettono dispositivi DVI, sostituire i cavi HDMI con cavi DVI a HDMI.

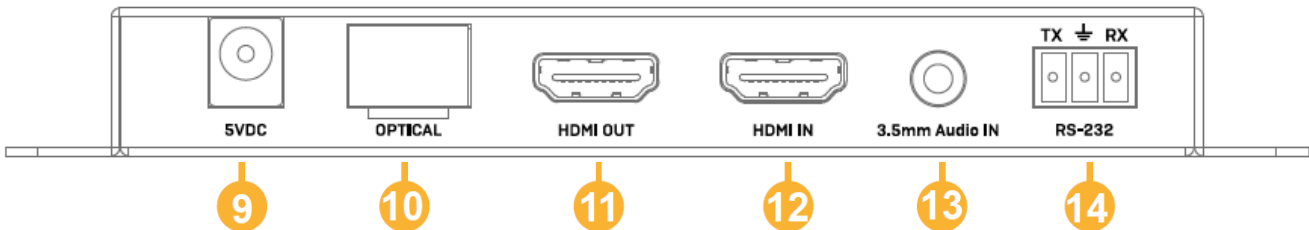
1. Collegare la sorgente HDMI al trasmettitore tramite un cavo HDMI.
2. Se necessario, collegare uno schermo HDMI locale alla porta HDMI Out dell'unità trasmittente.
3. Inserire i moduli SFP+ nell'uscita e nell'ingresso ottico su entrambe le unità. Collegare i moduli utilizzando un cavo in fibra ottica simplex LC MM della lunghezza desiderata. Utilizzare la tipologia di cavo corretta.
4. Collegare uno schermo HDMI all'uscita HDMI del ricevitore utilizzando un cavo HDMI.
5. Per utilizzare la funzionalità IR, collegare le prolunghie IR incluse alle relative porte In e Out IR su trasmettitore e ricevitore. L'emettitore IR va connesso alla porta IR Out, mentre il ricevitore IR va connesso alla porta IR In.
6. Posizionare l'emettitore IR davanti alla porta IR del dispositivo da controllare, mentre il ricevitore dovrà rimanere visibile e raggiungibile dal telecomando IR.
7. Alimentare sia la sorgente HDMI che uno o più display.
8. Alimentare trasmettitore e ricevitore, i LED su entrambe le unità si illumineranno.
9. Una volta stabilito un collegamento tra il trasmettitore e il ricevitore, il LED Optical Link si illuminerà. Se questo LED è lampeggiante o spento, il collegamento non è avvenuto.
10. Una volta stabilito un collegamento tra il trasmettitore e il dispositivo sorgente, il LED HDMI (In) Link si accende. Se è collegato un display HDMI locale ed è stato stabilito un collegamento, il LED HDMI (Loop) Link si accende.
11. Una volta stabilito il collegamento tra il ricevitore e il display, il LED HDMI Link sul ricevitore si accende.

Panoramica

Trasmettitore

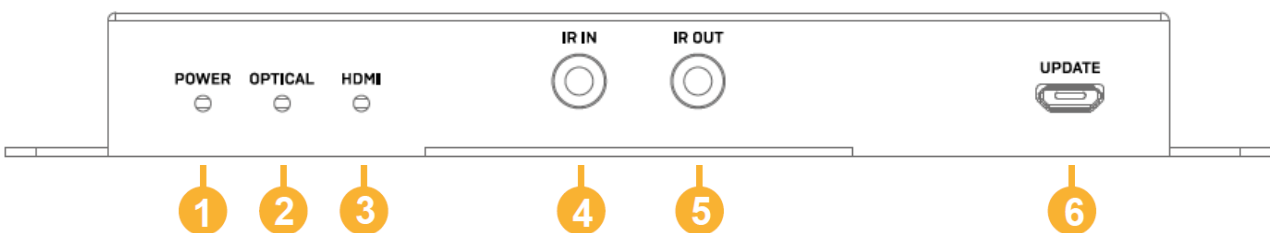


1. LED Power: si illumina quando l'unità è alimentata.
2. LED Optical Link: si illumina quando viene stabilita la connessione tra trasmettitore e ricevitore.
3. LED HDMI Link: si illumina quando viene stabilita la connessione tra trasmettitore e sorgente.  
HDMI Link LED (Loop): Si accende quando è stato stabilito un collegamento tra il trasmettitore e lo schermo HDMI locale.
4. IR In: Collega il cavo del ricevitore IR incluso e assicurarsi che il sensore IR sia visibile.
5. IR Out: Collega il cavo emettitore IR incluso e assicurarsi che il sensore IR sia visibile.
6. Audio EDID switch : Posizionare il dipswitch per selezionare la sorgente del segnale audio. Quando nessun segnale video è usato come ingresso, i segnali audio possono essere trasmessi separatamente.
7. EDID switch: Posizionare il dipswitch per selezionare l'EDID desiderato:  
**11**: Copia Rx HDMI Out  
**10**: Copia Tx HDMI Loop Out  
**01**: 4K60\_2CH  
**00**: 1080P\_2CH
8. Update: Riservato per futuri aggiornamenti del firmware.

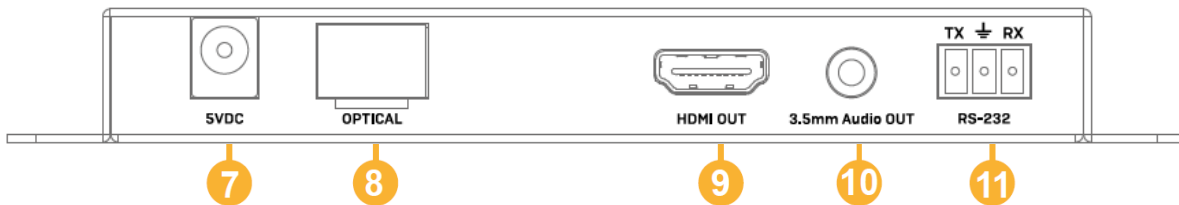


9. 5V DC: Consente di collegare l'alimentatore 5VDC 1A incluso.
10. Uscita ottica: Da collegare all'unità ricevitore utilizzando un cavo in fibra multimodale o monomodale.
11. Uscita HDMI: Da collegare a un display HDMI locale.
12. HDMI In: Consente il collegamento a un dispositivo sorgente HDMI.
13. Ingresso audio da 3.5mm: Si collega a un dispositivo sorgente audio da 3.5mm.
14. RS-232: I comandi RS-232 possono essere trasmessi attraverso la connessione in fibra.

Ricevitore



1. LED Power: si illumina quando l'unità è ricevitore.
2. LED Optical Link: si illumina quando viene stabilita la connessione tra trasmettitore e ricevitore.
3. LED HDMI Link: si illumina quando viene stabilita la connessione tra il ricevitore e il display.
4. IR In: Collega il cavo del ricevitore IR incluso e assicurarsi che il sensore IR sia visibile.
5. IR Out: Collega il cavo emettitore IR incluso e assicurarsi che il sensore IR sia visibile.
6. Update: Riservato per futuri aggiornamenti del firmware.



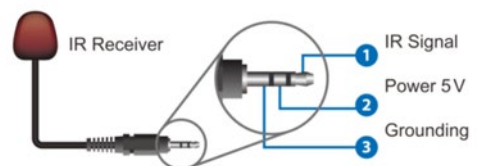
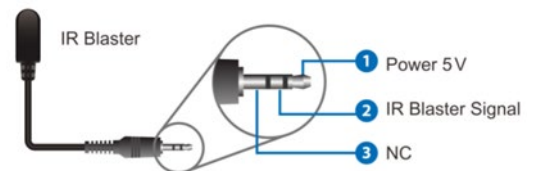
- 7. 5V DC: connessione dell'alimentatore 5VDC 1A incluso.
- 8. Optical In: Da collegare all'unità trasmittente utilizzando un cavo in fibra multimodale o monomodale.
- 9. HDMI Out: Da collegare a un dispositivo sorgente HDMI.
- 10. 3.5mm Audio Out: Da collegare a un'uscita audio esterna.
- 11. RS-232: I comandi RS-232 possono essere trasmessi attraverso la connessione in fibra.

**Modalità di controllo**

**Controllo IR bidirezionale**

Il controllo IR consente di comandare le sorgenti dal ricevitore oppure di comandare il display dal trasmettitore.

A fianco viene visualizzata l'assegnazione dei Pin sui connettori dei cavi IR:



**Controllo RS-232 bidirezionale**

Il controllo RS-232 consente di inviare comandi tra due dispositivi seriali come un PC e un proiettore, o digital signage dal trasmettitore al ricevitore, o per gestire il controllo di una sorgente dal ricevitore ad un pannello di controllo a parete per esempio. Per usufruire di questa funzione, assicurarsi che i cavi RS-232 siano connessi correttamente dalle unità ai terminal block. Il pin out è indicato sulle unità.

Baud Rate RS-232: 4800-115200bps

Tutti i dispositivi connessi devono supportare RS-232

## Información de seguridad

### ! ADVERTENCIA !

Lea atentamente la siguiente información de seguridad y guarde siempre este documento junto con el producto.

El incumplimiento de estas precauciones puede provocar lesiones graves o la muerte por descarga eléctrica, incendio o daños al producto.

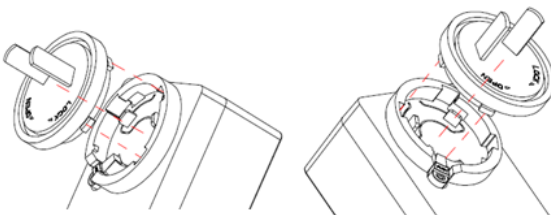
Este dispositivo es una fuente de alimentación de tipo de conmutación y puede funcionar con voltajes de suministro en el rango de 100 a 240 VCA. Para su uso en todo el mundo, se incluyen cuatro adaptadores de CA diferentes: tipo Euro, tipo Británico, tipo Estadounidense / Japonés y tipo Australiano / Neozelandés. Utilice el adaptador de CA apropiado como se muestra en la imagen y cerciórese de que esté firmemente asegurado en su lugar y que no se separe tirando levemente antes de instalarlo en una toma de corriente.

Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños:

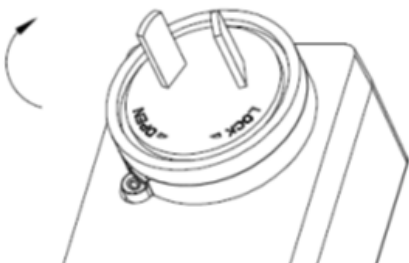
- No abra el producto. No hay partes internas que puedan ser reparables por el usuario.
- Solo personal de servicio cualificado puede realizar reparaciones o mantenimiento.
- No utilice nunca cables dañados.
- No exponga el producto al agua ni a lugares húmedos.
- No utilice este producto al aire libre, esta únicamente diseñado para su uso en interiores.
- No coloque el producto cerca de fuentes de calor directas. Colóquelo siempre en un lugar bien ventilado.
- No coloque objetos pesados sobre el producto o los cables.
- Asegúrese de que los cables estén firmemente asegurados y bloqueados en su lugar antes de insertarlos en una toma de corriente.



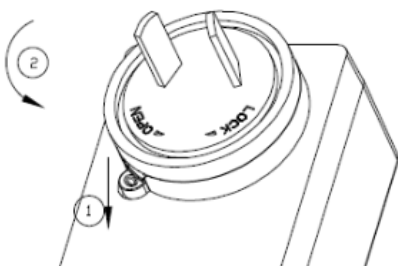
## Instrucciones para el uso de la fuente de alimentación



Coloque el adaptador necesario



Gire en el sentido del reloj para bloquear el adaptador en su posición.



Gire en el sentido contrario del reloj para desbloquear el adaptador y quitarlo.

## Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto Extensor HDMI 4K60 e IR de Fibra óptica a 300 m. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento confiable y sin problemas. Se beneficia tanto de una garantía LINDY 3 años, así 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 HDMI 4K60 e IR de Fibra óptica a 300 m de Lindy es una solución de alto rendimiento para extender las transmisiones 4K UHD 3840x2160@60Hz a distancias increíbles, que no son posibles con los sistemas tradicionales basados en el cobre, utilizando un único cable de fibra óptica LC simplex multimodo (50/125µm) o monomodo (9/125µm).

## Contenido del paquete

- Extensor HDMI de fibra óptica, transmisor
- Extensor HDMI de fibra óptica, receptor
- Módulo SFP+ del transmisor de fibra óptica
- Módulo SFP+ del receptor de fibra óptica
- 2 x cable emisor IR, 1,5 m
- 2 x cable receptor IR, 1,5 m
- 2 x 5VDC 1A Fuente de alimentación multipaís (Reino Unido, UE, EE. UU. y AUS), Toma tipo barrel  
Tamaño: 5.5 / 2.1mm
- 2 x bloques de terminales
- Manual de Lindy

## Características

- Soporta resoluciones de hasta 3840x2160@60Hz 4:4:4 de 8 bits, con soporte adicional para HDR
- Paso de señal HDCP 2.2/1.4
- Admite un paso de audio de hasta 7.1 canales, con incrustación y extracción de audio de 3.5 mm
- Control bidireccional IR y RS-232 (Pass-through)
- Gestión EDID
- Conexión de salida de bucle HDMI local
- Toma de CC tipo tornillo para una conexión segura (5.5 / 2.1mm)

## Especificaciones

- Requiere un solo cable Simplex LC mono modo (9/125µm) o Multimodo (50/125µm)
- Extiende las señales 18G hasta 300 m (984,24 pies) o 1000 m (3280,8pies) con los módulos SFP + monomodo incluidos
- HDMI 2.0
- HDCP 2.2 y 1.4
- Ancho de banda máximo: 18Gbps
- Resolución máxima: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit
- Formatos de audio compatibles: LPCM 2 / 5.1 / 7.1CH, Dolby Digital, DTS 5.1, Dolby Digital +, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, Dolby Atmos, DTS-X
- Distancia máxima:
  - 1000 m (3280,8 pies) a través de un cable de fibra óptica monomodo
  - 300 m (984,24 pies) a través de cable de fibra óptica multimodo
- Carcasa negra de acero



- Puertos del transmisor:

Entrada: HDMI Tipo A (Hembra), Audio 3.5mm (Hembra), Salida: Simplex LC, HDMI Tipo A (Hembra)

- Puertos del receptor:

Entrada: Simplex LC, Salida: HDMI Tipo A (Hembra), Audio 3.5mm (Hembra)

- Puertos de control bidireccionales:

RS-232 (bloques de terminales), 3,5 mm IR (hembra)

- Soporte IR: 20KHz – 60KHz
- RS-232 Velocidad en baudios: 4800-115200bps
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)
- Humedad: 20 - 90% HR (sin condensación)
- Protección ESD: Modelo del cuerpo humano - ±8kV (descarga aérea) y ±4kV (descarga de contacto)
- Consumo de energía: 3W (máximo)

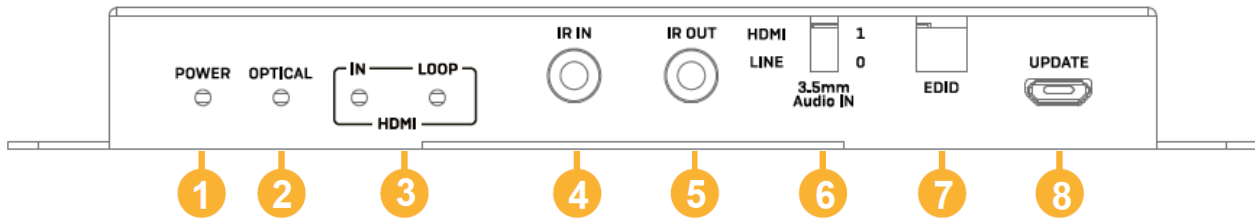
## Instalación

Siga los pasos a continuación para la instalación cuando utilice dispositivos de fuente HDMI, si está utilizando equipos DVI, sustituya los cables HDMI de los cables DVI a HDMI cuando sea necesario.

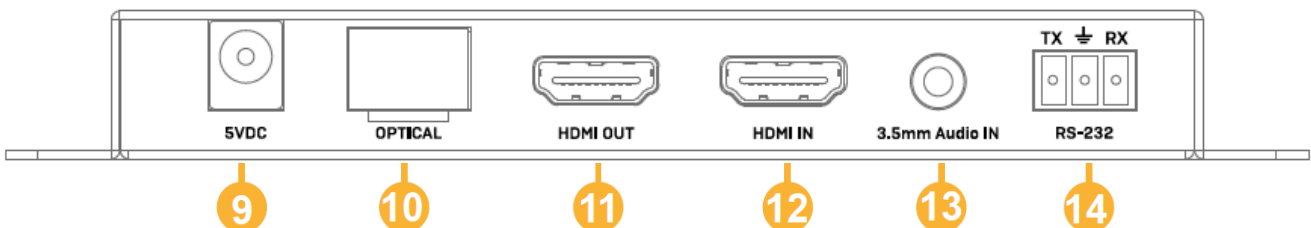
1. Conecte la fuente HDMI a la unidad transmisora HDMI mediante un cable HDMI.
2. Si es necesario, conecte una pantalla HDMI local al puerto de salida HDMI de la unidad transmisora.
3. Inserte los módulos SFP+ suministrados en los puertos de salida y entrada ópticas, respectivamente. Conecte un extremo del cable de fibra Simplex LC MM al módulo SFP+ fijado en el puerto de salida óptica de la unidad transmisora, y el otro extremo del cable al módulo SFP+ situado en el puerto de entrada óptica del receptor. Utilice el cableado de fibra óptica correcto.
4. Conecte el dispositivo de visualización HDMI al puerto de salida HDMI de la unidad receptora mediante un cable HDMI.
5. Para utilizar la funcionalidad de señal remota IR, conecte los cables de extensión IR incluidos a los puertos IR de entrada y salida correctos de las unidades transmisora y receptora. El emisor IR se conecta al puerto de salida IR, mientras que el receptor IR se conecta al puerto IR In.
6. Coloque el ojo emisor IR de cualquiera de las unidades frente al puerto IR del equipo requerido para controlar, asegurando que el ojo receptor esté en una línea de visión clara del control remoto IR.
7. Encienda tanto la fuente HDMI como la(s) pantalla(s).
8. Conecte las fuentes de alimentación de CC a las unidades transmisora y receptora, el LED de alimentación se iluminará en ambas unidades.
9. Una vez que se ha establecido un enlace entre el transmisor y el receptor, el LED de enlace óptico se iluminará. Si este LED parpadea o está apagado, no se ha establecido un vínculo.
10. Una vez que se establece un enlace entre el transmisor y el dispositivo fuente, se iluminará el LED de enlace HDMI (In). Si se conecta una pantalla HDMI local y se ha establecido un enlace, se iluminará el LED de enlace HDMI (loop).
11. Una vez que se establece un enlace entre el receptor y la pantalla, el LED de enlace HDMI en el receptor se iluminará.

## Diseño del producto

## Transmisor

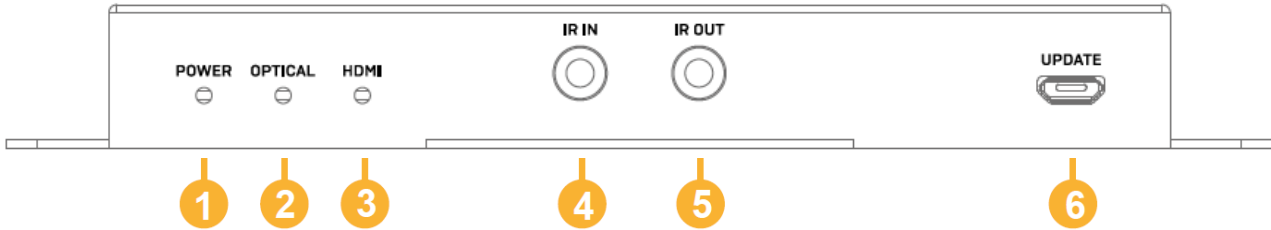


1. LED de alimentación: Indica que se proporciona energía a la unidad transmisora.
2. LED de enlace óptico: se ilumina cuando se ha realizado un enlace entre las unidades transmisora y receptora.
3. HDMI Link LED (In): Se ilumina cuando se ha realizado un enlace entre el transmisor y el dispositivo fuente.  
HDMI Link LED (Loop): Se ilumina cuando se ha realizado un enlace entre el transmisor y la pantalla HDMI local.
4. IR In: Conecte el cable del receptor IR incluido y asegúrese de que el ojo IR esté en una línea de visión clara.
5. Salida IR: Conecte el cable emisor IR incluido y asegúrese de que el ojo IR esté en una línea de visión clara.
6. Interruptor EDID de audio: Coloque el dipswitch para seleccionar la fuente de señal de audio. Cuando no se utiliza ninguna señal de vídeo como entrada, las señales de audio se pueden transmitir por separado.
7. Interruptor EDID: Coloque el dipswitch para seleccionar el EDID deseado:  
11: Copiar salida Rx HDMI  
10: Copiar tx HDMI Loop Out  
01: 4K60\_2CH  
00: 1080P\_2CH
8. Actualización: Reservado para futuras actualizaciones de firmware.



9. 5V DC: Conecte la fuente de alimentación 5VDC 1A incluida.
10. Salida óptica: Conéctese a la unidad receptora mediante un cable de fibra monomodo o multimodo.
11. Salida HDMI: Conéctese a una pantalla HDMI local.
12. Entrada HDMI: Conéctese a un dispositivo fuente HDMI.
13. Entrada de audio de 3,5 mm: Conéctese a un dispositivo fuente de audio de 3,5 mm.
14. RS-232: Los comandos RS-232 se pueden pasar a través de la conexión de fibra.

Receptor



1. LED de alimentación: Indica que se proporciona energía a la unidad receptora.
2. LED de enlace óptico: se ilumina cuando se ha realizado un enlace entre las unidades transmisora y receptora.
3. HDMI Link LED: Se ilumina cuando se ha realizado un enlace entre el receptor y el dispositivo de visualización.
4. IR In: Conecte el cable del receptor IR incluido y asegúrese de que el ojo IR esté en una línea de visión clara.
5. Salida IR: Conecte el cable emisor IR incluido y asegúrese de que el ojo IR esté en una línea de visión clara.
6. Actualización: Reservado para futuras actualizaciones de firmware.



7. 5V DC: Conecte la fuente de alimentación 5VDC 1A incluida.
8. Entrada óptica: Conéctese a la unidad transmisora mediante un cable de fibra monomodo o multimodo.
9. Salida HDMI: Conéctese a un dispositivo fuente HDMI.
10. Salida de audio de 3,5 mm: Conéctese a una salida de audio externa.
11. RS-232: Los comandos RS-232 se pueden pasar a través de la conexión de fibra.

**Control de funcionamiento**

**Control IR bidireccional**

La función de control IR le permite controlar el dispositivo de origen desde el lado de la pantalla de la instalación. También proporciona la capacidad de controlar la pantalla desde el lado de origen de la instalación.

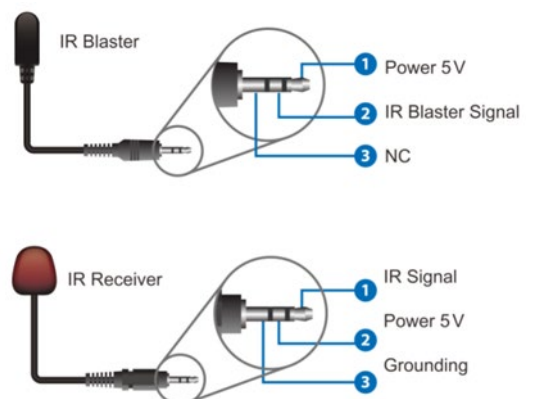
La asignación de pines IR se puede ver aquí:

**Control bidireccional RS-232**

La función de control RS-232 le permite controlar la instalación utilizando dos dispositivos RS-232 separados, como un PC y un proyector o señalización digital desde el transmisor hasta el receptor, o controlar el dispositivo fuente desde el lado del receptor de la instalación desde un panel de control montado en la pared. Para utilizar esta función, asegúrese de que todos los cables RS-232 estén conectados correctamente desde los bloques de terminales de la unidad. Tenga en cuenta el pin out en las unidades.

RS-232 Velocidad en baudios: 4800-115200bps.

Tenga en cuenta que todos los dispositivos conectados deben ser compatibles con RS-232.



## 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 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, 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 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800m<sup>2</sup> 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 Vertreter 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.

## 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.

The enclosed power supply has passed Safety test requirements, conforming to the US American versions of the international Standard IEC 60950-1 or 60065 or 62368-1.

---

### **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](mailto: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](mailto:sales@lindy.co.uk), T: +44 (0)1642 754000



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

No. 38174 V2  
4<sup>th</sup> Edition, June 2022  
**[lindy.com](http://lindy.com)**