



70m Cat.6A HDMI 4K60 & Type C HDBaseT 3.0 KVM Extender

User Manual
Benutzerhandbuch
Manuel Utilisateur
Manuale
Manual de Usuario

English
Deutsch
Français
Italiano
Español

No. 38346

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**

To connect the adapter

Slide the desired plug adapter into the power supply until it locks into place.

To remove the adapter

Press the push button latch.

While pressed, remove the adapter.



Introduction

Thank you for purchasing the 70m Cat.6A HDMI 4K60 & Type C HDBaseT 3.0 KVM 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 Cat.6A HDMI 4K60 & Type C HDBaseT 3.0 KVM Extender is a complete high-performance solution for extending uncompressed AV and control signals over long distances via Cat.6A network cable.

HDBaseT is a globally recognised standard for high quality distribution of AV content and other technologies, including power and control, over longer distances via low-cost Cat.6 or above cable.

Both units are included, the Transmitter features HDMI, USB 2.0 host, USB 2.0 device ports and a Type C input supporting DisplayPort Alternate mode, USB 2.0 and 60W charging power to provide any convenient solution for extending high-end AV and data signals.

HDBaseT 3.0 technology delivers uncompressed resolutions up to 4K Ultra HD, while the USB Service and RS-232 ports can send APIs and commands to control the unit from a PC or control system.

HDBaseT™ and the HDBaseT Alliance logo are trademarks of the HDBaseT Alliance.

Please Note: The quoted lengths and resolutions are possible with a direct connection between Transmitter and Receiver using good quality Cat.6A or above cable. Using a different cable type, or introducing wall plates, couplers or patch panels may result in a reduction of possible distances.

Package Contents

- HDBaseT HDMI & Type C KVM Extender, Transmitter
- HDBaseT HDMI & Type C KVM Extender, Receiver
- IR Emitter Cable, 1.5m
- IR Receiver Cable, 1.5m
- 4 x Mounting Ears & 8 x Screws
- 2 x 3-Pin Terminal Block
- 24VDC 3.75A Multi-country Power Supply (UK, EU, US & AUS), Screw Type DC Jack: 5.5/2.1mm
- Lindy Manual

Features

- Supports uncompressed resolutions up to 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, with additional support for HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- USB Type C port supports DP-ALT mode for AV, USB 2.0 data and power charging up to 60W
- HDMI and Type C inputs support auto or manual switching mode
- 4K to 1080p downscaling function on HDMI output
- Audio Pass-through of all HDMI audio formats including Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD, Master Audio, DSD & LPCM
- 3.5mm Analog Audio supports LPCM 2CH with de-embedding function on both units
- Bi-directional PoC (Power over Cable) support, requiring a power supply connection from only one side of the installation
- USB 2.0 support to connect mouse, keyboard and other USB devices
- Advanced EDID management
- Bi-directional IR Control (20-60KHz) of equipment via the extender
- APIs & RS-232 controls, CEC Pass-through
- Screw Type DC Jack for a secure power connection

Specification

- HDMI 2.0b, 18Gbps Compliant
- HDCP 2.3/2.2/1.4 Pass-through
- HDBaseT 3.0
- USB Bandwidth: up to 350Mbps
- 3.5mm Audio formats: LPCM 2CH
- IR frequency: 20-60KHz

The following distance and resolution combinations are supported:

Cat.6A or above solid core U/UTP or F/UTP cable up to 70m:

- 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
- 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
- 3D@1920x1080

Cat.6A or above solid core U/UTP or F/UTP cable up to 40m:

- 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
- 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
- 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
- 3D@1920x1080

Transmitter Ports

Input:

- HDMI Type A (Female)
- USB Type B (Female)
- USB Type C (Female)
- 3.5mm IR (Female)

Output:

- RJ-45 (Female)
- 3.5mm Audio (Female)
- 3.5mm IR (Female)
- 3x USB Type A (Female)

Control Ports:

- 1x USB Micro B (Female)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

Receiver Ports

Input:

- RJ-45 (Female)
- 3.5mm IR (Female)

Output:

- HDMI Type A (Female)
- 3.5mm IR (Female)
- 2x USB Type A (Female)
- 3.5mm Audio (Female)

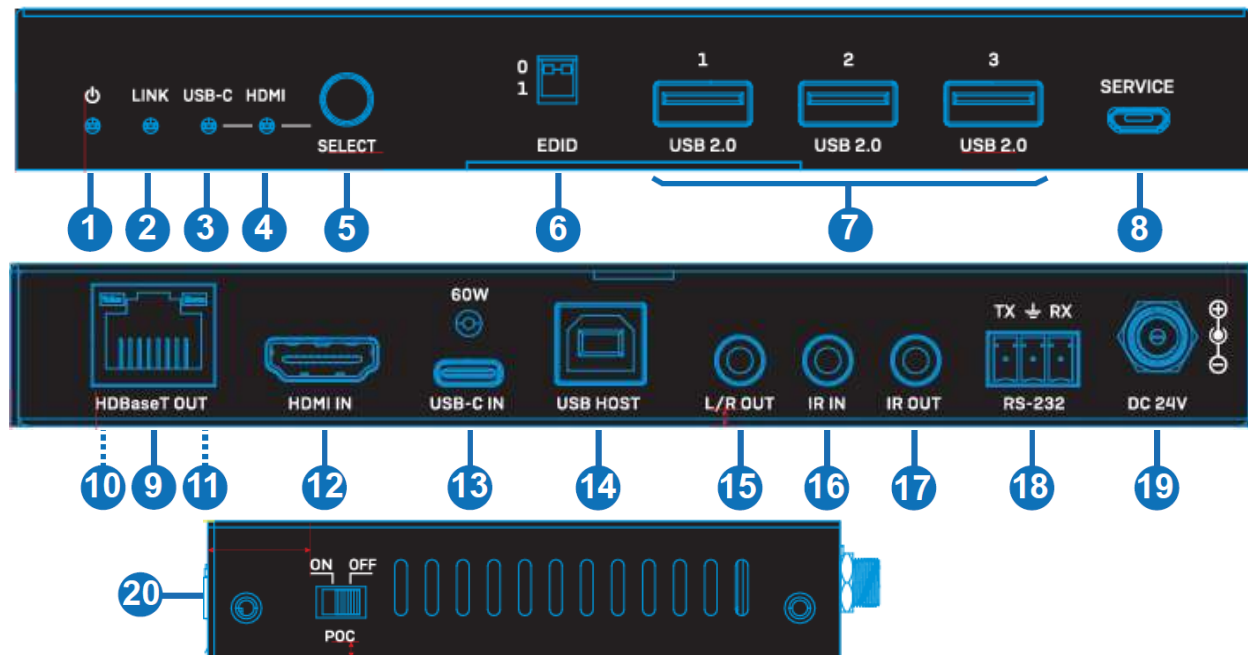
Control Ports:

- 1x USB Micro B (Female)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

- ESD Protection: $\pm 8\text{kV}$ (air-gap discharge)
- Human Body Model: $\pm 4\text{kV}$ (contact discharge)
- Operating Temperature: $0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)
- Storage Temperature: $-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} - 140^{\circ}\text{F}$)
- Relative Humidity: 20 - 90% RH (Non-condensing)
- Metal Housing
- Colour: Black
- Power Requirements: AC100-240V 50/60Hz
- Power Consumption:
 - 94.32W (power supply connected to TX, 60W USB-C charging, PoC to RX)
 - 10.8W (without USB-C charging)

Installation

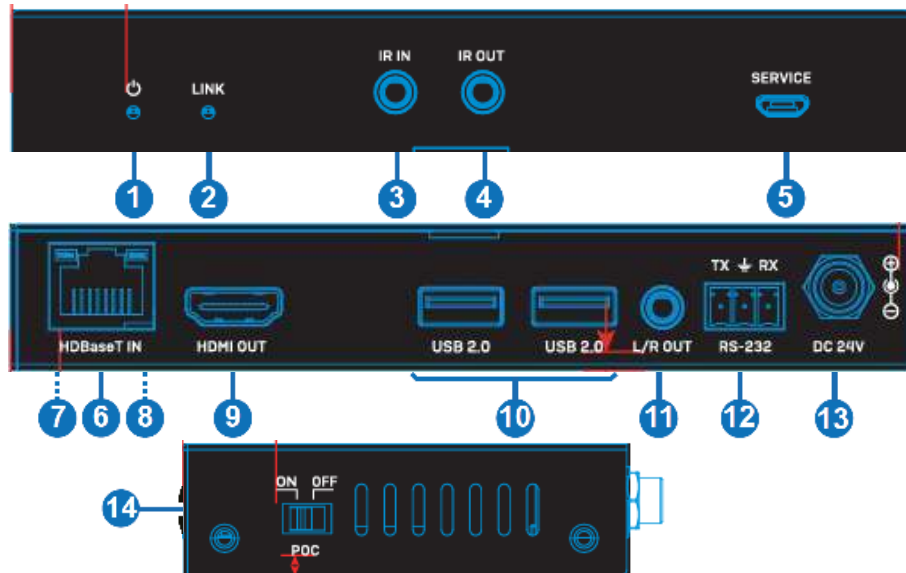
Transmitter



1. POWER LED: Indicates Power.
2. LINK LED: This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active, will flash when the units have connection problems or there is low power.
3. USB-C LED: This will illuminate when the USB-C IN port is selected as video signal input.
4. HDMI LED: This will illuminate when the HDMI IN port is selected as video signal input.
5. SELECT button: Press to switch between HDMI and USB-C inputs.
6. EDID DIP switch: EDID settings.
00- Copy display's EDID (default)
01- 4K30 4:4:4
10- 1080p60 4:4:4
11- 1200p60 4:4:4
7. USB 2.0: 3x USB Type A ports, connect to mouse, keyboard or other USB devices (max. power 500mA)
8. SERVICE: Reserved for firmware updates and API command control.
9. HDBaseT OUT: Connect a compatible HDBaseT receiver using a single Cat.6A or above cable for all data signals. Please do not connect to a network port.
10. Data signal LED (yellow): This will illuminate when the video signal is with HDCP, will flash if the video signal is without HDCP.
11. Link signal LED (green): This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active, will flash when the units have connection problems or there is low power.
12. HDMI IN: Connect to an HDMI source device.
13. USB-C IN: Connect to a Type C source device; this port can support video signal if the source is with DP ALT mode, can be used also for USB 2.0 signal transmission and can provide 60W charging power only when the included power supply is connected to the TX unit.
14. USB HOST: Connect to a USB source device. This port follows HDMI IN port, when that input port is selected, the USB 2.0 signal is delivered to RX only from this USB HOST port.
15. L/R OUT: 3.5mm Audio analog port for audio de-embedding output.
16. IR IN: Connect the supplied IR Receiver cable for IR signal reception. Ensure the remote being used is within the direct line-of-sight of the IR Extender.

17. IR OUT: Connect the supplied IR Transmitter Cable for IR signal transmission. Place the IR Transmitter in direct line-of-sight of the equipment to be controlled.
18. RS-232: Connect to a PC, Serial Controller or Serial device via a phoenix block 3-way connection for the pass-through transmission of RS-232 and API commands.
19. DC 24V: Connect the 24VDC 3.75A PSU to an AC wall outlet and securely connector to the transmitter or receiver. This is only required at one side of the installation, please note that to provide 60W charging power to the USB-C IN port, it has to be connected to the transmitter.
20. POC switch: Turn ON/OFF the PoC function.

Receiver



1. POWER LED: Indicates Power.
2. LINK LED: This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active, will flash when the units have connection problems or there is low power.
3. IR IN: Connect the supplied IR Receiver cable for IR signal reception. Ensure the remote being used is within the direct line-of-sight of the IR Extender.
4. IR OUT: Connect the supplied IR Transmitter Cable for IR signal transmission. Place the IR Transmitter in direct line-of-sight of the equipment to be controlled.
5. SERVICE: Reserved for firmware updates and API command control.
6. HDBaseT IN: Connect a compatible HDBaseT transmitter using a single Cat.6A or above cable for all data signals. Please do not connect to a network port.
7. Data signal LED (yellow): This will illuminate when the video signal is with HDCP, will flash if the video signal is without HDCP.
8. Link signal LED (green): This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active, will flash when the units have connection problems or there is low power.
9. HDMI OUT: Connect to an HDMI display.
10. USB 2.0: 2x USB Type A ports, connect to mouse, keyboard or other USB devices.
11. L/R OUT: 3.5mm Audio analog port for audio de-embedding output.
12. RS-232: Connect to a PC, Serial Controller or Serial device via a phoenix block 3-way connection for the pass-through transmission of RS-232 and API commands.
13. DC 24V: Connect the 24VDC 3.75A PSU to an AC wall outlet and securely connector to the transmitter or receiver. This is only required at one side of the installation, please note that to provide 60W charging power to the USB-C IN port, it has to be connected to the transmitter.
14. POC switch: Turn ON/OFF the PoC function.

API Commands

Connect the RS-232 port to a PC or control system with a 3-pin phoenix connector cable, or connect the SERVICE port to a PC with a Micro USB cable.

Then, open a serial command tool to send ASCII commands to control the product.

RS-232 Communication Protocol

Baud rate: 115200

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

The end mark of the command is "<CR><LF>".

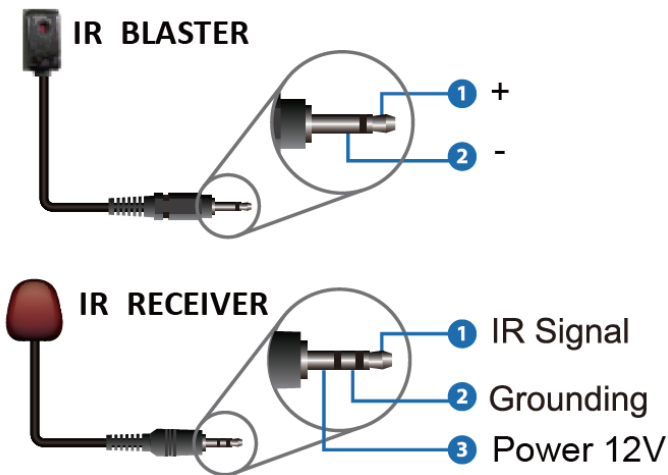
Command	Function	Example	Feedback
help	Get the list of all the commands	help	Help Info FW Version:TX 1.00.02 RX 1.00.02 000. help 001. r fw version 002. s reboot 003. s reset 004. r status 005. s tx input x 006. r tx input 007. s tx autoswitch x 008. r tx autoswitch 009. s tx autoswitch mode x 010. r tx autoswitch mode 011. s rx downscale x 012. r rx downscale 013. s tx audio mute x 014. r tx audio mute 015. s rx audio mute x 016. r rx audio mute 017. s edid x to y 018. r edid x 019. r edid data x 020. s user edid x <y> 021. r user edid x
r fw version	Get the firmware version	r fw version	TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reboot	Reboot the device	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reset	Reset to factory defaults	s reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm

r status	Get system status	r status	Input: USB-C Video: 1920x1080p60 Audio: 48K PCM 2CH HDCP: 1.4 USB Host: Connected HDBT Link: ON HDBT Signal: ON EDID: DIP_00 (Copy display's EDID)
s tx input x	Set TX input video x = USBC, HDMI, AVMUTE, OFF	s tx input USBC	Set tx input from USBC (default USBC)
r tx input	Get TX input port	r tx input	USBC
s tx autoswitch x	Set TX auto-switching on/off x = ON, OFF	s tx autoswitch ON	Set tx autoswitch ON (default ON)
r tx autoswitch	Get TX auto-switching status	r tx autoswitch	ON
s tx autoswitch mode x	Set TX auto-switching mode x = 0: 5V detection 1: signal detection	s tx autoswitch mode 1	Set tx autoswitch mode 1: signal detection (default 1: signal detection)
r tx autoswitch mode	Get TX auto-switching mode status	r tx autoswitch mode	TMDS
s rx downscale x	Set RX downscaling mode, x= AUTO: automatically according to display's capability. ON: force 4K to 1080p. OFF: bypass video.	s rx downscale AUTO	Set rx downscale AUTO (default AUTO)
r rx downscale	Get RX downscaling mode	r rx downscale	AUTO
s tx audio mute x	Set TX de-embedding audio mute on/off x = ON, OFF	s tx audio mute ON	Set tx audio mute ON (default OFF)
r tx audio mute	Get TX de-embedding audio mute status	r tx audio mute	OFF
s rx audio mute x	Set RX de-embedding audio mute on/off x = ON, OFF	s rx audio mute ON	Set rx audio mute ON (default OFF)
r rx audio mute	Get RX de-embedding audio mute status	r rx audio mute	OFF

s edid x to y	Set input ports EDID x = USBC, HDMI, ALL y = 00 - EDID dip switch (default) 01 - 1920x1080@60 8bit Stereo 02 - WUXGA 1920x1200 03 - 1920x1080@60 8bit High Definition Audio 04 - 3840x2160@60Hz 4:2:0 Deep Color Stereo Audio 05 - 3840x2160@60Hz Deep Color Stereo Audio 06 - 3840x2160@30Hz 8bit Stereo Audio 07 - 3840x2160@60Hz Deep Color High Definition Audio 08 - 3840x2160@60Hz Deep Color HDR LPCM 6CH 09 - copy EDID from RX HDMI output 10 - User Defined 1 11 - User Defined 2	s edid USBC to 00	Set edid USBC to 00 - EDID dipswitch (default 00)
r edid x Get input ports EDID	r edid x Get input ports EDID	r edid USBC	00 - EDID dipswitch (default)
r edid data x	Get input ports EDID data x = USBC, HDMI	r edid data USBC	USBC EDID <00 FF FF FF....>
s user edid x <y>	Set user defined EDID x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2) y = 00 FF FF FF (y is 256 bytes EDID data)	s user edid 1 <00 FF FF FF....>	User edid 1 is loaded
r user edid x	Get user defined EDID x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2)	r user edid 1	User edid 1 r user edid 1 <00 FF FF FF....>
s hdbt update (only for internal use)	Set Micro USB (UART) to HDBT UART for FW update	s hdbt update	Hdbt update

Infrared Control

The Transmitter and Receiver units both feature an IR In and Out port, with two pairs of IR extension cables provided. The extension cables allow an IR remote control to be used from the Transmitter to the Receiver or vice versa.



Troubleshooting

There is no display on the screen.

It has been found that there are significant differences in the cable lengths/types and even input ports which can be used on different brands of display using HDMI 18G 4K@60Hz resolutions. If problems are experienced, please apply the following steps:

- Try a different input port on the display.
- Reduce the cable length on the Input and Output to 1m.
- Try a different type of 1m HDMI Cable.
- Ensure that the Type C cable used to connect the source to the USB-C input is full featured, supporting DP Alt mode, USB data and power delivery if needed.
- Check that the DC plug and jack used by the external power supply is firmly connected and that the power LED is illuminated on both the Transmitter and Receiver.
- Check that the Cat.6A/7 cable is plugged in correctly and that the Link LED on both the HDBaseT In and Out ports are illuminated. Cat.6A or Cat.7 cable is recommended.
- Check that the HDMI Indicator LED on the right side of the HDBaseT In and Out ports are illuminated, if not please power cycle the source and display.
- For several HDMI devices it may be helpful to unplug and re-connect their HDMI connection to re-initiate the HDMI handshake and recognition.
- Power off all the devices, then power on in this order: first, the extender, then the display and finally the source.
- Reduce the length of Cat.6A/7, HDMI or Type C cable used or use an higher quality cable.

Lindy regularly checks and tests our product range to ensure maximum compatibility and performance. For the most up to date version of this manual, please refer to your local Lindy website, search for the relevant part number and find the manual under Downloads.

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

Um den Adapter anzuschließen, schieben Sie den gewünschten Adapter auf das Netzteil und drehen ihn im Uhrzeigersinn bis er fest eingerastet ist.

Um den Adapter zu lösen, drücken Sie auf die Verriegelung und drehen gleichzeitig den Adapter gegen den Uhrzeigersinn.



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 Cat.6A HDMI 4K60 und Typ C HDBaseT 3.0 KVM 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 Cat.6A HDMI 4K60 und Typ C HDBaseT 3.0 KVM Extender ist eine leistungsstarke Komplettlösung zur Verlängerung von unkomprimierten AV- und Steuersignalen über große Entfernungen via Cat.6A-Netzwerkkabel.

HDBaseT ist ein weltweit anerkannter Standard für die hochwertige Verteilung von AV-Inhalten und anderen Technologien, einschließlich Stromversorgung und Steuerung, über große Entfernungen über kostengünstige Cat.6- (oder höher) Kabel.

Der Extender besteht aus Transmitter und Receiver. Der Transmitter ist mit HDMI-, USB 2.0 Host-, USB 2.0 Device-Anschlüssen und einem Typ-C-Eingang ausgestattet. Der USB-Eingang Typ C unterstützt DisplayPort Alternate Mode, USB 2.0 und 60W Ladeleistung und bietet eine kosteneffiziente Lösung für die Verlängerung von High-End AV- und Datensignalen.

Die HDBaseT 3.0-Technologie bietet unkomprimierte Auflösungen bis zu 4K Ultra HD, während die USB-Service- und RS-232-Ports APIs und Befehle zur Steuerung des Geräts von einem PC oder einem Steuersystem aus senden können.

HDBaseT™ und das HDBaseT Alliance-Logo sind Marken der HDBaseT Alliance.

Hinweis: Die genannten Längen und Auflösungen sind bei einer direkten Verbindung zwischen Sender und Empfänger mit einem hochwertigen Cat.6A- oder besseren Kabeln möglich. Die Verwendung eines anderen Kabeltyps oder der Einsatz von Wall Plates, Kopplern oder Patchpanels kann die möglichen Entfernungen verringern.

Lieferumfang

- HDBaseT HDMI und Typ C KVM Extender, Transmitter (Sender)
- HDBaseT HDMI und Typ C KVM Extender, Receiver (Empfänger)
- IR-Emitterkabel, 1.5m
- IR-Empfängerkabel, 1.5m
- 4 x Montagehalterungen und 8 x Schrauben
- 2 x 3-polige Anschlussklemmen
- Multi-Country Netzteil 24VDC 3,75A (UK, EU, US und AUS), verschraubbarer DC-Stecker: 5.5/2.1mm
- Lindy Handbuch

Eigenschaften

- Unterstützt unkomprimierte Auflösungen bis zu 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, mit zusätzlicher Unterstützung für HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Der USB-Typ-C-Anschluss unterstützt den DP-ALT-Modus für AV, USB-2.0-Daten und das Aufladen mit bis zu 60W
- HDMI- und Type-C-Eingänge unterstützen automatischen oder manuellen Umschaltmodus
- Downscaling-Funktion von 4K auf 1080p am HDMI-Ausgang
- Audio-Passthrough aller HDMI-Audioformate, einschließlich Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD, Master Audio, DSD und LPCM
- 3.5mm analoges Audio unterstützt LPCM 2CH mit De-Embedding-Funktion auf beiden Geräten
- Bi-direktionale PoC-Unterstützung (Power over Cable), die einen Stromanschluss von nur einer Seite der Installation erfordert

- USB 2.0-Unterstützung für den Anschluss von Maus, Tastatur und anderen USB-Geräten
- Erweiterte EDID-Verwaltung
- Bi-direktionale IR-Steuerung (20-60KHz) von Geräten über den Extender
- API- und RS-232-Steuerung, CEC-Pass-Through
- Schraubbarer DC-Stecker für sicheren Stromanschluss

Spezifikationen

- Kompatibel mit HDMI 2.0b, 18Gbit/s
- HDCP 2.3/2.2/1.4 Pass-through
- HDBaseT 3.0
- USB-Bandbreite: bis zu 350Mbit/s
- 3.5-mm-Audioformate: LPCM 2CH
- IR-Frequenz: 20-60KHz

Die folgenden Kombinationen von Entfernung und Auflösung werden unterstützt:

U/UTP oder F/UTP Kabel mit starren Adern Cat.6A oder höher bis zu 70m:

- 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
- 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
- 3D@1920x1080

U/UTP oder F/UTP Kabel mit starren Adern Cat.6A oder höher bis zu 40m:

- 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
- 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
- 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
- 3D@1920x1080

Transmitter Ports

Eingänge:

- HDMI Typ A (Buchse)
- USB Typ B (Buchse)
- USB Typ C (Buchse)
- 3.5mm IR (Buchse)

Ausgänge:

- RJ-45 (Buchse)
- 3.5mm Audio (Buchse)
- 3.5mm IR (Buchse)
- 3x USB Typ A (Buchse)

Anschlüsse zur Steuerung:

- 1x USB Micro B (Buchse)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

Receiver Ports

Eingänge:

- RJ-45 (Buchse)
- 3.5mm IR (Buchse)

Ausgänge:

- HDMI Typ A (Buchse)
- 3.5mm IR (Buchse)
- 2x USB Typ A (Buchse)
- 3.5mm Audio (Buchse)

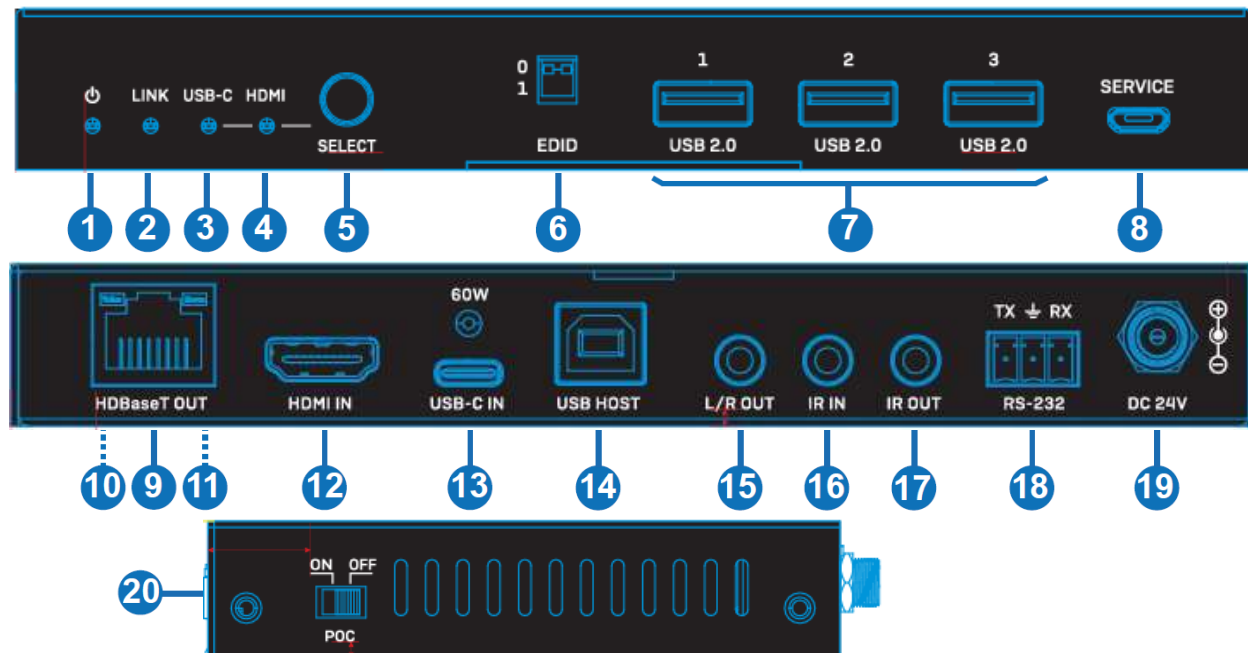
Anschlüsse zur Steuerung:

- 1x USB Micro B (Buchse)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

- ESD-Schutz: $\pm 8\text{kV}$ Luftspaltentladung
- Human Body Modell: $\pm 4\text{ kV}$ (Kontaktentladung)
- Betriebstemperatur: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Lagertemperatur: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20-90% RH (nicht kondensierend)
- Metallgehäuse
- Farbe: schwarz
- Strombedarf: AC100-240V 50/60Hz
- Leistungsaufnahme:
 - 94.32W (Netzteil an Transmitter angeschlossen, USB-C-Ladung 60W, PoC am Receiver)
 - 10.8W (ohne USB-C-Ladung)

Installation

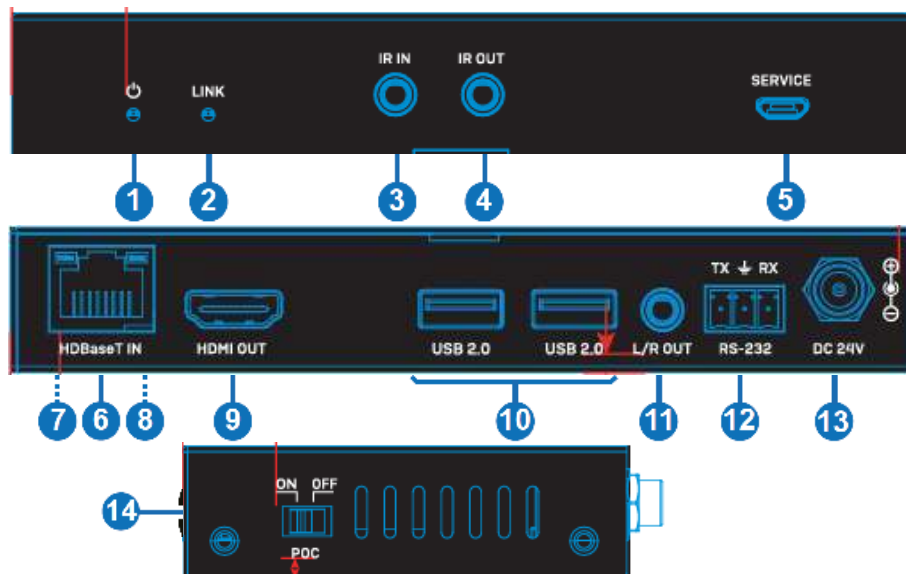
Transmitter



1. POWER LED: Zeigt Stromversorgung an.
2. LINK LED: Sie leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist, und blinkt, wenn die Geräte Probleme mit der Verbindung haben oder nur wenig Strom geliefert wird.
3. USB-C LED: Diese Anzeige leuchtet, wenn der USB-C IN-Anschluss als Videosignaleingang ausgewählt ist.
4. HDMI LED: Diese Anzeige leuchtet, wenn der HDMI IN-Anschluss als Videosignaleingang ausgewählt ist.
5. SELECT-Taste: Drücken Sie die Taste zur Auswahl zwischen HDMI- und USB-C Eingängen.
6. EDID DIP-Schalter: Für EDID-Einstellungen.
 - 00- Kopieren der EDID des Displays (Standard)
 - 01- 4K30 4:4:4
 - 10- 1080p60 4:4:4
 - 11- 1200p60 4:4:4
7. USB 2.0: 3x USB Typ A Ports zum Anschluss von Maus, Tastatur oder anderer USB-Geräte (max. 500mA)
8. SERVICE: Reserviert für Firmware-Updates und API-Befehlssteuerung.
9. HDBaseT OUT: Schließen Sie einen kompatiblen HDBaseT-Empfänger mit einem einzigen Cat.6A- (oder höher) Kabel für alle Datensignale an. Bitte nicht an einen Netzwerkanschluss anschließen.
10. Datensignal-LED (gelb): Diese LED leuchtet, wenn das Videosignal mit HDCP verschlüsselt ist und blinkt, wenn das Videosignal kein HDCP unterstützt.
11. Link-Signal-LED (grün): Diese LED leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist und blinkt, wenn die Geräte Probleme mit der Verbindung haben oder zu wenig Strom vorhanden ist.
12. HDMI IN: Zum Anschluss eines HDMI-Quellgeräts.
13. USB-C IN: Zum Anschluss an eine Typ-C-Quelle; dieser Anschluss unterstützt Videosignale, wenn die Quelle den DP ALT-Modus unterstützt; kann auch für die Übertragung von USB 2.0-Signalen verwendet werden und bietet eine Ladeleistung von 60 W, wenn das mitgelieferte Netzteil an das Sendegerät angeschlossen ist.

14. USB HOST: Zum Anschluss an ein USB-Quellgerät. Dieser Anschluss folgt dem HDMI IN-Anschluss, wenn dieser Eingangsport ausgewählt ist; das USB 2.0 Signal wird nur von diesem USB HOST-Anschluss an den Receiver gesendet.
15. L/R OUT: 3.5mm Audio Analoganschluss für den Audio-De-Embedding-Ausgang.
16. IR IN: Schließen Sie das mitgelieferte IR-Empfängerkabel für den IR-Signalempfang an. Stellen Sie sicher, dass sich die verwendete Fernbedienung in direkter Sichtweite des IR Extenders befindet.
17. IR OUT: Schließen Sie das mitgelieferte IR-Senderkabel für die IR-Signalübertragung an. Platzieren Sie den IR-Sender in direkter Sichtlinie zu dem zu steuernden Gerät.
18. RS-232: Anschluss an einen PC, eine serielle Steuerung oder ein serielles Gerät über eine Phoenix-Block-3-Wege-Verbindung für die Pass-through-Übertragung von RS-232- und API-Befehlen.
19. DC 24V: Schließen Sie das 24VDC 3.75A Netzteil an eine Steckdose an und verbinden Sie es sicher mit dem Sender oder Empfänger. Dies ist nur an einer Seite der Installation erforderlich. Bitte beachten Sie, dass der USB-C IN-Anschluss an den Sender angeschlossen werden muss, um 60W Ladeleistung zu liefern.
20. POC-Schalter: Ein-/Ausschalten der PoC-Funktion.

Receiver



1. POWER LED: Zeigt Stromversorgung an.
2. LINK LED: Sie leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist, und blinkt, wenn die Geräte Probleme mit der Verbindung haben oder nur wenig Strom geliefert wird.
3. IR IN: Schließen Sie das mitgelieferte IR-Empfängerkabel für den IR-Signalempfang an. Stellen Sie sicher, dass sich die verwendete Fernbedienung in direkter Sichtweite des IR Extenders befindet.
4. IR OUT: Schließen Sie das mitgelieferte IR-Emitterkabel für die IR-Signalübertragung an. Platzieren Sie den IR-Sender in direkter Sichtlinie zu dem zu steuernden Gerät.
5. SERVICE: Reserviert für Firmware-Updates und API-Befehlssteuerung.
6. HDBaseT IN: Schließen Sie einen kompatiblen HDBaseT-Sender mit einem einzigen Cat.6A- (oder höher) Kabel für alle Datensignale an. Bitte nicht an einen Netzwerkanschluss anschließen.
7. Datensignal-LED (gelb): Diese LED leuchtet, wenn das Videosignal mit HDCP verschlüsselt ist und blinkt, wenn das Videosignal kein HDCP unterstützt.
8. Link-Signal-LED (grün): Diese LED leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist und blinkt, wenn die Geräte Probleme mit der Verbindung haben oder zu wenig Strom vorhanden ist.
9. HDMI OUT: Zum Anschluss an ein HDMI Display.
10. USB 2.0: 2x USB Typ A Ports zum Anschluss von Maus, Tastatur oder anderen USB-Geräten.
11. L/R OUT: 3.5mm Audio Analoganschluss für den Audio-De-Embedding-Ausgang.

12. RS-232: Anschluss an einen PC, eine serielle Steuerung oder ein serielles Gerät über eine Phoenix-Block-3-Wege-Verbindung für die Pass-through-Übertragung von RS-232- und API-Befehlen.
13. DC 24V: Schließen Sie das 24VDC 3.75A Netzteil an eine Steckdose an und verbinden Sie es sicher mit dem Sender oder Empfänger. Dies ist nur an einer Seite der Installation erforderlich. Bitte beachten Sie, dass der USB-C IN-Anschluss an den Sender angeschlossen werden muss, um 60W Ladeleistung zu liefern.
14. POC-Schalter: Ein-/Ausschalten der PoC-Funktion.

API-Befehle

Schließen Sie den RS-232-Anschluss mit einem 3-poligen Phoenix-Steckerkabel an einen PC oder ein Steuersystem an, oder verbinden Sie den SERVICE-Anschluss über ein Micro-USB-Kabel mit einem PC. Öffnen Sie dann ein serielles Befehlstool, um ASCII-Befehle zur Steuerung des Produkts zu senden.

RS-232 Kommunikationsprotokoll

Baudrate: 115200

Datenbit: 8

Stoppbit: 1

Paritätsbit: keines

Das Endzeichen des Befehls ist "<CR><LF>".

Befehl	Funktion	Beispiel	Feedback
help	Abrufen der Liste aller Befehle	help	Help Info FW Version:TX 1.00.02 RX 1.00.02 000. help 001. r fw version 002. s reboot 003. s reset 004. r status 005. s tx input x 006. r tx input 007. s tx autoswitch x 008. r tx autoswitch 009. s tx autoswitch mode x 010. r tx autoswitch mode 011. s rx downscale x 012. r rx downscale 013. s tx audio mute x 014. r tx audio mute 015. s rx audio mute x 016. r rx audio mute 017. s edid x to y 018. r edid x 019. r edid data x 020. s user edid x <y> 021. r user edid x

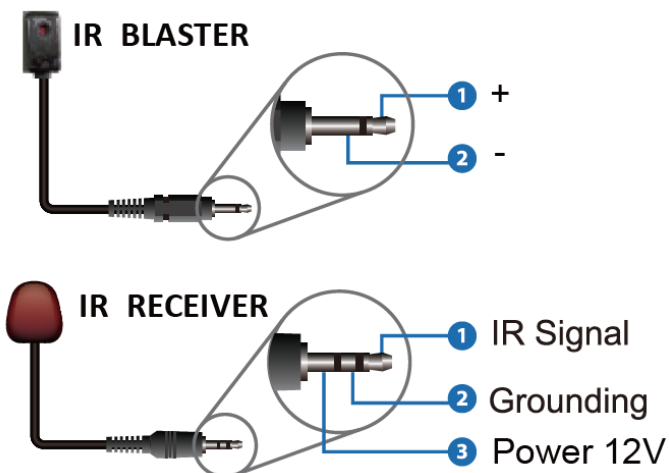
r fw version	Abrufen der Firmwareversion	r fw version	TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reboot	Neustart des Geräts	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reset	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	s reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm
r status	Systemstatus abrufen	r status	Input: USB-C Video: 1920x1080p60 Audio: 48K PCM 2CH HDCP: 1.4 USB Host: Connected HDBT Link: ON HDBT Signal: ON EDID: DIP_00 (Copy display's EDID)
s tx input x	TX-Eingangsvideo einstellen x = USBC, HDMI, AVMUTE, OFF	s tx input USBC	Set tx input from USBC (default USBC)
r tx input	TX-Eingangsanschluss abrufen	r tx input	USBC
s tx autoswitch x	TX Auto-switching einstellen on/off x = ON, OFF	s tx autoswitch ON	Set tx autoswitch ON (default ON)
r tx autoswitch	TX Auto-switching-Status abrufen	r tx autoswitch	ON
s tx autoswitch mode x	TX Auto-switching-Modus einstellen x = 0: 5V Erkennung 1: Signalerkennung	s tx autoswitch mode 1	Set tx autoswitch mode 1: signal detection (default 1: signal detection)
r tx autoswitch mode	Status des TX Auto-switching-Modus abrufen	r tx autoswitch mode	TMDS
s rx downscale x	RX Downscaling-Modus einstellen x= AUTO: automatisch je nach Spezifikation des Displays ON: Umwandeln von 4K in 1080p. OFF: Bypass Video.	s rx downscale AUTO	Set rx downscale AUTO (default AUTO)
r rx downscale	Abrufen des RX Downscaling-Modus	r rx downscale	AUTO

s tx audio mute x	TX De-Embedding einstellen auf Audio-Stummschaltung ein/aus x = ON, OFF	s tx audio mute ON	Set tx audio mute ON (default OFF)
r tx audio mute	Abrufen des TX De-Embedding-Status der Audiostummschaltung	r tx audio mute	OFF
s rx audio mute x	RX De-Embedding einstellen auf Audio-Stummschaltung on/off x = ON, OFF	s rx audio mute ON	Set rx audio mute ON (default OFF)
r rx audio mute	Abrufen des RX De-Embedding-Status der Audiostummschaltung	r rx audio mute	OFF
s edid x to y	EDID der Eingangsanschlüsse einstellen x = USBC, HDMI, ALL y = 00 - EDID Dipschalter (Standard) 01 - 1920x1080@60 8bit Stereo 02 - WUXGA 1920x1200 03 - 1920x1080@60 8bit High Definition Audio 04 - 3840x2160@60Hz 4:2:0 Deep Color Stereo Audio 05 - 3840x2160@60Hz Deep Color Stereo Audio 06 - 3840x2160@30Hz 8bit Stereo Audio 07 - 3840x2160@60Hz Deep Color High Definition Audio 08 - 3840x2160@60Hz Deep Color HDR LPCM 6CH 09 – Kopieren der EDID von RX HDMI-Ausgang 10 - Benutzerdefiniert 1 11 - Benutzerdefiniert 2	s edid USBC to 00	Set edid USBC to 00 - EDID dipswitch (default 00)

r edid x Get input ports EDID	r edid x EDID der Eingangsports abrufen	r edid USBC	00 - EDID dipswitch (default)
r edid data x	EDID-Daten der Eingangsports abrufen x = USBC, HDMI	r edid data USBC	USBC EDID <00 FF FF FF....>
s user edid x <y>	Benutzerdefinierte EDID einstellen x = 1 (Benutzerdefiniert 1) x = 2 (Benutzerdefiniert 2) y = 00 FF FF FF (y ist 256 bytes EDID-Daten)	s user edid 1 <00 FF FF FF....>	User edid 1 is loaded
r user edid x	Abruf der benutzer- definierten EDID x = 1 (Benutzerdefiniert 1) x = 2 (Benutzerdefiniert 2)	r user edid 1	User edid 1 r user edid 1 <00 FF FF FF....>
s hdbt update (only for internal use)	Stellen Sie Micro USB (UART) auf HDBT UART für FW-Update	s hdbt update	Hdbt update

Infrarot-Steuerung

Der Sender und der Empfänger verfügen beide über einen IR-Eingang und einen IR-Ausgang, wobei zwei Paare von IR-Verlängerungskabeln mitgeliefert werden. Mit den Verlängerungskabeln kann eine IR-Fernbedienung vom Sender zum Empfänger oder umgekehrt verwendet werden.



Fehlersuche

Auf dem Bildschirm ist keine Anzeige vorhanden.

Es hat sich gezeigt, dass es erhebliche Unterschiede bei den Kabellängen/-typen und sogar bei den Eingangsanschlüssen gibt, die bei verschiedenen Display-Marken mit HDMI 18G 4K@60Hz-Auflösungen verwendet werden können. Wenn Probleme auftreten, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- Versuchen Sie einen anderen Eingangsanschluss am Display.
- Reduzieren Sie die Kabellänge am Eingang und Ausgang auf 1m.
- Versuchen Sie es mit einem anderen 1m-HDMI-Kabeltyp.
- Vergewissern Sie sich, dass das für den Anschluss der Quelle an den USB-C-Eingang verwendete Typ-C-Kabel voll funktionsfähig ist und den DP-Alt-Modus, USB-Daten und die Stromversorgung unterstützt, falls erforderlich.
- Vergewissern Sie sich, dass der Gleichstromstecker und die Buchse des externen Netzteils fest angeschlossen sind und dass die Betriebs-LED sowohl am Sender als auch am Empfänger leuchtet.
- Prüfen Sie, ob das Cat.6A/7-Kabel richtig eingesteckt ist und ob die Link-LED an den HDBaseT-Eingangs- und Ausgangsanschlüssen leuchtet. Es wird ein Cat.6A- oder Cat.7-Kabel empfohlen.
- Prüfen Sie, ob die HDMI-Anzeige-LED auf der rechten Seite der HDBaseT-Eingangs- und -Ausgangsanschlüsse leuchtet; falls nicht, schalten Sie die Quelle und den Bildschirm aus.
- Bei mehreren HDMI-Geräten kann es hilfreich sein, die HDMI-Verbindung zu trennen und erneut anzuschließen, um den HDMI-Handshake und die Erkennung erneut zu initiieren.
- Schalten Sie alle Geräte aus und dann in dieser Reihenfolge wieder ein: zuerst den Extender, dann das Display und zuletzt die Quelle.
- Reduzieren Sie die Länge des verwendeten Cat.6A/7-, HDMI- oder Typ-C-Kabels oder verwenden Sie ein hochwertigeres Kabel.

Lindy prüft und testet die Produktpalette regelmäßig, um maximale Kompatibilität und Leistung zu gewährleisten. Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf Ihrer lokalen Lindy-Website, indem Sie nach der entsprechenden Teilenummer suchen und das Handbuch unter Downloads finden.

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

Pour monter l'adaptateur

Glissez l'adaptateur requis dans l'alimentation tout en poussant sur le bouton jusqu'à son verrouillage, puis relâchez le bouton pour bloquer l'adaptateur en place.

Pour retirer l'adaptateur

Appuyez sur le bouton pour déverrouiller.

Tout en appuyant, retirez 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. Ce Extender KVM Cat.6A HDMI 4K60 & Type C HDBaseT 3.0 est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 années et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.

Le Extender KVM Cat.6A HDMI 4K60 & Type C HDBaseT 3.0 est une solution complète de haute performance pour étendre les signaux AV et de contrôle non compressés sur de longues distances via un câble réseau Cat.6A.

HDBaseT est une norme mondialement reconnue pour la distribution de haute qualité de contenu AV et d'autres technologies, y compris l'alimentation et le contrôle, sur de longues distances via un câble économique de catégorie 6 ou supérieure.

Les deux unités sont incluses, l'émetteur dispose de ports HDMI, USB 2.0 host, USB 2.0 device et d'une entrée de type C prenant en charge le mode DisplayPort Alternate, USB 2.0 et une puissance de charge de 60W afin d'offrir une solution pratique pour étendre les signaux AV et de données haut de gamme.

La technologie HDBaseT 3.0 offre des résolutions non compressées jusqu'à 4K Ultra HD, tandis que les ports USB Service et RS-232 peuvent envoyer des API et des commandes pour contrôler l'unité à partir d'un PC ou d'un système de contrôle.

HDBaseT™ et le logo HDBaseT Alliance sont des marques commerciales de HDBaseT Alliance.

Remarque : les longueurs et résolutions indiquées sont possibles avec une connexion directe entre l'émetteur et le récepteur à l'aide d'un câble Cat.6A ou supérieur de bonne qualité. L'utilisation d'un autre type de câble ou l'introduction de plaques murales, de coupleurs ou de panneaux de brassage peut entraîner une réduction des distances possibles.

Contenu

- HDBaseT HDMI & Type C KVM Extender, Transmitter (émetteur)
- HDBaseT HDMI & Type C KVM Extender, Récepteur
- Câble émetteur IR, 1.5m
- Câble récepteur IR, 1.5m
- 4 x oreilles de montage et 8 x vis
- 2 x Bloc terminal à 3 broches
- 24VDC 3.75A Alimentation multi-pays (UK, EU, US & AUS), Prise DC à vis : 5.5/2.1mm
- Manuel Lindy

Caractéristiques

- Prend en charge les résolutions non compressées jusqu'à 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, avec une prise en charge supplémentaire pour HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Le port USB de type C prend en charge le mode DP-ALT pour les données AV, USB 2.0 et la charge électrique jusqu'à 60W.
- Les entrées HDMI et de type C prennent en charge le mode de commutation automatique ou manuel.
- Fonction de réduction d'échelle de 4K à 1080p sur la sortie HDMI
- Passage audio de tous les formats audio HDMI, y compris Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD, Master Audio, DSD et LPCM
- L'audio analogique 3.5mm prend en charge le LPCM 2CH avec une fonction de désencodage sur les deux unités.
- Prise en charge du PoC (Power over Cable) bidirectionnel, nécessitant une connexion d'alimentation d'un seul côté de l'installation.
- Prise en charge de l'USB 2.0 pour connecter la souris, le clavier et d'autres périphériques USB

- Gestion EDID avancée
- Contrôle IR bidirectionnel (20-60KHz) de l'équipement via le prolongateur
- APIs et contrôles RS-232, CEC Pass-through
- Prise DC à vis pour une connexion d'alimentation sécurisée

Spécification

- Compatible HDMI 2.0b, 18Gbps
- Passage HDCP 2.3/2.2/1.4
- HDBaseT 3.0
- Bande passante USB : jusqu'à 350 Mbps
- Formats audio 3.5mm : LPCM 2CH
- Fréquence IR : 20-60KHz
- Les combinaisons de distance et de résolution suivantes sont prises en charge :
Câble U/UTP ou F/UTP à âme pleine de catégorie 6A ou supérieure jusqu'à 70m :
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080Câble U/UTP ou F/UTP à âme pleine Cat.6A ou supérieur jusqu'à 40m :
 - 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080

Transmitter Ports

Input:

- HDMI Type A (Female)
- USB Type B (Female)
- USB Type C (Female)
- 3.5mm IR (Female)

Output:

- RJ-45 (Female)
- 3.5mm Audio (Female)
- 3.5mm IR (Female)
- 3x USB Type A (Female)

Control Ports:

- 1x USB Micro B (Female)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

Receiver Ports

Input:

- RJ-45 (Female)
- 3.5mm IR (Female)

Output:

- HDMI Type A (Female)
- 3.5mm IR (Female)
- 2x USB Type A (Female)
- 3.5mm Audio (Female)

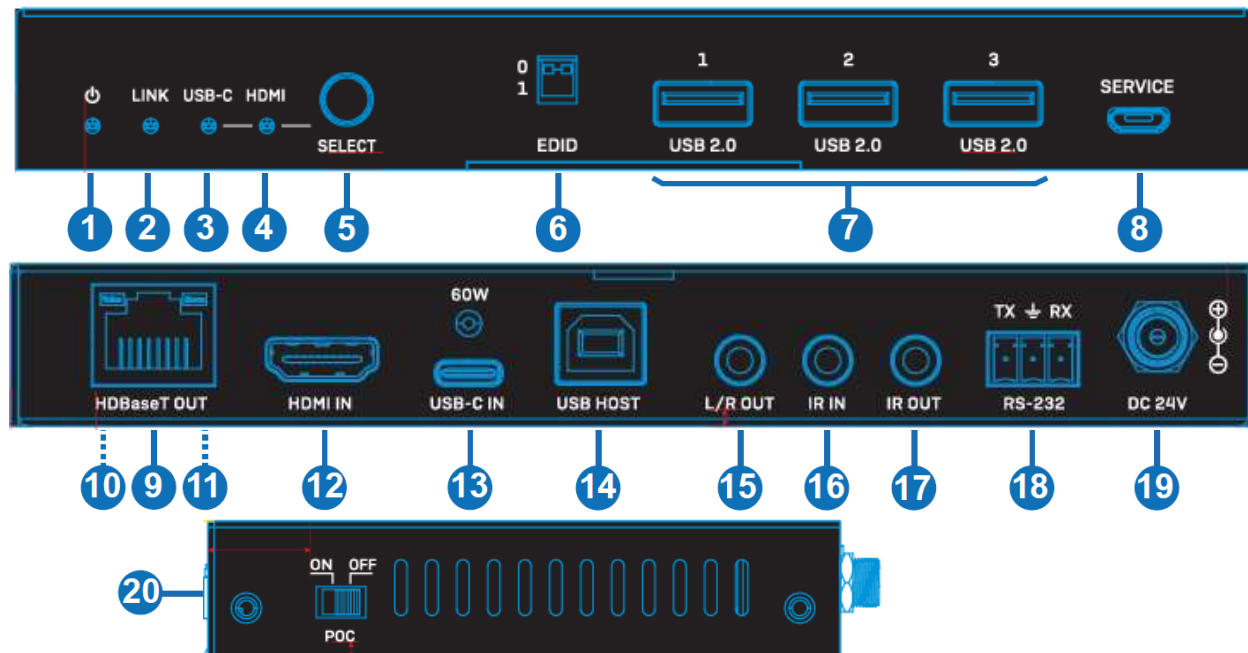
Control Ports:

- 1x USB Micro B (Female)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

- Protection ESD : $\pm 8\text{kV}$ (décharge d'air)
- Modèle de corps humain : $\pm 4\text{kV}$ (décharge par contact)
- 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)
- Boîtier métallique
- Couleur : noir
- Alimentation électrique : AC100-240V 50/60Hz
- Consommation électrique :
 - 94.32W (alimentation connectée à TX, charge USB-C 60W, PoC à RX)
 - 10.8W (sans charge USB-C)

Installation

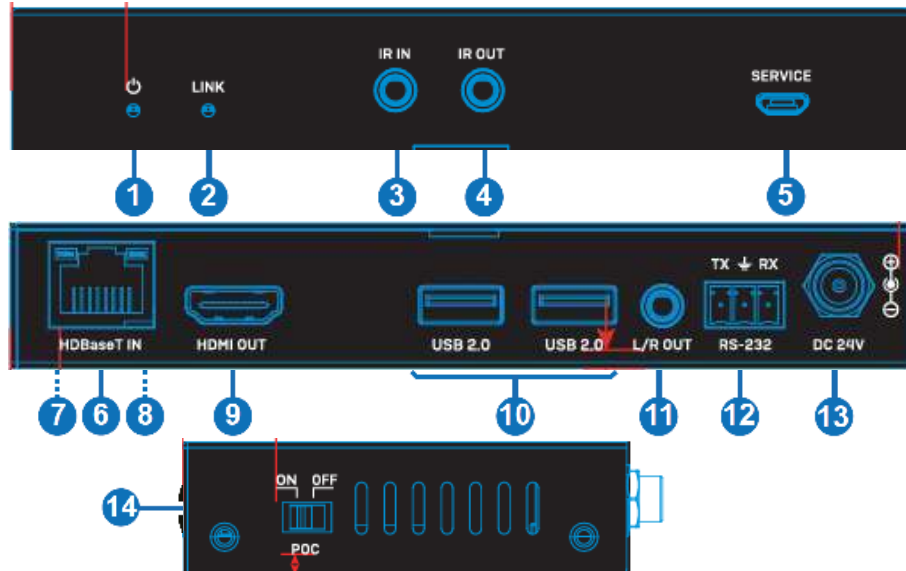
Emetteur



1. POWER LED: indique l'alimentation.
2. LINK LED: s'allume lorsque une connexion est active entre l'émetteur et le récepteur, clignote lorsque les unités ont des problèmes de connexion ou une alimentation trop faible.
3. USB-C LED: s'allume lorsque le port USB-C IN est sélectionné comme source de signal vidéo.
4. HDMI LED: s'allume lorsque le port HDMI IN est sélectionné comme source de signal vidéo.
5. SELECT button: appuyez pour commuter entre les entrées HDMI et USB-C.
6. EDID DIP switch: paramètres EDID.
00- Copy display's EDID (par défaut)
01- 4K30 4:4:4
10- 1080p60 4:4:4
11- 1200p60 4:4:4
7. USB 2.0: 3x ports USB Type A, connecte une souris, clavier et autre devices USB (alimentation max. 500mA)
8. SERVICE: réservé aux mises à jour du firmware et les commandes de contrôle API.
9. HDBaseT OUT: connecte un récepteur HDBaseT compatible en utilisant un câble Cat.6A ou supérieur. Ne pas connecter au réseau Ethernet.
10. Data signal LED (jaune): s'allume lorsque le signal vidéo est HDCP, et clignote sans HDCP.
11. Link signal LED (vert): s'allume lorsque la connexion entre émetteur et récepteur est active, et clignote lorsque les unités ont des problèmes de connexion ou un alimentation trop faible.
12. HDMI IN: connecte une source HDMI.
13. USB-C IN: connecte une source Type C; ce port prend en charge le signal vidéo si la source est compatible DP ALT mode, peut être utilisé pour la transmission de signaux USB 2.0 et peut fournir une alimentation 60W uniquement si l'alimentation fournie est connectée à l'unité TX.
14. USB HOST: connecte une source USB. Ce port suit le port HDMI IN, lorsque ce port d'entrée est sélectionné, le signal USB 2.0 est délivré à RX uniquement à partir de ce port USB HOST.
15. L/R OUT: port analogique audio de 3,5 mm pour la sortie de désencodage audio.
16. IR IN: connecte le câble du récepteur IR fourni pour la réception du signal IR. Assurez-vous que la télécommande utilisée se trouve dans la ligne de mire directe du prolongateur IR.
17. IR OUT: connecte le câble de l'émetteur IR fourni pour la transmission du signal IR. Placez l'émetteur IR en ligne de mire directe de l'équipement à contrôler.

18. RS-232: connexion à un PC, à un contrôleur sériel ou à un dispositif sériel par l'intermédiaire d'une connexion à trois voies de type Phoenix block pour la transmission de commandes RS-232 et API.
19. DC 24V: connecte l'alimentation 24VDC 3.75A à une prise murale AC et connectez solidement à l'émetteur ou au récepteur. Ceci n'est nécessaire que d'un côté de l'installation, veuillez noter que pour fournir une puissance de charge de 60W au port USB-C IN, il doit être connecté à l'émetteur.
20. POC switch: active/désactive la fonction PoC.

Récepteur



1. POWER LED: indique l'alimentation.
2. LINK LED: s'allume lorsque la connexion entre l'émetteur et le récepteur est active et clignote lorsque les appareils ont des problèmes de connexion ou que la puissance est faible.
3. IR IN: connecte le câble du récepteur IR fourni pour la réception du signal IR. Assurez-vous que la télécommande utilisée se trouve dans la ligne de mire directe du prolongateur IR.
4. IR OUT: connecte le câble de l'émetteur IR fourni pour la transmission du signal IR. Placer l'émetteur IR en ligne de mire directe de l'équipement à contrôler.
5. SERVICE: réservé aux mises à jour du micrologiciel et à la commande API.
6. HDBaseT IN: connecte un émetteur HDBaseT compatible en utilisant un seul câble Cat.6A ou supérieur pour tous les signaux de données. Ne pas connecter à un port réseau.
7. Data signal LED (jaune): s'allume lorsque le signal vidéo est avec HDCP, clignote lorsque le signal vidéo est sans HDCP.
8. Link signal LED (vert): s'allume lorsque la connexion entre l'émetteur et le récepteur est active et clignote lorsque les appareils ont des problèmes de connexion ou que la puissance est faible.
9. HDMI OUT: connecte un écran HDMI.
10. USB 2.0: 2x ports USB Type A, connecte souris, clavier et autres devices USB.
11. L/R OUT: port analogique audio de 3,5 mm pour la sortie de désencodage audio.
12. RS-232: connexion à un PC, à un contrôleur sériel ou à un dispositif sériel par l'intermédiaire d'une connexion à trois voies de type Phoenix block pour la transmission de commandes RS-232 et API.
13. DC 24V: connecte l'alimentation 24VDC 3.75A à une prise murale AC et connectez solidement à l'émetteur ou au récepteur. Ceci n'est nécessaire que d'un côté de l'installation, veuillez noter que pour fournir une puissance de charge de 60W au port USB-C IN, il doit être connecté à l'émetteur.
14. POC switch: active/désactive la fonction PoC.

Commandes API

Connectez le port RS-232 à un PC ou à un système de contrôle à l'aide d'un câble à connecteur phénix à 3 broches, ou connectez le port SERVICE à un PC à l'aide d'un câble Micro USB.

Ouvrez ensuite un outil de commande série pour envoyer des commandes ASCII afin de contrôler le produit.

Protocole de communication RS-232

Baud rate: 115200

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Fin de commande avec "<CR><LF>".

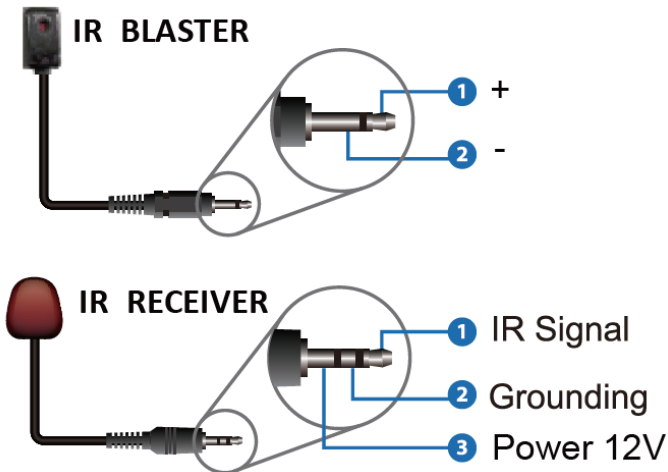
Commande	Fonction	Exemple	Retour
help	Liste de toutes les commandes	help	Help Info FW Version:TX 1.00.02 RX 1.00.02 000. help 001. r fw version 002. s reboot 003. s reset 004. r status 005. s tx input x 006. r tx input 007. s tx autoswitch x 008. r tx autoswitch 009. s tx autoswitch mode x 010. r tx autoswitch mode 011. s rx downscale x 012. r rx downscale 013. s tx audio mute x 014. r tx audio mute 015. s rx audio mute x 016. r rx audio mute 017. s edid x to y 018. r edid x 019. r edid data x 020. s user edid x <y> 021. r user edid x
r fw version	Version du firmware	r fw version	TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reboot	Reboot l'appareil	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reset	Reset d'usine	s reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after

			next prompt to confirm
r status	Statut système	r status	Input: USB-C Video: 1920x1080p60 Audio: 48K PCM 2CH HDCP: 1.4 USB Host: Connected HDBT Link: ON HDBT Signal: ON EDID: DIP_00 (Copy display's EDID)
s tx input x	Set entrée video TX x = USBC, HDMI, AVMUTE, OFF	s tx input USBC	Set tx input from USBC (default USBC)
r tx input	Get port d'entrée port TX	r tx input	USBC
s tx autoswitch x	Set TX auto-switching on/off x = ON, OFF	s tx autoswitch ON	Set tx autoswitch ON (default ON)
r tx autoswitch	Get TX auto-switching status	r tx autoswitch	ON
s tx autoswitch mode x	Set TX auto-switching mode x = 0: 5V detection 1: signal detection	s tx autoswitch mode 1	Set tx autoswitch mode 1: signal detection (default 1: signal detection)
r tx autoswitch mode	Get TX auto-switching mode status	r tx autoswitch mode	TMDS
s rx downscale x	Set RX downscaling mode, x= AUTO: adaptation automatique par rapport à l'écran. ON: force 4K vers 1080p. OFF: bypass vidéo.	s rx downscale AUTO	Set rx downscale AUTO (default AUTO)
r rx downscale	Get RX downscaling mode	r rx downscale	AUTO
s tx audio mute x	Set TX de-embedding audio mute on/off x = ON, OFF	s tx audio mute ON	Set tx audio mute ON (default OFF)
r tx audio mute	Get TX de-embedding audio mute status	r tx audio mute	OFF
s rx audio mute x	Set RX de-embedding audio mute on/off x = ON, OFF	s rx audio mute ON	Set rx audio mute ON (default OFF)
r rx audio mute	Get RX de-embedding audio mute status	r rx audio mute	OFF

s edid x to y	Set input ports EDID x = USBC, HDMI, ALL y = 00 - EDID dip switch (default) 01 - 1920x1080@60 8bit Stereo 02 - WUXGA 1920x1200 03 - 1920x1080@60 8bit High Definition Audio 04 - 3840x2160@60Hz 4:2:0 Deep Color Stereo Audio 05 - 3840x2160@60Hz Deep Color Stereo Audio 06 - 3840x2160@30Hz 8bit Stereo Audio 07 - 3840x2160@60Hz Deep Color High Definition Audio 08 - 3840x2160@60Hz Deep Color HDR LPCM 6CH 09 - copy EDID from RX HDMI output 10 - User Defined 1 11 - User Defined 2	s edid USBC to 00	Set edid USBC to 00 - EDID dipswitch (default 00)
r edid x Get input ports EDID	r edid x Get input ports EDID	r edid USBC	00 - EDID dipswitch (default)
r edid data x	Get input ports EDID data x = USBC, HDMI	r edid data USBC	USBC EDID <00 FF FF FF....>
s user edid x <y>	Set user defined EDID x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2) y = 00 FF FF FF (y is 256 bytes EDID data)	s user edid 1 <00 FF FF FF....>	User edid 1 is loaded
r user edid x	Get user defined EDID x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2)	r user edid 1	User edid 1 r user edid 1 <00 FF FF FF....>
s hdbt update (only for internal use)	Set Micro USB (UART) vers HDBT UART pour mise à jour FW	s hdbt update	Hdbt update

Commande infrarouge

L'émetteur et le récepteur disposent tous deux d'une entrée IR et d'une sortie IR, et deux paires de câbles de rallonge IR sont fournies. Les câbles de rallonge permettent d'utiliser une télécommande IR de l'émetteur au récepteur ou inversement.



Dépannage

Il n'y a pas d'affichage sur l'écran.

Il a été constaté qu'il existe des différences significatives dans les longueurs/types de câbles et même les ports d'entrée qui peuvent être utilisés sur différentes marques d'écrans utilisant des résolutions HDMI 18G 4K@60Hz. En cas de problème, veuillez suivre les étapes suivantes :

- Essayez un autre port d'entrée sur l'écran.
- Réduisez la longueur du câble d'entrée et de sortie à 1m.
- Essayez un autre type de câble HDMI de 1m.
- Assurez-vous que le câble de type C utilisé pour connecter la source à l'entrée USB-C est complet, qu'il prend en charge le mode DP Alt, les données USB et la fourniture d'énergie si nécessaire.
- Vérifiez que la fiche et la prise DC utilisées par l'alimentation externe sont fermement connectées et que la LED d'alimentation est allumée à la fois sur l'émetteur et le récepteur.
- Vérifiez que le câble Cat.6A/7 est correctement branché et que le voyant Link des ports HDBaseT In et Out est allumé. Un câble Cat.6A ou Cat.7 est recommandé.
- Vérifiez que le voyant HDMI situé à droite des ports HDBaseT In et Out est allumé, si ce n'est pas le cas, mettez la source et l'écran sous tension.
- Pour certains appareils HDMI, il peut être utile de débrancher et de rebrancher leur connexion HDMI pour réinitialiser l'échange et la reconnaissance HDMI.
- Eteignez tous les appareils, puis rallumez-les dans l'ordre suivant : d'abord le prolongateur, puis l'écran et enfin la source.
- Réduisez la longueur du câble Cat.6A/7, HDMI ou Type C utilisé ou utilisez un câble de meilleure qualité.

Lindy vérifie et teste régulièrement sa gamme de produits pour garantir une compatibilité et des performances maximales. Pour obtenir la version la plus récente de ce manuel, veuillez vous référer à votre site web Lindy local, rechercher le numéro de pièce correspondant et trouver le manuel sous la rubrique Téléchargements.

Istruzioni di sicurezza

! ATTENZIONE !

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

La mancata osservanza di queste precauzioni 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

Per collegare l'adattatore

Inserire l'adattatore desiderato nella sede sull'alimentatore e agganciarlo.

Per rimuovere l'adattatore

Premere il pulsante di rilascio.

Tenere premuto ed estrarre l'adattatore.



Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato l'Extender KVM Cat.6A HDMI 4K60 e Tipo C HDBaseT 3.0. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo ed è coperto da 2 anni di garanzia LINDY oltre che da un servizio di supporto tecnico a vita. Per assicurarvi di farne un uso corretto vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale e a conservarlo per future consultazioni.

L'Extender KVM Cat.6A HDMI 4K60 e Tipo C HDBaseT 3.0 è una soluzione completa ad alte prestazioni per l'estensione di segnali AV non compressi e di controllo su lunghe distanze tramite cavo di rete Cat.6A.

HDBaseT è uno standard riconosciuto a livello mondiale per la distribuzione di alta qualità di contenuti AV e altri segnali tra cui l'alimentazione e di controllo, su lunghe distanze tramite cavi Cat.6 o superiori a basso costo.

Il trasmettitore è dotato di porte HDMI, USB 2.0 host, USB 2.0 device e di un ingresso Tipo C con supporto DisplayPort Alternate Mode, USB 2.0 e 60W di potenza di carica, per offrire una soluzione completa per l'estensione di segnali AV e dati.

La tecnologia HDBaseT 3.0 supporta risoluzioni non compresse fino a 4K Ultra HD, mentre le porte USB Service e RS-232 possono inviare comandi API per controllare l'unità da un PC o da un sistema di controllo.

HDBaseT™ e il logo HDBaseT Alliance sono marchi di HDBaseT Alliance.

Nota bene: le lunghezze e le risoluzioni indicate sono possibili con un collegamento diretto tra trasmettitore e ricevitore utilizzando un cavo Cat.6A o superiore di buona qualità. L'uso di un tipo di cavo diverso o l'introduzione di piastre a muro, accoppiatori o pannelli patch possono ridurre le distanze possibili.

Contenuto della confezione

- Extender KVM HDBaseT HDMI e Tipo C, trasmettitore
- Extender KVM HDBaseT HDMI e Tipo C, ricevitore
- Cavo emettitore IR, 1.5m
- Cavo ricevitore IR, 1.5m
- 4 x staffe di montaggio e 8 x viti
- 2 morsettiere a 3 pin
- Alimentazione multi country 24VDC 3.75A (UK, EU, US e AUS), connettore DC a vite: 5.5/2.1mm
- Manuale

Caratteristiche

- Supporta risoluzioni non compresse fino a 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, con supporto aggiuntivo per HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- La porta USB Tipo C supporta DP-ALT mode per segnali AV, dati USB 2.0 e alimentazione fino a 60W
- Gli ingressi HDMI e Tipo C supportano la modalità di commutazione automatica o manuale
- Funzione di downscaling da 4K a 1080p sull'uscita HDMI
- Passaggio audio di tutti i formati audio HDMI, compresi Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD, Master Audio, DSD e LPCM
- Audio analogico 3.5mm supporta LPCM 2CH con funzione di de-embedding su entrambe le unità
- Supporto PoC (Power over Cable) bidirezionale, che richiede una connessione di alimentazione da un solo lato dell'installazione
- Supporto USB 2.0 per collegare mouse, tastiera e altri dispositivi USB
- Gestione EDID avanzata
- Controllo IR bidirezionale (20-60KHz)
- Comandi API e RS-232, CEC Pass-through
- Connettore alimentatore a vite per una connessione sicura

Specifiche

- Compatibile con HDMI 2.0b, 18Gbps
- HDCP 2.3/2.2/1.4 Pass-through
- HDBaseT 3.0
- Larghezza di banda USB: fino a 350Mbps
- Formati audio 3.5mm: LPCM 2CH
- Frequenza IR: 20-60KHz
- Sono supportate le seguenti combinazioni di distanza e risoluzione:
Cavo U/UTP o F/UTP solid core Cat.6A o superiore fino a 70m:
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080
 Cavo U/UTP o F/UTP solid core di Cat.6A o superiore fino a 40m:
 - 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080

Porte Trasmettitore

Input:

- HDMI Tipo A (Femmina)
- USB Tipo B (Femmina)
- USB Tipo C (Femmina)
- 3.5mm IR (Femmina)

Output:

- RJ-45 (Femmina)
- 3.5mm Audio (Femmina)
- 3.5mm IR (Femmina)
- 3x USB Type A (Femmina)

Porte di controllo:

- 1x USB Micro B (Femmina)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

Porte Ricevitore

Input:

- RJ-45 (Femmina)
- 3.5mm IR (Femmina)

Output:

- HDMI Tipo A (Femmina)
- 3.5mm IR (Femmina)
- 2x USB Tipo A (Femmina)
- 3.5mm Audio (Femmina)

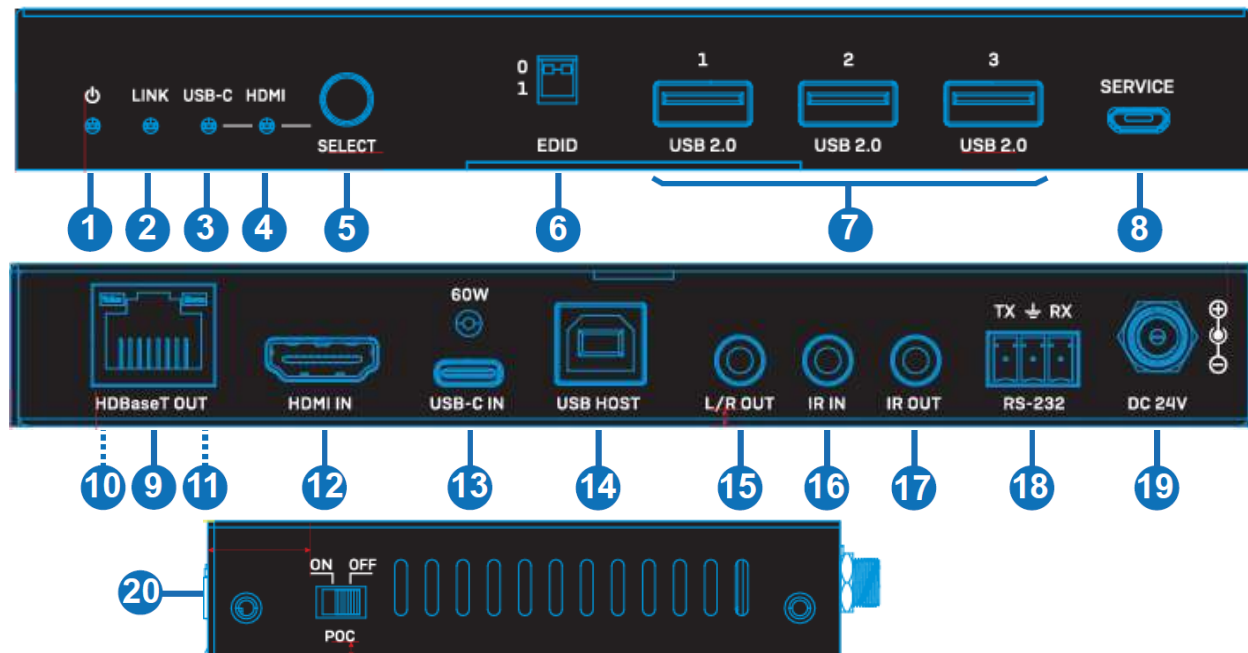
Porte di controllo:

- 1x USB Micro B (Femmina)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

- Protezione ESD: $\pm 8\text{kV}$ (air-gap discharge)
- Human Body Model: $\pm 4\text{kV}$ (contact discharge)
- Temperatura di funzionamento: $0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)
- Temperatura di stoccaggio: $-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} - 140^{\circ}\text{F}$)
- Umidità relativa: 20-90% RH (senza condensa)
- Alloggiamento in metallo
- Colore: nero
- Requisiti di alimentazione: AC100-240V 50/60Hz
- Consumo di energia:
 - 94.32W (alimentatore collegato al TX, USB-C 60W, PoC a RX)
 - 10.8W (senza alimentazione su porta USB-C)

Installazione

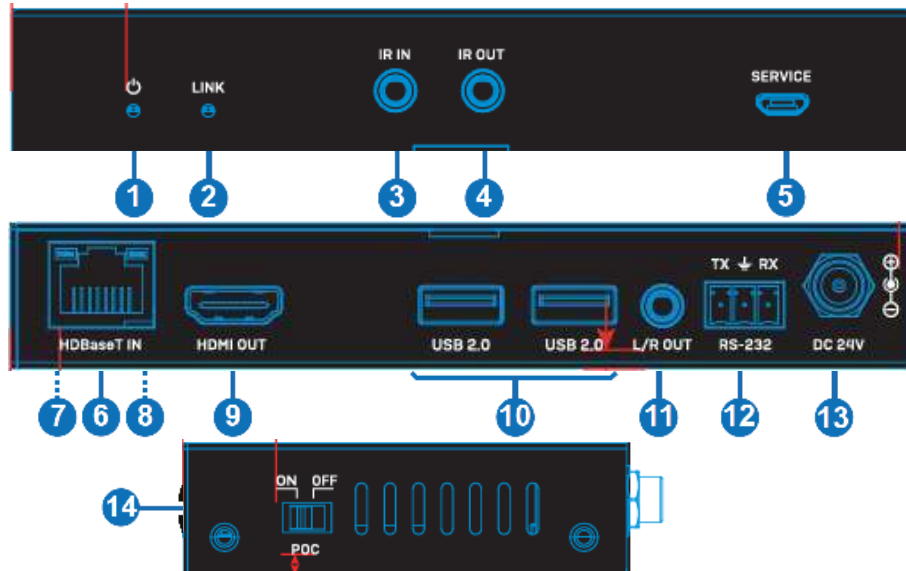
Trasmettitore



1. POWER LED: Indica che l'unità è alimentata.
2. LINK LED: Si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è presente; lampeggia quando le unità hanno un problema di connessione o alimentazione bassa.
3. USB-C LED: Si accende quando la porta USB-C IN è selezionata come ingresso del segnale video.
4. HDMI LED: Si accende quando la porta HDMI IN è selezionata come ingresso del segnale video.
5. SELECT: Premere per commutare tra gli ingressi HDMI e USB-C.
6. EDID: impostazioni EDID.
00- Copia EDID da Display (default)
01- 4K30 4:4:4
10- 1080p60 4:4:4
11- 1200p60 4:4:4
7. USB 2.0: 3 porte USB Tipo A per collegare mouse, tastiera o altri dispositivi USB (max. power 500mA)
8. SERVICE: Riservato agli aggiornamenti del firmware e al controllo dei comandi API.
9. HDBaseT OUT: Collegare un ricevitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per tutti i segnali dati. Non collegare a una porta di rete.
10. Dati LED (giallo): Si accende quando il segnale video è con HDCP, lampeggia se il segnale video è senza HDCP.
11. Link LED (verde): Si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è attiva, lampeggia quando le unità hanno problemi di connessione o alimentazione bassa.
12. HDMI IN: Collegare un dispositivo sorgente HDMI.
13. USB-C IN: Collegare a un dispositivo sorgente Tipo C; questa porta può supportare il segnale video se la sorgente ha funzioni DP ALT MODE, può essere utilizzata anche per la trasmissione del segnale USB 2.0 e può fornire una potenza di carica di 60W solo quando l'alimentatore incluso è collegato all'unità TX.
14. USB HOST: Collegare a un dispositivo sorgente USB. Questa porta è correlata alla porta HDMI IN; quando è selezionata la porta di ingresso, il segnale USB 2.0 viene trasferito all'unità RX.
15. L/R OUT: Porta di de-embedding audio, collegare a un dispositivo audio con cavo da 3.5mm.
16. IR IN: Collegare il cavo del ricevitore IR in dotazione per la ricezione del segnale IR. Assicurarsi che il telecomando impiegato sia nel campo visivo diretto del ricevitore IR.

17. IR OUT: Collegare il cavo del trasmettitore IR in dotazione per la trasmissione del segnale IR.
Posizionare il trasmettitore IR nel campo visivo diretto del dispositivo da controllare.
18. RS-232: Collegare a un PC, un controller o un dispositivo seriale tramite una connessione terminal block a 3 pin per la trasmissione passante dei comandi RS-232 e comandi API.
19. DC 24V: Collegare l'alimentatore da 24V DC 3.75A a una presa a muro AC e collegare saldamente il connettore al trasmettitore o al ricevitore. Questa operazione è necessaria solo su un lato dell'installazione; si noti che per fornire un'alimentazione di ricarica da 60W alla porta USB-C IN, l'alimentatore deve essere collegato al trasmettitore.
20. POC: Attivare/disattivare la funzione PoC (power over cable).

Ricevitore



1. POWER LED: Indica che l'unità è alimentata.
2. LINK LED: Si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è attiva, lampeggia quando le unità hanno problemi di connessione o alimentazione bassa.
3. IR IN: Collegare il cavo del ricevitore IR in dotazione per la ricezione del segnale IR. Assicurarsi che il telecomando impiegato sia nel campo visivo diretto del ricevitore IR.
4. IR OUT: Collegare il cavo del trasmettitore IR in dotazione per la trasmissione del segnale IR. Posizionare il trasmettitore IR nel campo visivo diretto del dispositivo da controllare.
5. SERVICE: Riservato agli aggiornamenti del firmware e al controllo dei comandi API.
6. HDBaseT IN: Collegare un trasmettitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per tutti i segnali dati. Non collegare a una porta di rete.
7. Data LED (giallo): Si accende quando il segnale video è con HDCP, lampeggia se il segnale video è senza HDCP.
8. Link LED (verde): Si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è attiva, lampeggia quando le unità hanno problemi di connessione o alimentazione bassa.
9. HDMI OUT: Collegare a uno schermo HDMI.
10. USB 2.0: 2 porte USB di tipo A per il collegamento di mouse, tastiera o altri dispositivi USB.
11. L/R OUT: Porta di de-embedding audio, collegare un dispositivo audio con cavo da 3.5mm.
12. RS-232: Collegare a un PC, un controller o un dispositivo seriale tramite una connessione terminal block a 3 pin per la trasmissione passante dei comandi RS-232 e comandi API.
13. DC 24V: Collegare l'alimentatore da 24V DC 3.75A a una presa a muro AC e collegare saldamente il connettore al trasmettitore o al ricevitore. Questa operazione è necessaria solo su un lato dell'installazione; si noti che per fornire un'alimentazione di ricarica da 60W alla porta USB-C IN, l'alimentatore deve essere collegato al trasmettitore.
14. POC: Attivare/disattivare la funzione PoC (power over cable).

Comandi API

Collegare la porta RS-232 a un PC o a un sistema di controllo con un cavo con connettore phoenix a 3 pin oppure collegare la porta SERVICE a un PC con un cavo Micro USB.

Quindi, aprire uno strumento di comando seriale per inviare comandi ASCII per controllare il prodotto.

Protocollo di comunicazione RS-232

Baud rate: 115200

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Il segno di fine del comando è "<CR><LF>".

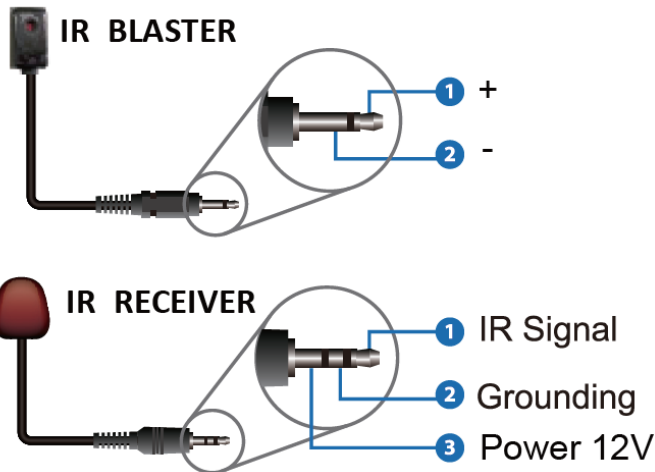
Comandi	Funzioni	Esempio	Feedback
help	Ottenere l'elenco di tutti i comandi	help	Help Info FW Version:TX 1.00.02 RX 1.00.02 000. help 001. r fw version 002. s reboot 003. s reset 004. r status 005. s tx input x 006. r tx input 007. s tx autoswitch x 008. r tx autoswitch 009. s tx autoswitch mode x 010. r tx autoswitch mode 011. s rx downscale x 012. r rx downscale 013. s tx audio mute x 014. r tx audio mute 015. s rx audio mute x 016. r rx audio mute 017. s edid x to y 018. r edid x 019. r edid data x 020. s user edid x <y> 021. r user edid x
r fw version	Ottenere la versione del firmware	r fw version	TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reboot	Riavvio del dispositivo	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reset	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	s reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm

r status	Ottenere lo stato del sistema	r status	Input: USB-C Video: 1920x1080p60 Audio: 48K PCM 2CH HDCP: 1.4 USB Host: Connected HDBT Link: ON HDBT Signal: ON EDID: DIP_00 (Copy display's EDID)
s tx input x	Imposta ingresso video Tx x = USBC, HDMI, AVMUTE, OFF	s tx input USBC	Set tx input from USBC (default USBC)
r tx input	Ottenere la porta di ingresso impostata su TX	r tx input	USBC
s tx autoswitch x	Imposta auto-switching Tx on/off x = ON, OFF	s tx autoswitch ON	Set tx autoswitch ON (default ON)
r tx autoswitch	Ottenere lo stato di auto-switching impostato su Tx	r tx autoswitch	ON
s tx autoswitch mode x	Imposta la modalità auto-switching Tx x = 0: 5V detection 1: signal detection	s tx autoswitch mode 1	Set tx autoswitch mode 1: signal detection (default 1: signal detection)
r tx autoswitch mode	Ottenere lo stato della modalità auto-switching impostata su TX	r tx autoswitch mode	TMDS
s rx downscale x	Imposta il dowsaling Rx, x= AUTO: automaticamente in base alla capacità del display. ON: forza 4K a 1080p. OFF: bypass video.	s rx downscale AUTO	Set rx downscale AUTO (default AUTO)
r rx downscale	Ottenere la modalità dowsaling impostata su Rx	r rx downscale	AUTO
s tx audio mute x	Imposta audio de embedding muto su Tx x = ON, OFF	s tx audio mute ON	Set tx audio mute ON (default OFF)
r tx audio mute	Ottenere lo stato di de-embedding audio muto su Tx	r tx audio mute	OFF
s rx audio mute x	Imposta audio de embedding muto su Rx x = ON, OFF	s rx audio mute ON	Set rx audio mute ON (default OFF)
r rx audio mute	Ottenere lo stato di de-embedding audio muto su Rx	r rx audio mute	OFF

s edid x to y	Imposta EDID su ingressi x = USBC, HDMI, ALL y = 00 - EDID dip switch (default) 01 - 1920x1080@60 8bit Stereo 02 - WUXGA 1920x1200 03 - 1920x1080@60 8bit High Definition Audio 04 - 3840x2160@60Hz 4:2:0 Deep Color Stereo Audio 05 - 3840x2160@60Hz Deep Color Stereo Audio 06 - 3840x2160@30Hz 8bit Stereo Audio 07 - 3840x2160@60Hz Deep Color High Definition Audio 08 - 3840x2160@60Hz Deep Color HDR LPCM 6CH 09 - copia EDID da uscite HDMI del RX 10 - Definito da Utente 1 11 - Definito da Utente 2	s edid USBC to 00	Set edid USBC to 00 - EDID dipswitch (default 00)
r edid x Get input ports EDID	Ottenere valore EDID impostato su input	r edid USBC	00 - EDID dipswitch (default)
r edid data x	Ottenere valore EDID impostato in formato esadecimale x = USBC, HDMI	r edid data USBC	USBC EDID <00 FF FF FF....>
s user edid x <y>	Imposta EDID definito da Utente x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2) y = 00 FF FF FF (y is 256 bytes EDID data)	s user edid 1 <00 FF FF FF....>	User edid 1 is loaded
r user edid x	Ottenere valori impostati su EDID User Defined x = 1 (User Defined 1) x = 2 (User Defined 2)	r user edid 1	User edid 1 r user edid 1 <00 FF FF FF....>
s hdbt update (solo per uso interno)	Impostare Micro USB (UART) per aggiornamenti FirmWare HDBT UART	s hdbt update	Hdbt update

Controllo a infrarossi

Il trasmettitore e il ricevitore dispongono entrambi di un ingresso e di un'uscita IR, con due coppie di cavi di prolunga IR in dotazione. Con i cavi di prolunga è possibile utilizzare un telecomando IR dal trasmettitore al ricevitore o viceversa.



Risoluzione dei problemi

Segnale video assente.

È stato riscontrato che esistono differenze significative nelle lunghezze/tipi di cavi e persino nelle porte di ingresso che possono essere utilizzate su display di marche diverse che utilizzano risoluzioni HDMI 18G 4K@60Hz. In caso di problemi, applicare i seguenti passaggi:

- Provare una porta di ingresso diversa sullo schermo.
- Ridurre la lunghezza del cavo di ingresso e di uscita a 1m.
- Provare un altro tipo di cavo HDMI da 1m.
- Assicurarsi che il cavo Tipo C utilizzato per collegare la sorgente all'ingresso USB-C supporti la modalità DP Alt, trasferimento dati USB e l'alimentazione, se necessario.
- Verificare che la spina e il jack DC utilizzati dall'alimentatore esterno siano saldamente collegati e che il LED di alimentazione sia acceso sia sul trasmettitore che sul ricevitore.
- Verificare che il cavo Cat.6A/7 sia collegato correttamente e che il LED Link su entrambe le porte HDBaseT In e Out sia acceso. Si consiglia un cavo Cat.6A o Cat.7.
- Controllare che il LED dell'indicatore HDMI sul lato destro delle porte HDBaseT In e Out sia illuminato; in caso contrario, spegnere la sorgente e lo schermo.
- Per diversi dispositivi HDMI può essere utile scollegare e ricollegare la connessione HDMI per avviare nuovamente l'handshake e il riconoscimento HDMI.
- Spegnere tutti i dispositivi, quindi accenderli in questo ordine: prima l'extender, poi lo schermo e infine la sorgente.
- Ridurre la lunghezza del cavo Cat.6A/7, HDMI o Tipo C utilizzato o utilizzare un cavo di qualità superiore.

Lindy controlla e testa regolarmente la propria gamma di prodotti per garantire la massima compatibilità e le migliori prestazioni. Per la versione più aggiornata di questo manuale, consultare il sito Web Lindy locale, cercare il numero di parte pertinente e trovare il manuale alla voce Download.

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

Para conectar el adaptador:

Deslice el adaptador de enchufe deseado en la fuente de alimentación mientras presiona el botón hasta que encaje en su sitio, luego suelte el botón para bloquear el adaptador.

Para quitar el adaptador:

Presione el botón del pestillo.

Mientras presiona, quite el adaptador.



Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto extensor KVM Lindy Cat.6A HDMI 4K60 y Tipo C HDBaseT 3.0. 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 KVM Lindy Cat.6A HDMI 4K60 y Tipo C HDBaseT 3.0 es una solución completa de alto rendimiento para extender señales AV y de control sin comprimir a largas distancias mediante cable de red Cat.6A.

HDBaseT es un estándar mundialmente reconocido para la distribución de alta calidad de contenidos audiovisuales y otras tecnologías, incluidas la alimentación y el control, a largas distancias mediante cable Cat.6 o superior de bajo coste.

El transmisor incluye puertos HDMI, USB 2.0 host, USB 2.0 para dispositivos y una entrada de tipo C compatible con el modo alternativo DisplayPort, USB 2.0 y 60W de potencia de carga para ofrecer cualquier solución cómoda para extender señales AV y de datos de gama alta.

La tecnología HDBaseT 3.0 ofrece resoluciones sin comprimir de hasta 4K Ultra HD, mientras que los puertos USB Servicio y RS-232 pueden enviar API y comandos para controlar la unidad desde un PC o un sistema de control.

HDBaseT™ y el logotipo de HDBaseT Alliance son marcas comerciales de HDBaseT Alliance.

Nota: Las longitudes y resoluciones indicadas son posibles con una conexión directa entre el transmisor y el receptor utilizando un cable Cat.6A de buena calidad o superior. El uso de un tipo de cable diferente, o la introducción de placas de pared, acopladores o paneles de conexión puede dar lugar a una reducción de las distancias posibles.

Contenido del paquete

- HDBaseT HDMI & Tipo C Extensor KVM, Transmisor
- Extensor KVM HDBaseT HDMI y tipo C, receptor
- Cable emisor de infrarrojos, 1.5m
- Cable receptor de IR, 1.5m
- 4 x orejas de montaje y 8 x tornillos
- 2 x Bloque de terminales de 3 pines
- 24VDC 3.75A Fuente de alimentación multi-país (UK, EU, US & AUS), Conector DC tipo tornillo: 5.5/2.1mm
- Manual de Lindy

Características

- Admite resoluciones sin comprimir de hasta 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, con compatibilidad adicional para HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- El puerto USB tipo C admite el modo DP-ALT para AV, datos USB 2.0 y carga de energía de hasta 60W
- Las entradas HDMI y Tipo C admiten el modo de conmutación automática o manual
- Función de reducción de escala de 4K a 1080p en la salida HDMI
- Audio Pass-through de todos los formatos de audio HDMI, incluidos Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD, Máster Audio, DSD y LPCM
- Audio analógico de 3.5mm compatible con LPCM 2CH con función de desincrustación en ambas unidades
- Compatible con PoC (alimentación por cable) bidireccional, que requiere una conexión de alimentación desde un solo lado de la instalación

- Compatibilidad con USB 2.0 para conectar ratón, teclado y otros dispositivos USB
- Gestión EDID avanzada
- Control IR bidireccional (20-60KHz) de equipos a través del extensor
- API y controles RS-232, CEC Pass-through
- Conector de CC tipo tornillo para una conexión de alimentación segura

Especificaciones

- Compatible con HDMI 2.0b, 18Gbps
- Paso de HDCP 2.3/2.2/1.4
- HDBaseT 3.0
- Ancho de banda USB: hasta 350 Mbps
- Formatos de audio de 3.5mm: LPCM 2CH
- Frecuencia IR: 20-60KHz
- Se admiten las siguientes combinaciones de distancia y resolución:
Cable U/UTP o F/UTP de núcleo sólido Cat.6A o superior de hasta 70m:
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080Cable U/UTP o F/UTP de núcleo sólido Cat.6A o superior de hasta 40m:
 - 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
 - 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
 - 1920x1080@60Hz 4:4:4 8bit
 - 3D@1920x1080

Puertos del transmisor

Input:

- HDMI Type A (Hembra)
- USB Type B (Hembra)
- USB Type C (Hembra)
- 3.5mm IR (Hembra)

Output:

- RJ-45 (Hembra)
- 3.5mm Audio (Hembra)
- 3.5mm IR (Hembra)
- 3x USB Type A (Hembra)

Control Ports:

- 1x USB Micro B (Hembra)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

Puertos receptores

Input:

- RJ-45 (Hembra)
- 3.5mm IR (Hembra)

Output:

- HDMI Type A (Hembra)
- 3.5mm IR (Hembra)
- 2x USB Type A (Hembra)
- 3.5mm Audio (Hembra)

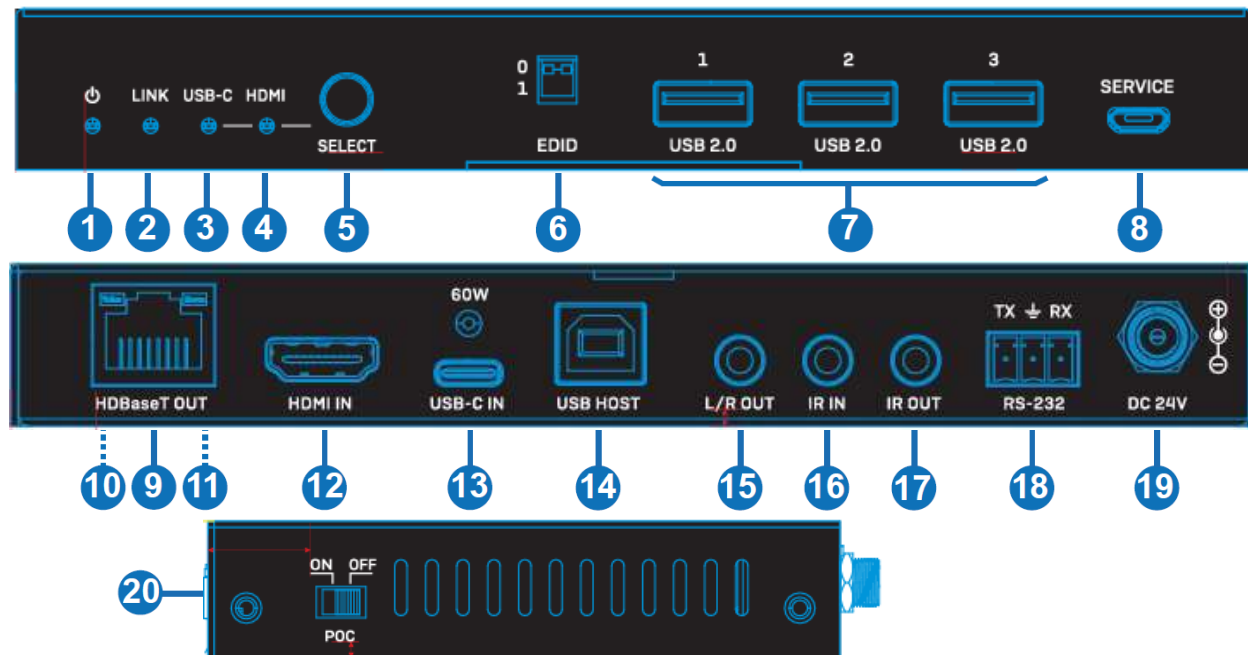
Control Ports:

- 1x USB Micro B (Hembra)
- RS-232 3-Pin Terminal Block

- Protección ESD: $\pm 8\text{kV}$ (descarga por entrehierro)
- Modelo cuerpo humano: $\pm 4\text{kV}$ (descarga de contacto)
- Temperatura de funcionamiento: $0^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)
- Temperatura de almacenamiento: $-20^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} - 140^{\circ}\text{F}$)
- Humedad relativa: 20 - 90% HR (sin condensación)
- Carcasa metálica
- Color: Negro
- Requisitos de alimentación: AC100-240V 50/60Hz
- Consumo de energía:
 - 94.32W (fuente de alimentación conectada a TX, carga USB-C de 60W, PoC a RX)
 - 10.8W (sin carga USB-C)

Instalación

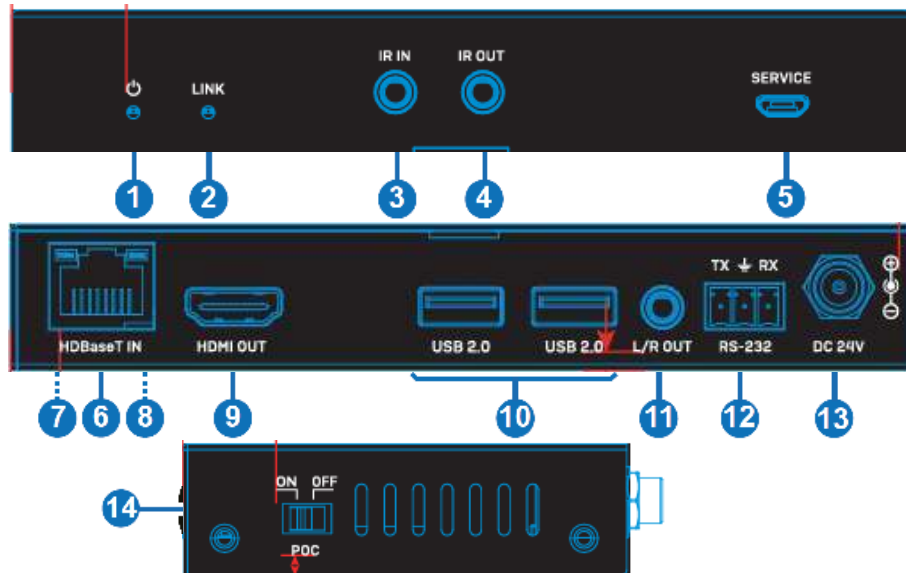
Transmitter



1. LED de ENCENDIDO: Indica encendido.
2. LED LINK: Se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa, parpadeará cuando las unidades tengan problemas de conexión o haya poca potencia.
3. LED USB-C: Se iluminará cuando se seleccione el puerto USB-C IN como entrada de señal de vídeo.
4. LED HDMI: Se iluminará cuando se seleccione el puerto HDMI IN como entrada de señal de vídeo.
5. Botón SELECT: Púlselo para cambiar entre las entradas HDMI y USB-C.
6. Interruptor DIP EDID: Configuración EDID.00- Copiar EDID de la pantalla (predeterminado)01- 4K30 4:4:410- 1080p60 4:4:411- 1200p60 4:4:4
7. USB 2.0: 3 puertos USB tipo A, se conectan al ratón, al teclado o a otros dispositivos USB (potencia máxima de 500 mA)
8. SERVICE: Reservado para actualizaciones de firmware y control de comandos API.
9. HDBaseT OUT: Conecte un receptor HDBaseT compatible con un solo cable Cat.6A o superior para todas las señales de datos. No se conecte a un puerto de red.
10. LED de señal de datos (amarillo): Se iluminará cuando la señal de vídeo esté con HDCP, parpadeará si la señal de vídeo no tiene HDCP.
11. LED de señal de enlace (verde): Se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa, parpadeará cuando las unidades tengan problemas de conexión o haya poca potencia.
12. Entrada HDMI: Conéctese a un dispositivo fuente HDMI.
13. USB-C IN: Conéctese a un dispositivo fuente tipo C; este puerto puede admitir la señal de video si la fuente está en modo DP ALT, también se puede usar para la transmisión de señal USB 2.0 y puede proporcionar una potencia de carga de 60W solo cuando la fuente de alimentación incluida está conectada a la unidad TX.
14. USB HOST: Conéctese a un dispositivo fuente USB. Este puerto sigue al puerto HDMI IN, cuando se selecciona ese puerto de entrada, la señal USB 2.0 se entrega a RX solo desde este puerto USB HOST.
15. SALIDA L/R: Puerto analógico de audio de 3.5mm para salida de desincrustación de audio.
16. Entrada IR: Conecte el cable receptor IR suministrado para la recepción de la señal IR. Asegúrese de que el control remoto que se está utilizando esté dentro de la línea de visión directa del extensor de infrarrojos.

17. IR OUT: Conecte el cable transmisor IR suministrado para la transmisión de la señal IR. Coloque el transmisor IR en la línea de visión directa del equipo que se va a controlar.
18. RS-232: Conéctese a una PC, controlador serie o dispositivo serie a través de una conexión de 3 vías de bloque fénix para la transmisión de paso a través de RS-232 y comandos API.
19. CC 24 V: Conecte la fuente de alimentación de 24 V CC y 3.75 A a una toma de corriente de pared de CA y conéctela de forma segura al transmisor o receptor. Esto solo es necesario en un lado de la instalación, tenga en cuenta que para proporcionar una potencia de carga de 60W al puerto USB-C IN, debe estar conectado al transmisor.
20. Interruptor POC: Encienda / apague la función PoC.

Receiver



1. LED de ENCENDIDO: Indica encendido.
2. LED LINK: Se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa, parpadeará cuando las unidades tengan problemas de conexión o haya poca potencia.
3. Entrada IR: Conecte el cable receptor IR suministrado para la recepción de la señal IR. Asegúrese de que el control remoto que se está utilizando esté dentro de la línea de visión directa del extensor de infrarrojos.
4. IR OUT: Conecte el cable transmisor IR suministrado para la transmisión de la señal IR. Coloque el transmisor IR en la línea de visión directa del equipo que se va a controlar.
5. SERVICE: Reservado para actualizaciones de firmware y control de comandos API.
6. HDBaseT IN: Conecte un transmisor HDBaseT compatible con un solo cable Cat.6A o superior para todas las señales de datos. No se conecte a un puerto de red.
7. LED de señal de datos (amarillo): Se iluminará cuando la señal de vídeo esté con HDCP, parpadeará si la señal de vídeo no tiene HDCP.
8. LED de señal de enlace (verde): Se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa, parpadeará cuando las unidades tengan problemas de conexión o haya poca potencia.
9. HDMI OUT: Conéctese a una pantalla HDMI.
10. USB 2.0: 2 puertos USB tipo A, se conectan al ratón, al teclado o a otros dispositivos USB.
11. SALIDA L/R: Puerto analógico de audio de 3,5 mm para salida de desincrustación de audio.
12. RS-232: Conéctese a una PC, controlador serie o dispositivo serie a través de una conexión de 3 vías de bloque fénix para la transmisión de paso a través de RS-232 y comandos API.
13. CC 24 V: Conecte la fuente de alimentación de 24 V CC y 3.75A a una toma de corriente de pared de CA y conéctela de forma segura al transmisor o receptor. Esto solo es necesario en un lado de la instalación, tenga en cuenta que para proporcionar una potencia de carga de 60W al puerto USB-C IN, debe estar conectado al transmisor.
14. Interruptor POC: Encienda / apague la función PoC.

Comandos de API

Conecte el puerto RS-232 a una PC o sistema de control con un cable conector Phoenix de 3 pines, o conecte el puerto SERVICE a una PC con un cable Micro USB.

A continuación, abra una herramienta de comandos en serie para enviar comandos ASCII para controlar el producto.

Protocolo de comunicación RS-232

Velocidad de transmisión: 115200

Bit de datos: 8

Broca de tope: 1

Bit de paridad: ninguno

La marca final del comando es "<CR><LF>".

Comando	Función	Ejemplo	Feedback
Help	Obtener la lista de todos los comandos	Help	Help Information FW Version: TX 1.00.02 RX 1.00.02 000. help 001. r fw version 002. s reboot 003. s reset 004. r status 005. s tx input x 006. r tx input 007. s tx autoswitch x 008. r tx autoswitch 009. s tx autoswitch mode x 010. r tx autoswitch mode 011. s rx downscale x 012. r rx downscale 013. s tx audio mute x 014. r tx audio mute 015. s rx audio mute x 016. r rx audio mute 017. s edid x to y 018. r edid x 019. r edid data x 020. s user edid x <y> 021. r user edid x
r fw version	Obtener la versión de firmware	r fw version	TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reboot	Reinicie el dispositivo	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! TX 1.0.0 RX 1.0.0
s reset	Restablecer los valores predeterminados de fábrica	s reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm

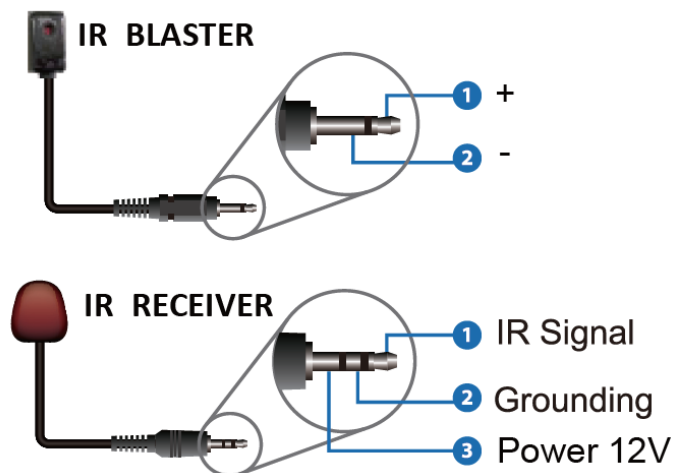
r status	Obtener el estado del sistema	r status	Input: USB-C Video: 1920x1080p60 Audio: 48K PCM 2CH HDCP: 1.4 USB Host: Connected HDBT Link: ON HDBT Signal: ON EDID: DIP_00 (Copy display's EDID)
s tx input x	Poner TX Vídeo de entrada x = USBC, HDMI, AVMUTE, OFF	s tx input USBC	Set tx input from USBC (default USBC)
r tx input	Obtener TX Puerto de entrada	r tx input	USBC
s tx autoswitch x	Poner TX Cambio automático on/off x = ON, OFF	s tx autoswitch ON	Set tx autoswitch ON (default ON)
r tx autoswitch	Obtener TX Cambio automático estado	r tx autoswitch	ON
s tx autoswitch mode x	Poner TX Cambio automático modo x = 0: 5V detection 1: signal detection	s tx autoswitch mode 1	Set tx autoswitch mode 1: signal detection (default 1: signal detection)
r tx autoswitch mode	Obtener TX Cambio automático Estado del modo	r tx autoswitch mode	TMDS
s rx downscale x	Poner RX Modo de reducción de escala, x= AUTO: automáticamente De acuerdo con la pantalla capacidad. ON: fuerza 4K a 1080p. OFF: puentear video.	s rx downscale AUTO	Set rx downscale AUTO (default AUTO)
r rx downscale	Obtener RX Modo de reducción de escala	r rx downscale	AUTO
s tx audio mute x	Poner TX de-embedding audio mute on/off x = ON, OFF	s tx audio mute ON	Set tx audio mute ON (default OFF)
r tx audio mute	Obtener TX Desincrustación audio estado mudo	r tx audio mute	OFF
s rx audio mute x	Poner RX de-embedding Silenciar audio on/off x = ON, OFF	s rx audio mute ON	Set rx audio mute ON (default OFF)
r rx audio mute	Obtener RX Desincrustación Estado de silencio de audio	r rx audio mute	OFF

s edid x to y	Establecer puertos de entrada EDID x = USBC, HDMI, ALL y = 00 - EDID Interruptor DIP (default) 01 - 1920x1080@60 8bit Stereo 02 - WUXGA 1920x1200 03 - 1920x1080@60 8bit High Definition Audio 04 - 3840x2160@60Hz 4:2:0 Deep Color Stereo Audio 05 - 3840x2160@60Hz Deep Color Stereo Audio 06 - 3840x2160@30Hz 8bit Stereo Audio 07 - 3840x2160@60Hz Deep Color High Definition Audio 08 - 3840x2160@60Hz Deep Color HDR LPCM 6CH 09 - copiar EDID De RX salida HDMI 10 - Definido por el usuario 11 - Definido por el usuario	s edid USBC to 00	Set edid USBC to 00 - EDID dipswitch (default 00)
r edid x Get input ports EDID	r edid x Obtención de puertos de entrada EDID	r edid USBC	00 - EDID dipswitch (default)
r edid data x	Obtención de puertos de entrada EDID data x = USBC, HDMI	r edid data USBC	USBC EDID <00 FF FF FF....>
s user edid x <y>	Establecer definido por el usuario EDID x = 1 (Definido por el usuario 1) x = 2 (Definido por el usuario 2) y = 00 FF FF FF (y es 256 bytes EDID data)	s user edid 1 <00 FF FF FF....>	User edid 1 is loaded
r user edid x	Obtener definición por el usuario EDID x = 1 (Definido por el usuario 1) x = 2 (Definido por el usuario 2)	r user edid 1	User edid 1 r user edid 1 <00 FF FF FF....>

s hdbt update (sólo para uso interno)	Poner Micro USB (UART) para HDBT UART para actualizar FW	s hdbt update	Hdbt update
--	--	---------------	-------------

Control por infrarrojos

Tanto el transmisor como el receptor disponen de una entrada y una salida de infrarrojos, y se suministran dos pares de cables de extensión de infrarrojos. Con los cables de extensión, se puede utilizar un mando a distancia por infrarrojos desde el transmisor al receptor o viceversa.



Solución de problemas

No hay visualización en la pantalla.

Se ha comprobado que existen diferencias significativas en las longitudes/tipos de cable e incluso en los puertos de entrada que pueden utilizarse en las distintas marcas de pantallas que utilizan resoluciones HDMI 18G 4K@60Hz. Si experimenta problemas, aplique los siguientes pasos :

- Pruebe un puerto de entrada diferente en la pantalla.
- Reduzca la longitud del cable de entrada y salida a 1m.
- Pruebe con otro tipo de cable HDMI de 1m.
- Asegúrese de que el cable de tipo C utilizado para conectar la fuente a la entrada USB-C tiene todas las funciones, admite el modo DP Alt, datos USB y suministro de energía si es necesario.
- Compruebe que la clavija y el conector de CC utilizados por la fuente de alimentación externa estén firmemente conectados y que el LED de alimentación esté iluminado tanto en el transmisor como en el receptor.
- Compruebe que el cable Cat.6A/7 está enchufado correctamente y que el LED Link de los puertos HDBaseT In y Out está iluminado. Se recomienda cable Cat.6A o Cat.7.
- Compruebe que el indicador LED HDMI de la parte derecha de los puertos de entrada y salida HDBaseT está iluminado; si no es así, apague y encienda la fuente y la pantalla.
- Para varios dispositivos HDMI puede ser útil desconectar y volver a conectar su conexión HDMI para reiniciar el handshake HDMI y el reconocimiento.
- Apague todos los dispositivos y, a continuación, enciéndalos en este orden: primero el extensor, después la pantalla y, por último, la fuente.
- Reduzca la longitud del cable Cat.6A/7, HDMI o Tipo C utilizado o utilice un cable de mayor calidad.

Lindy comprueba y testea regularmente nuestra gama de productos para garantizar la máxima compatibilidad y rendimiento. Para obtener la versión más actualizada de este manual, consulte el sitio web local de Lindy, busque el número de pieza correspondiente y encuentre el manual en Descargas.

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 800m² betragen. Vertreter 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, 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



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

No. 38346
1st Edition, March 2024
lindy.com