



---

# 100m Cat.6A 2 Host USB 3.2 Gen 1 HDBaseT Extender

*User Manual*  
*Benutzerhandbuch*  
*Manuel Utilisateur*  
*Manuale*  
*Manual de Usuario*

*English*  
*Deutsch*  
*Français*  
*Italiano*  
*Español*

---

No. 43421

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

## Safety Instructions

**! WARNING !**

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

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



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

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

To reduce risk of fire, electric shocks or damage:

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

**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](http://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

To connect the adapter

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

To remove the adapter

Press the push button latch.

While pressed, remove the adapter.



## Introduction

Thank you for purchasing the 100m Cat.6A 2 Host USB 3.2 Gen 1 HDBaseT 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.

This USB 3.2 Gen1 Extender is designed for sending USB data signal from two different selectable hosts to a distance up to 100m via a Cat.6A or above cable. The Transmitter features one Type C and one USB 3.0 Type B input and the Receiver has one Type C and three Type A outputs, both units have a RS-232 pass-through port with FSYNC GPIO input/output for industrial cameras signals. Bi-directional 24V PoC is also supported.

Supports USB 3.2 Gen 1 standard with data transfer rate up to 5 Gbps, USB 2.0/1.1 backwards compatibility, this Extender is the ideal solution for efficient and flexible AV & IT applications.

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 cable. Using a different cable type, introducing couplers, wall plates or patch panels may result in a reduction of possible distances.

## Package Contents

- 100m USB 3.2 Gen 1 Cat.6A HDBaseT Extender, Transmitter
- 100m USB 3.2 Gen 1 Cat.6A HDBaseT Extender, Receiver
- 2 x 4-Pin Terminal Block
- 4 x Mounting Ears & 8 x Screws
- 24VDC 3.75A Multi-country Power Supply (UK, EU, US & AUS), Barrel Size: 5.5/2.1mm DC Jack
- Lindy manual

## Features

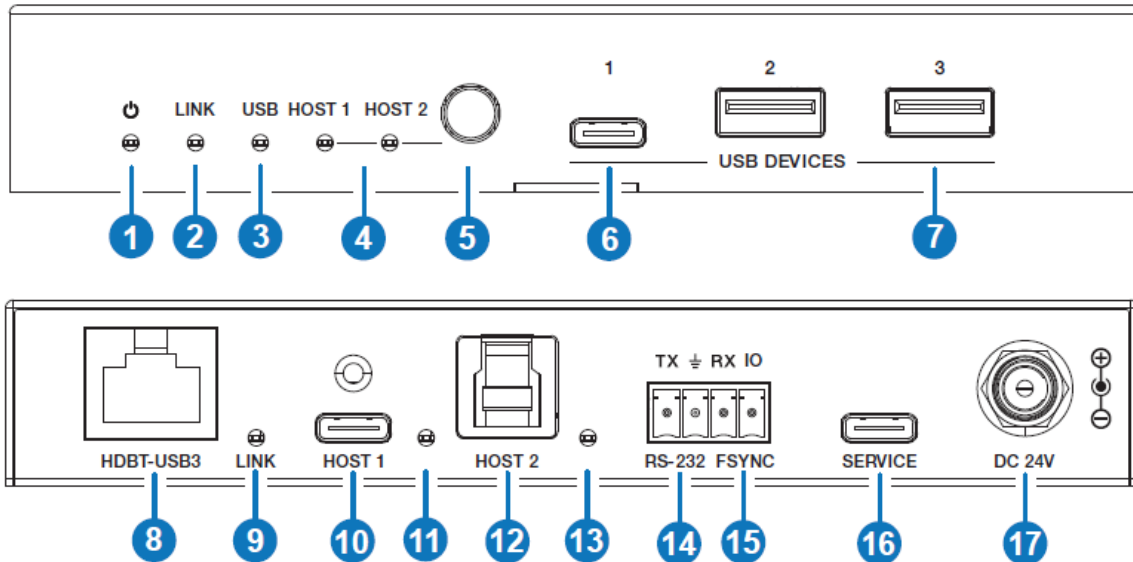
- Standard USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0), USB 2.0/1.1 backwards compatibility
- Support up to 5Gbps transfer rate
- Transmitter with 2 switchable host ports and 3 device ports
- Receiver with 3 USB 3.0 Type A ports (2 supporting 5V 1.5A and 1 supporting 5V 1A) and 1 Type C port (supporting 5V 1A)
- Support RS-232 pass-through and API control
- FSYNC GPIO pass-through (for industry camera use)
- Bidirectional PoC (Power over Cable) support, requiring a power supply connection from only one side of the installation
- No drivers or software required

## Specification

- The following distance and Cat.x cables are possible:
  - Cat.6A - 100m (328.08ft)
  - Cat.6 - 40m (131.23ft)
- Power consumption: Transmitter 23W (Max), Receiver 35W (Max)
- Operating Temperature: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Storage Temperature: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidity: 10 - 90% RH (non-condensing)
- ESD Protection: ± 8kV (air-gap discharge)
- Human Body Model: ± 4kV (contact discharge)
- Black metal housing

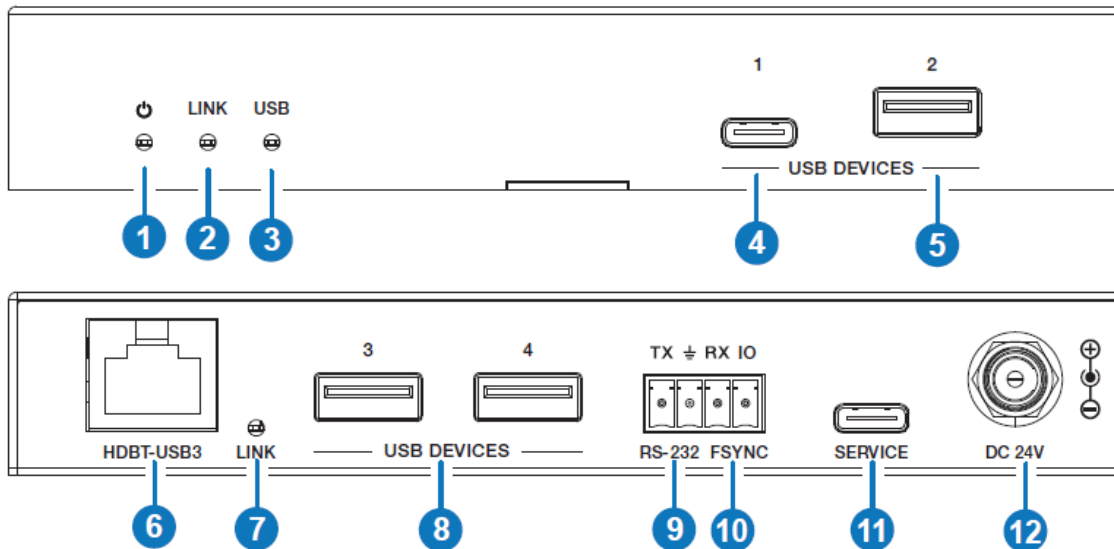
## Installation

## Transmitter



1. POWER LED: Indicates power.
2. LINK LED:
  - Illuminating when Transmitter and Receiver are connected.
  - Not illuminated when there is no connection between Transmitter and Receiver.
3. USB LED:
  - Illuminating when a USB 3.0 signal is detected.
  - Flashing when a USB 2.0 signal is detected.
  - Not illuminated when no USB signal is detected.
4. HOST LEDs: Shows if HOST 1 or HOST 2 is selected.
5. HOST Button: Press this button to switch between HOST 1 and HOST 2.
6. USB DEVICES 1: USB 3.0 Type C Female port to connect devices with max output power 5V 1A.
7. USB DEVICES 2-3: USB 3.0 Type A Female port to connect devices with max output power 5V 1A.
8. HDBT-USB3: HDBaseT output port, connect a compatible HDBaseT Receiver using a single Cat.6A or above cable for data signal. Please do not connect to a network port.
9. LINK LED:
  - Illuminating when Transmitter and Receiver are connected.
  - Not illuminated when there is no connection between Transmitter and Receiver.
10. HOST 1: USB 3.0 Type C Female port to connect a host device.
11. HOST 1 LED: Illuminating when HOST 1 is detected.
12. HOST 2: USB 3.0 Type B Female port to connect a host device.
13. HOST 2 LED: Illuminating when HOST 2 is detected.
14. 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 commands.
15. FSYNC: Used for level pass-through and synchronizing a device to the Receiver, default level is 5V.
16. SERVICE: USB Type C Female port reserved for firmware updates and to send API commands.
17. 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.

## Receiver



1. POWER LED: Indicates power.
2. LINK LED:
  - Illuminating when Transmitter and Receiver are connected.
  - Not illuminated when there is no connection between Transmitter and Receiver.
3. USB LED:
  - Illuminating when a USB 3.0 signal is detected.
  - Flashing when a USB 2.0 signal is detected.
  - Not illuminated when no USB signal is detected.
4. USB DEVICES 1: USB 3.0 Type C Female port to connect devices with max output power 5V 1A
5. USB DEVICES 2: USB 3.0 Type A Female ports to connect devices with max output power 5V 1A.
6. HDBT-USB3: HDBaseT input port, connect a compatible HDBaseT Transmitter using a single Cat.6A or above cable for data signal. Please do not connect to a network port.
7. LINK LED:
  - Illuminating when Transmitter and Receiver are connected.
  - Not illuminated when there is no connection between Transmitter and Receiver.
8. USB DEVICES 3/4: USB 3.0 Type A Female ports to connect devices with max output power 5V 1.5A.
9. 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 commands.
10. FSYNC: used for level pass-through and synchronizing a device to the Receiver, default level is 5V.
11. SERVICE: USB Type C Female port reserved for firmware updates and to send API commands.
12. 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.

## Operation

1. Connect one or two host devices to HOST 1 and HOST 2 ports on the transmitter and up to three USB devices to the USB DEVICES ports if needed.
2. Place the receiver unit near the USB devices in the desired remote location and connect them to the USB DEVICES ports.
3. Connect the transmitter to the receiver unit by using a Cat.6A or above cable.
4. Connect the power adapter to one unit.

Please note that USB and Cat.x cables are not included. USB 3.0 cables supporting 5Gbps are recommended, using adapters, extensions or USB 2.0 cables may cause problems or no signal transmission.

**API Commands**

The product supports API commands control. Connect the SERVICE or RS-232 port of the product to a PC, then open a Serial Command tool on PC to send ASCII commands to control the product. The commands list is shown below.

1. Service port (USB Type C virtual RS-232) communication protocol (internal debug).

Baud rate: 115200 (Fixed)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

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

2. Phoenix RS-232 port communication protocol (connect to control system).

Baud rate: 4800~115200 (Configurable)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

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

| Command          | Function                                                                                                             | Example                | Feedback                                                                      | Default |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ?                | Get the list of all commands                                                                                         | ?                      |                                                                               |         |
| help             | Get the list of all commands                                                                                         | help                   |                                                                               |         |
| get fw version   | Get firmware version                                                                                                 | get fw version         | 1.0.0                                                                         |         |
| set reboot       | Reboot the device                                                                                                    | set reboot             | Reboot...<br>System Initializing... Initialization Finished! FW: 1.0.0        |         |
| 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 at the end of the list                               |         |
| set key on/off   | Set front panel key on/off                                                                                           | set key on set key off | Set key on Set key off                                                        | on      |
| get key          | Get front panel key on/off status                                                                                    | get key                | Key on                                                                        |         |
| set baud x       | Set RS-232 baud rate to x bps<br>x=1: 4800<br>x=2: 9600<br>x=3: 19200<br>x=4: 38400<br>x=5: 57600<br>x=6: 115200     | set baud 6             | Set baud rate 115200                                                          | 115200  |
| get baud         | Get RS-232 baud rate                                                                                                 | get baud               | Baud rate 115200                                                              |         |
| set input x      | Set USB host input port (x=1~2)<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B)                                | set input 1            | Set input USB host 1                                                          | 1       |
| get input        | Get USB host input port                                                                                              | get input              | Input USB host 1                                                              |         |
| get usb5v x      | Get USB host input port 5V (x=0~2)<br>x=0: all USB host inputs<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B) | get usb5v 0            | USB host 1: 5V USB host 2: none                                               |         |
| set autoswitch x | Set auto-switching on/off (USB 5V detection) x=On, Off                                                               | set autoswitch on      | Set autoswitch on                                                             | on      |
| get autoswitch   | Get auto-switching status                                                                                            | get autoswitch         | Autoswitch on                                                                 |         |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                            |   |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|---|
| set tx usbd x<br>power y | Set TX USB device ports<br>(x=0~3) power to (y=0~2)<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on                               | set tx usbd 0 power 1 | Set TX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1 |
| get tx usbd x<br>power   | Get TX USB device ports<br>(x=0~3) power status<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)                                                                                                                | get tx usbd 0 power   | TX all USB device ports power<br>follow USB host power     |   |
| set rx usbd x<br>power y | Set RX USB device ports<br>(x=0~4) power to (y=0~2)<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on | set rx usbd 0 power 1 | Set RX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1 |
| get rx usbd x<br>power   | Get RX USB device ports<br>(x=0~4) power status<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)                                                                                  | get rx usbd 0 power   | RX all USB device ports power<br>follow USB host power     |   |
| set hdbt update          | Set service port to HDBT<br>UART for FW update                                                                                                                                                                                                                                           | set hdbt update       | Hdbt update                                                |   |

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

=====

Status Info 2-Port USB 3.2 Gen 1 Extender

TX/RX FW 1.0.0

Source    Key    Baud       Autoswitch

01        On    115200    On

Input    USB\_Power

01       5V

02       None

Output   USB\_Power

TX\_01   Follow\_Input

TX\_02   Follow\_Input

TX\_03   Follow\_Input

RX\_01   Follow\_Input

RX\_02   Follow\_Input

RX\_03   Force\_Off

RX\_04   Force\_On

=====

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



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

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

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

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

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

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

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

**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](http://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

So schließen Sie den Adapter an:

Schieben Sie den gewünschten Steckeradapter in das Netzteil, bis er einrastet.

So entfernen Sie den Adapter:

Drücken Sie die Druckknopfverriegelung.

Halten Sie den Druckknopf gedrückt und nehmen Sie den Adapter ab.



## 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 2 Host USB 3.2 Gen 1 HDBaseT Extender unterliegt einer 2-Jahres-LINDY-Herstellergarantie und lebenslangem, kostenlosen technischen Support. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Dieser USB 3.2 Gen 1 Extender ist für die Übertragung von USB-Datensignalen von zwei verschiedenen zur Auswahl stehenden Hosts über ein Kabel der Kategorie 6A oder höher über eine Entfernung von bis zu 100m ausgelegt. Der Sender verfügt über einen Typ-C- und einen USB-3.0-Typ-B-Eingang und der Empfänger über einen Typ-C- und drei Typ-A-Ausgänge. Beide Einheiten verfügen über einen RS-232-Pass-through-Anschluss mit FSYNC-GPIO-Ein-/Ausgang für Signale von Industriekameras. Bidirektionales 24V PoC (Power over Cable) wird ebenfalls unterstützt.

Dieser Extender unterstützt den USB 3.2 Gen 1-Standard mit einer Datenübertragungsrate von bis zu 5 Gbit/s und ist abwärtskompatibel mit USB 2.0/1.1. Er ist die ideale Lösung für effiziente und flexible AV- und IT-Anwendungen.

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

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

## Lieferumfang

- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extender, Transmitter/Sender
- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extender, Receiver/Empfänger
- 2 x 4-Pin Terminal Block
- 4 x Montagehalterung & 8 x Schrauben
- 24VDC 3.75A Multi-Country Netzteil (UK, EU, US & AUS), DC-Hohlstecker: 5.5/2.1mm
- Lindy Handbuch

## Eigenschaften

- USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0) Standard, abwärts kompatibel mit USB 2.0/1.1
- Unterstützt Datentransferraten bis 5 Gbit/s
- Sender mit 2 umschaltbaren Host-Ports und 3 Geräte-Ports
- Empfänger mit 3 USB 3.0-Ports Typ A (zwei unterstützen 5V 1.5A, einer unterstützt 5V 1A) und 1 Port Typ C (unterstützt 5V 1A)
- Unterstützung von RS-232-Durchleitung und API-Steuerung
- FSYNC-GPIO-Pass-through (für Industriekameras)
- Unterstützung von bidirektionalem PoC (Power over Cable), erforderlich ist hierfür der Anschluss eines Netzteils an einem Ende der Installation
- Treiber oder Software sind nicht erforderlich

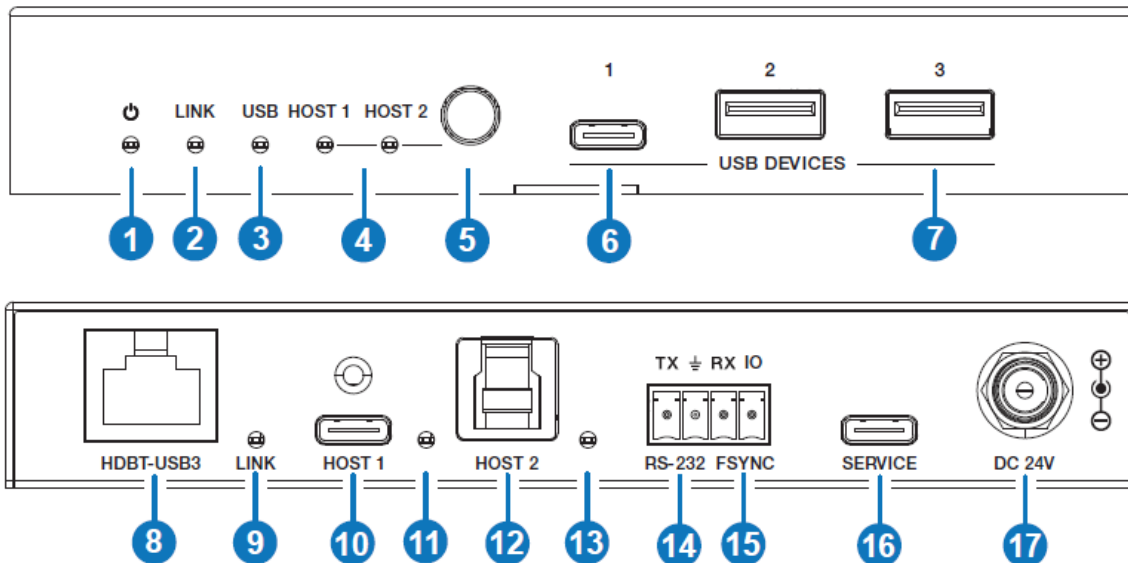
## Spezifikationen

- Folgende Entfernungen und Cat.x-Kabel sind möglich:
  - Cat.6A - 100m (328.08ft)
  - Cat.6 - 40m (131.23ft)
- Stromverbrauch: Sender 23W (max.), Empfänger 35W (max.)
- Betriebstemperatur: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Lagertemperatur: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)

- Feuchtigkeit: 10 - 90% RH (nicht kondensierend)
- ESD-Schutz:  $\pm 8$  kV (Luftentladung)
- Menschliches Körpermodell:  $\pm 4$  kV (Kontaktentladung)
- Schwarzes Metallgehäuse

## Installation

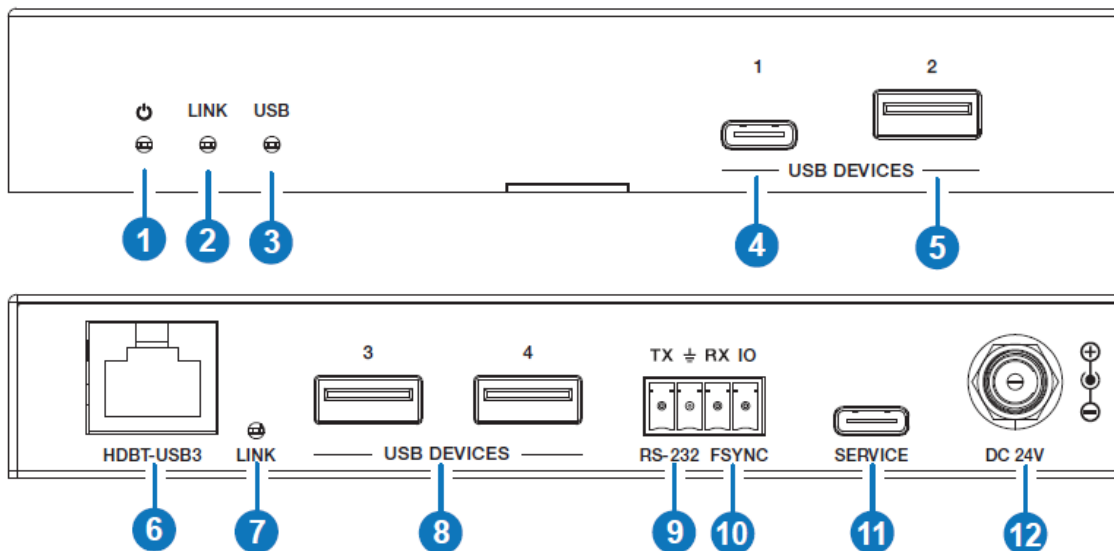
### Sender



1. POWER LED: Zeigt Stromversorgung an.
2. LINK LED:
  - Leuchtet, wenn Sender und Empfänger verbunden sind.
  - Leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger besteht.
3. USB LED:
  - Leuchtet, wenn ein USB 3.0-Signal erkannt wird.
  - Blinkt, wenn ein USB 2.0-Signal erkannt wird.
  - Leuchtet nicht, wenn kein USB-Signal erkannt wird.
4. HOST-LEDs: Zeigen an, ob HOST 1 oder HOST 2 ausgewählt ist.
5. HOST-Taste: Drücken Sie diese Taste, um zwischen HOST 1 und HOST 2 zu wechseln.
6. USB DEVICES 1: USB 3.0-Buchse Typ C zum Anschließen von Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 5V 1A.
7. USB DEVICES 2-3: USB 3.0 Typ A Buchse zum Anschluss von Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 5V 1A.
8. HDBT-USB3: HDBaseT-Ausgang, verbinden Sie einen kompatiblen HDBaseT-Empfänger über ein einzelnes Cat.6A- oder höheres Kabel für das Datensignal. Bitte nicht an einen Netzwerkanschluss anschließen.
9. LINK LED:
  - Leuchtet, wenn Sender und Empfänger verbunden sind.
  - Leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger besteht.
10. HOST 1: USB 3.0-Buchse Typ C zum Anschließen eines Host-Geräts.
11. HOST 1-LED: Leuchtet, wenn HOST 1 erkannt wird.
12. HOST 2: USB 3.0-Buchse Typ B zum Anschließen eines Host-Geräts.
13. HOST 2 LED: Leuchtet, wenn HOST 2 erkannt wird.
14. RS-232: Anschluss an einen PC, einen seriellen Controller oder ein serielles Gerät über eine 3-Wege-Verbindung mit Phoenix-Block für Pass-through von RS-232-Befehlen.
15. FSYNC: Wird für das Level-Pass-through und die Synchronisierung eines Geräts mit dem Empfänger verwendet, Standardlevel ist 5V.

16. SERVICE: USB-Buchse Typ C für Firmware-Updates und zum Senden von API-Befehlen.
17. DC 24V: Schließen Sie das 24VDC-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.

### Empfänger



1. POWER LED: Zeigt Stromversorgung an.
2. LINK-LED:
  - Leuchtet, wenn Sender und Empfänger verbunden sind.
  - Leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger besteht.
3. USB-LED:
  - Leuchtet, wenn ein USB 3.0-Signal erkannt wird.
  - Blinkt, wenn ein USB 2.0-Signal erkannt wird.
  - Leuchtet nicht, wenn kein USB-Signal erkannt wird.
4. USB DEVICES 1: USB 3.0-Buchse Typ C zum Anschließen von Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 5V 1A
5. USB DEVICES 2: USB 3.0-Buchsen Typ A zum Anschließen von Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 5V 1A.
6. HDBT-USB3: HDBaseT-Eingangsport; verbinden Sie einen kompatiblen HDBaseT-Sender über ein einzelnes Cat.6A- oder höheres Kabel für das Datensignal. Bitte nicht mit einem Netzwerkport verbinden.
7. LINK-LED:
  - Leuchtet, wenn Sender und Empfänger verbunden sind.
  - Leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zwischen Sender und Empfänger besteht
8. USB DEVICES 3/4: USB 3.0-Buchsen Typ A zum Anschließen von Geräten mit einer maximalen Ausgangsleistung von 5V 1.5A.
9. RS-232: Anschluss an einen PC, einen seriellen Controller oder ein seriellles Gerät über eine 3-Wege-Verbindung mit Phoenix-Block für das Pass-through von RS-232-Befehlen.
10. FSYNC: wird für Level-Pass-through und die Synchronisierung eines Geräts mit dem Empfänger verwendet, Standardlevel ist 5V.
11. SERVICE: USB-Buchse Typ C, reserviert für Firmware-Updates und zum Senden von API-Befehlen.
12. DC 24 V: Schließen Sie das 24VDC-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.

## Betrieb

1. Schließen Sie ein oder zwei Host-Geräte an die Anschlüsse HOST 1 und HOST 2 des Senders und bei Bedarf bis zu drei USB-Geräte an die Anschlüsse USB DEVICES an.
2. Platzieren Sie die Empfängereinheit in der Nähe der USB-Geräte am gewünschten, bis zu 100m entfernten Standort und schließen Sie sie an die Anschlüsse USB DEVICES an.
3. Verbinden Sie den Sender über ein Kabel der Kategorie 6A oder höher mit der Empfängereinheit.
4. Schließen Sie den Netzadapter an eine Einheit an.

Bitte beachten Sie, dass USB- und Cat.x-Kabel nicht im Lieferumfang enthalten sind. Es werden USB-3.0-Kabel mit 5 Gbit/s empfohlen. Die Verwendung von Adaptern, Verlängerungen oder USB-2.0-Kabeln kann zu Problemen oder fehlender Signalübertragung führen.

## API-Befehle

Das Produkt unterstützt die Steuerung über API-Befehle. Schließen Sie den SERVICE- oder RS-232-Anschluss des Produkts an einen PC an und öffnen Sie dann ein Serial Command Tool auf dem PC, um ASCII-Befehle zur Steuerung des Produkts zu senden. Die Befehlsliste ist unten aufgeführt.

1. Service-Port (USB Typ C virtuelles RS-232) Kommunikationsprotokoll (interne Fehlerbehebung).

Baudrate: 115200 (fest)

Datenbit: 8

Stopbit: 1

Paritäts-Bit: -

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

2. Phoenix RS232-Port Kommunikationsprotokoll (Verbindung zur Steuerung herstellen).

Baudrate: 4800~115200 (konfigurierbar)

Datenbit: 8

Stopbit: 1

Paritäts-Bit: -

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

| Befehl         | Funktion                                                                                                             | Beispiel               | Feedback                                                                      | Standard |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ?              | Liste aller Befehle anzeigen                                                                                         | ?                      |                                                                               |          |
| help           | Liste aller Befehle anzeigen                                                                                         | help                   |                                                                               |          |
| get fw version | Firmware-Version abrufen                                                                                             | get fw version         | 1.0.0                                                                         |          |
| set reboot     | Neustart des Geräts                                                                                                  | set reboot             | Reboot...<br>System Initializing... Initialization Finished! FW: 1.0.0        |          |
| set reset      | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen                                                                                  | set reset              | Sure to RESET to default settings? Type "Yes" after next prompt to confirm... |          |
| get status     | Systemstatus abrufen                                                                                                 | get status             | Please refer to the note at the end of the list                               |          |
| set key on/off | Ein-/Ausschalten der Taste an der Frontblende                                                                        | set key on set key off | Set key on Set key off                                                        | on       |
| get key        | Status der Ein-/Aus-Taste auf der Frontblende abrufen                                                                | get key                | Key on                                                                        |          |
| set baud x     | RS-232 Baudrate einstellen auf x bps x=1: 4800<br>x=2: 9600<br>x=3: 19200<br>x=4: 38400<br>x=5: 57600<br>x=6: 115200 | set baud 6             | Set baud rate 115200                                                          | 115200   |
| get baud       | RS-232 Baudrate abrufen                                                                                              | get baud               | Baud rate 115200                                                              |          |
|                | USB-Host Eingangsport einstellen (x=1~2)                                                                             |                        |                                                                               | 1        |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                            |    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|----|
| set input x              | x=1: USB Host 1 (USB-C)<br>x=2: USB Host 2 (USB-B)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | set input 1           | Set input USB host 1                                       |    |
| get input                | USB-Host Eingangsport<br>abrufen                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | get input             | Input USB host 1                                           |    |
| get usb5v x              | USB-Host-Eingangsport 5V<br>abrufen (x=0~2)<br>x=0: alle USB-Host-Eingänge<br>x=1: USB Host 1 (USB-C)<br>x=2: USB Host 2 (USB-B)                                                                                                                                                                                                           | get usb5v 0           | USB host 1: 5V USB host 2:<br>none                         |    |
| set autoswitch x         | Automatisches Umschalten<br>ein-/ausschalten (USB 5V-<br>Erkennung) x=On, Off                                                                                                                                                                                                                                                              | set autoswitch on     | Set autoswitch on                                          | on |
| get autoswitch           | Status "automatisches<br>Umschalten" abrufen                                                                                                                                                                                                                                                                                               | get autoswitch        | Autoswitch on                                              |    |
| set tx usbd x<br>power y | Einstellen der TX USB<br>Device-Ports<br>(x=0~3) power to (y=0~2)<br>x=0: TX alle USB Device-<br>Ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)<br>y=0: Abschalten erzwingen<br>y=1: Der USB-Host-Strom-<br>versorgung folgen<br>y=2: Einschalten erzwingen                               | set tx usbd 0 power 1 | Set TX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1  |
| get tx usbd x<br>power   | Abrufen der TX USB Device-<br>Ports<br>(x=0~3) Power-Status<br>x=0: TX alle USB Device-<br>Ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)                                                                                                                                                 | get tx usbd 0 power   | TX all USB device ports power<br>follow USB host power     |    |
| set rx usbd x<br>power y | Einstellen der RX USB<br>Device-Ports<br>(x=0~4) power to (y=0~2)<br>x=0: RX alle USB Device-<br>Ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)<br>y=0: Abschalten erzwingen<br>y=1: Der USB-Host-Strom-<br>versorgung folgen<br>y=2: Einschalten erzwingen | set rx usbd 0 power 1 | Set RX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1  |
| get rx usbd x<br>power   | Abrufen der RX USB Device-<br>Ports<br>(x=0~4) Power-Status<br>x=0: RX alle USB Device-<br>Ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)                                                                                                                   | get rx usbd 0 power   | RX all USB device ports power<br>follow USB host power     |    |
| set hdbt update          | Service-Port auf HDBT UART<br>einstellen für FW-Update                                                                                                                                                                                                                                                                                     | set hdbt update       | Hdbt update                                                |    |



**Hinweis:** Das Feedback des Befehls „Status abrufen“ lautet wie folgt (die mittlere Zeile endet mit <LF><CR> und die letzte Zeile endet mit <CR><LF>).

```
=====
Status Info 2-Port USB 3.2 Gen 1 Extender
TX/RX FW 1.0.0
Source   Key   Baud   Autoswitch
01       On   115200  On
Input    USB_Power
03       5V
04       None
Output    USB_Power
TX_01    Follow_Input
TX_02    Follow_Input
TX_03    Follow_Input
RX_01    Follow_Input
RX_02    Follow_Input
RX_03    Force_Off
RX_04    Force_On
=====
```

Lindy prüft und testet die Produktpalette regelmäßig, um maximale Kompatibilität und Performance zu gewährleisten. Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf Ihrer lokalen Lindy-Website unter der entsprechenden Artikelnummer.

**Consignes de sécurité****! ATTENTION !**

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

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

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

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

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

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



**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](http://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

Pour connecter l'adaptateur

Faites glisser l'adaptateur secteur requis dans le bloc d'alimentation jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.

Pour retirer l'adaptateur

Appuyez sur le bouton-poussoir de verrouillage.

Tout en appuyant, retirez l'adaptateur.



## Introduction

Nous sommes heureux que votre choix se soit porté sur un produit LINDY et vous remercions de votre confiance. Vous pouvez compter à tout moment sur la qualité de nos produits et de notre service. Ce Extender 2 Host USB 3.2 Gen 1 Cat.6A HDBaseT, 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.

Ce prolongateur USB 3.2 Gen1 est conçu pour envoyer des signaux de données USB depuis deux hôtes différents sélectionnables jusqu'à une distance de 100m via un câble Cat.6A ou supérieur. L'émetteur dispose d'une entrée de type C et d'une entrée USB 3.0 de type B et le récepteur dispose d'une sortie de type C et de trois sorties de type A. Les deux unités disposent d'un port de passage RS-232 avec une entrée/sortie FSYNC GPIO pour les signaux de caméras industrielles. Le PoC 24V bidirectionnel est également pris en charge.

Prenant en charge la norme USB 3.2 Gen 1 avec un taux de transfert de données allant jusqu'à 5Gbps et une compatibilité ascendante USB 2.0/1.1, ce prolongateur est la solution idéale pour des applications AV et IT efficaces et flexibles.

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 de bonne qualité. L'utilisation d'un autre type de câble, l'introduction de coupleurs, de plaques murales ou de panneaux de brassage peuvent entraîner une réduction des distances possibles.

## Contenu

- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extender, Transmitter
- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extender, Récepteur
- 2 x Bloc terminal à 4 broches
- 4 x oreilles de montage et 8 x vis
- Alimentation multi-pays 24VDC 3.75A (UK, EU, US & AUS), Taille du baril : 5.5/2.1mm DC Jack
- Manuel Lindy

## Caractéristiques

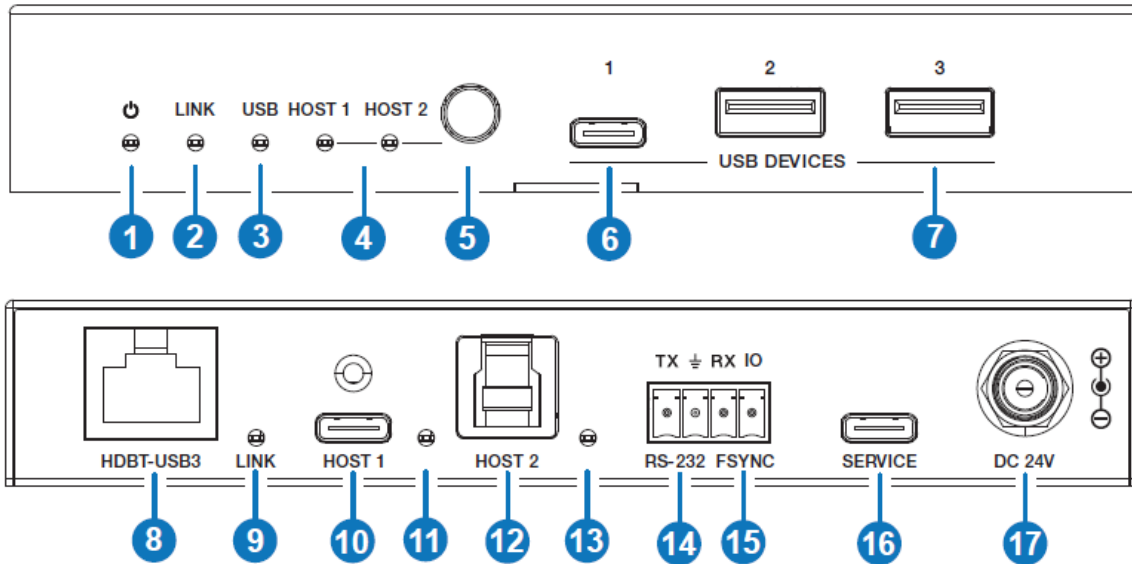
- Standard USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0), rétrocompatibilité USB 2.0/1.1
- Prise en charge d'un taux de transfert allant jusqu'à 5Gbps
- Émetteur avec 2 ports hôtes commutables et 3 ports pour périphériques
- Récepteur avec 3 ports USB 3.0 de type A (2 prenant en charge 5V 1.5A et 1 prenant en charge 5V 1A) et 1 port de type C (prenant en charge 5V 1A)
- Prise en charge de la transmission RS-232 et du contrôle API
- FSYNC GPIO pass-through (pour l'utilisation de caméras dans l'industrie)
- Prise en charge du PoC (Power over Cable) bidirectionnel, nécessitant une connexion d'alimentation d'un seul côté de l'installation
- Aucun pilote ou logiciel n'est nécessaire

## Spécifications

- Les distances et les câbles Cat.x suivants sont possibles :
  - Cat.6A - 100m (328.08ft)
  - Cat.6 - 40m (131.23ft)
- Consommation électrique : Emetteur 23W (Max), Récepteur 35W (Max)
- Température de fonctionnement : 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Température de stockage : -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humidité : 10 - 90% RH (sans condensation)
- Protection contre les décharges électrostatiques (ESD) : ± 8kV (décharge à l'air libre)
- Modèle de corps humain : ± 4kV (décharge de contact)
- Boîtier métallique noir

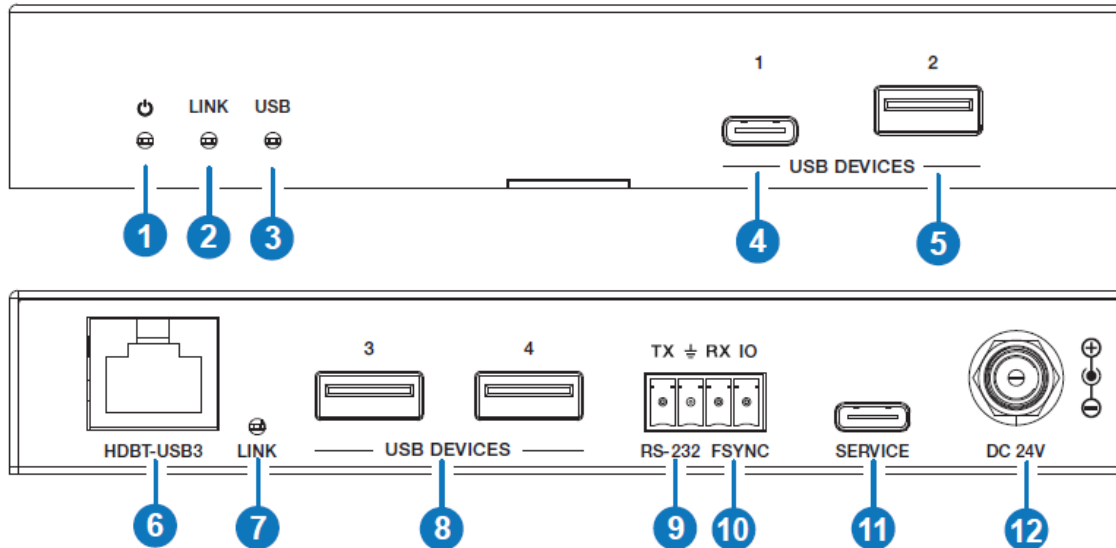
## Installation

## Transmitter



1. POWER LED : Indique l'alimentation
2. LINK LED :
  - S'allume lorsque l'émetteur et le récepteur sont connectés.
  - Il ne s'allume pas lorsqu'il n'y a pas de connexion entre l'émetteur et le récepteur.
3. USB LED :
  - S'allume lorsqu'un signal USB 3.0 est détecté.
  - Clignotant lorsqu'un signal USB 2.0 est détecté.
  - Ne s'allume pas lorsqu'aucun signal USB n'est détecté.
4. HOST LEDs : Indique si HOST 1 ou HOST 2 est sélectionné.
5. Bouton HOST : Appuyez sur ce bouton pour passer de HOST 1 à HOST 2.
6. USB DEVICES 1 : Port femelle USB 3.0 Type C pour connecter des dispositifs avec une puissance de sortie maximale de 5V 1A.
7. USB DEVICES 2-3 : Port femelle USB 3.0 Type A pour connecter des dispositifs avec une puissance de sortie maximale de 5V 1A.
8. HDBT-USB3 : Port de sortie HDBaseT, pour connecter un récepteur HDBaseT compatible à l'aide d'un câble Cat.6A ou supérieur pour le signal de données. Ne pas connecter à un port réseau.
9. LINK LED :
  - S'allume lorsque l'émetteur et le récepteur sont connectés.
  - Il ne s'allume pas lorsqu'il n'y a pas de connexion entre l'émetteur et le récepteur.
10. HOST 1 : Port USB 3.0 Type C femelle pour connecter le dispositif hôte.
11. HOST 1 LED : S'allume lorsque le port HÔTE 1 est détecté.
12. HOST 2 : Port femelle USB 3.0 Type B pour connecter le dispositif hôte.
13. HOST 2 LED : S'allume lorsque l'hôte 2 est détecté.
14. RS-232 : Connexion à un PC, à un contrôleur série ou à un dispositif série via une connexion à trois voies de type phoenix block pour la transmission de commandes RS-232.
15. FSYNC : Utilisé pour la transmission de niveau et la synchronisation d'un dispositif avec le récepteur, le niveau par défaut est de 5V.
16. SERVICE : Port USB Type C femelle réservé aux mises à jour du micrologiciel et à l'envoi de commandes API.
17. DC 24V : Connecter l'alimentation 24VDC 3,75A à une prise murale AC et connecter solidement l'émetteur ou le récepteur. Ceci n'est nécessaire que d'un côté de l'installation.

## Récepteur



1. POWER LED : Indique l'alimentation.
2. LINK LED :
  - S'allume lorsque l'émetteur et le récepteur sont connectés.
  - Il ne s'allume pas lorsqu'il n'y a pas de connexion entre l'émetteur et le récepteur.
3. USB LED :
  - S'allume lorsqu'un signal USB 3.0 est détecté.
  - Clignotant lorsqu'un signal USB 2.0 est détecté.
  - Ne s'allume pas lorsqu'aucun signal USB n'est détecté.
4. USB DEVICES 1 : Port femelle USB 3.0 Type C pour connecter des dispositifs avec une puissance de sortie maximale de 5V 1A.
5. USB DEVICES 2 : Ports USB 3.0 Type A femelle pour connecter des dispositifs avec une puissance de sortie maximale de 5V 1A.
6. HDBT-USB3 : Port d'entrée HDBaseT, connectez un transmetteur HDBaseT compatible à l'aide d'un câble Cat.6A ou supérieur pour le signal de données. Ne pas connecter à un port réseau.
7. LINK LED :
  - S'allume lorsque l'émetteur et le récepteur sont connectés.
  - Ne s'allume pas lorsqu'il n'y a pas de connexion entre l'émetteur et le récepteur.
8. USB DEVICES 3/4 : Ports USB 3.0 Type A femelle pour connecter des dispositifs avec une puissance de sortie maximale de 5V 1.5A.
9. RS-232 : Connexion à un PC, à un contrôleur série ou à un dispositif série via une connexion à 3 voies de type phoenix block pour la transmission de commandes RS-232.
10. FSYNC : utilisé pour la transmission de niveau et la synchronisation d'un dispositif avec le récepteur, le niveau par défaut est de 5V.
11. SERVICE : Port USB de type C femelle réservé aux mises à jour du micrologiciel et à l'envoi de commandes API.
12. DC 24V : Connecter l'alimentation 24VDC 3.75A à une prise murale AC et connecter solidement l'émetteur ou le récepteur. Ceci n'est nécessaire que d'un côté de l'installation.

## Utilisation

1. Connecter un ou deux dispositifs hôtes aux ports HOST 1 et HOST 2 du transmetteur et jusqu'à trois dispositifs USB aux ports DEVICES USB si nécessaire.
2. Placer l'unité réceptrice à proximité des dispositifs USB dans l'emplacement distant souhaité et les connecter aux ports DEVICES USB.
3. Connecter l'émetteur à l'unité réceptrice à l'aide d'un câble Cat.6A ou supérieur.
4. Connectez l'adaptateur d'alimentation à une unité.

Veuillez noter que les câbles USB et Cat.x ne sont pas inclus. L'utilisation d'adaptateurs, de rallonges ou de câbles USB 2.0 peut entraîner des problèmes ou une absence de transmission du signal.

### Commandes API

Le produit prend en charge les commandes API. Connectez le port SERVICE ou RS-232 du produit à un PC, puis ouvrez un outil de commande série sur le PC pour envoyer des commandes ASCII afin de contrôler le produit. La liste des commandes est présentée ci-dessous.

1. Protocole de communication du port de service (RS-232 virtuel USB-C - debug interne).

Baud rate: 115200 (Fixe)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Caractères de fin "<CR><LF>"

2. Protocole de communication du port Phoenix RS-232 (connecté au système de contrôle).

Baud rate: 4800~115200 (Configurable)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Caractères de fin "<CR><LF>"

| Command          | Function                                                                                                             | Example                | Feedback                                                                      | Default |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ?                | Get the list of all commands                                                                                         | ?                      |                                                                               |         |
| help             | Get the list of all commands                                                                                         | help                   |                                                                               |         |
| get fw version   | Get firmware version                                                                                                 | get fw version         | 1.0.0                                                                         |         |
| set reboot       | Reboot the device                                                                                                    | set reboot             | Reboot...<br>System Initializing... Initialization Finished! FW: 1.0.0        |         |
| 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 at the end of the list                               |         |
| set key on/off   | Set front panel key on/off                                                                                           | set key on set key off | Set key on Set key off                                                        | on      |
| get key          | Get front panel key on/off status                                                                                    | get key                | Key on                                                                        |         |
| set baud x       | Set RS-232 baud rate to x bps<br>x=1: 4800<br>x=2: 9600<br>x=3: 19200<br>x=4: 38400<br>x=5: 57600<br>x=6: 115200     | set baud 6             | Set baud rate 115200                                                          | 115200  |
| get baud         | Get RS-232 baud rate                                                                                                 | get baud               | Baud rate 115200                                                              |         |
| set input x      | Set USB host input port (x=1~2)<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B)                                | set input 1            | Set input USB host 1                                                          | 1       |
| get input        | Get USB host input port                                                                                              | get input              | Input USB host 1                                                              |         |
| get usb5v x      | Get USB host input port 5V (x=0~2)<br>x=0: all USB host inputs<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B) | get usb5v 0            | USB host 1: 5V USB host 2: none                                               |         |
| set autoswitch x | Set auto-switching on/off (USB 5V detection) x=On, Off                                                               | set autoswitch on      | Set autoswitch on                                                             | on      |
| get autoswitch   | Get auto-switching status                                                                                            | get autoswitch         | Autoswitch on                                                                 |         |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                            |   |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|---|
| set tx usbd x<br>power y | Set TX USB device ports<br>(x=0~3) power to (y=0~2)<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on                               | set tx usbd 0 power 1 | Set TX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1 |
| get tx usbd x<br>power   | Get TX USB device ports<br>(x=0~3) power status<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)                                                                                                                | get tx usbd 0 power   | TX all USB device ports power<br>follow USB host power     |   |
| set rx usbd x<br>power y | Set RX USB device ports<br>(x=0~4) power to (y=0~2)<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on | set rx usbd 0 power 1 | Set RX all USB device ports<br>power follow USB host power | 1 |
| get rx usbd x<br>power   | Get RX USB device ports<br>(x=0~4) power status<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)                                                                                  | get rx usbd 0 power   | RX all USB device ports power<br>follow USB host power     |   |
| set hdbt update          | Set service port to HDBT<br>UART for FW update                                                                                                                                                                                                                                           | set hdbt update       | Hdbt update                                                |   |

**Note:** Le feedback de la commande « get status » est le suivant (la ligne du milieu se termine par <LF><CR> et la dernière ligne se termine par <CR><LF>).

=====

Status Info 2-Port USB 3.2 Gen 1 Extender

TX/RX FW 1.0.0

Source    Key    Baud       Autoswitch

01        On    115200    On

Input    USB\_Power

05       5V

06       None

Output   USB\_Power

TX\_01   Follow\_Input

TX\_02   Follow\_Input

TX\_03   Follow\_Input

RX\_01   Follow\_Input

RX\_02   Follow\_Input

RX\_03   Force\_Off

RX\_04   Force\_On

=====

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

## Istruzioni di sicurezza

**! ATTENZIONE !**

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

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



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

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

Per ridurre il rischio di incendi, folgorazione o danni:

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

**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](http://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 accumulino 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

Per collegare l'adattatore  
Inserire l'adattatore desiderato nella rispettiva sede  
sull'alimentatore finché non si blocca in posizione.

Per rimuovere l'adattatore  
Premere il pulsante di bloccaggio.  
Mentre è premuto, rimuovere l'adattatore



## Introduzione

Vi ringraziamo per aver acquistato l'Extender 2 Host USB 3.2 Gen 1 Cat.6A HDBaseT, 100m. Questo prodotto è stato progettato per garantirvi la massima affidabilità e semplicità di utilizzo. E' coperto da 2 anni di garanzia LINDY oltre che da un servizio di supporto tecnico a vita. Per assicurarvi di farne un uso corretto vi invitiamo a leggere attentamente questo manuale e a conservarlo per future consultazioni.

Questo estensore USB 3.2 Gen 1 è progettato per inviare il segnale dati USB da due host diversi selezionabili a una distanza fino a 100m tramite un cavo Cat.6A o superiore. Il trasmettitore dispone di un ingresso tipo C e uno tipo B USB 3.0, mentre il ricevitore ha un'uscita tipo C e tre tipo A. Entrambe le unità dispongono di una porta RS-232 pass-through con ingresso/uscita GPIO FSYNC per i segnali delle telecamere industriali. È supportato anche il PoC bidirezionale a 24V.

Grazie al supporto dello standard USB 3.2 Gen 1 con velocità di trasferimento dati fino a 5Gbps e alla retrocompatibilità USB 2.0/1.1, questo Extender è la soluzione ideale per applicazioni AV e IT efficienti e flessibili.

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

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

## Contenuto della confezione

- Extender USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT, 100m, trasmettitore
- Extender USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT, 100m, ricevitore
- 2 x morsettiere a 4 pin
- 4 x staffe di montaggio e 8 x viti
- Alimentatore multi-country 24V DC 3.75A (UK, EU, US e AUS), dimensioni del connettore DC: 5.5/2.1mm
- Manuale Lindy

## Caratteristiche

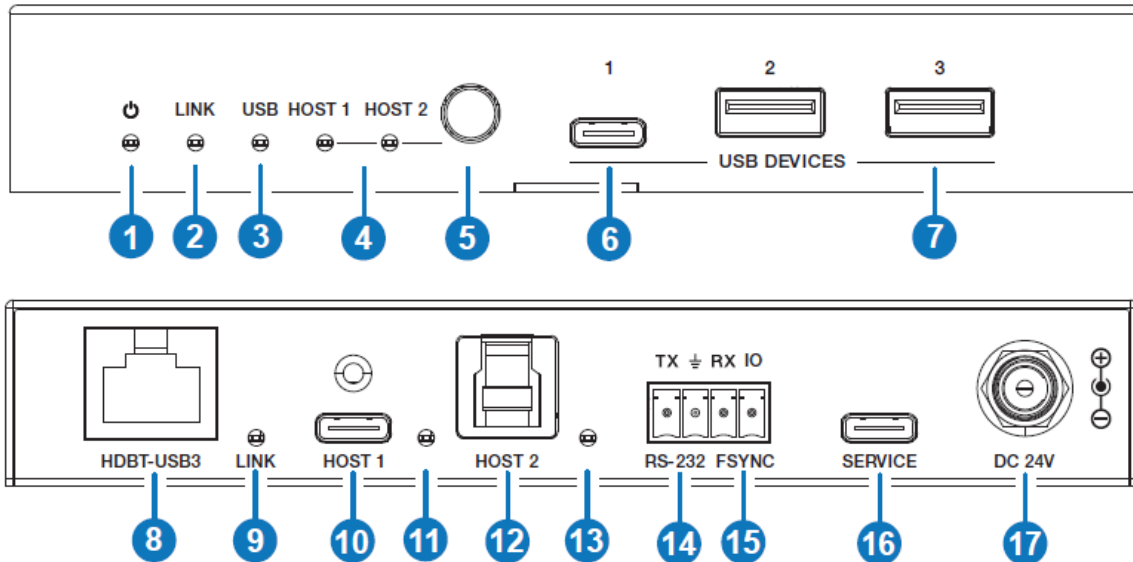
- Standard USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0), retrocompatibile USB 2.0/1.1
- Supporta una velocità di trasferimento fino a 5Gbps
- Trasmettitore con 2 porte host commutabili e 3 porte dispositivo
- Ricevitore con 3 porte USB 3.0 Tipo A (2 che supportano 5V 1.5A e 1 che supporta 5V 1A) e 1 porta Tipo C (che supporta 5V 1A)
- Supporto RS-232 pass-through e controllo API
- FSYNC GPIO pass-through (per l'utilizzo di telecamere industriali)
- Supporto PoC (Power over Cable) bidirezionale, che richiede la connessione di un alimentatore da un solo lato dell'installazione
- Non sono richiesti driver o software

## Specifiche

- Sono possibili le seguenti distanze e cavi Cat.x:  
Cat.6A - 100m (328.08ft)  
Cat.6 - 40m (131.23ft)
- Consumo di energia: Trasmettitore 23W (Max), Ricevitore 35W (Max)
- Temperatura di funzionamento: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Temperatura di stoccaggio: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Umidità: 10-90% RH (senza condensa)
- Protezione ESD: ± 8kV (scarica a vuoto)
- Human Body Model: ± 4kV (scarica di contatto)
- Struttura in metallo nero

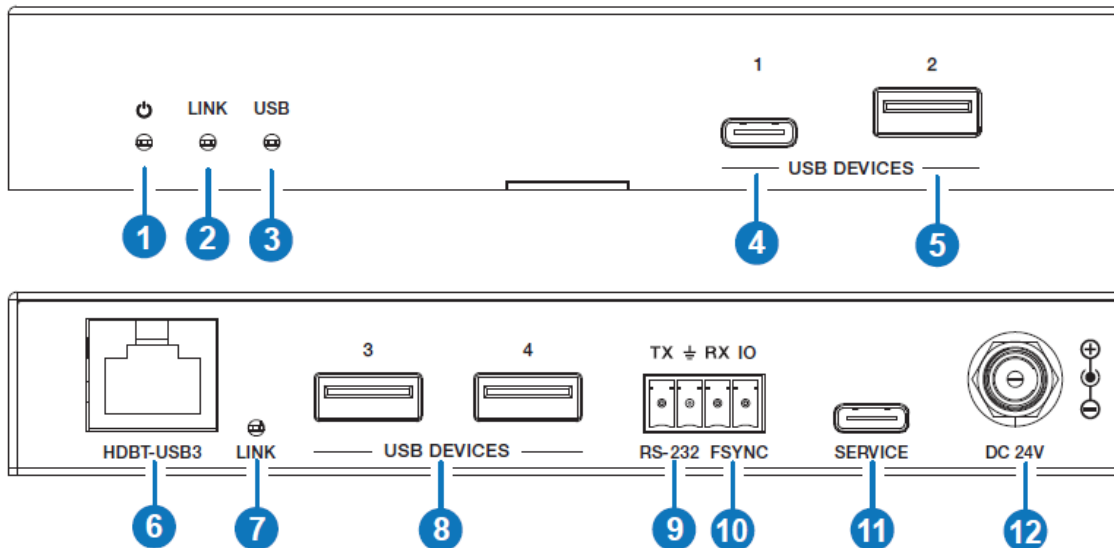
## Installazione

## Trasmettitore



1. LED POWER: Indica l'alimentazione.
2. LED LINK:
  - Si accende quando il trasmettitore e il ricevitore sono collegati.
  - Non si accende quando non c'è connessione tra il trasmettitore e il ricevitore.
3. LED USB:
  - Si accende quando viene rilevato un segnale USB 3.0.
  - Lampeggia quando viene rilevato un segnale USB 2.0.
  - Non si accende quando non viene rilevato alcun segnale USB.
4. LED HOST: Indica se è selezionato HOST 1 o HOST 2.
5. Pulsante HOST: Premere questo pulsante per passare da HOST 1 a HOST 2
6. USB DEVICES 1: Porta USB 3.0 Tipo C Femmina per collegare dispositivi con potenza massima 5V 1A.
7. USB DEVICES 2-3: Porta USB 3.0 Tipo A Femmina per collegare dispositivi con potenza massima 5V 1A.
8. HDBT-USB3: uscita HDBaseT, per collegare un ricevitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per il segnale dati. Non collegare alla porta di rete.
9. LED LINK:
  - Si accende quando il trasmettitore e il ricevitore sono collegati.
  - Non si accende quando non c'è connessione tra il trasmettitore e il ricevitore.
10. HOST 1: porta USB 3.0 Tipo C femmina per collegare il dispositivo host.
11. LED HOST 1: Si illumina quando viene rilevato l'HOST 1.
12. HOST 2: porta USB 3.0 Tipo B femmina per il collegamento del dispositivo host.
13. LED HOST 2: Si illumina quando viene rilevato l'HOST 2.
14. RS-232: Si collega a un PC, a un controller seriale o a un dispositivo seriale tramite una connessione a 3 vie phoenix block per la trasmissione passante di comandi RS-232.
15. FSYNC: utilizzato per il passaggio di livello e la sincronizzazione di un dispositivo al ricevitore; il livello predefinito è 5V.
16. SERVICE: Porta USB Tipo C Femmina riservata ad aggiornamenti firmware e all'invio di comandi API.
17. DC 24V: Collegare l'alimentatore 24VDC 3.75A ad una presa e collegare saldamente il connettore al trasmettitore o al ricevitore. Questa operazione è necessaria solo su un lato dell'installazione.

## Ricevitore



1. LED POWER: Indica l'alimentazione.
2. LED LINK:
  - Si accende quando il trasmettitore e il ricevitore sono collegati.
  - Non si accende quando non c'è connessione tra il trasmettitore e il ricevitore.
3. LED USB:
  - Si accende quando viene rilevato un segnale USB 3.0.
  - Lampeggia quando viene rilevato un segnale USB 2.0.
  - Non si accende quando non viene rilevato alcun segnale USB.
4. USB DEVICES 1: porta USB 3.0 Tipo C Femmina per collegare dispositivi con potenza massima 5V 1A
5. USB DEVICES 2: porta USB 3.0 Tipo A Femmina per collegare dispositivi con potenza massima 5V 1A.
6. HDBT-USB3: ingresso HDBaseT, per collegare un trasmettitore HDBaseT compatibile utilizzando un singolo cavo Cat.6A o superiore per il segnale dati. Non collegare a una porta di rete.
7. LED LINK:
  - Si illumina quando il trasmettitore e il ricevitore sono collegati.
  - Non si accende quando non c'è connessione tra il trasmettitore e il ricevitore.
8. USB DEVICES 3/4: porte USB 3.0 Tipo A Femmina per il collegamento di dispositivi con potenza massima 5V 1.5A.
9. RS-232: Collegamento a un PC, a un controller seriale o a un dispositivo seriale tramite una connessione phoenix block a 3 vie per la trasmissione passante di comandi RS-232.
10. FSYNC: utilizzato per il passaggio di livello e la sincronizzazione di un dispositivo al ricevitore; il livello predefinito è 5V.
11. SERVICE: Porta USB Tipo C Femmina riservata ad aggiornamenti firmware e all'invio di comandi API.
12. DC 24V: Collegare l'alimentatore 24VDC 3.75A ad una presa e collegare saldamente il connettore al trasmettitore o al ricevitore. Questa operazione è necessaria solo su un lato dell'installazione.

## Utilizzo

1. Collegare uno o due dispositivi host alle porte HOST 1 e HOST 2 del trasmettitore e fino a tre dispositivi USB alle porte USB DEVICES, se necessario.
2. Posizionare l'unità ricevente vicino ai dispositivi USB nella posizione remota desiderata e collegarli alle porte USB DEVICES.
3. Collegare il trasmettitore all'unità ricevente utilizzando un cavo Cat.6A o superiore.
4. Collegare l'alimentatore a un'unità.

I cavi USB e Cat.x non sono inclusi. Si consiglia di utilizzare cavi USB 3.0 che supportano 5Gbps; l'uso di adattatori, prolunghe o cavi USB 2.0 potrebbe causare problemi o l'assenza di trasmissione del segnale.

## Comandi API

Il prodotto supporta il controllo dei comandi API. Collegare la porta SERVICE o RS-232 del prodotto a un PC, quindi aprire uno strumento di comando seriale sul PC per inviare comandi ASCII per controllare il prodotto. L'elenco dei comandi è riportato di seguito.

1. Service port (USB Tipo C virtual RS-232) protocollo di comunicazione (debug interno).

Baud rate: 115200 (Fisso)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Il segno di fine comando è "<CR><LF>"

2. Phoenix RS-232 porta protocollo di comunicazione (collegare al sistema di controllo).

Baud rate: 4800~115200 (Configurabile)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

Il segno di fine comando è "<CR><LF>"

| Comando        | Funzione                                                                                                                            | Esempio                | Risposta                                                                      | Default |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ?              | Ottenere la lista di tutti i comandi                                                                                                | ?                      |                                                                               |         |
| help           | Ottenere la lista di tutti i comandi                                                                                                | help                   |                                                                               |         |
| get fw version | Ottenere la versione FW                                                                                                             | get fw version         | 1.0.0                                                                         |         |
| set reboot     | Riavvio del dispositivo                                                                                                             | set reboot             | Reboot...<br>System Initializing... Initialization Finished! FW: 1.0.0        |         |
| 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             | Vedi la nota sotto la tabella per visualizzare un esempio                     |         |
| set key on/off | Impostare il tasto pannello frontale su on/off                                                                                      | set key on set key off | Set key on Set key off                                                        | on      |
| get key        | Ottenere lo stato del tasto pannello frontale                                                                                       | get key                | Key on                                                                        |         |
| set baud x     | Impostare RS-232 baud rate a x bps<br>x=1: 4800<br>x=2: 9600<br>x=3: 19200<br>x=4: 38400<br>x=5: 57600<br>x=6: 115200               | set baud 6             | Set baud rate 115200                                                          | 115200  |
| get baud       | Ottenere il baud rate                                                                                                               | get baud               | Baud rate 115200                                                              |         |
| set input x    | Impostare la porta di input host (x=1~2)<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B)                                      | set input 1            | Set input USB host 1                                                          | 1       |
| get input      | Ottenere lo stato di input host                                                                                                     | get input              | Input USB host 1                                                              |         |
| get usb5v x    | Ottenere la porta di input host USB a 5 V (x=0~2)<br>x=0: all USB host inputs<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B) | get usb5v 0            | USB host 1: 5V USB host 2: none                                               |         |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                         |    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|----|
| set autoswitch x         | Impostare auto-switch su on/off (USB 5V detection)<br>x=On, Off                                                                                                                                                                                                                                        | set autoswitch on     | Set autoswitch on                                       | on |
| get autoswitch           | Ottenere lo stato dell'auto-switch                                                                                                                                                                                                                                                                     | get autoswitch        | Autoswitch on                                           |    |
| set tx usbd x<br>power y | Impostare le porte device sul TX (x=0~3) con alimentazione (y=0~2)<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on                              | set tx usbd 0 power 1 | Set TX all USB device ports power follow USB host power | 1  |
| get tx usbd x<br>power   | Ottenere lo stato di alimentazione delle porte USB device sul TX (x=0~3)<br>x=0: TX all USB device ports<br>x=1: TX USB device1(USB-C)<br>x=2: TX USB device2(USB-A)<br>x=3: TX USB device3(USB-A)                                                                                                     | get tx usbd 0 power   | TX all USB device ports power follow USB host power     |    |
| set rx usbd x<br>power y | Impostare le porte device su RX (x=0~4) con alimentazione (y=0~2)<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)<br>y=0: Force power off<br>y=1: Follow USB host power<br>y=2: Force power on | set rx usbd 0 power 1 | Set RX all USB device ports power follow USB host power | 1  |
| get rx usbd x<br>power   | Ottenere lo stato di alimentazione delle porte USB device su RX (x=0~4)<br>x=0: RX all USB device ports<br>x=1: RX USB device1(USB-C)<br>x=2: RX USB device2(USB-A)<br>x=3: RX USB device3(USB-A)<br>x=4: RX USB device4(USB-A)                                                                        | get rx usbd 0 power   | RX all USB device ports power follow USB host power     |    |
| set hdbt update          | Impostare la porta di servizio su HDBT UART per l'aggiornamento del 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 con <CR><LF>).

=====

Status Info 2-Port USB 3.2 Gen 1 Extender

TX/RX FW 1.0.0

Source    Key    Baud       Autoswitch

01        On    115200    On

Input    USB\_Power

07       5V

08       None

Output   USB\_Power

TX\_01   Follow\_Input

TX\_02   Follow\_Input

TX\_03 Follow\_Input

RX\_01 Follow\_Input

RX\_02 Follow\_Input

RX\_03 Force\_Off

RX\_04 Force\_On

=====

Lindy controlla e testa regolarmente la propria gamma di prodotti per garantire la massima compatibilità e le migliori prestazioni.

Per ottenere la versione più aggiornata di questo manuale, consultare il sito Web Lindy locale, cercare il codice prodotto pertinente e trovare il manuale nella sezione Download.

## Información de seguridad

**! ADVERTENCIA !**

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

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



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

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

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

**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](http://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

Para conectar el adaptador:

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

Para quitar el adaptador:

Presione el botón del pestillo.

Mientras presiona, quite el adaptador.



## Introducción

Gracias por la compra de nuestro producto Extensor HDBaseT de 100m 2 Host USB 3.2 Gen 1 Cat.6A. 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.

Este extensor USB 3.2 Gen 1 está diseñado para enviar señal de datos USB desde dos hosts diferentes seleccionables a una distancia de hasta 100m mediante un cable Cat.6A o superior. El transmisor cuenta con un tipo C y una entrada USB 3.0 tipo B y el receptor tiene un tipo C y tres salidas de tipo A, ambas unidades tienen un puerto RS-232 de paso con entrada / salida FSYNC GPIO para señales de cámaras industriales. También admite PoC bidireccional de 24 V.

Compatible con el estándar USB 3.2 Gen 1 con velocidad de transferencia de datos de hasta 5Gbps, compatibilidad con versiones anteriores USB 2.0/1.1, este extensor es la solución ideal para aplicaciones AV & IT eficientes y flexibles.

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 mediante un cable Cat.6A de buena calidad. El uso de un tipo de cable diferente, la introducción de acopladores, placas de pared o paneles de conexión puede dar lugar a una reducción de las distancias posibles.

## Contenido del paquete

- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extensor, Transmisor
- 100m USB 3.2 Gen1 Cat.6A HDBaseT Extensor, Receptor
- 2 x bloque de terminales de 4 pines
- 4 x Orejas de Montaje y 8 x Tornillos
- Fuente de alimentación multi-país 24VDC 3.75A (UK, EU, US & AUS), Tamaño del conector: 5.5/2.1mm DC Jack
- Manual de Lindy

## Características

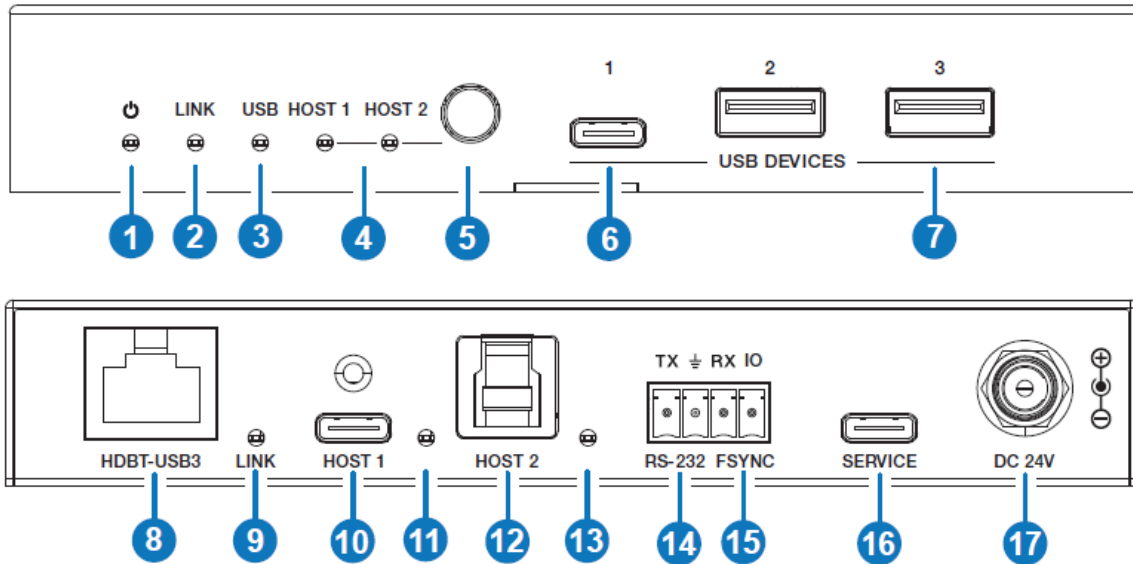
- USB 3.2 Gen 1 estándar (USB 3.0), compatibilidad con versiones anteriores USB 2.0/1.1
- Soporta una velocidad de transferencia de hasta 5 Gbps
- Transmisor con 2 puertos de host conmutables y 3 puertos de dispositivo
- Receptor con 3 puertos USB 3.0 tipo A (2 de 5V 1.5 A y 1 de 5V 1A) y 1 puerto tipo C (de 5V 1A)
- Soporta RS-232 pass-through y control API
- Paso de GPIO FSYNC (para uso de cámaras industriales)
- Soporte PoC (Alimentación por cable) bidireccional, que requiere una conexión de alimentación desde un solo lado de la instalación
- No requiere controladores ni software

## Especificaciones

- Son posibles las siguientes distancias y cables Cat.x:  
Cat.6A - 100m (328.08ft)  
Cat.6 - 40m (131.23ft)
- Consumo de energía: Transmisor 23W (Max), Receptor 35W (Max)
- Temperatura de funcionamiento: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
- Temperatura de almacenamiento: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
- Humedad: 10 - 90% HR (sin condensación)
- Protección ESD: ± 8 kV (descarga en el entrehierro)
- Modelo de cuerpo humano: ± 4 kV (descarga de contacto)
- Carcasa metálica negra

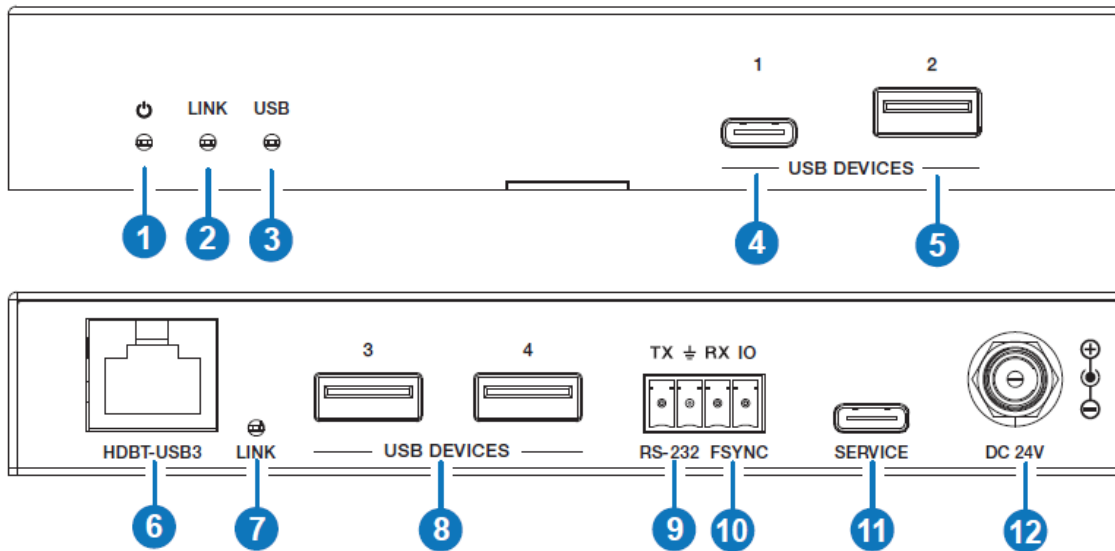
## Instalación

## Transmisor



1. POWER LED: Indica alimentación.
2. LED LINK:
  - Se ilumina cuando el Transmisor y el Receptor están conectados.
  - No se ilumina cuando no hay conexión entre el Transmisor y el Receptor.
3. LED USB:
  - Se ilumina cuando se detecta una señal USB 3.0.
  - Parpadea cuando se detecta una señal USB 2.0.
  - No se ilumina cuando no se detecta señal USB.
4. LED HOST: Muestra si está seleccionado HOST 1 o HOST 2.
5. Botón HOST: Pulse este botón para cambiar entre HOST 1 y HOST 2.
6. USB DEVICES 1: Puerto USB 3.0 Tipo C Hembra para conectar dispositivos con una potencia de salida máxima de 5V 1A.
7. USB DEVICES 2-3: Puerto USB 3.0 Tipo A Hembra para conectar dispositivos con una potencia de salida máxima de 5V 1A.
8. HDBT-USB3: Puerto de salida HDBaseT, conecte un receptor HDBaseT compatible utilizando un único cable Cat.6A o superior para la señal de datos. Por favor, no lo conecte a un puerto de red.
9. LED LINK:
  - Se ilumina cuando el Transmisor y el Receptor están conectados.
  - No se ilumina cuando no hay conexión entre el Transmisor y el Receptor.
10. HOST 1: Puerto USB 3.0 Tipo C Hembra para conectar el dispositivo host.
11. LED HOST 1: Se ilumina cuando se detecta HOST 1.
12. HOST 2: Puerto USB 3.0 Tipo B Hembra para conectar el dispositivo anfitrión.
13. LED HOST 2: Se ilumina cuando se detecta HOST 2.
14. RS-232: Conéctese a un PC, controlador serie o dispositivo serie a través de una conexión phoenix block de 3 vías para la transmisión pass-through de comandos RS-232.
15. FSYNC: se utiliza para el paso de nivel y la sincronización de un dispositivo con el Receptor, el nivel por defecto es de 5V.
16. SERVICE: Puerto USB Tipo C Hembra reservado para actualizaciones de firmware y para enviar comandos API.
17. DC 24V: Conecte la fuente de alimentación de 24VDC 3.75A a una toma de pared de CA y conecte de forma segura el transmisor o el receptor. Esto sólo es necesario en un lado de la instalación.

## Receptor



1. POWER LED: Indica alimentación.
2. LED LINK:
  - Se ilumina cuando el Transmisor y el Receptor están conectados.
  - No se ilumina cuando no hay conexión entre el Transmisor y el Receptor.
3. LED USB:
  - Se ilumina cuando se detecta una señal USB 3.0.
  - Parpadea cuando se detecta una señal USB 2.0.
  - No se ilumina cuando no se detecta señal USB.
4. USB DEVICES 1: Puerto USB 3.0 Tipo C Hembra para conectar dispositivos con una potencia de salida máxima de 5V 1A.
5. USB DEVICES 2: Puerto USB 3.0 Tipo A Hembra para conectar dispositivos con una potencia de salida máxima de 5V 1A.
6. HDBT-USB3: Puerto de entrada HDBaseT, conecte un transmisor HDBaseT compatible utilizando un único cable Cat.6A o superior para la señal de datos. Por favor, no lo conecte a un puerto de red.
7. LED LINK:
  - Se ilumina cuando el transmisor y el receptor están conectados.
  - No se ilumina cuando no hay conexión entre el transmisor y el receptor.
8. USB DEVICES 3/4: Puertos USB 3.0 Tipo A Hembra para conectar dispositivos con una potencia máxima de salida de 5V 1.5A.
9. RS-232: Conéctese a un PC, controlador serie o dispositivo serie a través de una conexión phoenix block de 3 vías para la transmisión pass-through de comandos RS-232.
10. FS/NYC: se utiliza para el paso de nivel y la sincronización de un dispositivo con el Receptor, el nivel por defecto es de 5V.
11. SERVICE: Puerto USB Tipo C Hembra reservado para actualizaciones de firmware y para enviar comandos API.
12. DC 24V: Conecte la fuente de alimentación de 24VDC 3.75A a una toma de pared de CA y conecte de forma segura el transmisor o el receptor. Esto sólo es necesario en un lado de la instalación.

## Operación

1. Conecte uno o dos dispositivos host a los puertos HOST 1 y HOST 2 del transmisor y hasta tres dispositivos USB a los puertos USB DEVICES si es necesario.
2. Coloque la unidad receptora cerca de los dispositivos USB en la ubicación remota deseada y conéctelos a los puertos USB DEVICES.
3. Conecte el transmisor a la unidad receptora utilizando un cable Cat.6A o superior.
4. Conecte el adaptador de corriente a una unidad.



Tenga en cuenta que los cables USB y Cat.x no están incluidos. Se recomiendan cables USB 3.0 que soporten 5Gbps, el uso de adaptadores, extensiones o cables USB 2.0 puede causar problemas o la no transmisión de la señal.

### Comandos API

El producto soporta el control de comandos API. Conecte el puerto SERVICE o RS-232 del producto a un PC, abra una herramienta de comandos serie en el PC para enviar comandos ASCII para controlar el producto. La lista de comandos se muestra a continuación.

1. Puerto de servicio (USB tipo C, virtual, RS-232), protocolo de comunicación (depuración interna).

Baud rate: 115200 (Fixed)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

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

2. Phoenix RS-232 port protocolo de comunicación (Conéctese al sistema de control).

Baud rate: 4800~115200 (Configurable)

Data bit: 8

Stop bit: 1

Parity bit: none

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

| Command        | Function                                                                                                             | Example                | Feedback                                                                      | Default |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ?              | Obtener la lista de todos los comandos                                                                               | ?                      |                                                                               |         |
| help           | Obtener la lista de todos los comandos                                                                               | help                   |                                                                               |         |
| get fw version | Obtener la versión del firmware                                                                                      | get fw version         | 1.0.0                                                                         |         |
| set reboot     | Reinicie el dispositivo                                                                                              | set reboot             | Reboot...<br>System Initializing... Initialization Finished! FW: 1.0.0        |         |
| 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 at the end of the list                               |         |
| set key on/off | Activar/desactivar la tecla del panel frontal                                                                        | set key on set key off | Set key on Set key off                                                        | on      |
| get key        | Obtener el estado de encendido/apagado de la llave del panel frontal                                                 | get key                | Key on                                                                        |         |
| set baud x     | Poner RS-232 baud rate para<br>x bps x=1: 4800<br>x=2: 9600<br>x=3: 19200<br>x=4: 38400<br>x=5: 57600<br>x=6: 115200 | set baud 6             | Set baud rate 115200                                                          | 115200  |
| get baud       | Obtener RS-232 baud rate                                                                                             | get baud               | Baud rate 115200                                                              |         |
| set input x    | Poner USB host Puerto de entrada (x=1~2)<br>x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B)                       | set input 1            | Set input USB host 1                                                          | 1       |
| get input      | Obtener USB host Puerto de entrada                                                                                   | get input              | Input USB host 1                                                              |         |
| get usb5v x    | Obtener USB host Puerto de entrada 5V (x=0~2)<br>x=0: all USB host Entradas                                          | get usb5v 0            | USB host 1: 5V USB host 2: none                                               |         |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                         |    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|----|
|                       | x=1: USB host 1 (USB-C)<br>x=2: USB host 2 (USB-B)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                         |    |
| set autoswitch x      | Poner Conmutación automática on/off (USB 5V detection) x=On, Off                                                                                                                                                                                                                                                                                 | set autoswitch on     | Set autoswitch on                                       | on |
| get autoswitch        | Obtener Conmutación automática estado                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | get autoswitch        | Autoswitch on                                           |    |
| set tx usbd x power y | Set TX USB device ports (x=0~3) power to (y=0~2)<br>x=0: TX all USB Puertos de dispositivos<br>x=1: TX USB Dispositivo1(USB-C) x=2: TX USB Dispositivo2(USB-A)<br>x=3: TX USB Dispositivo3(USB-A)<br>y=0: Forzar el apagado<br>y=1: Seguir USB host poder<br>y=2: Fuerza Encendido                                                               | set tx usbd 0 power 1 | Set TX all USB device ports power follow USB host power | 1  |
| get tx usbd x power   | Obtener TX USB Puertos de dispositivos (x=0~3) Estado de la energía<br>x=0: TX todo USB Puertos de dispositivos x=1: TX USB Dispositivo1(USB-C) x=2: TX USB Dispositivo2(USB-A)<br>x=3: TX USB Dispositivo3(USB-A)                                                                                                                               | get tx usbd 0 power   | TX all USB device ports power follow USB host power     |    |
| set rx usbd x power y | Poner RX USB Puertos de dispositivos (x=0~4) Poder para (y=0~2)<br>x=0: RX todos los USB Puertos de dispositivos<br>x=1: RX USB Dispositivo1(USB-C) x=2: RX USB Dispositivo2(USB-A)<br>x=3: RX USB Dispositivo3(USB-A) x=4: RX USB dispositivo4(USB-A) y=0: Forzar el apagado<br>y=1: Siga la alimentación del host USB y=2: Forzar el encendido | set rx usbd 0 power 1 | Set RX all USB device ports power follow USB host power | 1  |
| get rx usbd x power   | Obtener RX USB Puertos de dispositivos (x=0~4) Estado de la energía<br>x=0: RX all USB Puertos de dispositivos x=1: RX USB Dispositivo1(USB-C) x=2: RX USB Dispositivo2(USB-A)<br>x=3: RX USB Dispositivo3(USB-A) x=4: RX USB dispositivo4(USB-A)                                                                                                | get rx usbd 0 power   | RX all USB device ports power follow USB host power     |    |
| set hdbt update       | Establezca el puerto de servicio en HDBT UART para actualizar FW                                                                                                                                                                                                                                                                                 | set hdbt update       | Hdbt update                                             |    |

**Note:** La retroalimentación del comando de "obtener estado" es la siguiente (la línea central termina con <LF><CR> y la última línea termina con <CR><LF>).

=====

Status Info 2-Port USB 3.2 Gen 1 Extender

TX/RX FW 1.0.0

| Source | Key | Baud | Autoswitch |
|--------|-----|------|------------|
|--------|-----|------|------------|

|    |    |        |    |
|----|----|--------|----|
| 01 | On | 115200 | On |
|----|----|--------|----|

| Input | USB_Power |
|-------|-----------|
|-------|-----------|

|    |    |
|----|----|
| 09 | 5V |
|----|----|

|    |      |
|----|------|
| 10 | None |
|----|------|

| Output | USB_Power |
|--------|-----------|
|--------|-----------|

|       |              |
|-------|--------------|
| TX_01 | Follow_Input |
|-------|--------------|

|       |              |
|-------|--------------|
| TX_02 | Follow_Input |
|-------|--------------|

|       |              |
|-------|--------------|
| TX_03 | Follow_Input |
|-------|--------------|

|       |              |
|-------|--------------|
| RX_01 | Follow_Input |
|-------|--------------|

|       |              |
|-------|--------------|
| RX_02 | Follow_Input |
|-------|--------------|

|       |           |
|-------|-----------|
| RX_03 | Force_Off |
|-------|-----------|

|       |          |
|-------|----------|
| RX_04 | Force_On |
|-------|----------|

=====

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

## Recycling Information

---



### WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), Recycling of Electronic Products

#### Europe, United Kingdom

In 2006 the European Union introduced regulations (WEEE) for the collection and recycling of all waste electrical and electronic equipment. It is no longer allowable to simply throw away electrical and electronic equipment. Instead, these products must enter the recycling process. Each individual EU member state, as well as the UK, has implemented the WEEE regulations into national law in slightly different ways. Please follow your national law when you want to dispose of any electrical or electronic products. More details can be obtained from your national WEEE recycling agency.

#### Germany / Deutschland Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte sowie gewerbliche Endverbraucher

Hersteller-Informationen gemäß § 18 Abs. 4 ElektroG (Deutschland)

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

##### 1. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“



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

##### 2. Getrennte Erfassung von Altgeräten

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

##### 3. Batterien und Akkus sowie Lampen

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

##### 4. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen. Vertreter haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

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

## Recycling Information

---

### 5. Datenschutz-Hinweis

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

#### France

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

#### Italy

Nel 2006 l'unione europea ha introdotto regolamentazioni (WEEE) per la raccolta e il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Non è più consentito semplicemente gettare queste apparecchiature, devono essere riciclate. Ogni stato membro dell'EU ha tramutato le direttive WEEE in leggi statali in varie misure. Fare riferimento alle leggi del proprio Stato quando si dispone di un apparecchio elettrico o elettronico. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla direttiva WEEE sul riciclaggio del proprio Stato.

#### España

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

#### 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 60950-1 or 60065 or 62368-1.

---

## **LINDY Herstellergarantie – Hinweis für Kunden in Deutschland**

LINDY gewährt für dieses Produkt über die gesetzliche Regelung in Deutschland hinaus eine zweijährige Herstellergarantie ab Kaufdatum. Die detaillierten Bedingungen dieser Garantie finden Sie auf der LINDY Website aufgelistet bei den AGBs.

---

### **Hersteller / Manufacturer (EU):**

LINDY-Elektronik GmbH  
Markircher Str. 20  
68229 Mannheim  
Germany  
Email: [info@lindy.com](mailto:info@lindy.com), T: +49 (0)621 470050

### **Manufacturer (UK):**

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



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

No. 43421  
2<sup>nd</sup> Edition, March 2025  
**[lindy.com](http://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.