100m Cat.6A Type C 4K60 Video and Data HDBaseT 3.0 Extender

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

No. 39347

lindy.com

© LINDY Group - FIRST EDITION (October 2025)

Introduction

Thank you for purchasing the 100m Cat.6A Type C 4K60 Video and Data HDBaseT 3.0 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 Type C 4K60 Video and Data HDBaseT 3.0 Extenderis an 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 USB 2.0 device ports, USB Type C Power Delivery port to provide up to 100W and a Type C input supporting DisplayPort Alternate mode and USB 2.0 data to provide any convenient solution for extending high-end AV and data signals; the Receiver provides other USB 2.0 device ports and a USB Type C full featured output to connect for example a touchscreen or any other display using Type C to video converters. This Extender supports 4K60 resolutions up to 70m and 4K30 up to 100m using high quality Cat6A cables.

HDBaseT 3.0 technology delivers uncompressed resolutions up to 4K Ultra HD, while the RS-232 ports can send APIs and commands to manage 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.

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 IEC power cables are included: Euro type, UK type, US/Japan type and Australia/New Zealand type. Connect the appropriate power cable to the PSU ensure it is firmly secured in place 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

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

Warning: Keep out of reach of children. LINDY products and accessories are not toys and should not be handled by young children, as they may cause injury or damage

Suffocation Hazard: For products containing or supplied in plastic bags, keep bags away from babies and children to prevent suffocation.

Power Supply Safety: Applies to products using an AC power supply. Use only the original or compatible AC power supply specified for your product. Failure to follow this guidance may result in electric shock, fire, serious injury, or product damage.

Proper Usage: Keep the device away from moisture, including rain, snow, or water, and avoid placing it near heat sources, food, excessive dirt, dust, oil, chemicals, or direct sunlight. For devices with ports, avoid inserting objects, allowing dust to accumulate, or using heat sources like hair dryers or microwaves to dry it. If the device becomes wet, gently wipe the exterior with a dry cloth.

High-Risk Use: This product is not intended for applications where failure could lead to death, serious injury, or significant environmental harm (“high-risk use”). Use in such applications is solely at your own risk.

Explosive Atmospheres: Do not store or transport flammable or explosive materials alongside this product or its accessories. Always unplug and power off the product, and avoid charging in areas with potentially explosive atmospheres.

Cable Connectors and Ports: To prevent shock or fire when using connectors with a power supply, avoid contact during use. Keep connectors free from moisture, dirt, and contaminants. Discontinue use and contact support if any connector appears damaged.

Cleaning: To minimize risks of fire, electric shock, or product damage, unplug all cables and power off the device and accessories before cleaning. Use a dry cloth to clean the exterior only. Avoid inserting objects into ports, and do not immerse connectors in liquids; instead, wipe and dry them thoroughly.

Risk in Repairs: Attempting to open or repair this product may expose you to risks of electric shock, fire, or injury. LINDY strongly recommends using professional repair services, as unauthorized repairs may void your warranty.

CAUTION

Skin Irritation: This product contains materials commonly used in electronics that may cause skin irritation for some users. To reduce this risk, clean your device regularly, avoid applying lotions near contact areas, and discontinue use if irritation occurs. Consult your health care provider if symptoms persist.

Cable Safety: Exposed cables can pose a tripping hazard. Arrange cables to prevent tripping or pulling risks and protect them from crushing, sharp bends, and heat exposure. Regularly inspect cables and discontinue use if damaged. Unplug cables during lightning storms or for long-term storage.

NOTICE

Heat-Related Concerns: The product may become warm during regular use. Avoid prolonged skin contact, ensure adequate ventilation, and use in well-circulated areas to prevent overheating and discomfort.

Personal Medical Devices: Electronic emissions and magnetic fields from LINDY products may unintentionally interfere with medical devices, despite regulatory compliance. If you suspect interference, turn off the product immediately. For guidance on using electronic devices nearby, consult the manufacturer of your medical device or your healthcare provider.

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

Instructions for Use of Power Supply

Connect your country specific mains cable to the power supply and connect it to the Transmitter or Receiver unit.

Package Contents

- Transmitter
- Receiver
- 2 x 3-Pin Terminal Block
- 24VDC 3.75A IEC Power Supply, Screw Type DC Jack: 5.5/2.1mm
- UK, EU, US & AUS mains power cables
- Lindy Manual

Features

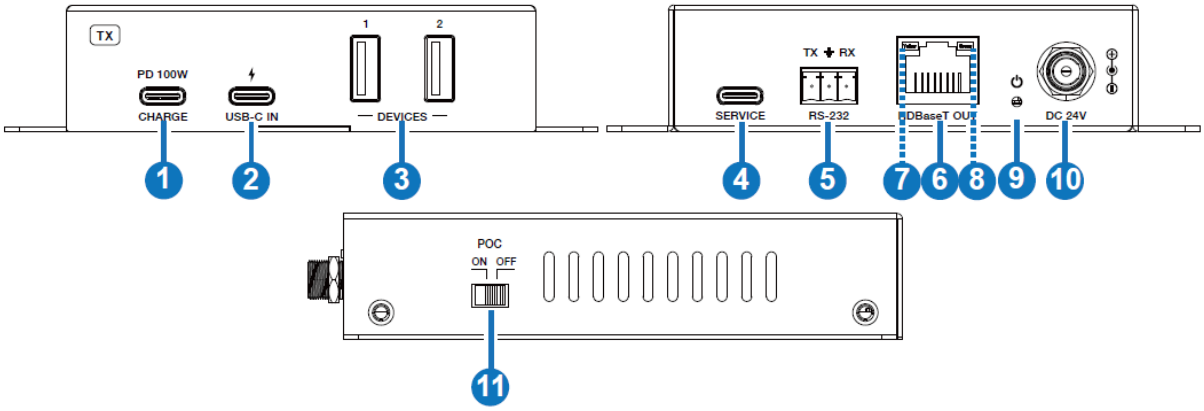
- Supports uncompressed resolutions up to 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, with additional support for HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- USB Type C input and output support DP-ALT mode for AV and USB 2.0 data
- USB Type C power delivery port supporting up to 100W
- Audio passthrough including LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio and DTS:X
- Bi-directional PoC (Power over Cable) support with On/Off switch, 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
- APIs & RS-232 controls, CEC Pass-through
- Screw Type DC Jack for a secure power connection

Specification

- USB Type C Alternate Mode 1.2a
- 18Gbps compliant
- HDCP 2.2 Pass-through
- HDBaseT 3.0, Chipset VS3000
- USB 2.0 Bandwidth: up to 350Mbps
- The following distance and resolution combinations are supported:
  -Cat.6A or above solid core U/UTP or F/UTP cable up to 100m: 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
  -Cat.6A or above solid core U/UTP or F/UTP cable up to 70m: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
- ESD Protection: ± 8kV (air-gap discharge)
- Human Body Model: ± 4kV (contact discharge)
- Operating Temperature: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Storage Temperature: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Relative Humidity: 20 - 80% RH (Non-condensing)
- Metal Housing
- Colour: Black
- Power Requirements: AC100-240V 50/60Hz
- Power Consumption: 46.32W max.

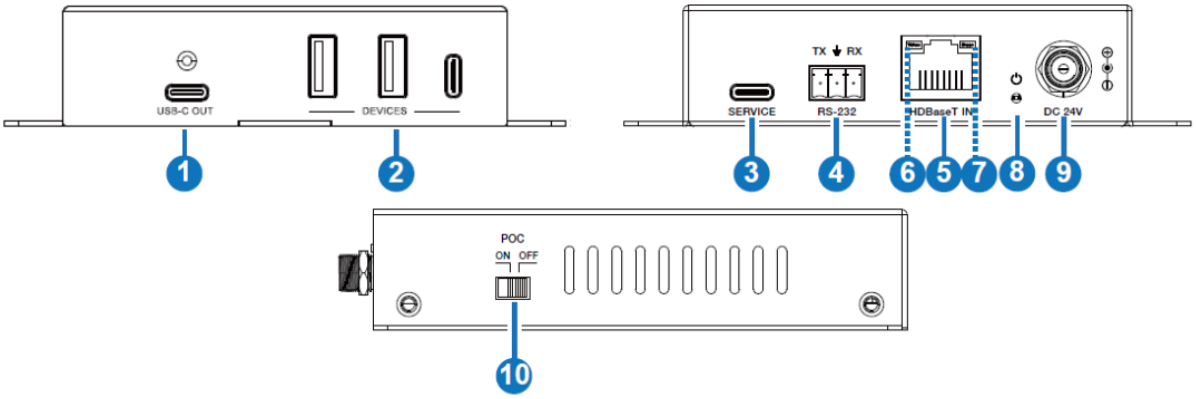
Installation

Transmitter



1. PD 100W CHARGE: USB Type C power delivery input, supports up to 100W; connect a Type C external PSU to charge the source device connected to USB-C IN port.
2. USB-C IN: USB Type C input supporting DisplayPort Alternate mode for Audio/Video signal and USB 2.0 data transfer, power delivery can be supported only connecting a PSU to the CHARGE port.
3. DEVICES: two USB 2.0 Type A ports to connect mouse, keyboard, flash drive and other USB devices; max power supported is 5V 1A each port.
4. SERVICE: USB Type C port for firmware update and API commands control.
5. 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.
6. 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.
7. Signal LED (yellow): This will illuminate when the video signal is with HDCP, will flash if the video signal is without HDCP.
8. Link LED (green): This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active.
9. Power LED (red): This will illuminate when the transmitter is powered on.
10. 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.
11. POC switch: Turn ON/OFF the PoC function.

Receiver



1. USB-C OUT: USB Type C output supporting DisplayPort Alternate mode for Audio/Video signal and USB 2.0 data transfer.
2. DEVICES: two USB 2.0 Type A and one Type C ports to connect mouse, keyboard, flash drive and other USB devices; max power supported is 5V 1A each port.
3. SERVICE: USB Type C port for firmware update.
4. 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.
5. 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.
6. Signal LED (yellow): This will illuminate when the video signal is with HDCP, will flash if the video signal is without HDCP.
7. Link LED (green): This will illuminate when the connection between transmitter and receiver is active.
8. Power LED (red): This will illuminate when the receiver is powered on.
9. 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.
10. 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 on the transmitter to a PC with a USB Type C 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	Default
?	Get the list of all commands	?	List of all commands	
help	Get the list of all commands	help	List of all commands	
get fw version	Get the firmware version	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Reboot the device	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Reset to factory defaults	set reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Get system status	get status	Please refer to the note for “get status”.	

set tx source x	Set TX input source (x=0~3) x=0: OFF x=1: USB-C input x=2: AVMUTE x=3: Internal pattern	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Get TX input source	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Set TX internal pattern generator resolution (x=1~7) pattern (y=1~12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Black y=02: Checkboard y=03: Strip y=04: Red y=05: Green y=06: Blue y=07: White y=08: Ramp y=09: Red ramp y=10: Green ramp y=11: Blue ramp y=12: PRBS	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	
get tx pattern	Get TX internal pattern generator output resolution and pattern	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Set TX input HDCP to (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Get TX input HDCP status	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Set TX output HDCP mode to (y=0~4) y=0: Reserved y=1: Follow sink (default) y=2: Follow source y=3: Force HDCP 1.4 y=4: Force HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Get TX output HDCP mode	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Get TX USB-C host input 5V	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Set TX input EDID to (y=0~18) y=00: Copy EDID from RX HDMI output (default) y=01: 1920x1080p60Hz, Audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4,	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0

	Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, Audio None y=15: DVI 1920x1080p60Hz, Audio None y=16: DVI 1920x1200p60Hz, Audio None y=17: User Defined 1 y=18: User Defined 2			
get tx edid	Get TX input EDID	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX HDMI output (default)	
get tx edid data	Get TX input EDID data	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Set user defined EDID (x=0~2) to y x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2 y=00 FF FF FF ….. (y is 256 bytes EDID data)	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	
get user edid x	Get user defined EDID (x=0~2) data x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Set SERVICE to HDBT UART for FW update	set hdbt update	HDBT update…	

Note: The feedback of the command of “get status” is as following. (The middle line ends with <LF> <CR> and the last line ends with <CR><LF>.)

```
==========================================================================
Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input     Cable      HDCP       EDID
USB-C     Connected  HDCP 2.2   00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output    Cable      Resolution       ColorSpace  ColorDepth  HDCP
HDMI      Connected  3840x2160p60Hz   YUV 4:4:4   8bit        HDCP 2.2
==========================================================================
```

Troubleshooting

Make sure to use proper USB Type C cables supporting DisplayPort Alternate mode and 100W Power Delivery to get video signal transmitted and to provide power to the USB-C IN port if connecting an external PSU to the CHARGE port on the transmitter.

If problems are experienced, please apply the following steps:

- Reduce the cable length on the Input and Output to 1m.
- Try a different type of USB Type C cable and ensure that supports DisplayPort Alt mode, USB 2.0 or above 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 link LEDs on the right side of the HDBaseT In and Out ports are illuminated, if not please power cycle the source and display.
- For several devices it may be helpful to unplug and re-connect their connection to re-initiate the

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 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.

Einführung

Wir freuen uns, dass Ihre Wahl auf ein LINDY-Produkt gefallen ist und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Sie können sich jederzeit auf unsere Produkte und einen guten Service verlassen. Dieser 100m Cat.6A Typ C 4K60 Video und Daten HDBaseT 3.0 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 Typ C 4K60 Video- und Daten-HDBaseT 3.0-Extenderist eine leistungsstarke Lösung zur Verlängerung unkomprimierter AV- und Steuersignale über große Entfernungen mittels Cat.6A-Netzwerkkabel.

HDBaseT ist ein weltweit anerkannter Standard für die hochwertige Übertragung von AV-Inhalten und anderen Technologien, einschließlich Stromversorgung und Steuerung, über größere Entfernungen mittels kostengünstiger Cat.6- oder höherwertiger Kabel.

Beide Geräte sind im Lieferumfang enthalten. Der Sender verfügt über USB 2.0-Geräteanschlüsse, einen USB-Typ-C-Power-Delivery-Anschluss für bis zu 100W und einen Typ-C-Eingang, der den con DisplayPort Alternate mode und USB 2.0-Daten unterstützt, um eine praktische Lösung für die Verlängerung von High-End-AV- und Datensignalen zu bieten. Der Empfänger verfügt über weitere USB 2.0-Geräteanschlüsse und einen USB-Typ-C-Ausgang mit vollem Funktionsumfang, um beispielsweise einen Touchscreen oder ein anderes Display über Typ-C-zu-Video-Konverter anzuschließen. Dieser Extender unterstützt 4K60-Auflösungen bis zu 70m und 4K30 bis zu 100m unter Verwendung hochwertiger Cat6A-Kabel.

Die HDBaseT 3.0-Technologie liefert unkomprimierte Auflösungen bis zu 4K Ultra HD, während die RS-232-Anschlüsse APIs und Befehle senden können, um das Gerät von einem PC oder Steuerungssystem aus zu verwalten.

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

Bitte beachten Sie: Die angegebenen Längen und Auflösungen sind bei einer direkten Verbindung zwischen Sender und Empfänger mit einem hochwertigen Cat.6A-Kabel oder höher möglich. Die Verwendung eines anderen Kabeltyps oder die Einführung von Wandplatten, Kopplern oder Patchfeldern kann zu einer Verringerung der möglichen Entfernungen führen.

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 Gerät ist ein Schaltnetzteil und kann mit Versorgungsspannungen im Bereich von 100 bis 240 VAC betrieben werden. Für den weltweiten Einsatz sind vier verschiedene IEC-Netzkabel im Lieferumfang enthalten: Euro-Typ, UK-Typ, US/Japan-Typ und Australien/Neuseeland-Typ. Schließen Sie das entsprechende Netzkabel an das Netzteil an und vergewissern Sie sich, dass es fest sitzt, bevor Sie es in eine 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

Sicherheits- und Gesundheitsinformationen: LINDY Produkte sind für den sicheren und effektiven Gebrauch konzipiert. In dieser Anleitung finden Sie wichtige Sicherheits- und Gesundheitsinformationen sowie Einzelheiten zur beschränkten Garantie für Ihr Produkt. Die Befolgung dieser Aufbau-, Gebrauchs- und Pflegeanweisungen erhöht den Komfort, die Produktivität und die Sicherheit. Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Schäden am Produkt oder Eigentum führen. Zusätzliche Unterstützung finden Sie unter www.lindy.com.
Warnung: Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. LINDY Produkte und Zubehör sind kein Spielzeug und sollten nicht von kleinen Kindern angefasst werden, da sie Verletzungen oder Schäden verursachen können.
Erstickungsgefahr: Bei Produkten, die Plastiktüten enthalten oder in solchen geliefert werden, halten Sie die Tüten von Babys und Kindern fern, um Erstickungsgefahr zu vermeiden.
Sicherheit der Stromversorgung: Gilt für Produkte, die mit einem Wechselstromnetzteil betrieben werden. Verwenden Sie nur das für Ihr Produkt angegebene Originalnetzteil oder ein kompatibles Netzteil. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder Produktschäden führen.
Richtige Verwendung: Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, einschließlich Regen, Schnee oder Wasser, fern und vermeiden Sie die Nähe von Wärmequellen, Lebensmitteln, übermäßigem Schmutz, Staub, Öl, Chemikalien oder direktem Sonnenlicht. Vermeiden Sie bei Geräten mit Anschlüssen das Einstecken von Gegenständen, die Ansammlung von Staub oder die Verwendung von Wärmequellen wie Haartrocknern oder Mikrowellen zum Trocknen des Geräts. Wenn das Gerät nass geworden ist, wischen Sie es vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab.
Risikoreiche Verwendung: Dieses Produkt ist nicht für Anwendungen vorgesehen, bei denen ein Versagen zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu erheblichen Umweltschäden führen könnte („Risikoreiche Verwendung“). Die Verwendung in solchen Anwendungen erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr.
Explosive Atmosphären: Lagern oder transportieren Sie keine entflammbaren oder explosiven Materialien neben diesem Produkt oder seinem Zubehör. Ziehen Sie immer den Netzstecker und schalten Sie das Produkt aus, und vermeiden Sie das Aufladen in Bereichen mit potentiell explosiver Atmosphäre.
Kabelanschlüsse und -buchsen: Um einen Stromschlag oder Brand zu vermeiden, wenn Sie Stecker mit einem Netzteil verwenden, vermeiden Sie den Kontakt während des Gebrauchs. Halten Sie die Anschlüsse frei von Feuchtigkeit, Schmutz und Verunreinigungen. Stellen Sie die Verwendung ein und wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn ein Stecker beschädigt erscheint.
Reinigung: Um das Risiko eines Brandes, elektrischen Schlags oder einer Beschädigung des Produkts zu minimieren, ziehen Sie alle Kabel ab und schalten Sie das Gerät und das Zubehör aus, bevor Sie es reinigen. Verwenden Sie nur ein trockenes Tuch, um das Gerät von außen zu reinigen. Führen Sie keine Gegenstände in die Anschlüsse ein, und tauchen Sie die Anschlüsse nicht in Flüssigkeiten ein; wischen Sie sie stattdessen gründlich ab und trocknen Sie sie.
Risiko bei Reparaturen: Wenn Sie versuchen, dieses Produkt zu öffnen oder zu reparieren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, eines Brands oder von Verletzungen. LINDY empfiehlt dringend, professionelle Reparaturdienste in Anspruch zu nehmen, da nicht autorisierte Reparaturen zum Erlöschen Ihrer Garantie führen können.
VORSICHT
Hautreizung: Dieses Produkt enthält Materialien, die üblicherweise in der Elektronik verwendet werden und bei manchen Benutzern Hautreizungen hervorrufen können. Um dieses Risiko zu verringern, reinigen Sie Ihr Gerät regelmäßig, vermeiden Sie das Auftragen von Lotionen in der Nähe der Kontaktbereiche und stellen Sie den Gebrauch ein, wenn Reizungen auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Symptome fortbestehen.

Kabelsicherheit: Freiliegende Kabel können eine Stolperfalle darstellen. Positionieren Sie die Kabel so, dass sie nicht zur Stolperfalle werden oder versehentlich daran gezogen werden kann und schützen Sie sie vor Quetschungen, Abknicken und Hitzeeinwirkung. Überprüfen Sie die Kabel regelmäßig und verwenden Sie diese nicht mehr, wenn sie beschädigt sind. Ziehen Sie die Kabel bei Gewitter oder bei längerer Lagerung aus der Steckdose.

HINWEIS

Hitzebedingte Bedenken: Das Produkt kann bei regelmäßigem Gebrauch warm werden. Vermeiden Sie längeren Hautkontakt, sorgen Sie für ausreichende Belüftung und verwenden Sie es in gut belüfteten Bereichen, um Überhitzung und Unwohlsein zu vermeiden.

Persönliche medizinische Geräte: Elektronische Emissionen und magnetische Felder von LINDY Produkten können unbeabsichtigt medizinische Geräte stören, obwohl sie den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Wenn Sie eine Störung vermuten, schalten Sie das Produkt sofort aus. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres medizinischen Geräts oder an Ihren medizinischen Betreuer, wenn Sie Hinweise zur Verwendung elektronischer Geräte in der Nähe benötigen.

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

Anwendungshinweise für das Netzteil

Schließen Sie das für Ihr Land spezifische Netzkabel an das Netzteil an und verbinden Sie es mit dem Sender oder Empfänger.

Lieferumfang

- Sender
- Empfänger
- 2 x 3-poliger Anschlussblock
- 24V DC 3.75A IEC-Netzteil, Schraubanschluss DC-Buchse: 5.5/2.1mm
- Netzkabel für Großbritannien, EU, USA und Australien
- Lindy-Handbuch

Eigenschaften

- Unterstützt unkomprimierte Auflösungen bis zu 3840x2160 bei 60Hz, 4:4:4, 8Bit, mit zusätzlicher Unterstützung für HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision und HLG
- USB-Typ-C-Eingang und -Ausgang unterstützen den DP-ALT-Modus für AV- und USB 2.0-Daten
- USB-Typ-C-Stromversorgungsanschluss mit einer Leistung von bis zu 100W
- Audio-Passthrough einschließlich LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio und DTS:X
- Unterstützung für bidirektionales PoC (Power over Cable) mit Ein-/Aus-Schalter, wobei nur eine Seite der Installation an die Stromversorgung angeschlossen werden muss
- USB 2.0-Unterstützung zum Anschließen von Maus, Tastatur und anderen USB-Geräten
- Erweiterte EDID-Verwaltung
- APIs und RS-232-Steuerung, CEC-Durchleitung
- Schraubbarer DC-Anschluss für eine sichere Stromverbindung

Spezifikationen

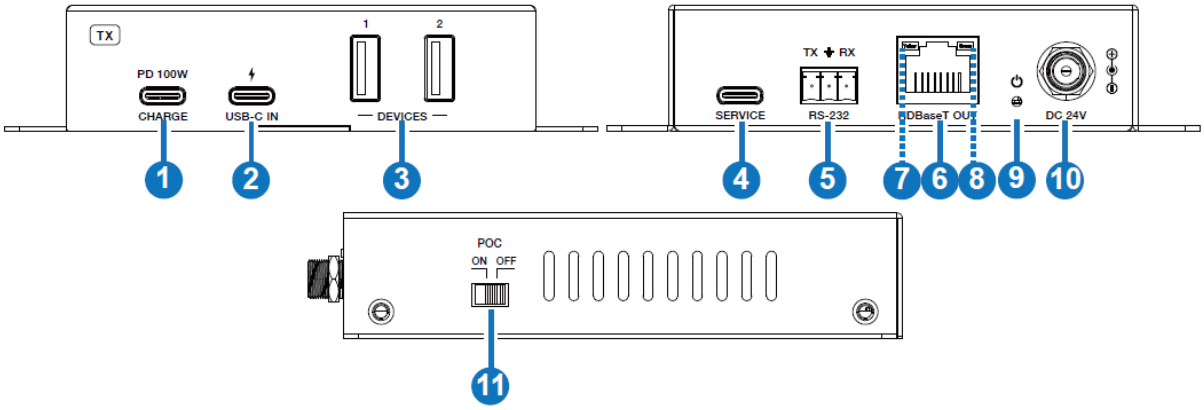
- USB Typ C Alternate Mode 1.2a
- 18 Gbit/s-kompatibel
- HDCP 2.2-Durchleitung
- HDBaseT 3.0, Chipsatz VS3000
- USB 2.0 Bandbreite: bis zu 350Mbit/s
- Die folgenden Kombinationen aus Entfernung und Auflösung werden unterstützt:
  - Cat.6A oder höher, U/UTP- oder F/UTP-Kabel mit festem Kern bis zu 100m: 3840x2160 bei 30Hz,

4:4:4, 8 Bit
- Cat.6A oder höher, massives U/UTP- oder F/UTP-Kabel bis zu 70m: 3840x2160 bei 60Hz, 4:4:4, 8 Bit / 4:2:2, 12 Bit

- ESD-Schutz: ± 8 kV (Luftspaltentladung)
- Human Body Model: ± 4 kV (Kontaktentladung)
- Betriebstemperatur: 0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
- Lagertemperatur: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80% RH (nicht kondensierend)
- Metallgehäuse
- Farbe: Schwarz
- Stromversorgung: AC100-240V 50/60Hz
- Leistungsaufnahme: max. 46.32W

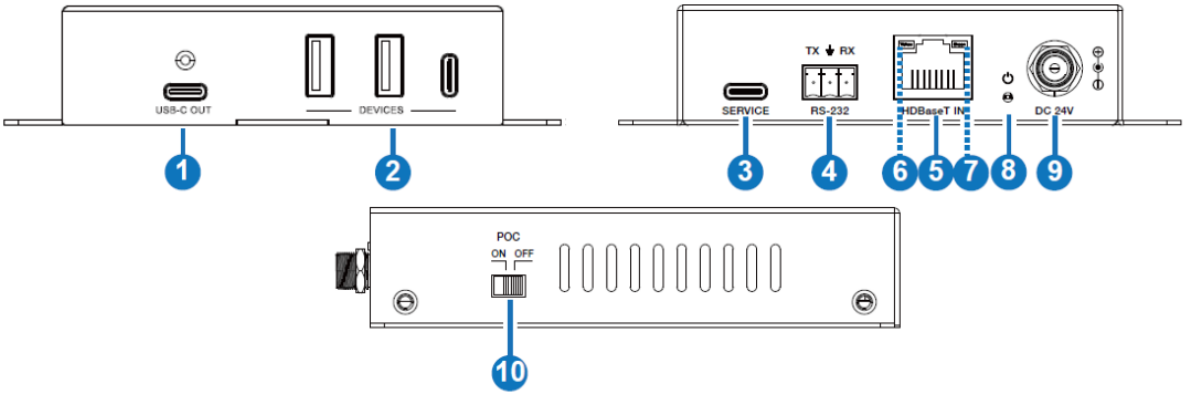
Installation

Sender



1. PD 100W CHARGE: USB-Typ-C-Stromeingang, unterstützt bis zu 100W; schließen Sie ein externes Netzteil vom Typ C an, um das an den USB-C-Eingang angeschlossene Quellgerät aufzuladen.
2. USB-C IN: USB-Typ-C-Eingang, der den con DisplayPort Alternate mode für Audio-/Videosignale und USB 2.0-Datenübertragung unterstützt. Die Stromversorgung kann nur durch Anschließen eines Netzteils an den CHARGE-Anschluss unterstützt werden.
3. DEVICES: Zwei USB 2.0 Typ-A-Anschlüsse zum Anschließen von Maus, Tastatur, Flash-Laufwerk und anderen USB-Geräten; die maximal unterstützte Leistung beträgt 5V 1A pro Anschluss.
4. SERVICE: USB-Typ-C-Anschluss für Firmware-Updates und die Steuerung von API-Befehlen.
5. RS-232: Anschluss an einen PC, einen seriellen Controller oder ein serielles Gerät über eine 3-Wege-Phoenix-Block-Verbindung für die Durchleitung von RS-232- und API-Befehlen.
6. HDBaseT OUT: Anschluss eines kompatiblen HDBaseT-Empfängers über ein einziges Cat.6A- oder höherwertiges Kabel für alle Datensignale. Bitte nicht an einen Netzwerkanschluss anschließen.
7. Signal-LED (gelb): Leuchtet, wenn das Videosignal mit HDCP versehen ist, blinkt, wenn das Videosignal ohne HDCP ist.
8. Link-LED (grün): Leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist.
9. Power-LED (rot): Leuchtet, wenn der Sender eingeschaltet ist.
10. DC 24V: Schließen Sie das 24-VDC-Netzteil mit 3.75A an eine Steckdose an und verbinden Sie es sicher mit dem Sender oder Empfänger. Dies ist nur auf einer Seite der Installation erforderlich.
11. POC-Schalter: Schalten Sie die PoC-Funktion ein/aus.

Empfänger



1. USB-C OUT: USB-Typ-C-Ausgang, der den con DisplayPort Alternate mode für Audio-/Videosignale und USB 2.0-Datenübertragung unterstützt.
2. DEVICES: Zwei USB 2.0-Anschlüsse vom Typ A und ein Anschluss vom Typ C zum Anschließen von Maus, Tastatur, Flash-Laufwerk und anderen USB-Geräten; die maximal unterstützte Leistung beträgt 5V, 1A pro Anschluss.
3. SERVICE: USB-Typ-C-Anschluss für Firmware-Updates.
4. RS-232: Anschluss an einen PC, einen seriellen Controller oder ein serielles Gerät über eine 3-Wege-Phoenix-Blockverbindung für die Durchgangsübertragung von RS-232- und API-Befehlen.
5. HDBaseT IN: Anschluss eines kompatiblen HDBaseT-Senders über ein einziges Cat.6A- oder höherwertiges Kabel für alle Datensignale. Bitte nicht an einen Netzwerkanschluss anschließen.
6. Signal-LED (gelb): Leuchtet, wenn das Videosignal mit HDCP versehen ist, blinkt, wenn das Videosignal ohne HDCP ist.
7. Link-LED (grün): Leuchtet, wenn die Verbindung zwischen Sender und Empfänger aktiv ist.
8. Power-LED (rot): Leuchtet, wenn der Empfänger eingeschaltet ist.
9. DC 24V: Schließen Sie das 24-VDC-3.75-A-Netzteil an eine Wechselstromsteckdose an und verbinden Sie es sicher mit dem Sender oder Empfänger. Dies ist nur auf einer Seite der Installation erforderlich.
10. POC-Schalter: Schalten Sie die PoC-Funktion ein/aus.

API-Befehle

Verbinden Sie den RS-232-Anschluss über ein 3-poliges Phoenix-Anschlusskabel mit einem PC oder einem Steuerungssystem oder verbinden Sie den SERVICE-Anschluss am Sender über ein USB-Kabel vom Typ C 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: keine
Das Endzeichen des Befehls ist „<CR><LF>“.

Command	Function	Example	Feedback	Default
?	Get the list of all commands	?	List of all commands	
help	Get the list of all commands	help	List of all commands	
get fw version	Get the firmware version	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Reboot the device	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Reset to factory defaults	set reset	Sure to RESET to default	

			settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Get system status	get status	Please refer to the note for "get status".	
set tx source x	Set TX input source (x=0~3) x=0: OFF x=1: USB-C input x=2: AVMUTE x=3: Internal pattern	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Get TX input source	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Set TX internal pattern generator resolution (x=1~7) pattern (y=1~12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Black y=02: Checkboard y=03: Strip y=04: Red y=05: Green y=06: Blue y=07: White y=08: Ramp y=09: Red ramp y=10: Green ramp y=11: Blue ramp y=12: PRBS	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	
get tx pattern	Get TX internal pattern generator output resolution and pattern	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Set TX input HDCP to (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Get TX input HDCP status	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Set TX output HDCP mode to (y=0~4) y=0: Reserved y=1: Follow sink (default) y=2: Follow source y=3: Force HDCP 1.4 y=4: Force HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Get TX output HDCP mode	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Get TX USB-C host input 5V	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Set TX input EDID to (y=0~18) y=00: Copy EDID from RX HDMI output (default) y=01: 1920x1080p60Hz, Audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0

	y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, Audio None y=15: DVI 1920x1080p60Hz, Audio None y=16: DVI 1920x1200p60Hz, Audio None y=17: User Defined 1 y=18: User Defined 2			
get tx edid	Get TX input EDID	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX HDMI output (default)	
get tx edid data	Get TX input EDID data	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Set user defined EDID (x=0~2) to y x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2 y=00 FF FF FF ….. (y is 256 bytes EDID data)	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	
get user edid x	Get user defined EDID (x=0~2) data x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Set SERVICE to HDBT UART for FW update	set hdbt update	HDBT update…	

Hinweis: Die Rückmeldung des Befehls „get status“ lautet wie folgt. (Die mittlere Zeile endet mit <LF><CR> und die letzte Zeile endet mit <CR><LF>.)

==========

Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input	Cable	HDCP	EDID
USB-C	Connected	HDCP 2.2	00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output	Cable	Resolution	ColorSpace	ColorDepth	HDCP
HDMI	Connected	3840x2160p60Hz	YUV 4:4:4	8bit	HDCP 2.2

==========

Fehlersuche

Verwenden Sie unbedingt geeignete USB-Typ-C-Kabel, die den DisplayPort-Alternativmodus und 100 W Power Delivery unterstützen, um das Videosignal zu übertragen und den USB-C-IN-Anschluss mit Strom zu versorgen, wenn Sie ein externes Netzteil an den CHARGE-Anschluss des Senders anschließen.

Wenn Probleme auftreten, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

- Reduzieren Sie die Kabellänge am Eingang und Ausgang auf 1m.
- Probieren Sie ein anderes USB-Typ-C-Kabel aus und stellen Sie sicher, dass es den DisplayPort-Alternate-Modus, USB 2.0 oder höher und bei Bedarf die Stromversorgung unterstützt.
- Überprüfen Sie, ob der DC-Stecker und die Buchse des externen Netzteils fest angeschlossen sind und ob die Betriebs-LED sowohl am Sender als auch am Empfänger leuchtet.
- Überprüfen Sie, ob das Cat.6A/7-Kabel richtig angeschlossen ist und ob die Verbindungs-LED an den HDBaseT-Ein- und Ausgängen leuchtet. Es wird ein Cat.6A- oder Cat.7-Kabel empfohlen.

- Überprüfen Sie, ob die Link-LEDs auf der rechten Seite der HDBaseT-Ein- und Ausgänge leuchten. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie die Quelle und das Display aus und wieder ein.
- Bei mehreren Geräten kann es hilfreich sein, die Verbindung zu trennen und erneut herzustellen, um den Handshake und die Erkennung neu zu initiieren.
- Schalten Sie alle Geräte aus und dann in dieser Reihenfolge wieder ein: zuerst den Extender, dann das Display und schließlich die Quelle.
- Reduzieren Sie die Länge des verwendeten Cat.6A/7-Kabels oder verwenden Sie ein Kabel höherer Qualität.

Lindy überprüft und testet regelmäßig seine Produktpalette, um maximale Kompatibilität und Leistung zu gewährleisten. Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf Ihrer lokalen Lindy-Website. Suchen Sie dort nach der entsprechenden Teilenummer und finden Sie das Handbuch unter „Downloads“.

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 HDBaseT 3.0 USB Type C Cat.6A 100m est soumis à une durée de garantie LINDY de 2 année(s) et d'une assistance technique gratuite à vie. Merci de lire attentivement ces instructions et de les conserver pour future référence.

Merci d'avoir acheté le prolongateur HDBaseT 3.0 USB Type C Cat.6A 100m. Ce produit a été conçu pour fonctionner de manière fiable et sans problème. Il bénéficie d'une garantie LINDY de 2 ans et d'une assistance technique gratuite à vie. Pour garantir une utilisation correcte, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour référence ultérieure.

Le prolongateur Lindy Cat.6A USB Type C HDBaseT 3.0 est une solution haute performance permettant de prolonger 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 Cat.6 ou supérieur à faible coût.

Les deux unités sont incluses. L'émetteur dispose de ports USB 2.0, d'un port USB Type C Power Delivery fournissant jusqu'à 100W et d'une entrée Type C prenant en charge DisplayPort Alternate Mode et les données USB 2.0 afin d'offrir une solution pratique pour prolonger les signaux AV et de données haut de gamme. le récepteur fournit d'autres ports USB 2.0 et une sortie USB Type C complète pour connecter, par exemple, un écran tactile ou tout autre écran à l'aide de convertisseurs Type C vers vidéo. Cet extendeur prend en charge des résolutions 4K60 jusqu'à 70m et 4K30 jusqu'à 100m à l'aide de câbles Cat6A de haute qualité.

La technologie HDBaseT 3.0 offre des résolutions non compressées jusqu'à 4K Ultra HD, tandis que les ports RS-232 peuvent envoyer des API et des commandes pour gérer l'appareil 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'ajout de plaques murales, de coupleurs ou de panneaux de brassage peut entraîner une réduction des distances possibles.

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 entrainant 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 qui peut fonctionner avec des tensions d'alimentation comprises entre 100 et 240 VCA. Pour une utilisation dans le monde entier, quatre câbles d'alimentation IEC différents sont fournis : type européen, type britannique, type américain/japonais et type australien/néo-zélandais. Connectez le câble d'alimentation approprié au bloc d'alimentation et assurez-vous qu'il est bien fixé avant de le brancher sur une prise de courant.
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.

Informations sur la sécurité et la santé : Les produits LINDY sont conçus pour une utilisation sûre et efficace. Veuillez consulter ce guide pour obtenir des informations essentielles sur la sécurité et la santé, ainsi que des détails sur la garantie limitée de votre produit. Le respect de ces instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien améliore le confort, la productivité et la sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit ou à la propriété. Une assistance supplémentaire est disponible sur www.lindy.com.
Avertissement : Tenir hors de portée des enfants. Les produits et accessoires LINDY ne sont pas des jouets et ne doivent pas être manipulés par de jeunes enfants, car ils peuvent causer des blessures ou des dommages.
Risque de suffocation : Pour les produits contenant ou fournis dans des sacs en plastique, garder les sacs hors de portée des bébés et des enfants afin d'éviter tout risque de suffocation.
Sécurité de l'alimentation électrique : S'applique aux produits utilisant une alimentation en courant alternatif. Utilisez uniquement le bloc d'alimentation CA original ou compatible spécifié pour votre produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves ou des dommages au produit.
Utilisation correcte : Conservez l'appareil à l'abri de l'humidité, notamment de la pluie, de la neige ou de l'eau, et évitez de le placer à proximité de sources de chaleur, d'aliments, de saletés excessives, de poussière, d'huile, de produits chimiques ou de la lumière directe du soleil. Pour les appareils dotés de ports, évitez d'y insérer des objets, de laisser la poussière s'accumuler ou d'utiliser des sources de chaleur telles qu'un sèche-cheveux ou un four à micro-ondes pour le sécher. Si l'appareil est mouillé, essuyez délicatement l'extérieur avec un chiffon sec.
Utilisation à haut risque : Ce produit n'est pas destiné à des applications dont la défaillance pourrait entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages environnementaux importants (« utilisation à haut risque »). L'utilisation dans de telles applications se fait à vos risques et périls.
Atmosphères explosives : Ne stockez pas et ne transportez pas de matériaux inflammables ou explosifs à côté de ce produit ou de ses accessoires. Débranchez et éteignez toujours le produit, et évitez de le charger dans des zones où l'atmosphère est potentiellement explosive.
Connecteurs et ports de câbles : Pour éviter les chocs ou les incendies lors de l'utilisation de connecteurs avec une alimentation électrique, évitez tout contact pendant l'utilisation. Gardez les connecteurs à l'abri de l'humidité, de la saleté et des contaminants. Cessez d'utiliser l'appareil et contactez le service d'assistance si l'un des connecteurs semble endommagé.
Nettoyage : Pour minimiser les risques d'incendie, d'électrocution ou d'endommagement du produit, débranchez tous les câbles et mettez l'appareil et les accessoires hors tension avant de les nettoyer. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer l'extérieur uniquement. Évitez d'insérer des objets dans les ports et ne plongez pas les connecteurs dans des liquides ; au contraire, essuyez-les et séchez-les soigneusement.
Risque lié aux réparations : Tenter d'ouvrir ou de réparer ce produit peut vous exposer à des risques d'électrocution, d'incendie ou de blessure. LINDY recommande fortement de faire appel à des services de réparation professionnels, car les réparations non autorisées peuvent annuler votre garantie.
ATTENTION
Irritation de la peau : Ce produit contient des matériaux couramment utilisés dans l'électronique qui peuvent provoquer une irritation de la peau chez certains utilisateurs. Pour réduire ce risque, nettoyez régulièrement votre appareil, évitez d'appliquer des lotions près des zones de contact et cessez d'utiliser l'appareil en cas d'irritation. Consultez votre fournisseur de soins de santé si les symptômes persistent.

Sécurité des câbles : Les câbles exposés peuvent faire trébucher. Disposez les câbles de manière à éviter les risques de trébuchement ou de traction et protégez-les contre les écrasements, les courbures brusques et l'exposition à la chaleur. Inspectez régulièrement les câbles et cessez de les utiliser s'ils sont endommagés. Débrancher les câbles en cas d'orage ou de stockage à long terme.

AVIS

Préoccupations liées à la chaleur : Le produit peut devenir chaud lors d'une utilisation régulière. Évitez tout contact prolongé avec la peau, assurez une ventilation adéquate et utilisez le produit dans des zones bien ventilées afin d'éviter toute surchauffe et tout inconfort.

Dispositifs médicaux personnels : Les émissions électroniques et les champs magnétiques des produits LINDY peuvent interférer involontairement avec des appareils médicaux, malgré la conformité réglementaire. Si vous suspectez une interférence, éteignez immédiatement le produit. Pour obtenir des conseils sur l'utilisation d'appareils électroniques à proximité, consultez le fabricant de votre appareil médical ou votre fournisseur de soins de santé.

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

Instructions d'utilisation de l'alimentation

Branchez le câble d'alimentation spécifique à votre pays à la source d'alimentation et connectez-le à l'émetteur ou au récepteur.

Contenu

- Émetteur
- Récepteur
- 2 blocs terminaux à 3 broches
- Alimentation 24 VCC 3.75A IEC, type à vis Prise CC : 5.5/2.1mm
- Câbles d'alimentation pour le Royaume-Uni, l'UE, les États-Unis et l'Australie
- Manuel Lindy

Caractéristiques

- Prend en charge des résolutions non compressées jusqu'à 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bits, avec prise en charge supplémentaire pour HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Entrée et sortie USB Type C prenant en charge le DP-ALT mode pour les données AV et USB 2.0
- Port d'alimentation USB Type C prenant en charge jusqu'à 100W
- Passage audio incluant LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio et DTS:X
- Prise en charge bidirectionnelle PoC (Power over Cable) avec interrupteur marche/arrêt, nécessitant une connexion d'alimentation d'un seul côté de l'installation
- Prise en charge USB 2.0 pour connecter une souris, un clavier et d'autres périphériques USB
- Gestion EDID avancée
- API et commandes RS-232, passage CEC
- Prise CC à vis pour une connexion électrique sécurisée

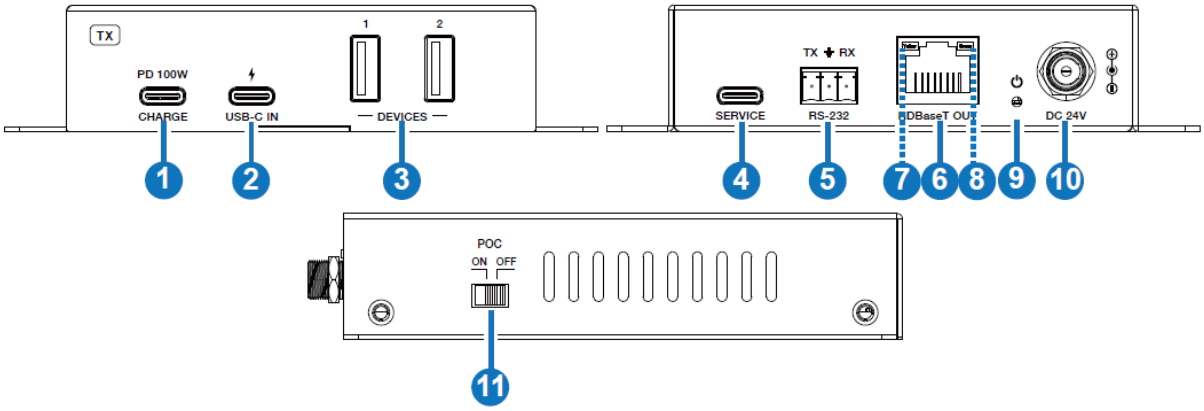
Spécification

- Mode alternatif USB Type C 1.2a
- Conforme à 18 Gbps
- Passage HDCP 2.2
- HDBaseT 3.0, chipset VS3000
- Bande passante USB 2.0 : jusqu'à 350Mbps
- Les combinaisons de distance et de résolution suivantes sont prises en charge :
  - Câble Cat.6A ou supérieur à âme solide U/UTP ou F/UTP jusqu'à 100m : 3840x2160@30Hz 4:4:4

8bits
  - Câble Cat.6A ou supérieur à âme solide U/UTP ou F/UTP jusqu'à 70m : 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bits / 4:2:2 12bits
- Protection ESD : ± 8 kV (décharge dans l'air)
- Modèle de corps humain : ± 4 kV (décharge par contact)
- Température de fonctionnement : 0°C à 40°C (32°F à 104°F)
- Température de stockage : -20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
- Humidité relative : 20 à 80% HR (sans condensation)
- Boîtier métallique
- Couleur : noir
- Alimentation requise : CA 100-240V 50/60Hz
- Consommation électrique : 46.32W max.

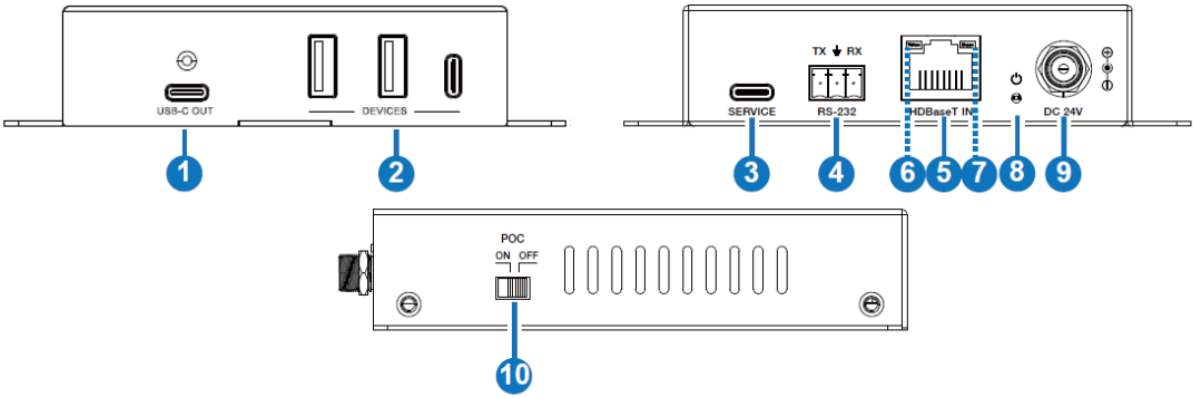
Installation

Émetteur



1. CHARGE PD 100W : entrée d'alimentation USB Type C, prend en charge jusqu'à 100W ; connectez un bloc d'alimentation externe Type C pour charger l'appareil source connecté au port USB-C IN.
2. USB-C IN : entrée USB Type C prenant en charge DisplayPort Alternate Mode pour les signaux audio/vidéo et le transfert de données USB 2.0, l'alimentation ne peut être prise en charge qu'en connectant un bloc d'alimentation au port CHARGE.
3. DEVICES : deux ports USB 2.0 Type A pour connecter une souris, un clavier, une clé USB et d'autres appareils USB ; la puissance maximale prise en charge est de 5V 1A par port.
4. SERVICE : port USB Type C pour la mise à jour du micrologiciel et le contrôle des commandes API.
5. RS-232 : se connecte à un PC, un contrôleur série ou un périphérique série via une connexion à 3 voies Phoenix Block pour la transmission en continu des commandes RS-232 et API.
6. HDBaseT OUT : connecte un récepteur HDBaseT compatible à l'aide d'un seul câble Cat.6A ou supérieur pour tous les signaux de données. Veuillez ne pas connecter à un port réseau.
7. LED de signal (jaune) : elle s'allume lorsque le signal vidéo est avec HDCP, elle clignote si le signal vidéo est sans HDCP.
8. LED de liaison (verte) : elle s'allume lorsque la connexion entre l'émetteur et le récepteur est active.
9. LED d'alimentation (rouge) : elle s'allume lorsque l'émetteur est sous tension.
10. DC 24V : connectez le bloc d'alimentation 24V DC 3.75A à une prise murale CA et branchez-le solidement à l'émetteur ou au récepteur. Cela n'est nécessaire que d'un seul côté de l'installation.
11. Commutateur POC : activez/désactivez la fonction PoC.

Récepteur



1. USB-C OUT : sortie USB de type C prenant en charge DisplayPort Alternate Mode pour les signaux audio/vidéo et le transfert de données USB 2.0.
2. DEVICES : deux ports USB 2.0 de type A et un port de type C pour connecter une souris, un clavier, une clé USB et d'autres périphériques USB ; la puissance maximale prise en charge est de 5V 1A par port.
3. SERVICE : port USB de type C pour la mise à jour du micrologiciel.
4. RS-232 : connexion à un PC, un contrôleur série ou un périphérique série via une connexion à 3 voies Phoenix Block pour la transmission en continu des commandes RS-232 et API.
5. HDBaseT IN : connexion d'un émetteur HDBaseT compatible à l'aide d'un seul câble Cat.6A ou supérieur pour tous les signaux de données. Ne pas connecter à un port réseau.
6. LED de signal (jaune) : elle s'allume lorsque le signal vidéo est avec HDCP, elle clignote si le signal vidéo est sans HDCP.
7. LED de liaison (verte) : elle s'allume lorsque la connexion entre l'émetteur et le récepteur est active.
8. LED d'alimentation (rouge) : elle s'allume lorsque le récepteur est sous tension.
9. DC 24V : connectez le bloc d'alimentation 24V DC 3.75A à une prise murale CA et branchez-le solidement à l'émetteur ou au récepteur. Cela n'est nécessaire que d'un seul côté de l'installation.
10. Commutateur POC : activez/désactivez 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 Phoenix à 3 broches,
ou connectez le port SERVICE de l'émetteur à un PC à l'aide d'un câble USB de type C.
Ouvrez ensuite un outil de commande série pour envoyer des commandes ASCII afin de contrôler le produit.

Protocole de communication RS-232
Débit en bauds : 115200
Bit de données : 8
Bit d'arrêt : 1
Bit de parité : aucun
La fin de la commande est marquée par « <CR><LF> ».

Command	Function	Example	Feedback	Default
?	Get the list of all commands	?	List of all commands	
help	Get the list of all commands	help	List of all commands	
get fw version	Get the firmware version	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Reboot the device	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Reset to factory defaults	set reset	Sure to RESET to default	

			settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Get system status	get status	Please refer to the note for "get status".	
set tx source x	Set TX input source (x=0~3) x=0: OFF x=1: USB-C input x=2: AVMUTE x=3: Internal pattern	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Get TX input source	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Set TX internal pattern generator resolution (x=1~7) pattern (y=1~12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Black y=02: Checkboard y=03: Strip y=04: Red y=05: Green y=06: Blue y=07: White y=08: Ramp y=09: Red ramp y=10: Green ramp y=11: Blue ramp y=12: PRBS	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	
get tx pattern	Get TX internal pattern generator output resolution and pattern	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Set TX input HDCP to (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Get TX input HDCP status	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Set TX output HDCP mode to (y=0~4) y=0: Reserved y=1: Follow sink (default) y=2: Follow source y=3: Force HDCP 1.4 y=4: Force HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Get TX output HDCP mode	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Get TX USB-C host input 5V	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Set TX input EDID to (y=0~18) y=00: Copy EDID from RX HDMI output (default) y=01: 1920x1080p60Hz, Audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0

	y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, Audio None y=15: DVI 1920x1080p60Hz, Audio None y=16: DVI 1920x1200p60Hz, Audio None y=17: User Defined 1 y=18: User Defined 2			
get tx edid	Get TX input EDID	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX HDMI output (default)	
get tx edid data	Get TX input EDID data	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Set user defined EDID (x=0~2) to y x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2 y=00 FF FF FF ….. (y is 256 bytes EDID data)	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	
get user edid x	Get user defined EDID (x=0~2) data x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Set SERVICE to HDBT UART for FW update	set hdbt update	HDBT update…	

Remarque : la réponse à la commande « get status » est la suivante. (La ligne du milieu se termine par <LF>
<CR> et la dernière ligne se termine par <CR><LF>.)

==========

Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input	Cable	HDCP	EDID
USB-C	Connected	HDCP 2.2	00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output	Cable	Resolution	ColorSpace	ColorDepth	HDCP
HDMI	Connected	3840x2160p60Hz	YUV 4:4:4	8bit	HDCP 2.2

==========

Dépannage

Veillez à utiliser des câbles USB Type C adaptés prenant en charge DisplayPort Alternate Mode et la livraison d'alimentation 100W afin de transmettre le signal vidéo et d'alimenter le port USB-C IN si vous connectez une alimentation externe au port CHARGE de l'émetteur.

En cas de problème, veuillez suivre les étapes suivantes :

- Réduisez la longueur du câble d'entrée et de sortie à 1m.
- Essayez un autre type de câble USB Type C et assurez-vous qu'il prend en charge le DisplayPort Alt. Mode, USB 2.0 ou supérieur et la livraison d'énergie si nécessaire.
- Vérifiez que la fiche et la prise CC utilisées par l'alimentation externe sont bien connectées et que le voyant d'alimentation est allumé 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 les voyants LED de liaison situés à droite des ports HDBaseT In et Out sont allumés. Si ce n'est pas le cas, veuillez redémarrer la source et l'écran.
- Pour plusieurs appareils, il peut être utile de débrancher et de rebrancher leur connexion afin de relancer la négociation et la reconnaissance.
- Éteignez tous les appareils, puis rallumez-les dans cet ordre : d'abord le prolongateur, puis l'écran et enfin la source.
- Réduisez la longueur du câble Cat.6A/7 utilisé ou utilisez un câble de meilleure qualité.

Lindy vérifie et teste régulièrement sa gamme de produits afin de garantir une compatibilité et des performances optimales. Pour obtenir la version la plus récente de ce manuel, veuillez consulter le site Web Lindy de votre région, rechercher la référence correspondante et trouver le manuel dans la section Téléchargements.

Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato l'Extender USB Tipo C Cat.6A HDBaseT 3.0, 100m. 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 USB Tipo C Cat.6A HDBaseT 3.0 è una soluzione ad alte prestazioni per estendere segnali AV e di controllo non compressi 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 altre tecnologie, tra cui alimentazione e controllo, su lunghe distanze tramite cavi Cat.6 o superiori a basso costo.

Entrambe le unità sono incluse, il trasmettitore è dotato di porte per dispositivi USB 2.0, porta USB Tipo C Power Delivery fino a 100W e un ingresso Tipo C con supporto DisplayPort Alternate Mode e dati USB 2.0 per fornire qualsiasi soluzione di estensione segnali AV e dati di fascia alta; il ricevitore fornisce altre porte USB 2.0 e un'uscita USB Tipo C per collegare, ad esempio, un touchscreen o qualsiasi altro display utilizzando convertitori Tipo C. Questo extender supporta risoluzioni 4K60 fino a 70m e 4K30 fino a 100m utilizzando cavi Cat6A di alta qualità.

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

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

Nota: le lunghezze e le risoluzioni indicate sono possibili con una connessione diretta tra trasmettitore e ricevitore utilizzando cavi Cat.6A o superiori di buona qualità. L'utilizzo di un tipo di cavo diverso o l'introduzione di placche a muro, accoppiatori o pannelli di permutazione può comportare una riduzione delle distanze possibili.

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…240V AC. La fornitura comprende 3 cavi IEC con presa Schuko, UK e Australia/Nuova Zelanda. Collegare il cavo di alimentazione appropriato all'alimentatore, assicurandovi che sia fissato correttamente prima di inserirlo in una presa di corrente.
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.

Informazioni sulla sicurezza e sulla salute: I prodotti LINDY sono progettati per un uso sicuro ed efficace. Leggere questa guida per informazioni essenziali sulla sicurezza e sulla salute e per i dettagli sulla garanzia limitata del prodotto. Il rispetto di queste istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione aumenta il comfort, la produttività e la sicurezza. La mancata osservanza di queste linee guida può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto o alle cose. Ulteriore assistenza è disponibile su www.lindy.com.
Attenzione: Tenere fuori dalla portata dei bambini. I prodotti e gli accessori LINDY non sono giocattoli e non devono essere maneggiati da bambini piccoli, in quanto possono causare lesioni o danni.
Pericolo di soffocamento: Per i prodotti contenenti o forniti in sacchetti di plastica, tenere i sacchetti lontano da neonati e bambini per evitare il soffocamento.
Sicurezza dell'alimentazione: Si applica ai prodotti che utilizzano un alimentatore AC. Utilizzare solo l'alimentatore AC originale o compatibile specificato per il prodotto. La mancata osservanza di queste indicazioni può provocare scosse elettriche, incendi, lesioni gravi o danni al prodotto.
Uso corretto: Tenere il dispositivo lontano dall'umidità, compresi pioggia, neve o acqua, ed evitare di posizionarlo vicino a fonti di calore, cibo, sporco eccessivo, polvere, olio, sostanze chimiche o luce solare diretta. Per i dispositivi dotati di porte, evitare di inserire oggetti, di lasciare che si accumuli polvere o di utilizzare fonti di calore come asciugacapelli o microonde per asciugare il dispositivo. Se il dispositivo si bagna, pulire delicatamente l'esterno con un panno asciutto.
Uso ad alto rischio: questo prodotto non è destinato ad applicazioni in cui un guasto potrebbe causare morte, lesioni gravi o danni ambientali significativi (“uso ad alto rischio”). L'uso in tali applicazioni è esclusivamente a rischio dell'utente.
Atmosfere esplosive: Non conservare o trasportare materiali infiammabili o esplosivi accanto a questo prodotto o ai suoi accessori. Staccare sempre la spina e spegnere il prodotto ed evitare di caricarlo in aree con atmosfere potenzialmente esplosive.
Connettori e porte dei cavi: Per evitare scosse o incendi quando si utilizzano connettori con un alimentatore, evitare il contatto durante l'uso. Tenere i connettori al riparo da umidità, sporcizia e agenti contaminanti. Interrompere l'uso e contattare l'assistenza se un connettore appare danneggiato.
Pulizia: Per ridurre al minimo i rischi di incendio, scosse elettriche o danni al prodotto, scollegare tutti i cavi e spegnere il dispositivo e gli accessori prima di pulirli. Utilizzare un panno asciutto per pulire solo l'esterno. Evitare di inserire oggetti nelle porte e non immergere i connettori in liquidi, ma pulirli e asciugarli accuratamente.
Rischio di riparazioni: Il tentativo di aprire o riparare questo prodotto può esporre a rischi di scosse elettriche, incendi o lesioni. LINDY raccomanda vivamente di ricorrere a servizi di riparazione professionali, poiché le riparazioni non autorizzate possono invalidare la garanzia.
ATTENZIONE
Irritazione cutanea: Questo prodotto contiene materiali comunemente utilizzati in elettronica che possono causare irritazioni cutanee ad alcuni utenti. Per ridurre questo rischio, pulire regolarmente il dispositivo, evitare di applicare lozioni in prossimità delle aree di contatto e interrompere l'uso in caso di irritazione. Se i sintomi persistono, consultare un medico.
Sicurezza dei cavi: I cavi esposti possono rappresentare un rischio di inciampo. Disporre i cavi in modo da evitare rischi di inciampo o di trazione e proteggerli da schiacciamenti, curve strette ed esposizione al calore. Ispezionare regolarmente i cavi e interromperne l'uso se danneggiati. Scollegare i cavi durante i temporali o in caso di stoccaggio a lungo termine.
AVVISO
Problemi legati al calore: Il prodotto può diventare caldo durante l'uso regolare. Evitare il contatto prolungato con la pelle, garantire un'adeguata ventilazione e utilizzare il prodotto in aree ben ventilate per evitare il surriscaldamento e il disagio.
Dispositivi medici personali: Le emissioni elettroniche e i campi magnetici dei prodotti LINDY possono interferire involontariamente con i dispositivi medici, nonostante la conformità alle normative. Se si sospetta un'interferenza, spegnere immediatamente il prodotto. Per indicazioni sull'utilizzo di dispositivi elettronici nelle vicinanze, consultare il produttore del dispositivo medico o il proprio operatore sanitario.
Manipolazione: Maneggiare il prodotto LINDY con cura. Il prodotto potrebbe danneggiarsi in caso di caduta, foratura o esposizione a liquidi. Se si sospetta un danno, interrompere l'uso del prodotto per evitare potenziali rischi.

Istruzioni per l'uso dell'alimentatore

Collegare il cavo specifico del proprio paese all'alimentatore e collegarlo al trasmettitore o ricevitore.

Contenuto della confezione

- Trasmettitore
- Ricevitore
- 2 morsettiere a 3 pin
- Alimentatore IEC 24V DC 3.75A, connettore DC a vite: 5.5/2.1mm
- Cavi di alimentazione per Regno Unito, UE, Stati Uniti e Australia
- Manuale Lindy

Caratteristiche

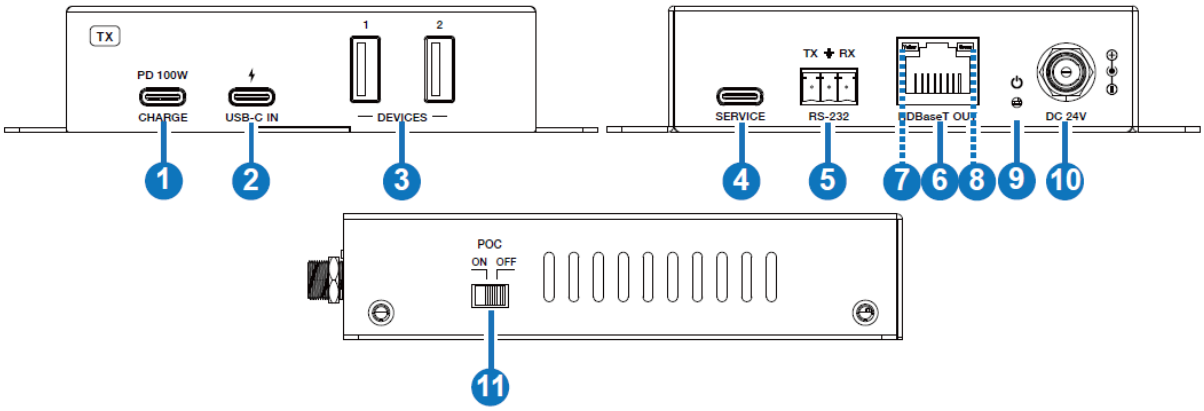
- Supporta risoluzioni non compresse fino a 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, con supporto aggiuntivo per HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Ingresso e uscita USB Tipo C con supporto DP ALT-MODE per dati AV e USB 2.0
- Porta di alimentazione USB Tipo C che supporta fino a 100W
- Audio LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio e DTS:X
- Supporto PoC (Power over Cable) bidirezionale con interruttore On/Off, che richiede un collegamento di alimentazione da un solo lato dell'installazione
- Supporto USB 2.0 per collegare mouse, tastiera e altri dispositivi USB
- Gestione EDID avanzata
- API e controllo RS-232, CEC pass-through
- Connettore DC a vite per un collegamento di alimentazione sicuro

Specifiche

- USB Tipo C DisplayPort Alternate Mode 1.2a
- Conforme a 18 Gbps
- HDCP 2.2 Pass-through
- HDBaseT 3.0, Chipset VS3000
- Larghezza di banda USB 2.0: fino a 350Mbps
- Sono supportate le seguenti combinazioni di distanza e risoluzione:
  - Cavo Cat.6A o superiore solid core U/UTP o F/UTP fino a 100m: 3840x2160@30Hz 4:4:4 8bit
  - Cavo Cat.6A o superiore solid core U/UTP o F/UTP fino a 70m: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit / 4:2:2 12bit
- Protezione ESD: ± 8 kV (scarica air-gap)
- Human Body Model: ± 4 kV (scarica da contatto)
- Temperatura di esercizio: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Temperatura di stoccaggio: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Umidità relativa: 20 - 80% RH (senza condensa)
- Alloggiamento in metallo
- Colore: nero
- Requisiti di alimentazione: AC 100-240V 50/60Hz
- Consumo energetico: 46.32W max.

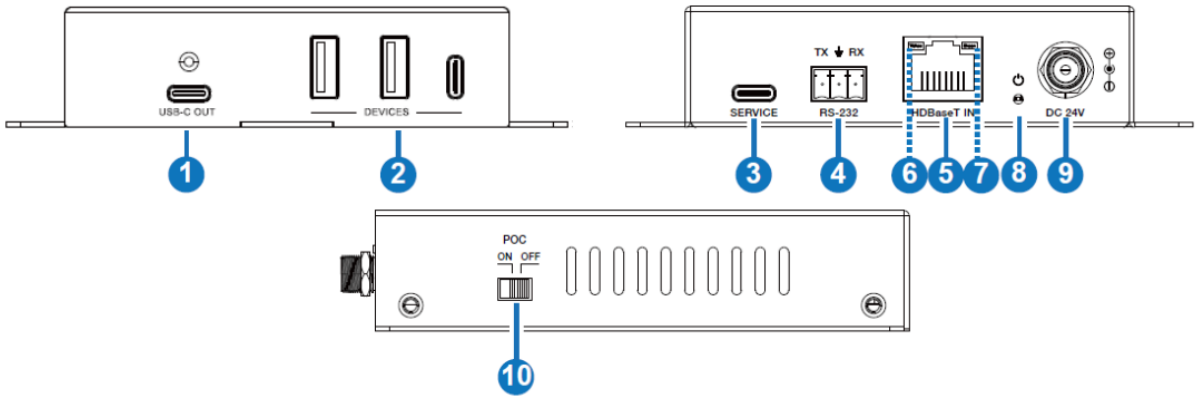
Installazione

Trasmettitore



1. PD 100W CHARGE: ingresso di alimentazione USB Tipo C, supporta fino a 100W; collegare un alimentatore esterno Tipo C per caricare il dispositivo sorgente collegato alla porta USB-C IN.
2. USB-C IN: ingresso USB Tipo C con supporto DisplayPort Alternate Mode per il segnale audio/video e il trasferimento dati USB 2.0; Il Power Delivery può essere supportato collegando un alimentatore alla porta CHARGE.
3. DEVICES: due porte USB 2.0 Tipo A per collegare mouse, tastiera, unità flash e altri dispositivi USB; la potenza massima supportata è di 5V 1A per ciascuna porta.
4. SERVICE: porta USB Tipo C per l'aggiornamento del firmware e il controllo dei comandi API.
5. RS-232: si collega a un PC, un controller seriale o un dispositivo seriale tramite una connessione a 3 vie con morsettiera Phoenix per la trasmissione passante dei comandi RS-232 e API.
6. HDBaseT OUT: collega un ricevitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per tutti i segnali. Non collegare a una porta di rete.
7. LED di segnale (giallo): si illumina quando il segnale video è con HDCP, lampeggia se il segnale video è senza HDCP.
8. LED di collegamento (verde): si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è attiva.
9. LED di alimentazione (rosso): si illumina quando il trasmettitore è acceso.
10. DC 24V: collegare l'alimentatore 24V DC 3.75A a una presa di corrente e collegarlo saldamente al trasmettitore o al ricevitore. Questo è necessario solo su un lato dell'installazione.
11. Interruttore POC: attiva/disattiva la funzione PoC.

Ricevitore



1. USB-C OUT: uscita USB tipo C con supporto DisplayPort Alternate Mode per il segnale audio/video e trasferimento dati USB 2.0.
2. DEVICES: due porte USB 2.0 tipo A e una porta tipo C per collegare mouse, tastiera, unità flash e altri dispositivi USB; la potenza massima supportata è di 5V 1A per ciascuna porta.
3. SERVICE: porta USB tipo C per l'aggiornamento del firmware.

4. RS-232: collegamento a un PC, controller seriale o dispositivo seriale tramite una connessione a 3 vie con morsettiera Phoenix per la trasmissione passante di comandi RS-232 e API.
5. HDBaseT IN: collegamento di un trasmettitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per tutti i segnali. Non collegare a una porta di rete.
6. LED di segnale (giallo): si illumina quando il segnale video è con HDCP, lampeggia se il segnale video è senza HDCP.
7. LED di collegamento (verde): si illumina quando la connessione tra trasmettitore e ricevitore è attiva.
8. LED di alimentazione (rosso): si illumina quando il ricevitore è acceso.
9. DC 24V: collegare l'alimentatore 24V DC 3.75A a una presa di corrente e collegarlo saldamente al trasmettitore o al ricevitore. Questo è necessario solo su un lato dell'installazione.
10. Interruttore POC: attiva/disattiva la funzione PoC.

Comandi API

Collegare la porta RS-232 a un PC o a un sistema di controllo con un cavo connettore Phoenix a 3 pin oppure collegare la porta SERVICE sul trasmettitore a un PC con un cavo USB di tipo C.
Quindi, aprire uno strumento di comando seriale per inviare comandi ASCII per controllare il prodotto.

Protocollo di comunicazione RS-232
Velocità di trasmissione: 115200
Bit di dati: 8
Bit di stop: 1
Bit di parità: nessuno
Il segno di fine del comando è “<CR><LF>”.

Comando	Funzione	Esempio	Risposta	Default
?	Ottenere l'elenco di tutti i comandi	?	Lista dei comandi	
help	Ottenere l'elenco di tutti i comandi	help	Lista dei comandi	
get fw version	Ottenere la versione FW	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Riavvio	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Reset alle impostazioni di fabbrica	set reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Ottenere lo stato del sistema	get status	Please refer to the note for “get status”	
set tx source x	Impostare input d’ingresso su TX (x=0~3) x=0: OFF x=1: USB-C input x=2: AVMUTE x=3: Internal pattern	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Ottenere l’input di ingresso del TX	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Impostare il generatore di pattern su TX resolution (x=1~7) pattern (y=1~12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Black y=02: Checkboard y=03: Strip y=04: Red y=05: Green y=06: Blue	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	

	y=07: White y=08: Ramp y=09: Red ramp y=10: Green ramp y=11: Blue ramp y=12: PRBS			
get tx pattern	Ottenere il pattern e risoluzione impostate su TX	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Impostare HDCP input su TX (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Ottenere lo stato HDCP input su TX	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Impostare HDCP output su TX (y=0~4) y=0: Riservato y=1: Segue sink (default) y=2: Segue sorgente y=3: Forza HDCP 1.4 y=4: Forza HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Ottenere lo stato HDCP output su TX	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Ottenere lo stato di Voltaggio su USB-C del TX	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Impostare l'EDID su TX (y=0~18) y=00: Copia EDID da RX HDMI output (default) y=01: 1920x1080p60Hz, Audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, No Audio y=15: DVI 1920x1080p60Hz, No Audio y=16: DVI 1920x1200p60Hz, No Audio y=17: User Defined 1 y=18: User Defined 2	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0
get tx edid	Ottenere informazioni EDID impostate su TX	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX HDMI output (default)	
get tx edid data	Ottenere informazioni EDID data impostate su TX	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Impostare EDID personalizzati (x=0~2) x=0: User Defined 1 e User Defined 2	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	

	x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2 y=00 FF FF FF ….. (y=256 byte EDID data)			
get user edid x	Ottenere lo stato EDID delle impostazioni User Defined (x=0~2) data x=0: User Defined 1 e User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Impostare la porta di SERVIZIO HDBT UART per aggiornamento FW	set hdbt update	HDBT update…	

Nota: il feedback del comando “get status” è il seguente. (La riga centrale termina con <LF> <CR> e l'ultima riga termina con <CR><LF>.)

==========

Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input	Cable	HDCP	EDID
USB-C	Connected	HDCP 2.2	00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output	Cable	Resolution	ColorSpace	ColorDepth	HDCP
HDMI	Connected	3840x2160p60Hz	YUV 4:4:4	8bit	HDCP 2.2

==========

Risoluzione dei problemi

Assicurarsi di utilizzare cavi USB Tipo C adeguati che supportino DisplayPort Alternate Mode e la ricarica Power Delivery da 100W per trasmettere il segnale video e fornire alimentazione alla porta USB-C IN se si collega un alimentatore esterno alla porta CHARGE sul trasmettitore.

In caso di problemi, procedere come segue:

- Ridurre la lunghezza del cavo in ingresso e in uscita a 1m.
- Provare un altro tipo di cavo USB Tipo C e assicurarsi che supporti la funzione DisplayPort Alternate Mode, USB 2.0 o superiore e l'alimentazione, se necessario.
- Verificare che la spina e il jack DC utilizzati dall'alimentatore esterno siano collegati saldamente 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 di collegamento su entrambe le porte HDBaseT In e Out sia acceso. Si consiglia l'uso di cavi Cat.6A o Cat.7.
- Verificare che i LED di collegamento sul lato destro delle porte HDBaseT In e Out siano accesi; in caso contrario, spegnere e riaccendere la sorgente e il display.
- Per diversi dispositivi può essere utile scollegare e ricollegare la connessione per riavviare la procedura di handshake e riconoscimento.
- Spegnere tutti i dispositivi, quindi riaccenderli in questo ordine: prima l'extender, poi il display e infine la sorgente.
- Ridurre la lunghezza del cavo Cat.6A/7 utilizzato o utilizzare un cavo di qualità superiore.

Lindy controlla e testa regolarmente la propria gamma di prodotti per garantire la massima compatibilità e prestazioni ottimali. Per la versione più aggiornata di questo manuale, consultare il sito web Lindy locale, cercare il numero di parte pertinente e trovare il manuale nella sezione Download.

Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto extensor HDBaseT 3.0 USB tipo C Cat.6A de 100m. Este producto ha sido diseñado para proporcionar un funcionamiento confiable y sin problemas. Se beneficia tanto de una garantía LINDY 3 años como de nuestro soporte técnico gratuito de por vida. Para garantizar su uso correcto, lea este manual detenidamente y consérvelo para consultarlo en el futuro.

El extensor Lindy Cat.6A USB tipo C, HDBaseT 3.0 es una solución de alto rendimiento para extender señales AV y de control sin comprimir a largas distancias a través de un cable de red Cat.6A.

HDBaseT, es un estándar reconocido mundialmente para la distribución de alta calidad de contenido AV y otras tecnologías, incluyendo alimentación y control, a largas distancias a través de cables Cat.6 o superiores de bajo coste.

Se incluyen ambas unidades: el transmisor cuenta con puertos para dispositivos USB 2.0, un puerto USB tipo C Power Delivery que proporciona hasta 100W y una entrada tipo C compatible con DisplayPort Alternate mode y datos USB 2.0 para ofrecer una solución cómoda para extender señales AV y de datos de alta gama; el receptor proporciona otros puertos para dispositivos USB 2.0 y una salida USB tipo C con todas las funciones para conectar, por ejemplo, una pantalla táctil o cualquier otra pantalla utilizando convertidores de tipo C a vídeo. Este extensor admite resoluciones 4K60 hasta 70m y 4K30 hasta 100m utilizando cables Cat6A de alta calidad.

La tecnología HDBaseT 3.0 ofrece resoluciones sin comprimir de hasta 4K Ultra HD, mientras que los puertos RS-232 pueden enviar API y comandos para gestionar 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 o superior de buena calidad. 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.

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 conmutada y puede funcionar con tensiones de alimentación en el rango de 100 a 240 VCA. Para poder utilizarlo en todo el mundo, se incluyen cuatro cables de alimentación IEC diferentes: tipo europeo, tipo británico, tipo estadounidense/japonés y tipo australiano/neozelandés. Conecte el cable de alimentación adecuado a la fuente de alimentación y asegúrese de que esté bien fijado antes de enchufarlo a 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.

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

Advertencia: Manténgase fuera del alcance de los niños. Los productos y accesorios LINDY no son juguetes y no deben ser manipulados por niños pequeños, ya que pueden causar lesiones o daños

Peligro de asfixia: En el caso de productos que contengan o se suministren en bolsas de plástico, mantenga las bolsas alejadas de bebés y niños para evitar que se asfixien.

Seguridad de la fuente de alimentación: Se aplica a los productos que utilizan una fuente de alimentación de CA. Utilice únicamente la fuente de alimentación de CA original o compatible especificada para su producto. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o daños en el producto.

Uso adecuado: Mantenga el dispositivo alejado de la humedad, incluida la lluvia, la nieve o el agua, y evite colocarlo cerca de fuentes de calor, alimentos, suciedad excesiva, polvo, aceite, productos químicos o la luz solar directa. En el caso de dispositivos con puertos, evite introducir objetos, permitir que se acumule polvo o utilizar fuentes de calor como secadores de pelo o microondas para secarlo. Si el dispositivo se moja, limpie suavemente el exterior con un paño seco.

Uso de alto riesgo: Este producto no está diseñado para aplicaciones en las que un fallo podría provocar la muerte, lesiones graves o daños medioambientales significativos («uso de alto riesgo»). El uso en tales aplicaciones es bajo su propia responsabilidad.

Atmósferas explosivas: No almacene ni transporte materiales inflamables o explosivos junto a este producto o sus accesorios. Desenchufe y apague siempre el producto, y evite cargarlo en zonas con atmósferas potencialmente explosivas.

Conectores y puertos de cables: Para evitar descargas o incendios al utilizar conectores con una fuente de alimentación, evite el contacto durante su uso. Mantenga los conectores libres de humedad, suciedad y contaminantes. Deje de utilizarlos y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si algún conector parece estar dañado.

Limpieza: Para minimizar los riesgos de incendio, descarga eléctrica o daños en el producto, desenchufe todos los cables y apague el dispositivo y los accesorios antes de limpiarlos. Utilice un paño seco para limpiar sólo el exterior. Evite introducir objetos en los puertos y no sumerja los conectores en líquidos; en su lugar, límpielos y séquelos bien.

Riesgo en las reparaciones: Intentar abrir o reparar este producto puede exponerle a riesgos de descarga eléctrica, incendio o lesiones. LINDY recomienda encarecidamente el uso de servicios de reparación profesionales, ya que las reparaciones no autorizadas pueden anular la garantía.

PRECAUCIÓN

Irritación de la piel: Este producto contiene materiales comúnmente utilizados en electrónica que pueden causar irritación en la piel de algunos usuarios. Para reducir este riesgo, limpie el dispositivo con regularidad, evite aplicar lociones cerca de las zonas de contacto e interrumpa el uso si se produce irritación. Consulte a su médico si los síntomas persisten.

Seguridad de los cables: Los cables expuestos pueden suponer un riesgo de tropiezo. Coloque los cables de forma que no haya riesgo de tropiezo o tirón y protéjalos de aplastamientos, curvas cerradas y exposición al calor. Inspeccione regularmente los cables y deje de utilizarlos si están dañados. Desenchufe los cables durante las tormentas eléctricas o en caso de almacenamiento prolongado.

AVISO

Preocupaciones relacionadas con el calor: El producto puede calentarse durante su uso regular. Evite el contacto prolongado con la piel, asegúrese de que haya una ventilación adecuada y utilícelo en zonas con buena circulación para evitar el sobrecalentamiento y las molestias.

Dispositivos médicos personales: Las emisiones electrónicas y los campos magnéticos de los productos LINDY pueden interferir involuntariamente con dispositivos médicos, a pesar del cumplimiento normativo. Si sospecha que se producen interferencias, apague el producto inmediatamente. Para obtener orientación sobre el uso de dispositivos electrónicos en las proximidades, consulte al fabricante de su dispositivo médico o a su profesional sanitario.

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

Instrucciones para el uso de la fuente de alimentación

Conecte el cable de alimentación específico de su país a la fuente de alimentación y conéctelo a la unidad transmisora o receptora.

Contenido del paquete

- Transmisor
- Receptor
- 2 bloques de terminales de 3 pines
- Fuente de alimentación IEC de 24VCC y 3.75A, tipo tornillo Conector CC: 5.5/2.1mm
- Cables de alimentación para Reino Unido, UE, EE. UU. y Australia
- Manual de Lindy

Características

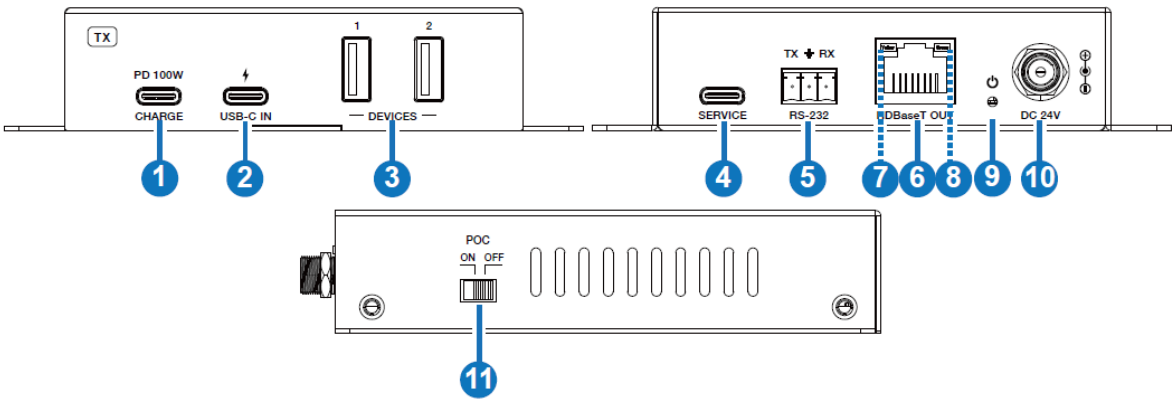
- Admite resoluciones sin comprimir de hasta 3840x2160 a 60Hz 4:4:4 de 8bits, con compatibilidad adicional con HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision y HLG
- La entrada y salida USB tipo C admiten el DP-ALT mode para datos AV y USB 2.0
- Puerto de alimentación USB tipo C con soporte de hasta 100W
- Paso directo de audio que incluye LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio y DTS:X
- Soporte bidireccional PoC (Power over Cable) con interruptor de encendido/apagado, que requiere una conexión de alimentación desde un solo lado de la instalación
- Compatibilidad con USB 2.0 para conectar ratones, teclados y otros dispositivos USB
- Gestión EDID avanzada
- API y controles RS-232, paso CEC
- Conector DC de tipo tornillo para una conexión de alimentación segura

Especificaciones

- Modo alternativo USB tipo C 1.2a
- Compatible con 18 Gbps
- Paso HDCP 2.2
- HDBaseT 3.0, chipset VS3000
- Ancho de banda USB 2.0: hasta 350Mbps
- Se admiten las siguientes combinaciones de distancia y resolución:
  - Cable Cat.6A o superior de núcleo sólido U/UTP o F/UTP de hasta 100m: 3840x2160 a 30Hz 4:4:4 8 bits
  - Cable Cat.6A o superior de núcleo sólido U/UTP o F/UTP de hasta 70m: 3840x2160 a 60Hz 4:4:4 8bits / 4:2:2 12bits
- Protección ESD: ± 8 kV (descarga en aire)
- Modelo de cuerpo humano: ± 4 kV (descarga por contacto)
- Temperatura de funcionamiento: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Temperatura de almacenamiento: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humedad relativa: 20 - 80 % HR (sin condensación)
- Carcasa metálica
- Color: negro
- Requisitos de alimentación: CA 100-240V 50/60Hz
- Consumo de energía: 46.32W máx.

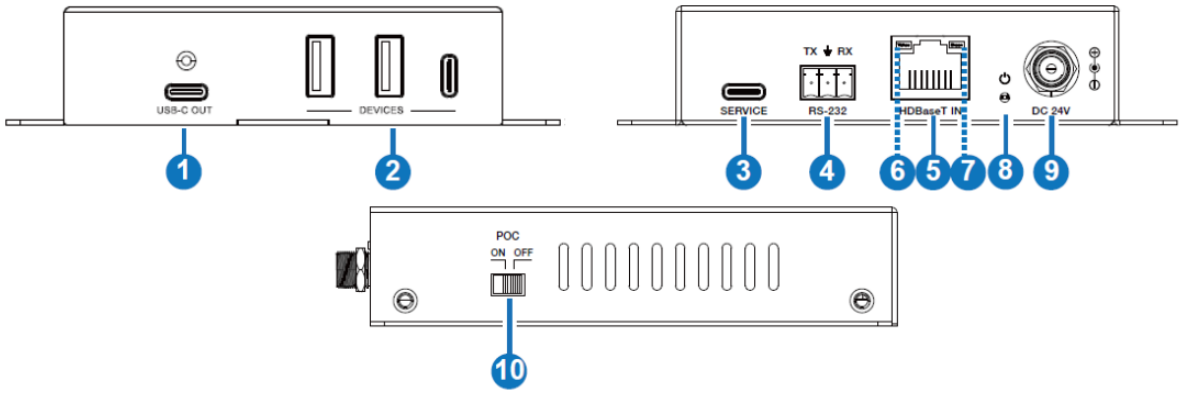
Instalación

Transmisor



1. PD 100W CHARGE: entrada de alimentación USB tipo C, admite hasta 100W; conecte una fuente de alimentación externa tipo C para cargar el dispositivo fuente conectado al puerto USB-C IN.
2. USB-C IN: entrada USB tipo C compatible con DisplayPort Alternate mode para señales de audio/vídeo y transferencia de datos USB 2.0; la alimentación solo es compatible conectando una fuente de alimentación al puerto CHARGE.
3. DEVICES: dos puertos USB 2.0 tipo A para conectar ratón, teclado, unidad flash y otros dispositivos USB; la potencia máxima admitida es de 5V 1A por puerto.
4. SERVICE: puerto USB tipo C para la actualización del firmware y el control de los comandos API.
5. RS-232: se conecta a un PC, un controlador serie o un dispositivo serie a través de una conexión de 3 vías con bloque Phoenix para la transmisión directa de comandos RS-232 y API.
6. HDBaseT OUT: conecta un receptor HDBaseT compatible utilizando un único cable Cat.6A o superior para todas las señales de datos. No lo conecte a un puerto de red.
7. LED de señal (amarillo): se iluminará cuando la señal de vídeo tenga HDCP y parpadeará si la señal de vídeo no tiene HDCP.
8. LED de enlace (verde): se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa.
9. LED de alimentación (rojo): se iluminará cuando el transmisor esté encendido.
10. DC 24V: conecte la fuente de alimentación de 24V CC y 3.75A a una toma de corriente de CA y conéctela de forma segura al transmisor o al receptor. Esto solo es necesario en un lado de la instalación.
11. Interruptor POC: activa o desactiva la función PoC.

Receptor



1. USB-C OUT: salida USB tipo C compatible con DisplayPort Alternate mode para señales de audio/vídeo y transferencia de datos USB 2.0.
2. DEVICES: dos puertos USB 2.0 tipo A y un puerto tipo C para conectar ratón, teclado, unidad flash y otros dispositivos USB; la potencia máxima admitida es de 5V 1A por puerto.
3. SERVICE: puerto USB tipo C para la actualización del firmware.

4. RS-232: se conecta a un PC, controlador serie o dispositivo serie a través de una conexión de 3 vías con bloque Phoenix para la transmisión directa de comandos RS-232 y API.
5. HDBaseT IN: conecta un transmisor HDBaseT compatible utilizando un único cable Cat.6A o superior para todas las señales de datos. No lo conectes a un puerto de red.
6. LED de señal (amarillo): se iluminará cuando la señal de vídeo tenga HDCP y parpadeará si la señal de vídeo no tiene HDCP.
7. LED de enlace (verde): se iluminará cuando la conexión entre el transmisor y el receptor esté activa.
8. LED de alimentación (rojo): se iluminará cuando el receptor esté encendido.
9. DC 24V: conecte la fuente de alimentación de 24V CC y 3.75A a una toma de corriente de CA y conéctela de forma segura al transmisor o al receptor. Esto solo es necesario en un lado de la instalación.
10. Interruptor POC: activa/desactiva la función PoC.

Comandos API

Conecta el puerto RS-232 a un PC o sistema de control con un cable conector Phoenix de 3 pines, o conecta el puerto SERVICE del transmisor a un PC con un cable USB tipo C.
A continuación, abre una herramienta de comandos serie para enviar comandos ASCII y controlar el producto.

Protocolo de comunicación RS-232
Velocidad en baudios: 115200
Bit de datos: 8
Bit de parada: 1
Bit de paridad: ninguno
La marca de fin del comando es «<CR><LF>».

Command	Function	Example	Feedback	Default
?	Obtener la lista de todos Comandos	?	List of all commands	
help	Obtener la lista de todos Comandos	help	List of all commands	
get fw version	Obtener la versión de firmware	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Reiniciar el dispositivo	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Restablecer los valores predeterminados de fábrica	set reset	Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Obtener el estado del sistema	get status	Please refer to the note for “get status”.	
set tx source x	Establecer la fuente de entrada TX (x = 0 ~ 3) x=0: APAGADO x=1: entrada USB-C x = 2: AVMUTE x = 3: Patrón interno	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Obtener fuente de entrada TX	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Establecer la resolución del generador de patrones internos TX (x = 1 ~ 7) patrón (y = 1 ~ 12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Negro y=02: Tablero de ajedrez y=03: Tira	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	

	y=04: Rojo y=05: Verde y=06: Azul y=07: Blanco y=08: Rampa y=09: Rampa roja y=10: Rampa verde y=11: Rampa azul y=12: PRBS			
get tx pattern	Obtener patrón interno de transmisión Resolución de salida del generador y patrón	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Establezca la entrada TX HDCP en (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Obtener el estado de HDCP de entrada TX	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Establezca el modo HDCP de salida TX en (y = 0 ~ 4) y=0: Reservado y=1: Receptor de seguimiento (predeterminado) y=2: Seguir fuente y=3: Forzar HDCP 1.4 y=4: Forzar HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Obtener salida de transmisión en modo HDCP	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Obtenga una entrada de host TX USB-C de 5V	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Establezca la entrada TX EDID en (y = 0 ~ 18) y=00: Copiar EDID de RX Salida HDMI (predeterminada) y=01: 1920x1080p60Hz, audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, Audio Ninguno y = 15: DVI 1920x1080p60Hz, Audio Ninguno y=16: DVI 1920x1200p60Hz, Audio Ninguno y=17: Definido por el usuario 1 y=18: Definido por el usuario 2	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0
get tx edid	Obtener EDID de entrada TX	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX	

			HDMI output (default)	
get tx edid data	Obtener datos EDID de entrada TX	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Establezca EDID definido por el usuario (x = 0 ~ 2) en y x=0: Definido por el usuario 1 y usuario Definido 2 x=1: Definido por el usuario 1 x=2: Definido por el usuario 2 y=00 FF FF FF FF ..... (y is 256 bytes EDID data)	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	
get user edid x	Obtener EDID definido por el usuario (x = 0 ~ 2) datos x=0: definido por el usuario 1 y Definido por el usuario 2 x=1: Definido por el usuario 1 x=2: Definido por el usuario 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Establezca SERVICIO en HDBT UART para la actualización de FW	set hdbt update	HDBT update…	

Nota: La respuesta al comando «get status» es la siguiente. (La línea del medio termina con <LF> <CR> y la última línea termina con <CR><LF>).

```
==========================================================================
Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input     Cable      HDCP       EDID
USB-C     Connected  HDCP 2.2   00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output    Cable      Resolution       ColorSpace  ColorDepth  HDCP
HDMI      Connected  3840x2160p60Hz   YUV 4:4:4   8bit        HDCP 2.2

==========================================================================
```

Solución de problemas

Asegúrese de utilizar cables USB tipo C adecuados que admitan el modo alternativo DisplayPort y una potencia de 100W para transmitir la señal de vídeo y proporcionar alimentación al puerto USB-C IN si conecta una fuente de alimentación externa al puerto CHARGE del transmisor.

Si experimenta problemas, siga estos pasos:

- Reduzca la longitud del cable de entrada y salida a 1m.
- Pruebe con otro tipo de cable USB tipo C y asegúrese de que sea compatible con DisplayPort Alternate mode, USB 2.0 o superior y suministro de energía si es necesario.
- Compruebe que el enchufe y la toma de CC utilizados por la fuente de alimentación externa estén bien conectados y que el LED de alimentación esté encendido tanto en el transmisor como en el receptor.
- Compruebe que el cable Cat.6A/7 esté conectado correctamente y que el LED de enlace de los puertos HDBaseT In y Out esté encendido. Se recomienda utilizar un cable Cat.6A o Cat.7.
- Compruebe que los LED de enlace del lado derecho de los puertos de entrada y salida HDBaseT estén iluminados; si no es así, apague y encienda la fuente y la pantalla.
- En el caso de varios dispositivos, puede ser útil desconectar y volver a conectar su conexión para reiniciar el establecimiento de comunicación y el reconocimiento.
- Apague todos los dispositivos y, a continuación, enciéndalos en este orden: primero, el extensor; luego, la pantalla y, por último, la fuente.
- Reduzca la longitud del cable Cat.6A/7 utilizado o utilice un cable de mayor calidad.

Lindy comprueba y prueba 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.

Instrukcja obsługi Polski

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup Przedłużacz HDBaseT 3.0 do transmisji obrazu i danych 4K60, 100m, kat. 6A, typ C. Ten produkt został zaprojektowany w celu zapewnienia bezproblemowej, niezawodnej pracy. Korzysta zarówno z 2-letniej gwarancji LINDY, jak i bezpłatnej, dożywotniej pomocy technicznej. Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie, przeczytaj uważnie tę instrukcję i zachowaj ją do wykorzystania w przyszłości.

Przedłużacz Lindy Przedłużacz HDBaseT 3.0 do transmisji obrazu i danych 4K60, kat. 6A, typ C to wysokowydajne rozwiązanie do przedłużania nieskompresowanych sygnałów AV i sterujących na duże odległości za pomocą kabla sieciowego Cat.6A.

HDBaseT to uznany na całym świecie standard wysokiej jakości dystrybucji treści AV i innych technologii, w tym zasilania i sterowania, na większe odległości za pomocą niedrogiego kabla Cat.6 lub wyższego.

W zestawie znajdują się oba urządzenia. Nadajnik jest wyposażony w porty USB 2.0, port USB typu C Power Delivery zapewniający moc do 100W oraz wejście typu C obsługujące tryb DisplayPort Alternate i dane USB 2.0, co zapewnia wygodne rozwiązanie do przedłużania wysokiej klasy sygnałów AV i danych. odbiornik zapewnia inne porty USB 2.0 oraz w pełni funkcjonalne wyjście USB typu C do podłączenia np. ekranu dotykowego lub innego wyświetlacza za pomocą konwerterów typu C na wideo. Ten przedłużacz obsługuje rozdzielczości 4K60 do 70m i 4K30 do 100m przy użyciu wysokiej jakości kabli Cat6A.

Technologia HDBaseT 3.0 zapewnia nieskompresowane rozdzielczości do 4K Ultra HD, a porty RS-232 mogą wysyłać interfejsy API i polecenia do zarządzania urządzeniem z komputera lub systemu sterowania.

HDBaseT™ i logo HDBaseT Alliance są znakami towarowymi HDBaseT Alliance.

Uwaga: Podane długości i rozdzielczości są możliwe przy bezpośrednim połączeniu nadajnika i odbiornika za pomocą dobrej jakości kabla Cat.6A lub wyższego. Użycie innego typu kabla lub zastosowanie płytek ściennych, łącznikowych lub paneli krosowych może spowodować zmniejszenie możliwych odległości.

Instrukcje bezpieczeństwa

! OSTRZEŻENIE!



Prosimy o uważne zapoznanie się z poniższymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i zawsze należy przechowywać ten dokument wraz z produktem. Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może spowodować poważne obrażenia lub śmierć w wyniku porażenia prądem, pożaru lub uszkodzenia produktu.

Dotknięcie elementów wewnętrznych lub uszkodzonego może spowodować porażenie prądem, które może skutkować śmiercią.
To urządzenie jest zasilaczem impulsowym i może pracować przy napięciach zasilania w zakresie 100–240V AC. Aby umożliwić użytkowanie na całym świecie, w zestawie znajdują się cztery różne kable zasilające zgodne z normą IEC: typ europejski, typ brytyjski, typ amerykański/japoński oraz typ australijski/nowozelandzki. Podłącz odpowiedni kabel zasilający do zasilacza i upewnij się, że jest dobrze zamocowany, zanim podłączysz go do gniazdka elektrycznego.
Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem lub uszkodzenia:

- Nie otwieraj produktu ani jego zasilacza. Wewnątrz nie ma części nadających się do serwisowania przez użytkownika.
- Tylko wykwalifikowany personel serwisowy może przeprowadzać wszelkie naprawy lub konserwację.
- Nigdy nie używaj uszkodzonych.
- Nie wystawiać produktu na działanie wody lub miejsc wilgoci.

- Nie używaj tego produktu na zewnątrz, jest on przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.
- Nie umieszczaj produktu w pobliżu bezpośrednich źródeł ciepła. Zawsze umieszczaj go w dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie umieszczaj ciężkich przedmiotów na produkcie lub.
- Upewnij się, że wszystkie adaptery są mocno zabezpieczone i zablokowane na miejscu przed włożeniem do gniazdka ściennego

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia: Produkty LINDY zostały zaprojektowane z myślą o bezpiecznym i efektywnym użytkowaniu. Prosimy o zapoznanie się z niniejszym przewodnikiem w celu uzyskania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa i zdrowia oraz szczegółów dotyczących ograniczonej gwarancji na produkt. Przestrzeganie tych instrukcji konfiguracji, użytkowania i konserwacji zwiększa komfort, wydajność i bezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tych wytycznych może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu lub mienia. Dodatkowe wsparcie jest dostępne na stronie www.lindy.com.
Ostrzeżenie: Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Produkty i akcesoria LINDY nie są zabawkami i nie powinny być dotykane przez małe dzieci, ponieważ mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.
Niebezpieczeństwo uduszenia: W przypadku produktów zawierających lub dostarczanych w plastikowych torbach, torby należy przechowywać z dala od niemowląt i dzieci, aby zapobiec uduszeniu.
Bezpieczeństwo zasilania: Dotyczy produktów korzystających z zasilacza sieciowego. Należy używać wyłącznie oryginalnego lub zgodnego zasilacza sieciowego przeznaczonego dla danego produktu. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu.
Prawidłowe użytkowanie: Urządzenie należy przechowywać z dala od wilgoci, w tym deszczu, śniegu lub wody, a także unikać umieszczania go w pobliżu źródeł ciepła, żywności, nadmiernego zabrudzenia, kurzu, oleju, chemikaliów lub bezpośredniego światła słonecznego. W przypadku urządzeń z portami należy unikać wkładania przedmiotów, dopuszczania do gromadzenia się kurzu lub używania źródeł ciepła, takich jak suszarki do włosów lub kuchenki mikrofalowe, w celu wysuszenia urządzenia. Jeśli urządzenie ulegnie zamoczeniu, należy delikatnie przetrzeć jego obudowę suchą szmatką.
Użytkowanie wysokiego ryzyka: Ten produkt nie jest przeznaczony do zastosowań, w których awaria może prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń lub znacznych szkód dla środowiska („użytkowanie wysokiego ryzyka"). Użytkowanie w takich zastosowaniach odbywa się wyłącznie na własne ryzyko.
Atmosfery wybuchowe: Nie należy przechowywać ani transportować materiałów łatwopalnych lub wybuchowych razem z tym produktem lub jego akcesoriami. Zawsze odłączaj i wyłączaj zasilanie produktu oraz unikaj ładowania w obszarach zagrożonych wybuchem.
Złącza i porty kablowe: Aby uniknąć porażenia prądem lub pożaru podczas używania złączy z zasilaczem, należy unikać ich kontaktu podczas użytkowania. Złącza należy chronić przed wilgocią, brudem i zanieczyszczeniami. Jeśli którekolwiek złącze okaże się uszkodzone, należy przerwać użytkowanie i skontaktować się z pomocą techniczną.
Czyszczenie: Aby zminimalizować ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu, przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć wszystkie przewody i wyłączyć zasilanie urządzenia i akcesoriów. Do czyszczenia obudowy należy używać wyłącznie suchej szmatki. Unikaj wkładania przedmiotów do portów i nie zanurzaj złączy w płynach; zamiast tego dokładnie je wytrzyj i wysusz.
Ryzyko związane z naprawami: Próba otwarcia lub naprawy tego produktu może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem, pożaru lub obrażeń. Firma LINDY zdecydowanie zaleca korzystanie z profesjonalnych usług naprawczych, ponieważ nieautoryzowane naprawy mogą spowodować utratę gwarancji.
UWAGA
Podrażnienie skóry: Ten produkt zawiera materiały powszechnie stosowane w elektronice, które mogą powodować podrażnienia skóry u niektórych użytkowników. Aby zmniejszyć to ryzyko, należy regularnie czyścić urządzenie, unikać stosowania balsamów w pobliżu miejsc kontaktu i zaprzestać używania, jeśli wystąpi podrażnienie. Jeśli objawy nie ustąpią, należy skonsultować się z lekarzem.
Bezpieczeństwo kabli: Odsłonięte kable mogą stwarzać ryzyko potknięcia. Kable należy ułożyć w taki sposób, aby zapobiec ryzyku potknięcia się lub pociągnięcia oraz chronić je przed zgnieceniem, ostrymi zagięciami i wysoką temperaturą. Regularnie sprawdzaj kable i zaprzestań ich używania, jeśli są

uszkodzone. Kable należy odłączać podczas burz z wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku długotrwałego przechowywania.

UWAGA

Obawy związane z ciepłem: Produkt może nagrzewać się podczas regularnego użytkowania. Należy unikać długotrwałego kontaktu ze skórą, zapewnić odpowiednią wentylację i używać w dobrze wentylowanych miejscach, aby zapobiec przegrzaniu i dyskomfortowi.

Osobiste urządzenia medyczne: Emisje elektroniczne i pola magnetyczne z produktów LINDY mogą w sposób niezamierzony zakłócać działanie urządzeń medycznych, pomimo zgodności z przepisami. W przypadku podejrzenia zakłóceń należy natychmiast wyłączyć produkt. Aby uzyskać wskazówki dotyczące korzystania z urządzeń elektronicznych w pobliżu, należy skonsultować się z producentem urządzenia medycznego lub pracownikiem służby zdrowia.

Obsługa: Z produktem LINDY należy obchodzić się ostrożnie. Produkt może ulec uszkodzeniu w przypadku upuszczenia, przebicia lub kontaktu z cieczą. W przypadku podejrzenia uszkodzenia należy zaprzestać korzystania z produktu, aby zapobiec potencjalnym zagrożeniom.

Instrukcja obsługi zasilacza

Podłącz kabel zasilający odpowiedni dla danego kraju do zasilacza i podłącz go do nadajnika lub odbiornika.

Zawartość opakowania

- Nadajnik
- Odbiornik
- 2 x 3-pinowa listwa zaciskowa
- Zasilacz 24V DC 3.75A IEC, typu śrubowego Gniazdo DC: 5.5/2.1mm
- Kable zasilające dla Wielkiej Brytanii, UE, USA i Australii
- Instrukcja obsługi Lindy

Funkcje

- Obsługuje nieskompresowane rozdzielczości do 3840x2160@60Hz 4:4:4 8bit, z dodatkową obsługą HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Wejście i wyjście USB typu C obsługują tryb DP-ALT dla danych AV i USB 2.0
- Port zasilania USB typu C obsługujący do 100W
- Przepustowość audio, w tym LPCM 2.0/5.1/7.1CH, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS-HD Master Audio i DTS:X
- Obsługa dwukierunkowego PoC (Power over Cable) z przełącznikiem włączania/wyłączania, wymagająca podłączenia zasilania tylko z jednej strony instalacji
- Obsługa USB 2.0 do podłączenia myszy, klawiatury i innych urządzeń USB
- Zaawansowane zarządzanie EDID
- Sterowanie API i RS-232, przepustowość CEC
- Wkręcany gniazdo DC zapewniające bezpieczne podłączenie zasilania

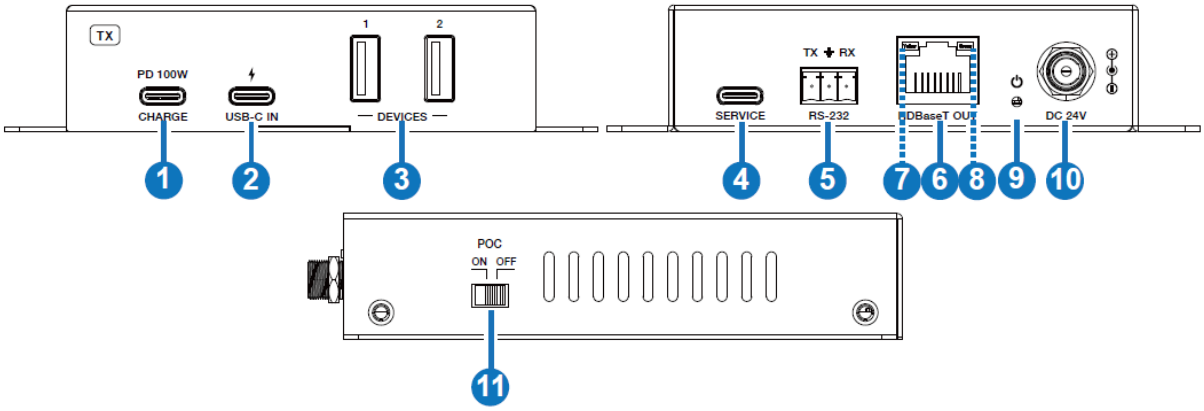
Specyfikacja

- Alternatywny tryb USB typu C 1.2a
- Zgodność z 18Gb/s
- Przepustowość HDCP 2.2
- HDBaseT 3.0, chipset VS3000
- Przepustowość USB 2.0: do 350Mb/s
- Obsługiwane są następujące kombinacje odległości i rozdzielczości:
  - Kabel Cat.6A lub wyższy z rdzeniem stałym U/UTP lub F/UTP do 100m: 3840x2160 przy 30Hz 4:4:4 8 bitów
  - Kabel Cat.6A lub wyższy z rdzeniem stałym U/UTP lub F/UTP do 70m: 3840x2160@60Hz 4:4:4 8 bitów / 4:2:2 12 bitów

- Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi: ± 8 kV (wyładowanie w szczelinie powietrznej)
- Model ludzkiego ciała: ± 4 kV (wyładowanie kontaktowe)
- Temperatura pracy: 0°C – 40°C (32°F – 104°F)
- Temperatura przechowywania: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Wilgotność względna: 20 - 80% RH (bez kondensacji)
- Metalowa obudowa
- Kolor: czarny
- Wymagania dotyczące zasilania: AC100-240V 50/60Hz
- Pobór mocy: maks. 46.32W

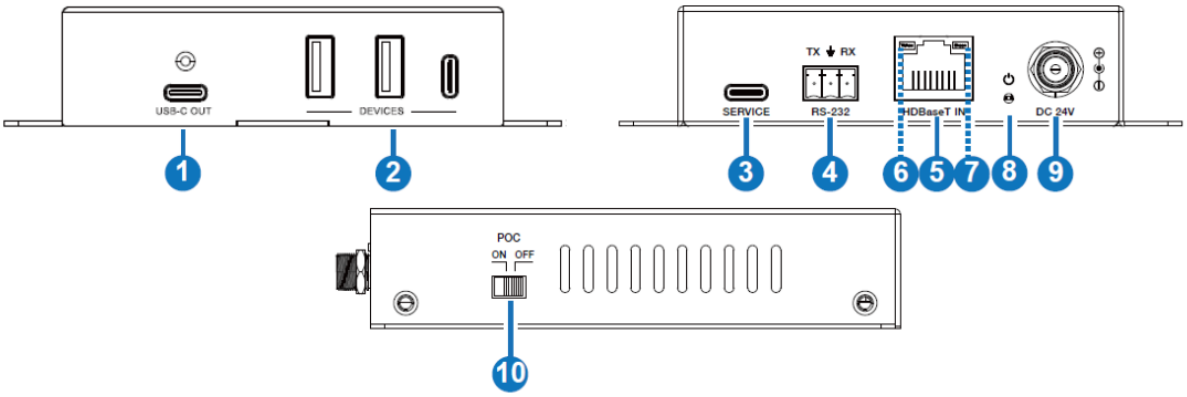
Instalacja

Nadajnik



1. PD 100W CHARGE: wejście zasilania USB typu C, obsługuje do 100W; podłącz zewnętrzny zasilacz typu C, aby naładować urządzenie źródłowe podłączone do portu USB-C IN.
2. USB-C IN: wejście USB typu C obsługujące tryb DisplayPort Alternate dla sygnału audio/wideo i transferu danych USB 2.0, zasilanie może być obsługiwane tylko po podłączeniu zasilacza do portu CHARGE.
3. DEVICES: dwa porty USB 2.0 typu A do podłączenia myszy, klawiatury, pamięci flash i innych urządzeń USB; maksymalna obsługiwana moc to 5V 1A dla każdego portu.
4. SERVICE: port USB typu C do aktualizacji oprogramowania układowego i sterowania poleceniami API.
5. RS-232: podłącz do komputera, kontrolera szeregowego lub urządzenia szeregowego za pomocą 3-stykowego złącza Phoenix Block w celu transmisji poleceń RS-232 i API.
6. HDBaseT OUT: podłącz kompatybilny odbiornik HDBaseT za pomocą pojedynczego kabla Cat.6A lub wyższego dla wszystkich sygnałów danych. Nie podłączaj do portu sieciowego.
7. Dioda LED sygnału (żółta): świeci się, gdy sygnał wideo jest z HDCP, miga, jeśli sygnał wideo jest bez HDCP.
8. Dioda LED połączenia (zielona): świeci się, gdy połączenie między nadajnikiem a odbiornikiem jest aktywne.
9. Dioda LED zasilania (czerwona): świeci się, gdy nadajnik jest włączony.
10. DC 24V: Podłącz zasilacz 24V DC 3.75A do gniazdka ściennego AC i bezpiecznie podłącz do nadajnika lub odbiornika. Jest to wymagane tylko po jednej stronie instalacji.
11. Przełącznik POC: Włącz/wyłącz funkcję PoC.

Odbiornik



1. USB-C OUT: Wyjście USB typu C obsługujące tryb DisplayPort Alternate dla sygnału audio/wideo i transferu danych USB 2.0.
2. DEVICES: dwa porty USB 2.0 typu A i jeden port typu C do podłączenia myszy, klawiatury, pamięci flash i innych urządzeń USB; maksymalna obsługiwana moc to 5V 1A dla każdego portu.
3. SERVICE: Port USB typu C do aktualizacji oprogramowania układowego.
4. RS-232: Podłączenie do komputera, kontrolera szeregowego lub urządzenia szeregowego za pomocą 3-stykowego złącza Phoenix Block w celu transmisji poleceń RS-232 i API.
5. HDBaseT IN: Podłączenie kompatybilnego nadajnika HDBaseT za pomocą pojedynczego kabla Cat.6A lub wyższego dla wszystkich sygnałów danych. Nie podłączać do portu sieciowego.
6. Dioda LED sygnału (żółta): świeci się, gdy sygnał wideo jest z HDCP, miga, jeśli sygnał wideo jest bez HDCP.
7. Dioda LED połączenia (zielona): świeci się, gdy połączenie między nadajnikiem a odbiornikiem jest aktywne.
8. Dioda LED zasilania (czerwona): świeci się, gdy odbiornik jest włączony.
9. DC 24V: Podłącz zasilacz 24V DC 3.75A do gniazdka ściennego AC i bezpiecznie podłącz do nadajnika lub odbiornika. Jest to wymagane tylko po jednej stronie instalacji.
10. Przełącznik POC: Włącza/wyłącza funkcję PoC.

Polecenia API

Podłącz port RS-232 do komputera lub systemu sterowania za pomocą 3-pinowego kabla z wtykiem Phoenix
lub podłącz port SERVICE nadajnika do komputera za pomocą kabla USB typu C.
Następnie otwórz narzędzie do wysyłania poleceń szeregowych, aby wysłać polecenia ASCII w celu sterowania produktem.

Protokół komunikacyjny RS-232
Szybkość transmisji: 115200
Bit danych: 8
Bit stopu: 1
Bit parzystości: brak
Znakiem końca polecenia jest „<CR><LF>”.

Command	Function	Example	Feedback	Default
?	Get the list of all commands	?	List of all commands	
help	Get the list of all commands	help	List of all commands	
get fw version	Get the firmware version	get fw version	FW V1.00.00	
set reboot	Reboot the device	set reboot	Reboot… System Initializing… Initialization Finished! FW V1.00.00	
set reset	Reset to factory defaults	set reset	Sure to RESET to default	

			settings? Type "Yes" after next prompt to confirm…	
get status	Get system status	get status	Please refer to the note for “get status”.	
set tx source x	Set TX input source (x=0~3) x=0: OFF x=1: USB-C input x=2: AVMUTE x=3: Internal pattern	set tx source 1 set tx source 0	Set TX source to USB-C Set TX source to OFF	1
get tx source	Get TX input source	get tx source	USB-C	
set tx pattern x y	Set TX internal pattern generator resolution (x=1~7) pattern (y=1~12) x=01: 1080P60Hz x=02: 4K60Hz x=03: 4K30Hz x=04: 4K25Hz x=05: 4K24Hz x=06: 720P60Hz x=07: 480P60Hz y=01: Black y=02: Checkboard y=03: Strip y=04: Red y=05: Green y=06: Blue y=07: White y=08: Ramp y=09: Red ramp y=10: Green ramp y=11: Blue ramp y=12: PRBS	set tx pattern 1 2	Set TX pattern 1080P60Hz checkboard	
get tx pattern	Get TX internal pattern generator output resolution and pattern	get tx pattern	TX pattern 1080P60Hz checkboard	
set tx input hdcp y	Set TX input HDCP to (y=1~2) y=1: HDCP 1.4 y=2: HDCP 2.2	set tx input hdcp 2	Set TX input HDCP 2.2	HDCP 2.2
get tx input hdcp	Get TX input HDCP status	get tx input hdcp	TX input HDCP 2.2	
set tx output hdcp y	Set TX output HDCP mode to (y=0~4) y=0: Reserved y=1: Follow sink (default) y=2: Follow source y=3: Force HDCP 1.4 y=4: Force HDCP 2.2	set tx output hdcp 1	Set TX output HDCP to follow sink	1
get tx output hdcp	Get TX output HDCP mode	get tx output hdcp	Follow sink	
get tx usbc5v	Get TX USB-C host input 5V	get tx usbc5v	On	
set tx edid to y	Set TX input EDID to (y=0~18) y=00: Copy EDID from RX HDMI output (default) y=01: 1920x1080p60Hz, Audio 2CH PCM y=02: 1920x1080p60Hz, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=03: 1920x1080p60Hz, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=04: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=05: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=06: 3840x2160p30Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=07: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 2CH PCM y=08: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=09: 3840x2160p60Hz 4:2:0, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD	set tx edid to 0	Set TX input EDID to 00_Copy EDID from RX HDMI output (default)	0

	y=10: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 2CH PCM y=11: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 5.1CH DTS/DOLBY y=12: 3840x2160p60Hz 4:4:4, Audio 7.1CH DTS/DOLBY/HD y=13: WUXGA 1920x1200p 60Hz, Audio 2CH PCM y=14: DVI 1280x1024p60Hz, Audio None y=15: DVI 1920x1080p60Hz, Audio None y=16: DVI 1920x1200p60Hz, Audio None y=17: User Defined 1 y=18: User Defined 2			
get tx edid	Get TX input EDID	get tx edid	TX input EDID to 00_ Copy EDID from RX HDMI output (default)	
get tx edid data	Get TX input EDID data	get tx edid data	TX input EDID <00 FF FF FF….>	
set user edid x <y>	Set user defined EDID (x=0~2) to y x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2 y=00 FF FF FF ….. (y is 256 bytes EDID data)	set user edid 1 <00 FF FF FF….>	User defined 1 EDID is loaded	
get user edid x	Get user defined EDID (x=0~2) data x=0: User Defined 1 and User Defined 2 x=1: User Defined 1 x=2: User Defined 2	get user edid 1	User defined 1 EDID <00 FF FF FF….>	
set hdbt update	Set SERVICE to HDBT UART for FW update	set hdbt update	HDBT update…	

Uwaga: Odpowiedź na polecenie „get status” jest następująca. (Środkowa linia kończy się znakiem <LF><CR>, a ostatnia linia kończy się znakiem <CR><LF>).

==========

Status Info USB-C Extender over HDBT
FW V1.00.00

Input	Cable	HDCP	EDID
USB-C	Connected	HDCP 2.2	00_Copy EDID from RX HDMI output (default)

Output	Cable	Resolution	ColorSpace	ColorDepth	HDCP
HDMI	Connected	3840x2160p60Hz	YUV 4:4:4	8bit	HDCP 2.2

==========

Rozwiązywanie problemów

Aby zapewnić transmisję sygnału wideo i zasilanie portu USB-C IN w przypadku podłączenia zewnętrznego zasilacza do portu CHARGE nadajnika, należy używać odpowiednich kabli USB typu C obsługujących tryb DisplayPort Alternate i zasilanie 100W.

W przypadku wystąpienia problemów należy wykonać następujące czynności:

- Zmniejsz długość kabla na wejściu i wyjściu do 1m.
- Wypróbuj inny typ kabla USB typu C i upewnij się, że obsługuje on tryb DisplayPort Alt, USB 2.0 lub wyższy oraz zasilanie, jeśli jest to konieczne.
- Sprawdź, czy wtyczka i gniazdo DC używane przez zewnętrzny zasilacz są dobrze podłączone i czy dioda LED zasilania świeci się zarówno na nadajniku, jak i odbiorniku.
- Sprawdź, czy kabel Cat.6A/7 jest prawidłowo podłączony i czy dioda LED połączenia na portach wejściowych i wyjściowych HDBaseT świeci się. Zalecany jest kabel Cat.6A lub Cat.7.

- Sprawdź, czy diody LED połączenia po prawej stronie portów wejściowych i wyjściowych HDBaseT świecą się. Jeśli nie, wyłącz i włącz źródło oraz wyświetlacz.
- W przypadku niektórych urządzeń pomocne może być odłączenie i ponowne podłączenie ich połączenia w celu ponownego zainicjowania uzgadniania i rozpoznawania.
- Wyłącz wszystkie urządzenia, a następnie włącz je w następującej kolejności: najpierw przedłużacz, następnie wyświetlacz, a na końcu źródło.
- Zmniejsz długość używanego kabla Cat.6A/7 lub użyj kabla wyższej jakości.

Lindy regularnie sprawdza i testuje swoją ofertę produktów, aby zapewnić maksymalną kompatybilność i wydajność. Najbardziej aktualną wersję niniejszej instrukcji można znaleźć na lokalnej stronie internetowej Lindy, wyszukując odpowiedni numer części i znajdując instrukcję w sekcji Pliki do pobrania.

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. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.
Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

5. Datenschutz-Hinweis

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

France

En 2006, l'union Européenne a introduit la nouvelle réglementation (DEEE) pour le recyclage de tout équipement électrique et électronique. Chaque Etat membre de l’Union Européenne a mis en application la nouvelle réglementation DEEE de manières légèrement différentes. Veuillez suivre le décret d’application correspondant à l’élimination des déchets électriques ou électroniques de votre pays.

Italy

Nel 2006 l’unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato

membro dell'EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

España

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

Polska

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

CE/FCC Statement

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

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

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

FCC Certification
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.
You are cautioned that changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.
This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The enclosed power supply has passed Safety test requirements, conforming to the US American versions of the international Standard IEC 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. 39347
1st Edition, October 2025
lindy.com

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