



TECHly[®]
The Modern IT brand

EN

User's Manual

IT

Manuale d'istruzione

4K@60HZ HDMI EXTENDER

Technical features



SCAN
for **MORE**
PRODUCT INFO

P/N: IDATA EXTIP-483

8058956621161

WWW.TECHLY.COM



4K@60HZ HDMI EXTENDER

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.

- Do not unplug the device when it is in using, keep distance from flammable and explosive devices.
- Power supply: DC 5V, usage only the supplied power unit, do not use the power supply if it is damaged.
- Don't mixed up HDMI Extender Sender with HDMI Extender Receiver.

INTRODUCTION

This product is a 4K@60Hz HDMI Extender kit consisting in a sender and a receiver. The 4K@60Hz HDMI signal can be extended up to 120m via Cat.6 and above network cable, supporting one-to-one connection, one-to-many connections via gigabit switch or switch cascades. It also supports IR passback functions and can be widely used in meetings, home entertainment, educational presentations and other fields.

FEATURES

- High definition and low-latency transmission.
- Support up to 4096x2160@60Hz resolution, backward compatible.
- Compatible with Cat5e/6 or above network cables, transmission distance of Cat6 cable is 120 meters.
- Support one-to-one or one-to many connections through the gigabit switch.
- Support IR passback (20~60kHz).
- Firmware can be upgraded through Micro USB.
- Lightning protection, surge protection, ESD protection.
- Support stable 24/7 operation.

PACKAGE CONTENTS

- HDMI EXTENDER sender TX x 1pc
- HDMI EXTENDER receiver RX x 1pc
- User manual x 1pc
- DC5V/1A x 2pcs
- IR Blaster Extension cable x1pc
- IR Receiver Extension cable x1pc

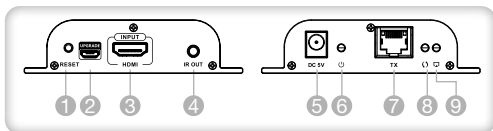
Note: above accessories are contented in the regular package for the kit with transmitter and receiver. If buy HDMI Extender TX or HDMI Extender RX separately, the package contents would be different.

INSTALLATION REQUIREMENTS

1. HDMI source device (computer graphics card, DVD, PS3, HD monitoring equipment, etc..)
2. HDMI display device like SDTV, projector with HDMI port
3. Network cables: UTP/STP Cat5e/6 networking cables, which following the standard of EIA568B

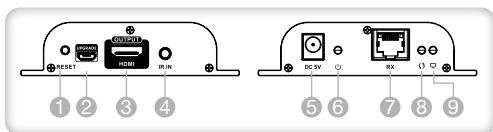
PANEL DESCRIPTION

HDMI EXTENDER TX (Sender)



- 1 Reset
- 2 Firmware upgrading
- 3 HDMI signal input
- 4 IR signal output to connect with blaster extension cable
- 5 Power input (DC5V)
- 6 Power light
The indicator will turn on when the power is turned on
- 7 RJ45 signal output
- 8 Data transmission light
Light off: No data transmission
Steady on: The data is transmitting
- 9 Network link light
Light off: nessuna connessione di rete
Steady on: network connection is normal

HDMI EXTENDER RX (Receiver)



- 1 Reset
- 2 Firmware upgrading
- 3 HDMI signal output
- 4 IR signal input to connect with blaster extension cable
- 5 Power input (DC5V)
- 6 Power light
The indicator will turn on when the power is turned on
- 7 RJ45 signal input
- 8 Data transmission light
Light off: No data transmission
Steady on: The data is transmitting
- 9 Network link light
Light off: nessuna connessione di rete
Steady on: network connection is normal

INSTALLATION PROCEDURES

How to make a Cat.5/6 network cable

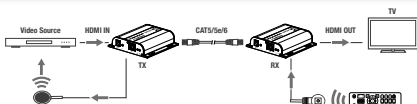
Follow the standard EIA-568B:

- 1-Orange/white
- 2-Orange
- 3-Green/white
- 4-Blue

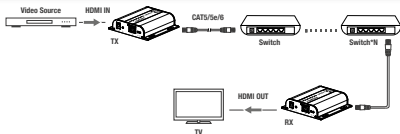
- 5-Blue/white
- 6-Green
- 7-Brown/white
- 8-Brown

CONNECTIONS

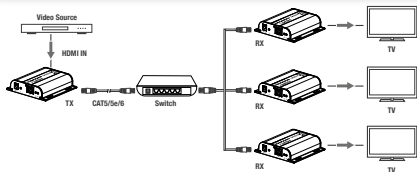
- a. **Point to point connection:** Up to 120 meters transmission distance over single CAT6.



- b. **LAN switch cascade connection:** By using LAN Switch/router, realize unlimited extension.



- c. **One-to-many connection:** By using network router/switch, one sender to several receivers, realize extender & splitter function.



Note: Gigabit (1000Mbps) switcher is recommended in LAN transmission.

Note:

1. If it is PoE version, please use PoE network router/switch
2. It is recommended that Gigabit Ethernet switched (1000Mbps) be used in LAN.



IR USER GUIDE

- 1) IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of the sender, IR receiver extension cable should plug in the IR IN port of the receiver.
- 2) The emitter of the IR blaster extension cable should be as close as possible to the IR receiving window of the source device.
- 3) Point the remote control at the receiving head of the IR receiver extension cable to operate.

FAQ

Q: TV display "Waiting for connection" on the right corner?

A: Please check if the power supply of TX (Sender) and switch (if used) is connected, and make sure connecting cable is firmly.

Q: TV display "Please check the TX input signal" ?

A: 1) Please check if there is a HDMI signal input of TX.

2) Try to connect the signal source directly to display device to see if there is signal output from source device or change the signal source, HDMI wire and try again.

Q: Display not fluent, not stable?

A: 1) Please check the cable length between the TX to switch, the switch to the RX and the connection between each level is within the required range.

2) Click the "reset" button on the TX/RX front panel, reset and reconnect.

SPECIFICATION

	SENDER	RECEIVER
VIDEO		
Input interface	1 x HDMI	1 x RJ45
Output interface	1 x RJ45	1 x HDMI
HDMI length	≤ 5m	≤ 5m
Maximum transfer rate	18 Gbps	
Compatibility	HDMI 2.0 HDCP 1.4/HDCP 2.2	
Resolutions	4096x2160@24/30/50/60Hz, 3840x2160@24/30/50/60Hz, 1080p@24/25/30/50/60Hz, 720p@50/60Hz, 576p@60Hz, 480p@60Hz, 1920x1200, 1680x1050, 1600x900, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600	
Connection types	• One-to-one connection • One-to-many connection • Switch cascading	
Transmission distance	• 120m with Cat6 cable • 100m with Cat5e cable	

Transmission latency	• 1080P: 80 ~ 130ms • 4K@60Hz: 150 ~ 220ms	
AUDIO SIGNAL		
Input interface	1 x HDMI	1 x RJ45
Output interface	1 x RJ45	1 x HDMI
HDMI output	LPCM 2.0	
COMMAND SIGNAL		
IR Interface	1 x 3.5mm IR OUT	1 x 3.5mm IR IN
IR receiving range	≤ 5m	
IR frequency	20kHz - 60kHz	
POWER		
Power Supply	DC5V/1A	
Power consumption	TX: ≤3.5W	RX: ≤2.5W
OPERATING ENVIRONMENT		
Working temperature	-20°C ~ 60°C	
Storage temperature	-30°C ~ 70°C	
Humidity	0-90% RH (no condensation)	
Housing	Aluminium	
Weight	156g	154g
Dimension	96,8 (L) x 94 (D) x 23,7 (H) mm	
Protection	ESD protection 1a Contact discharge level 2 (+/-4KV) 1b Air discharge level 3(+/-8KV) Implementation of the standard: IEC61000-4-2 Lightning protection, Surge protection	



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.

We also declare the product's compliance with the minimum requirements expressed in Chapter II of EU Regulation 2023/988 (GSPR) relating to general product safety

EXTENDER HDMI 4K@60HZ**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 in 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.
- Non scollegare la periferica durante l'uso, mantenere il prodotto distante da materiali infiammabili ed esplosivi.



- Alimentatore: DC 5V, utilizzare solo l'alimentatore fornito nella confezione. Non utilizzare se l'alimentatore risulta danneggiato.
- Non mescolare il Trasmettitore HDMI con il Ricevitore HDMI

INTRODUZIONE

Questo prodotto è un kit Extender HDMI 4K@60Hz costituito da un trasmettitore e da un ricevitore. Il segnale HDMI 4K@60Hz può essere esteso fino a 120m tramite cavo Cat.6 o cavo di rete di categoria superiore e consente di supportare il collegamento punto-punto o punto-multipunto con uno switch Gigabit o con uno switch in cascata. Supporta anche funzioni IR passback e può essere ampiamente usato durante le conferenze, nell'intrattenimento domestico, nelle presentazioni in ambiente formativo e in molti altri campi.

CARATTERISTICHE

- Trasmissione ad alta definizione e bassa latenza.
- Supporta una risoluzione fino a 4096x2160@60Hz, retrocompatibile.
- Compatibile con cavi di rete Cat5e/6 o superiori, la distanza di trasmissione del cavo Cat6 è di 120 metri.
- Supporta connessioni uno a uno o uno a molti tramite lo switch gigabit.
- Supporta IR passback (20~60kHz).
- Firmware aggiornabile tramite porta Micro USB.
- Protezione contro i fulmini, protezione da sovratensione, protezione ESD.
- Supporta un funzionamento stabile 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Trasmettitore HDMI x 1pz
- Ricevitore HDMI x 1pz
- Manuale d'istruzione x 1pz
- Alimentatore DC5V/1A x 2pz
- Cavo prolunga IR Blaster x 1pz
- Cavo prolunga IR Receiver x 1pz

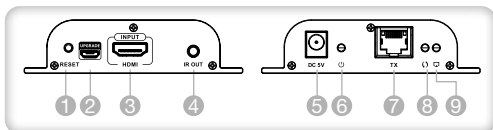
Nota: gli accessori sopra elencati sono contenuti nella confezione contenente il kit con trasmettitore e ricevitore. Se il trasmettitore HDMI Extender o il ricevitore HDMI Extender vengono acquistati separatamente, il contenuto della confezione potrebbe essere diverso.

REQUISITI D'INSTALLAZIONE

1. Periferica sorgente HDMI (scheda grafica computer, DVD, PS3, apparecchiature di monitoraggio HD, ecc..)
2. Schermi HDMI come SDTV, proiettore con porta HDMI
3. Cavi di rete: cavi di rete UTP/STP Cat5e/6, che rispondano allo standard EIA568B

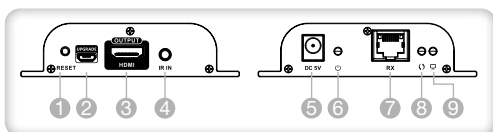
DESCRIZIONE PANNELLO

EXTENDER HDMI TX (Trasmettitore)



- 1 Reset
- 2 Aggiornamento firmware
- 3 Ingresso segnale HDMI
- 4 Uscita segnale IR per collegare il cavo prolunga blaster
- 5 Ingresso alimentazione (DC5V)
- 6 Spia alimentazione
L'indicatore si accende quando l'alimentazione è accesa
- 7 Uscita segnale RJ45
- 8 Spia trasmissione dati
Luce spenta: non c'è trasmissione dati
Accesa: trasmissione dati
- 9 Spia connessione di rete
Luce spenta: nessuna connessione di rete
Accesa: connessione di rete normale

HDMI EXTENDER RX (Ricevitore)



- 1 Reset
- 2 Aggiornamento firmware
- 3 Uscita segnale HDMI
- 4 Ingresso segnale IR per collegare il cavo prolunga ricevitore IR
- 5 Ingresso alimentazione (DC5V)
- 6 Spia alimentazione
L'indicatore si accende quando l'alimentazione è accesa
- 7 Ingresso segnale RJ45
- 8 Spia trasmissione dati
Luce spenta: non c'è trasmissione dati
Accesa: trasmissione dati
- 9 Spia connessione di rete
Luce spenta: nessuna connessione di rete
Accesa: connessione di rete normale



PROCEDURA PER L'INSTALLAZIONE

Come preparare un cavo di rete Cat.5/6

Seguire lo standard EIA-568B:

1-Arancio/bianco

2-Arancio

3-Verde/bianco

4-Blu

5-Blu/bianco

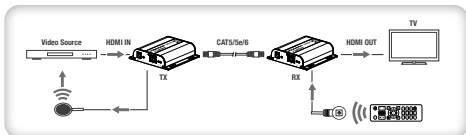
6-Verde

7-Marrone/bianco

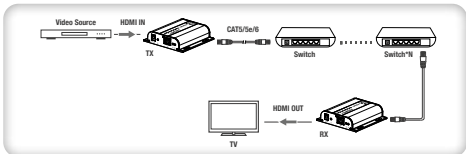
8-Marrone

CONNESSIONE

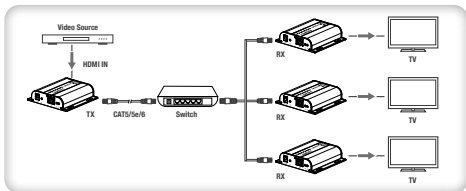
- a. Connessione punto-punto:** fino a 120 metri di distanza di trasmissione tramite singolo cavo CAT6.



- b. Connessione in cascata con switch di rete:** Utilizzando uno switch LAN/ router, si possono raggiungere estensioni illimitate.



- c. Connessione punto-multipunto:** Utilizzando un router/switch, un trasmettitore a più ricevitori, si può realizzare la funzione di extender e splitter.



Nota: Si consiglia l'uso di uno switch Gigabit (1000Mbps) per la trasmissione di rete LAN.

Note:

1. Se si tratta di versione PoE, utilizzare router/switch di rete PoE
2. Si consiglia di utilizzare un Switch Gigabit Ethernet (1000Mbps) nella LAN.

MANUALE UTENTE IR

- 1) Il cavo di prolunga IR blaster deve essere inserito nella porta IR OUT del trasmettitore, il cavo di prolunga IR receiver deve essere inserito nella porta IR IN del ricevitore.
- 2) L'emettitore del cavo di prolunga IR blaster deve essere il più vicino possibile alla finestra di ricezione IR del dispositivo sorgente.
- 3) Puntare il telecomando verso la testa di ricezione del cavo di prolunga IR receiver per azionarlo.

FAQ

- D: La TV mostra il seguente messaggio "Waiting for connection (in attesa di connessione)" nell'angolo destro?**
- R:** Verificare se l'alimentatore del TX (Trasmettitore) e dello switch (se utilizzato) è collegato e assicurarsi che i cavi siano collegati correttamente.
- D: La TV mostra il seguente messaggio "Please check the TX input signal (verificare il segnale in ingresso del TX)" ?**
- R:** 1) Verificare che sia presente un segnale HDMI in ingresso del TX.
2) Provare a connettere la sorgente del segnale direttamente allo schermo per vedere se c'è l'uscita del segnale dalla periferica sorgente o cambiare la sorgente del segnale, il cavo HDMI e riprovare di nuovo
- D: Il video non è fluente, non è stabile?**
- R:** 1) Verificare la lunghezza del cavo tra il trasmettitore TX e lo switch, tra lo switch e il ricevitore RX e la connessione tra ciascun livello per assicurarsi che sia entro il range richiesto.
2) Cliccare il tasto "reset" sul pannello frontale del TX/RX, effettuare il reset delle impostazioni e riconnettere.

SPECIFICHE

	TRASMETTITORE	RICEVITORE
VIDEO		
Interfaccia ingresso	1 x HDMI	1 x RJ45
Interfaccia uscita	1 x RJ45	1 x HDMI
Lunghezza cavo HDMI	≤ 5m	≤ 5m
Massimo tasso di trasferimento	18 Gbps	
Compatibilità	HDMI 2.0 HDCP 1.4/HDCP 2.2	
Risoluzioni	4096x2160@24/30/50/60Hz, 3840x2160@24/30/50/60Hz, 1080p@24/25/30/50/60Hz, 720p@50/60Hz, 576p@60Hz, 480p@60Hz, 1920x1200, 1680x1050, 1600x900, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600	



Tipo di connessione	• Punto-Punto • Punto-Multipunto • Switch in cascata	
Distanza di trasmissione	• 120m con cavo Cat6 • 100m con cavo Cat5e	
Latenza trasmissione	• 1080P: 80 ~ 130ms • 4K@60Hz: 150 ~ 220ms	
SEGNALE AUDIO		
Interfaccia ingresso	1 x HDMI	1 x RJ45
Interfaccia uscita	1 x RJ45	1 x HDMI
Uscita HDMI	LPCM 2.0	
SEGNALE DI COMANDO		
Interfaccia IR	1 x 3.5mm IR OUT	1 x 3.5mm IR IN
Range di ricezione IR	≤ 5m	
Frequenza IR	20kHz - 60kHz	
ALIMENTAZIONE		
Alimentatore	DC5V/1A	
Consumo	TX: ≤3.5W	RX: ≤2.5W
INFORMAZIONI AMBIENTALI		
Temperatura d'esercizio	-20°C ~ 60°C	
Temperatura di stoccaggio	-30°C ~ 70°C	
Umidità	0-90% RH (senza condensa)	
Alloggiamento	Alluminio	
Peso	156g	154g
Dimensioni	96,8 (L) x 94 (P) x 23,7 (A) mm	
Protezioni	Protezione ESD 1a Contact discharge level 2 (+/-4KV) 1b Air discharge level 3(+/-8KV) Implementation of the standard: IEC61000-4-2 Protezione contro i fulmini, protezione contro le sovratensioni	

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 RAEE 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.

Si dichiara inoltre la rispondenza del prodotto ai requisiti minimi espressi dal capo II del Regolamento UE 2023/988 (GSPR) relativo alla sicurezza generale dei prodotti.

