



# TECHly<sup>®</sup>

EXTENDER HDMI SU CAVO CAT.6/7 40M

HDMI EXTENDER OVER CAT.6/7 CABLE 40M

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



IDATA EXT-E70S

## EXTENDER HDMI SU CAVO CAT.6/7 40M

**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.
- Il prodotto non richiede alimentatore, utilizzare il cavo micro USB per alimentare il trasmettitore, il ricevitore verrà alimentato dal trasmettitore
- Non utilizzare altri accessori per alimentare il prodotto
- Se riscontrate che alimentando solo il trasmettitore il prodotto risulta instabile, utilizzare il cavo USB 5V incluso per alimentare anche il ricevitore.

## INTRODUZIONE

Questo extender HDMI è costituito da un'unità trasmittente e da una ricevente che lavorano in coppia. Permette di trasmettere e di estendere il segnale Full HD 1080p@60Hz non compresso usando un cavo di rete Cat.6/6A/7 fino a 40 metri con zero latenza. E' perfetto per la trasmissione AV in applicazioni di conferenza in HD, riprese video HD, per ambienti scolastici e formativi, per l'intrattenimento, ecc.

## CARATTERISTICHE

1. Design compatto, trasportabile
2. Supporta HDMI1.3, compatibile con HDCP1.2
3. Massima risoluzione supportata è 1080p@60HZ
4. Utilizza il cavo di rete Cat.6/6A/7 per lunghe distanze di trasmissione fino a 40 metri (con un cavo di eccellente qualità si possono raggiungere i 50 m di distanza di trasmissione)
5. Segnale non compresso e zero latenza
6. Cavo Micro USB per alimentazione, il ricevitore può essere alimentato dalla trasmissione
7. Plug and play, non richiede installazione

## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

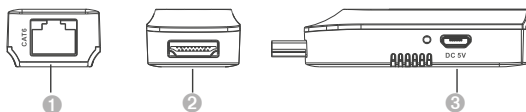
- Trasmittitore x 1pz
- Ricevitore x 1 pz
- Cavo USB x 2 pz
- Manuale d'istruzione x 1 pz

## 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 Cat6/6A/7 conforme allo standard EIA-568B

## DESCRIZIONE APPARECCHIO

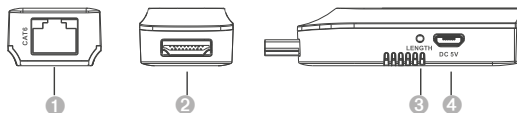
## 1. Trasmettitore (TX)



- ① Uscita segnale RJ45
- ② Ingresso HDMI
- ③ Ingresso alimentazione

Segnale HDMI codificato in uscita  
Collegare con la sorgente  
Collegare il cavo USB

## 2. Ricevitore (RX)



- ① Ingresso segnale RJ45
- ② Uscita HDMI
- ③ Tasto LENGHT
- ④ Ingresso alimentazione

Segnale HDMI codificato in entrata  
Collegare con lo schermo HDMI  
Permette di regolare l'unità per adeguarla  
alla lunghezza del cavo utilizzato  
Collegare con il cavo USB (opzionale)

## PROCEDURE PER L'INSTALLAZIONE

## Come preparare un cavo di rete Cat6

## Seguire lo standard EIA-568B:

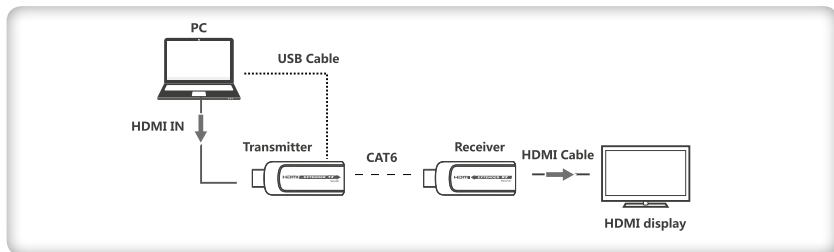
1-Arancio/bianco  
4-Blu  
7-Marrone/bianco

2-Arancio  
5-Blu/bianco  
8-Marrone

3-Verde/bianco  
6-Verde

## ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO

- 1) Collegare il trasmettitore direttamente alla porta di uscita HDMI della sorgente e collegare il ricevitore alla porta di ingresso HDMI dello schermo
- 2) Collegare il trasmettitore e il ricevitore tramite il cavo di rete (cat6, cat6A o cat7)
- 3) Collegare il cavo USB solamente al trasmettitore, ciascuna unità verrà alimentata e l'extender HDMI sarà operativo.



**NOTA:** Si raccomanda di usare un cavo di rete con una lunghezza compresa tra i 15 e i 40 metri. Se il cavo di rete Cat.6 è troppo corto, potrebbe non essere presente alcuna uscita video perchè il segnale è troppo forte. Se il cavo di Cat.6 è troppo lungo invece l'uscita potrebbe risultare di scarsa qualità.

## FAQ


- Q:** Non c'è alcuna immagine in uscita sullo schermo o l'audio e il video non risultano normali.
- A:** 1) Premere il tasto LENGHT sul ricevitore per regolare l'unità a seconda della lunghezza del cavo di rete.
- Q:** Non c'è alcuna immagine in uscita.
- A:** 1) Assicurarsi che la connessione del cavo di rete si conforme allo standard EIA-568B.  
 2) Verificare che il trasmettitore presenti un segnale HDMI in ingresso.  
 3) Premere sul ricevitore il tasto "LENGHT" per regolare la lunghezza del cavo di rete  
 4) Assicurarsi che il cavo HDMI sia ben connesso alla TV.  
 5) Assicurarsi che il cavo di rete sia in rame e di ottima qualità.


## SPECIFICHE

<b>Alimentazione</b>	Non viene richiesto il collegamento con un alimentatore, utilizzare il cavo micro USB per alimentare il trasmettitore	
	Compatibilità HDMI	HDMI1.3
<b>Prestazioni e interfaccia HDMI</b>	Compatibilità HDCP	HDCP1.2
	Risoluzione HDMI supportata	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz
	Massima velocità di trasferimento	10.2Gbps
	Formato di trasmissione segnale audio	Audio stereo L/R
	Ingresso e uscita segnale TMDS	0.5 ~ 1.5p-p (TMDS)
	Ingresso e uscita segnale DDS	5Vp-p (TTL)
<b>Livello protezione</b>	Lunghezza cavo in ingresso supportata	≤5m (Cavo standard AWG26 HDMI1.3)
	Lunghezza cavo in uscita supportata	≤5m (Cavo standard AWG26 HDMI1.3)
<b>Indicazioni ambientali</b>	Protezione elettrostatica per l'intero dispositivo	1a Scarico del contatto livello 3 1b Scarico dell'aria livello 3 Standard IEC61000-4-2
	Temperatura d'esercizio	0°C ~ 50°C
	Temperatura di stoccaggio	-10 ~ 70°C
<b>Proprietà fisiche</b>	Umidità (senza condensa)	0 ~ 90%
	Dimensioni	71.35 (L) x 25.9 (P) x 11.05 (A) mm
	Materiale	Plastica ABS
	Colore	Nero
	Peso	TX : 10g    RX : 10g
<b>Durata</b>	Vita media stimata	30000 ore

**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.6/7 CABLE 40M

**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 working.
- No extender power supply needed, use micro USB cable to power the transmitter and receiver is powered from transmitter.
- Please do not use other accessories to power this product.
- When only transmitter is powered by USB cable, please add an USB 5V cable to the receiver for power supply.

## INTRODUCTION

This HDMI extender includes a transmitter and a receiver unit, working as a pair. It allows for transmission and extension uncompressed full HD 1080p@60Hz HDMI signal via Cat.6/6A/7 network cable, the transmission distance is up to 40 meters with zero latency. This product is perfect for AV transmission in application of HD conference system, HD video shooting, HD multimedia education system entertainment and signage, etc.

## FEATURES:

1. Portable size design
2. Support HDMI1.3, compatible with HDCP1.2
3. Highest resolution supported is up to 1080p@60HZ
4. Use Cat.6/6A/7 for long distance transmission up to 40 meters (with very high quality network cable the transmission length can reach 50 m)
5. Uncompressed and zero latency
6. Micro USB cable for power, support receiver powered from transmission
7. Plug and play, without installation

## PACKAGE CONTENTS

- Transmitter unit x1 pc
- Receiver unit x 1 pc
- USB cables x 2 pcs
- User's manual x 1pc

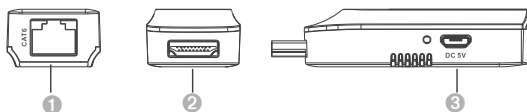
## INSTALLATION REQUIREMENTS

1. HDMI source device (computer graphics card, DVD,PS3, HD monitoring equipment etc).
2. HDMI display device like SDTV, HDTV. Projector with HDMI port.
3. Network cables UTP/STP Cat.6/6A/7 network cables, which following the standard of EIA-568B.



## PANEL DESCRIPTION

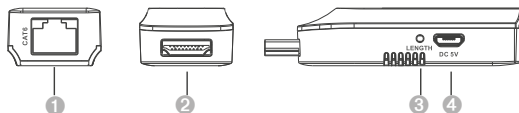
### 1. Transmitter unit (TX)



- ① RJ45 signal output
- ② HDMI signal
- ③ Power input

Output encoded HDMI signal  
Connect with HDMI source device  
Connect with USB cable

### 2. Receiver unit (RX)



- ① RJ45 signal input
- ② HDMI output
- ③ LENGTH button
- ④ Power input

Input encoded HDMI signal  
Connect with HDMI display device  
For adjusting the unit self-adapt to the length of the network cable  
Connect with the USB cable (optional)

## INSTALLATION PROCEDURES

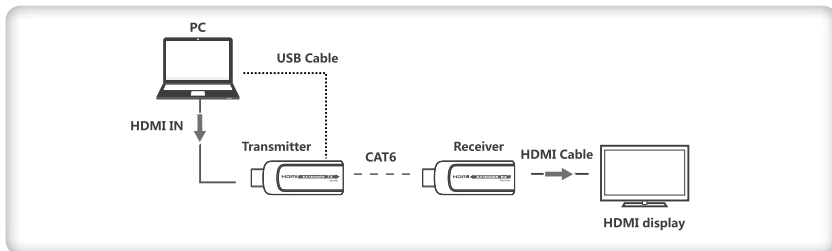
### How to make a Cat6 network cable?

#### 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      |               |

## CONNECTIONS

- 1) Plug the transmitter unit to the HDMI output port of the source device directly, and plug the receiver to the HDMI input port of the display device directly.
- 2) Connect transmitter unit (TX) and receiver unit (RX) via network cables (CAT6/CAT6A/CAT7)
- 3) Connect the USB cable to the transmitter unit only, each unit will be powered up, this HDMI extender works



**NOTE:** It is recommended to use a length range within 15~40m network cable. If the Cat.6 cable is too short, there may be no display output because of the signal is too strong. If the Cat.6 cable is too long, the output may be with poor quality.

## FAQ

- Q:** No image output or audio and video display is not normal.
- A:** 1) Press Receiver "LENGTH" button for adjusting this unit to self-adapt to the length of network cable.
- Q:** No image output.
- 1) Make sure network cable connection follows the standard of EIA- 568B.
  - 2) Check and make sure there is HDMI signal input to the transmitter.
  - 3) Press receiver "LENGTH" button to adjust this unit to self-adapt to the length of network cable.
  - 4) Make sure HDMI cable is well connected with TV.
  - 5) Make sure the network cable is fine copper wires.

## SPECIFICATION

<b>Power section</b>	No power supply need, use micro USB cable to power transmitter		
	HDMI compliance	HDMI1.3	
	HDCP compliance	HDCP1.2	
	HDMI resolution supported	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz	
<b>HDMI performance and interface</b>	Maximum transfer rate	10.2Gbps	
	Audio signal transmission format	L/R stereo audio	
	Input and output TMDS signal	0.5 ~ 1.5p-p (TMDS)	
	Input and output DDS signal	5Vp-p (TTL)	
	Input cable length supported	≤5m (AWG26 HDMI1.3 cable standard)	
	Output cable length supported	≤5m (AWG26 HDMI1.3 cable standard)	
<b>Protection level</b>	Electrostatic protection of the whole machine	1a Contact discharge level 3 1b Air discharge level 3 Standard IEC61000-4-2	
	<b>Operating environment</b>	Working temperature	0°C ~ 50°C
		Storage temperature	-10 ~ -70°C
<b>Body properties</b>	Humidity (no condensation)	0 ~ 90%	
	Dimension	71.35 (L) x 25.9 (W) x 11.05 (H) mm	
	Material	ABS plastic	
	Color	Black	
	Weight	TX : 10g    RX : 10g	
<b>Reliability</b>	MTBF	30000 hours	

**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<sup>®</sup> ensures that the product is conformed to the basic European standards and directives.



CE FCC



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