



TECHly®

EXTENDER HDMI SU CAVO CAT.5/5E/6

HDMI EXTENDER OVER CAT.5/5E/6

**Manuale d'istruzione**  
**User's manual**



IDATA EXT-E7 1



## EXTENDER HDMI SU CAVO CAT.5/5E/6

### Gentile Cliente

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Per ottenere il massimo delle prestazioni nella salvaguardia della sua sicurezza, le consigliamo di leggere con attenzione il presente manuale prima di collegare e mettere in funzione il prodotto. Tenga sempre a disposizione il presente manuale per ulteriori esigenze future.

## IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

### USO PREVISTO



Non è consentito l'uso dell'apparecchio in modi diversi da quello indicato nel presente manuale. Utilizzare il prodotto solo luoghi interni asciutti. Non rispettare le istruzioni e le precauzioni di sicurezza riportate nel presente manuale potrebbe causare incidenti mortali, lesioni e danni a persone e cose. Il costruttore/fornitore non risponde dei danni risultanti da un utilizzo non conforme all'uso previsto.



#### ATTENZIONE

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE  
NON APRIRE



Per ridurre il rischio di shock elettrico, questo prodotto dovrebbe essere aperto SOLO da un tecnico autorizzato quando è necessario ripararlo. Scollegare il prodotto dall'alimentazione e da altri apparecchi se dovesse esserci un problema. Non esporre il prodotto ad acqua o umidità.

- Questo prodotto non è un giocattolo e non è pensato per i bambini, contiene piccole parti che potrebbero venir ingerite o inalate e provocare danni se non utilizzato correttamente!
- Installare l'apparecchio e le periferiche ad esso collegate in modo che non possano provocare danni a persone e oggetti come far inciampare o causare cadute.
- Rimuovere tutti gli imballi che potrebbero causare soffocamento se manipolati da bambini.
- Evitare di installare l'apparecchio in luoghi con temperature o umidità eccessive, o luoghi che potrebbero venire a contatto con l'acqua. Non installare vicino a bocchette dell'aria condizionata o in luoghi che presentano polvere o fumi eccessivi.
- Non installare il prodotto in luoghi soggetti a vibrazioni o oscillazioni.
- Non modificare o alterare il prodotto e i suoi accessori! Non utilizzare parti danneggiate.
- Mantenere sufficiente spazio attorno alla periferica per garantire una buona ventilazione, permettere una maggiore libertà di movimento ed evitare danni.

- Mantenere il prodotto distante da materiali infiammabili ed esplosivi.
- Non scollegare la periferica durante l'uso
- Non invertire il trasmettitore da HDMI a RJ45 con il ricevitore HDMI durante l'installazione
- Alimentatore: DC 5V, utilizzare solo l'alimentatore fornito nella confezione. Non utilizzare se l'alimentatore risulta danneggiato.

## INTRODUZIONE

Questo extender HDMI è una soluzione per la trasmissione e l'estensione del segnale HDMI full HD 1080p@60Hz non compresso su un cavo di rete Cat5/5e/6. E' costituito da una unità trasmittente (TX) e una ricevente (RX) che lavorano in coppia. Supporta lunga distanza di trasmissione fino a 120 m con zero latenza. Questo extender HDMI supporta IR pass back che permette di controllare facilmente in remoto la sorgente dal lato ricevitore. E' il prodotto perfetto per la trasmissione AV con applicazione in sistemi di conferenze HD, riprese video HD, sistemi multimediali educativi in HD, pubblicità digitale e segnaletica HD, ecc.

## CARATTERISTICHE

1. Plug and play, non richiede installazione.
2. Include trasmettitore (TX) e ricevitore (RX), lavora in coppia.
3. Distanza di trasmissione fino a 120m via cavo Cat6, 100m via cavo Cat5e e 80m via cavo Cat5.
4. Supporta funzione IR passback per il controllo remoto della sorgente dalla posizione del ricevitore.
5. Segnale non compresso e zero latenza.
6. Supporta risoluzione fino a full HD 1080p@60Hz.
7. Grazie all'uso dei cavi di rete Cat.5/5e/6 supporta lunghe distanze di trasmissione.

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

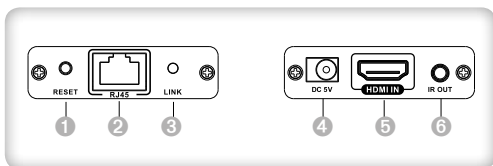
- Trasmettitore x 1pz
- Ricevitore x 1 pz
- Alimentatore DC5V/1A x 2 pz
- Manuale d'istruzione x 1 pz
- Prolunga IR Blaster x 1 pz
- Prolunga ricevitore IR x 1pz

## REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

1. Sorgente HDMI ( scheda grafica del computer, DVD,PS3, sistemi di videosorveglianza in alta risoluzione, ecc)
2. Schermo HDMI con SDTV, HDTV, proiettore con porta HDMI
3. Cavo di rete UTP/STP Cat5/5e/ conforme allo standard EIA-568B

## DESCRIZIONE APPARECCHIO

## 1. Trasmettitore (TX)



- 1 Tasto Reset
- 2 Ingresso segnale RJ45
- 3 Indicatore di alimentazione

Riavvia l'unità

Connettere al cavo di rete

Il LED si accende tutte le volte che avviene una trasmissione del segnale HDMI, lampeggia quando non c'è trasmissione di segnale

- 4 Ingresso alimentazione

Collegare con l'alimentatore DC5V1A

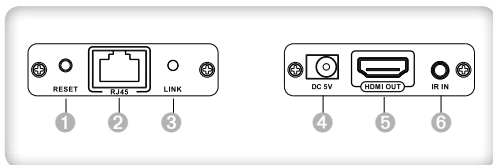
- 5 Ingresso segnale HDMI

Collegare con la sorgente HDMI

- 6 Uscita segnale IR

Collegare con la prolunga IR blaster

## 2. Ricevitore (RX)



- 1 Tasto Reset
- 2 Ingresso segnale RJ45
- 3 Indicatore di alimentazione

Riavvia l'unità

Collegare con il cavo di rete

Il LED si accende tutte le volte che avviene una trasmissione del segnale HDMI, lampeggia quando non c'è trasmissione di segnale

- 4 Ingresso alimentazione

Collegare l'alimentatore DC5V1A

- 5 Segnale HDMI in uscita

Collegare con lo schermo HDMI

- 6 Ingresso segnale IR

Collegare con la prolunga ricevitore IR

## PROCEDURE PER L'INSTALLAZIONE E IL COLLEGAMENTO

### Come preparare un cavo di rete Cat6

#### Seguire lo standard EIA-568B:

1-Arancio/bianco

2-Arancio

3-Verde/bianco

4-Blu

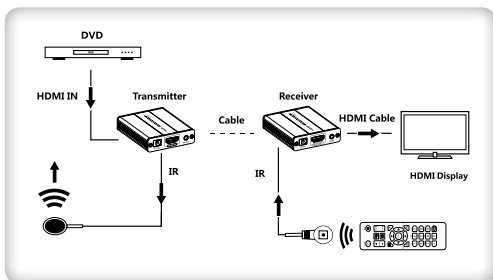
5-Blu/bianco

6-Verde

7-Marrone/bianco

8-Marrone

## COLLEGAMENTO



### Istruzioni di collegamento

- 1) Collegare la sorgente al trasmettitore (TX) e lo schermo al ricevitore (RX) tramite i cavi HDMI.
- 2) Collegare il trasmettitore (TX) al ricevitore (RX) tramite un cavo di rete (CAT.5, CAT.5e o CAT.6)
- 3) Collegare gli alimentatori al trasmettitore

## GUIDA ALL'USO DELL'IR

- 1) La prolunga IR blaster va collegata alla porta IR OUT del trasmettitore (TX) dell'estensore HDMI, e la prolunga del ricevitore IR deve essere collegata alla porta IR IN del ricevitore (RX).
- 2) L'emettitore dell'IR blaster dovrebbe essere il più vicino possibile alla finestra di ricezione IR della sorgente del segnale.
- 3) Utilizzando il telecomando IR della sorgente di segnale attraverso il ricevitore IR (connesso al ricevitore) è possibile controllare da remoto la riproduzione

**FAQ**

**Q:** Non c'è alcuna immagine in uscita ?

**A:** 1) Verificare che tutti i cavi siano ben collegati;

2) Riavviare il trasmettitore e il ricevitore tramite il tasto "RESET".

**Q:** L'indicatore "LINK" sul ricevitore lampeggia continuamente?

**A:** 1) Assicurarsi che il cavo di rete di collegamento segua lo standard EIA-568B;

2) Verificare la presenza del segnale HDMI in ingresso sul trasmettitore;

3) Riavviare il trasmettitore e il ricevitore e connetterli.

**Q:** Il led "LINK" del ricevitore è acceso costantemente ma non c'è alcuna immagine in uscita?

**A:** 1) Assicurarsi che il monitor supporti la modalità di segnale HDMI corrente;

2) Assicurarsi che il cavo HDMI sia ben connesso alla televisione;

3) Assicurarsi che il cavo di rete sia costruito con fili in rame.

## SPECIFICHE

<b>Sezione alimentazione</b>	Tensione/ corrente	DC5V/1A
	Consumo energetico	TX: 2W RX: <2W
	Compatibilità HDMI	HDMI1.3
	Compatibilità HDCP	HDCP1.4
<b>Prestazioni e interfaccia HDMI</b>	Risoluzione HDMI supportata	720x576@50Hz; 720x480@60Hz; 1280x720@60Hz; 1920x1080@60Hz; 640x480@60Hz; 800x600@60Hz; 1024x768@60Hz; 1280x800@60Hz; 1280x1024@60Hz; 1440x900@60Hz; 1680x1050@60Hz
	Supporta formati audio	PCM
	Massima velocità di trasferimento	10.2Gbps
	Ingresso e uscita segnale TMDS	0.5 ~ 1.5p-p (TMDS)
	Ingresso e uscita segnale DDS	5Vp-p (TTL)
	Lunghezza cavo in ingresso supportata	≤8m (AWG24)
	Lunghezza cavo in uscita supportata	≤8m (AWG24)
<b>Livello protezione</b>	Protezione elettrostatica per l'intero dispositivo	1a Scarico del contatto livello 3 1b Scarico dell'aria livello 3 Implementazione dello Standard IEC61000-4-2
	Temperatura d'esercizio	0°C ~ 60°C
	<b>Indicazioni ambientali</b>	Temperatura di stoccaggio
Umidità (senza condensa)		0 ~ 90%
<b>Proprietà fisiche</b>	Dimensioni	69.57 (P) x 58.80 (L) x 16.10 (A) mm
	Materiale	Lega di alluminio + pannello di cristallo
	Colore	Nero
	Peso	TX : 70g RX : 70g

**Manutenzione:** pulire solo con un panno asciutto. Non utilizzare solventi detergenti o abrasivi.

**Garanzia:** non sarà accettata alcuna garanzia o responsabilità in relazione a cambiamenti e modifiche del prodotto o a danni determinati dall'uso improprio del prodotto stesso.



In conformità alla normativa WEEE le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. Il presente prodotto deve essere consegnato ai punti di raccolta preposti allo smaltimento e riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Contattate le autorità locali competenti per ottenere informazioni in merito allo smaltimento corretto della presente apparecchiatura.



Con il marchio CE, Techly® garantisce che il prodotto è conforme alle norme e direttive europee richieste.



## HDMI EXTENDER OVER CAT.5/5E/6

**Dear Customer**

Thank you for purchasing this product. For optimum performance and safety, please read these instructions carefully before connecting, operating or adjusting this product. Please keep this manual for future reference.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION

**INTENDED USE**

We do not permit using the device in other ways like described in this user's manual.

Use the product only in dry interior rooms. Not attending to these regulations and safety instruction might cause fatal accidents, injuries, and damages to persons and property. The manufacturer/supplier assumes no liability for damages caused by failure to comply with the intended use.

**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



To reduce risk of electric shock, this product should **ONLY** be opened by an authorized technician when

service is required. Disconnect the product from mains and other equipment if a problem should occur. Do not expose the product to water or moisture.

- Your product is not a toy and is not meant for children, because it contains small parts which can be swallowed and can injure when used inappropriately!
- Please install the system and devices attached to it in a way that persons cannot be injured, or objects not be damaged for example by dropping or stumbling.
- Please remove the packing materials, because children may cut themselves on them while playing. Furthermore, there is a risk of swallowing and inhalation of incidentals and insulating material.
- Avoid places with high temperatures, or humidity, or places which might come into contact with water. Do not install the product close to openings of air conditioners, or at places with an excessive amount of dust or smoke.
- Do not install the product at places subject to vibration, or oscillation
- Do not modify and alter the product and any accessories! Do not use any damaged parts.
- Keep enough space around all devices for a good ventilation and free motion and to avoid damages.
- Keep distance from flammable and explosive devices.

- Do not unplug the device when it is in using.
- Do not mix up HDMI to RJ45 sender and RJ45 to HDMI receiver before installation.
- Power supply: DC 5V, usage only the supplied power unit, do not use the power supply if it is damaged.

## INTRODUCTION

This HDMI Extender is a solution for transmission and extension uncompressed full HD 1080p@60Hz HDMI signal over a signal Cat5/5e/6 network cable. It includes a transmitter unit (TX) and a receiver unit (RX), working as a pair. Long transmission distance is up to 120 meters with zero latency. This HDMI Extender support IR pass back from remote control source device from receiver site easily. This product is perfect for AV transmission in application of HD conference system, HD video shooting, HD multimedia education system, HD digital advertising and signage, etc.

## FEATURES

1. Plug and play, without installation
2. Include a transmitter unit (TX) and a receiver unit (RX), working as a pair
3. Transmission distance up to 120m via Cat6 cable, 100m via Cat5e cable, 80m via Cat5 cable
4. Support IR pass back for remote control source device to receiver site easily
5. Uncompressed and zero latency
6. Support resolution is up to full HD 1080p@60Hz
7. Compliant with Cat5/5e/6 for long distance transmission

## PACKAGE CONTENTS

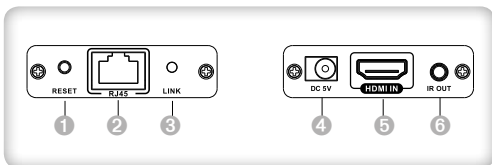
- Transmitter unit x1 pc
- Receiver unit x 1 pc
- Power supply DCSV/1A x 2pcs
- User's manual x 1pc
- IR Blaster extension cable x 1pc
- IR receiver extension cable x 1pc

## INSTALLATION REQUIREMENTS

1. HDMI source device (computer graphics card, DVD,PS3, HD monitoring equipment etc).
2. HDMI display device like SDTV, HDTV, and projector with HDMI port.
3. UTP/STP Cat.5e/6 network cables, which following standard of EIA-568B.

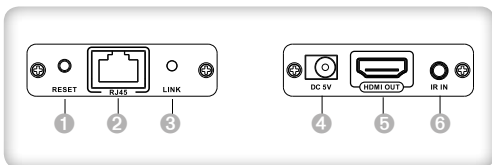
## PANEL DESCRIPTION

### 1. Transmitter unit (TX)



- |   |                    |   |
|---|--------------------|---|
| 1 | Reset button       | Restart the unit  |
| 2 | RJ45 signal output | Connect with network cable  |
| 3 | LINK indicator     | LED turn on all the time with HDMI signal transmission, flashes with no signal transmission |
| 4 | Power input        | Connect with DC5V1A power supply  |
| 5 | HDMI signal input  | Connect with HDMI source device   |
| 6 | IR signal output   | Connect with IR blaster extension cable   |

### 2. Receiver unit (RX)



- |   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| 1 | Reset button       | Restart the unit   |
| 2 | RJ45 signal input  | Connect with network cable   |
| 3 | LINK indicator     | LED turns on all the time with HDMI signal transmission, flashes with no signal transmission |
| 4 | Power input        | Connect with DC5V1A power adapter  |
| 5 | HDMI signal output | Connect with the display device  |
| 6 | IR signal input    | Connect with IR receiver extension cable   |

## INSTALLATION AND CONNECTION

### How to make a Cat5/5e/6 network cable?

#### Follow the standard of EIA-568:

1-Orange/white

2-Orange

3-Green/white

4-Blue

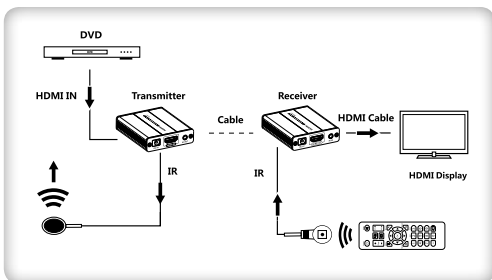
5-Blue/white

6-Green

7-Brown/white

8-Brown

## CONNECTION



#### Connection instruction:

- 1) Connect source device to transmitter unit (TX) and display device to receiver unit (RX) via HDMI cables.
- 2) Connect transmitter unit (TX) and receiver unit (RX) via network cables (CAT5/5e/6)
- 3) Plug the power supplies to transmitter and receiver units, each unit will power up then initialize itself, this HDMI extender works.

## IR USER GUIDE

- 1) IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of TX (Transmitter) unit of HDMI extender and the IR receiver extension cable should in the IR IN port of the RX (Receiver) unit.
- 2) The emitter of the IR blaster should as close as possible to the IR receiver window of the signal source device.
- 3) Using the IR remote controller of the signal source device towards the IR receiver (connected to the receiver), to remote control source media playback.

## FAQ

**Q:** No image output?

- A:** 1) Check and make sure all cables are connected well;  
2) Restart the TX/RX by “RESET” button.

**Q:** RX “LINK” indicator is flashing all the time?

- A:** 1) Make sure network cable connection follows the standard of EIA-568B;  
2) Reset the transmitter and receiver and reconnect.

**Q:** Receiver “LINK” led lights on all the time but no image output?

- A:** 1) Make sure the monitor supports the current HDMI signal mode;  
2) Make sure HDMI cable is well connected with TV;  
3) Make sure the network cable is fine copper wires.

## SPECIFICATION

<b>Power supply</b>	Voltage/Current	DC5V/1A
	Power consumption	TX: 2W RX: <2W
<b>HDMI Performance and Interface</b>	HDMI compliance	HDMI1.3
	HDCP compliance	HDCP1.4
	HDMI resolution supported	720x576@50Hz; 720x480@60Hz; 1280x720@60Hz; 1920x1080@60Hz; 640x480@60Hz; 800x600@60Hz; 1024x768@60Hz; 1280x800@60Hz; 1280x1024@60Hz; 1440x900@60Hz; 1680x1050@60Hz
	Suports audio formats	PCM
	Maximum transfer rate	10.2Gbps
	Input and output TMDS signal	0.5 ~ 1.5p-p (TMDS)
	Input and output DDS signal	5Vp-p (TTL)
	Input cable lenght Output cable lenght	≤8m (AWG24) ≤8m (AWG24)
<b>Protection level</b>	Electrostatic protection of the whole machine	1a Contact discharge level 3
		1b Air discharge level 3
		Implementation of the standard IEC61000-4-2
<b>Operating environment</b>	Working temperature	0°C ~ 60°C
	Storage temperature	-10 ~70°C
	Humidity (no condensation)	0 ~ 90%
<b>Body properties</b>	Dimension	69.57 (L) x 58.80 (W) x 16.10 (H) mm
	Material	Aluminum alloy material + crystal panel
	Color	Black
	Weight	TX : 70g RX : 70g

**Maintenance:** clean only with a dry cloth. Do not use cleaning solvents or abrasives.

**Warranty:** no guarantee or liability can be accepted for any changes and modifications of the product or damage caused due to incorrect use of this product.



In compliance with EU Directive WEEE this product is marked with this symbol. It means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. There is a separate collections system for these products in compliance with WEEE directive, otherwise contaminative and hazardous substances can pollute the environment.



With the CE sign, Techly® ensures that the product is conformed to the basic European standards and directives.



[www.techly.com](http://www.techly.com)