



TECHly[®]
The Modern IT brand

EN User's Manual

IT Manuale d'istruzione

HDMI EXTENDER BY CAT. 6



Technical features

4K
ULTRAHD

extension
70 M

connection
1 TO 1



A/V SERIES



SCAN
for **MORE**
PRODUCT INFO

P/N: IDATA EXT-676E
(transmitter + receiver)
8059018362312

HDMI EXTENDER BY CAT.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.
- Do not mix up HDMI to RJ45 transmitter and RJ45 to HDMI receiver before installation

- Do not unplug the device when it is in use, keep distance from flammable and explosive devices.
- Power supply: DC 5V/2A, use only the supplied power unit, do not use the power supply if it is damaged. Make sure specification matches if using 3rd party adapters.
- Static electricity will cause damage to the device, please do ESD protection when using the device.

FEATURES

This HDMI Extender includes a transmitter unit and a receiver unit, allows HDMI signal to be transmitted up to 70 meters at 4K resolution using a CAT6/6A/7 network cable. It is perfect for outdoor advertising, video clips, monitor system, home entertainment, and conference, etc.

SPECIFICATIONS

- Zero latency.
- 4K@60Hz HDMI signal can be transmitted 70 meters through a CAT6/6A/7 network cable.
- The receiver can extract the digital audio from the transmitter through the S/PDIF port.
- Supports audio formats (Dolby TrueHD 7.1CH/Dolby Digital 5.1CH).
- Supports HDR(YUV4:4:4), EDID passback.
- Transmitter support one HDMI loop-out.
- Support bi-directional IR passback function (20~60KHz).
- Lightning Protection, Surge Protection, ESD Protection.

PACKAGE CONTENTS

Make sure your package includes the following items:

- Transmitter Unit *1
- Receiver Unit *1
- Power supply DC5V/2A *2
- IR blaster extension cable *1
- IR receiver extension cable *1
- Mounting brackets *8
- Screw *18
- User Manual

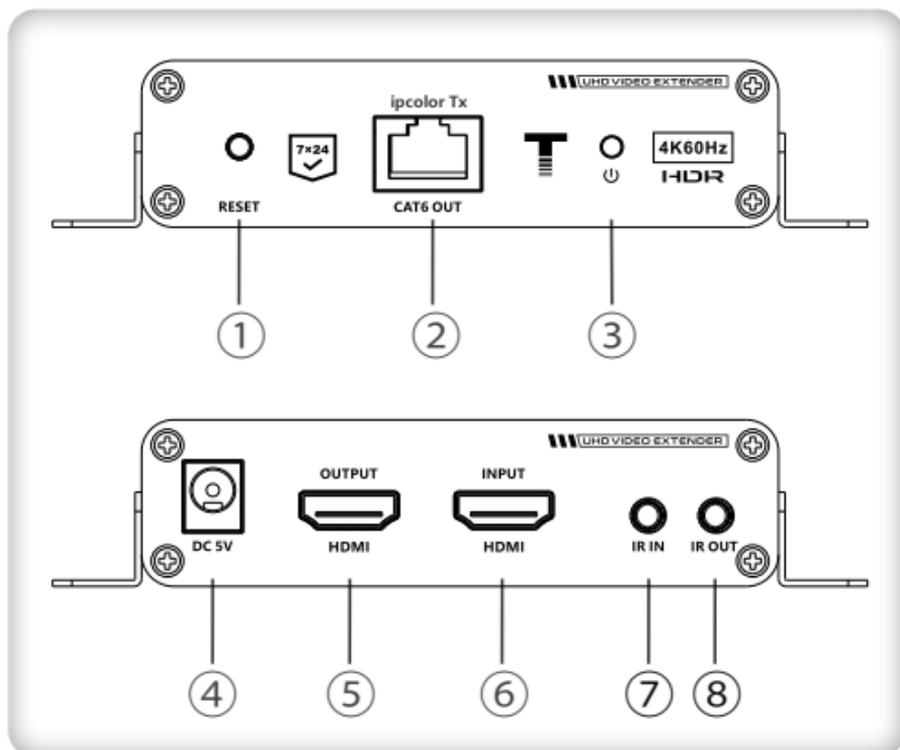
INSTALLATION REQUIREMENTS

- HDMI source device like computer graphic cards, DVD, PS3, HD monitoring equipment etc.
- HDMI display device like SDTV, HDTV, projector with HDMI port.
- UTP/STP CAT6/CAT6A/CAT7 cable. Follow standard IEEE-568B.

It is recommended to select a network cable with less loss and crosstalk.

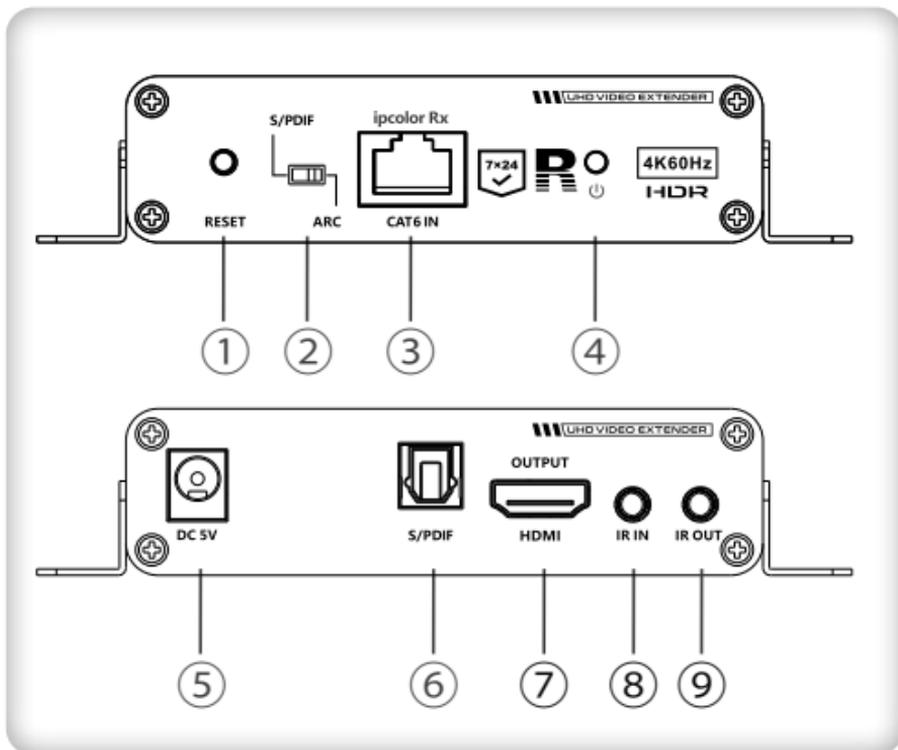
INTERFACES

Transmitter (TX)



1	Reset button	Press to restart the device
2	RJ45 signal output	Connect with network cable
3	Power/Signal indicator	When there is power and no HDMI signal, the indicator will flash, when there is HDMI signal, the indicator will light solid blue
4	DC5V input	Connect with DC5V/2A power adapter
5	HDMI output	Connect with HDMI display device
6	HDMI input	Connect with the source device
7	IR in	Connect with IR receiver extension cable, please make sure the remote control used is within the effective range
8	IR out	Connect with IR blaster extension cable, please get closer to the source device while using

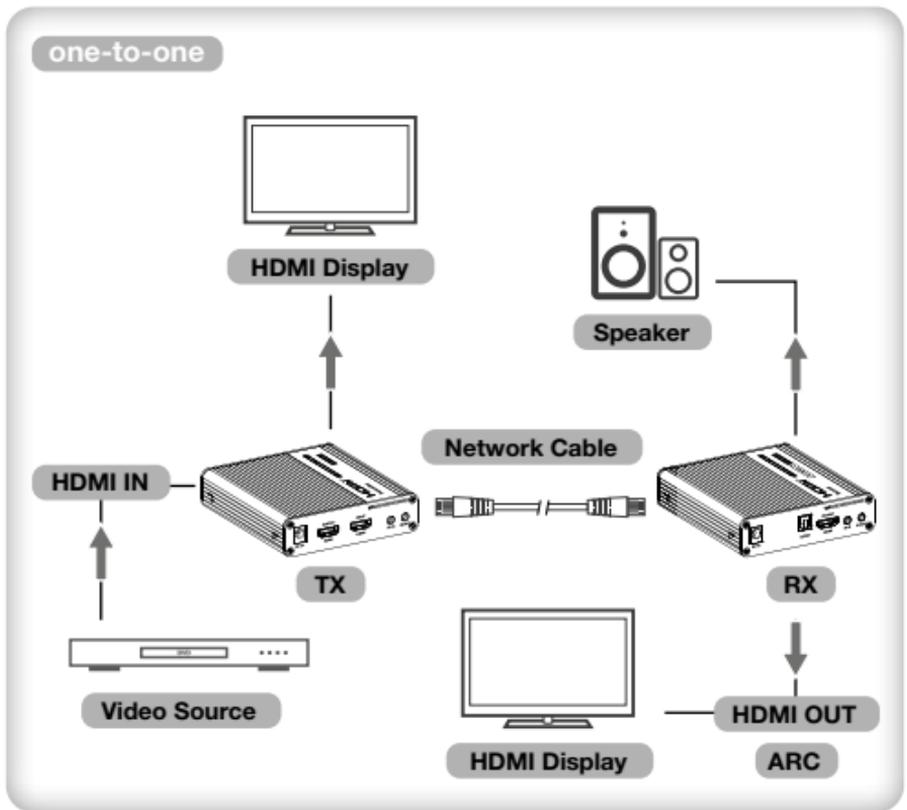
Receiver (RX)



1	Reset button	Press to restart the device
2	Audio switch	Choose to decode audio from HDMI or ARC output from fiber optic interface
3	RJ45 signal input	Connect with network cable
4	Power/Signal indicator	When there is power and no HDMI signal, the indicator will flash, when there is HDMI signal, the indicator will light solid blue
5	DC5V input:	Connect with DC5V/2A power adapter
6	S/PDIF out	Output digital audio signal
7	HDMI output	Connect with HDMI display device
8	IR in	Connect with IR receiver extension cable, please make sure the remote control used is within the effective range
9	IR out	Connect with IR blaster extension cable, please get closer to the source device while using

INSTALLATION PROCEDURES

Connection



Follow the standard of IEEE-568B. It is recommended to select a network cable with less loss and crosstalk.

- 1-Orange/white
- 2-Orange
- 3-Green/white
- 4-Blue
- 5-Blue/white
- 6-Green
- 7-Brown/white
- 8-Brown

CONNECTION INSTRUCTION

- 1) Connect the source device to the HDMI in port of the transmitter with an HDMI cable, and connect the HDMI out port of the receiver to the display device with another HDMI cable.
- 2) Connect the CAT out port of the transmitter and the CAT in port of the receiver via a network cable (CAT6/CAT6A/CAT7)
- 3) If using HDMI loop out, connect the display device to the HDMI OUT port of the transmitter
- 4) Plug the power supply into the device to get started.

NOTE: It is recommended to use a length range within 2~70m network cable. If the cable is too short, there may be no display output because the signal is too strong. If the cable is too long, the output may be with poor quality.

IR USER GUIDE

- 1) IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of the transmitter and receiver, IR receiver extension cable should plug in the IR IN port of the transmitter and 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) Face the receiving head of the IR receiver extension cable to the user for convenient remote control.

FAQ

Q: There is no output on screen when all connections are correct?

- A:
- 1) Please make sure the HDMI cables supports 4Kx2K if the output signal from the source device is 4Kx2K resolution.
 - 2) Please check and make sure the network cable insert to the RJ45 port well.
 - 3) Restart the transmitter or receiver by pressing the reset button.

Q: Black screen happened on the display/monitor?

- A:
- 1) Check if the length of the cable is within the specified range.
 - 2) Reset the transmitter to re-built the connection.

Q: The display shows unusual color or no sound?

- A:
- 1) Reset the transmitter or receiver to re-built the connection.
 - 2) Check if the HDMI cables are connected well.
 - 3) Reconnect the network cable.

SPECIFICATION

Power Supply	Voltage/Current	DC5V/2A
	Power Consumption	TX<4W RX<4W
HDMI Performance and Interface	HDMI Compliance	HDMI 2.0
	HDCP Compliance	HDCP 2.2
	HDMI Resolution	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/25/30/50/60Hz, 4096x2160@24/25Hz, 1280x960, 1280x800, 1280x768, 1680x1050, 1360x768, 1366x768, 1600x900, 1024x768, 800x600
	Supports audio formats	LPCM/DTS-HD/DTS-Audio/Dolby TrueHD 7.1CH/ Dolby Digital 5.1CH
	Input and Output TMDS signal	0.7~1.2Vp-p(TMDS)
	Input and output DDC signal	5Vp-p(TTL)
	Input cable length	≤8m(AWG24)
	Output cable length	≤8m(AWG24)
Transmission Distance	CAT6/6A/7	≤70m
Protection Level	Electrostatic Protection of the whole machine	1a Contact discharge level 3 1b Air discharge level 3 Implementation of the standard: IEC61000-4-2"
Operating Environment	Working Temperature	-20~60°C
	Storage Temperature	-30~70°C
	Humidity (no condensation)	0~90%RH
Body Properties	Dimension	106.0(L) x 99.0(W) x 26.2(H)mm
	Material	Aluminium alloy material + crystal panel
	Color	black
	Weight	TX: 210g RX: 210g



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

EXTENDER HDMI SU CAVO CAT. 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 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 invertire il trasmettitore da HDMI a RJ45 con il ricevitore da RJ45 a HDMI prima dell'installazione.

- Non scollegare la periferica durante l'uso, mantenere il prodotto distante da materiali infiammabili ed esplosivi.
- Alimentatore: DC 5V/2A, utilizzare solo l'alimentatore fornito nella confezione. Non utilizzare se l'alimentatore risulta danneggiato. Se si usa un alimentatore di terze parti verificare che le specifiche di questo coincidano con l'alimentatore originale.
- L'elettricità statica può danneggiare il dispositivo, si prega di usare una protezione contro le cariche elettrostatiche quando si utilizza il dispositivo.

CARATTERISTICHE

Questo Extender HDMI è costituito da un trasmettitore e da un ricevitore e permette di estendere il segnale HDMI fino a 70m ad una risoluzione di 4K utilizzando un cavo di rete di Cat.6/6A/7. Rappresenta la soluzione ideale per la pubblicità esterna, videoclip, sistema di monitoraggio, home entertainment e conferenze, ecc.

SPECIFICHE

- Zero latenza
- Il segnale 4K@60Hz può essere trasmesso fino a 70 metri attraverso un cavo di rete Cat.6/6A/7
- Il ricevitore può estrarre l'audio digitale dal trasmettitore tramite la porta S/PDIF
- Supporta Dolby Audio (Dolby TrueHD 7.1CH/Dolby Digital 5.1CH)
- Supporta HDR (YUV4:4:4), EDID passback
- Il trasmettitore supporta un loop-out HDMI
- Supporta funzione IR pass-back bidirezionale (20 ~ 60KHz)
- Protezione contro i fulmini, protezione contro le sovratensioni, protezione antistatica

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Verificare che nella confezione siano inclusi i seguenti elementi:

- Trasmettitore *1
- Ricevitore *1
- Alimentatore DC5V/2A *2
- Prolunga IR blaster *1
- Prolunga ricevitore IR *1
- Staffe di montaggio *8
- Viti *18
- Manuale d'istruzione

REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

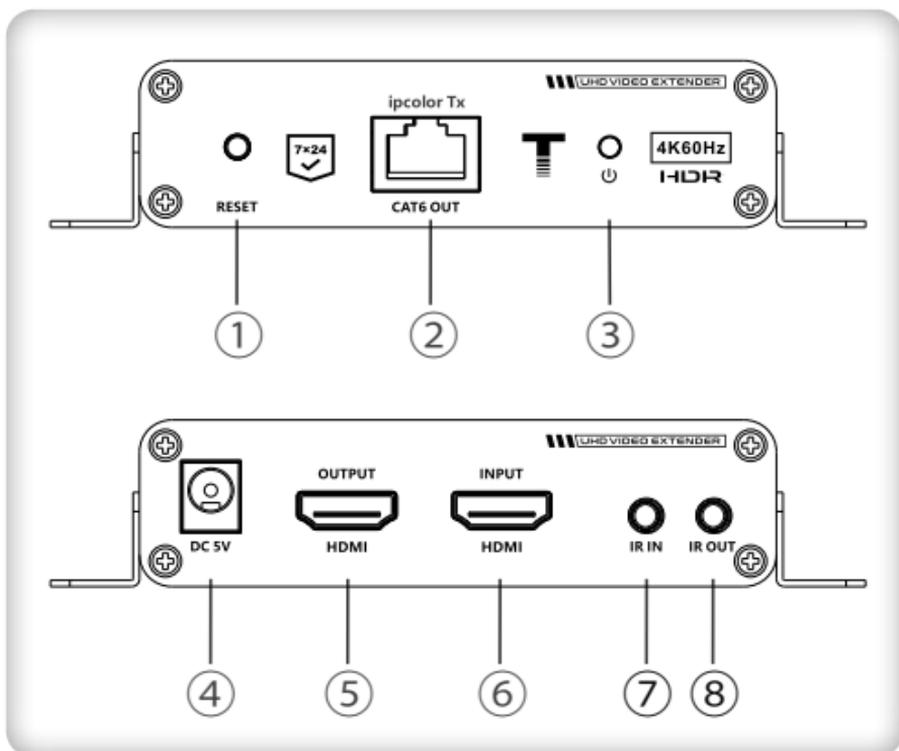
- Sorgente HDMI come schede grafiche per computer, DVD, PS3, telecamere HD...
- Schermo HDMI come SDTV, HDTV, proiettore con porta HDMI

- Cavo UTP/STP Cat6/Cat6A/Cat7 in rame con qualità eccellent. Segue lo standard EIA/TIA-568B

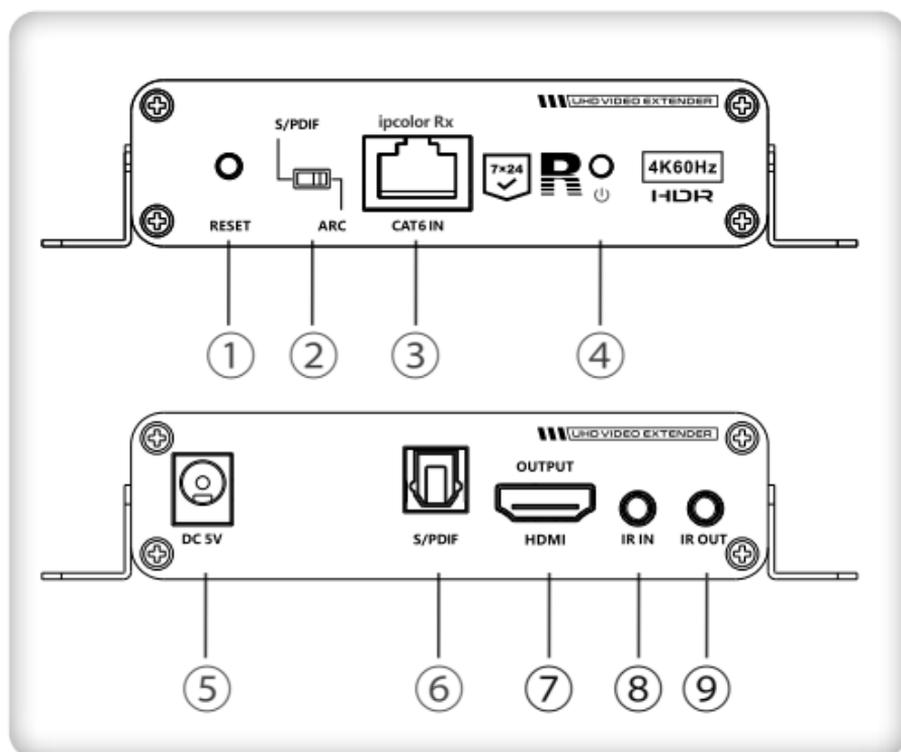
Si consiglia di selezionare un cavo di rete con minori perdite e diafonia

INTERFACCE

Trasmettitore (TX)



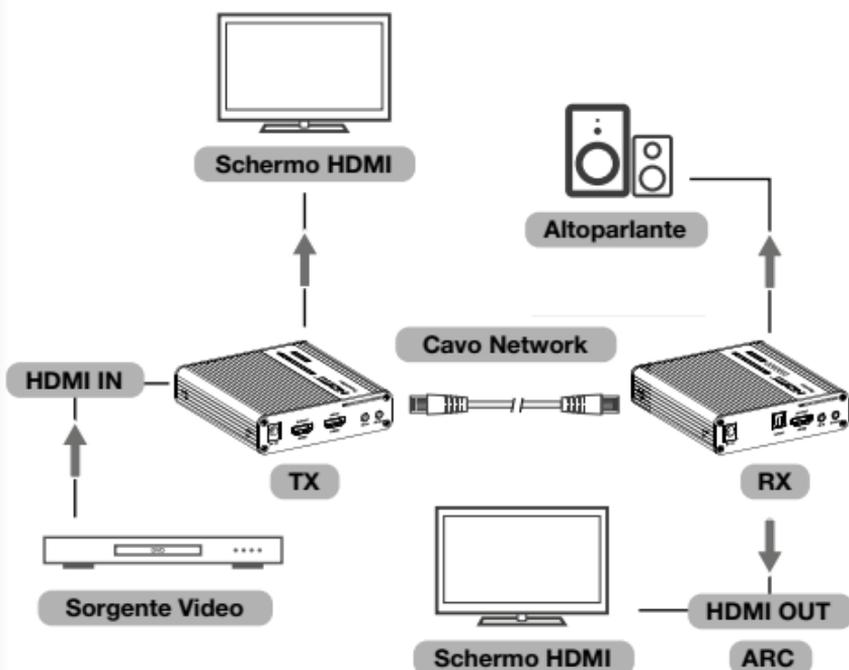
1	Tasto reset	Premere per riavviare il dispositivo
2	Uscita segnale RJ45	Collegare con il cavo di rete
3	Indicatore alimentazione/ Segnale	Quando non c'è alimentazione o segnale HDMI, l'indicatore lampeggia, quando c'è segnale HDMI l'indicatore sarà blu fisso
4	Ingresso alimentazione DC5V	Collegare all'alimentatore DC5V/2A
5	Uscita HDMI	Collegare al dispositivo di visualizzazione HDMI
6	Ingresso HDMI	Collegare con un dispositivo sorgente
7	Ingresso IR	Collegare al cavo prolunga ricevitore IR, assicurarsi che il telecomando venga usato all'interno del range indicato
8	Uscita IR	Collegare al cavo prolunga IR Blaster, avvicinarsi al dispositivo sorgente durante l'utilizzo

Ricevitore (RX)


1	Tasto reset	Premere per riavviare il dispositivo
2	Commutatore audio:	Scegliere di decodificare l'audio dall'uscita HDMI o ARC o dall'interfaccia in fibra ottica
3	Ingresso segnale RJ45	Collegare con il cavo di rete
4	Indicatore alimentazione/ Segnale	Quando non c'è alimentazione o segnale HDMI, l'indicatore lampeggia, quando c'è segnale HDMI l'indicatore sarà blu fisso
5	Ingresso alimentazione DC5V	Collegare all'alimentatore DC5V/2A
6	Uscita S/PDIF	Uscita segnale audio digitale
7	Uscita HDMI	Collegare al dispositivo di visualizzazione HDMI
8	Ingresso IR	Collegare al cavo prolunga ricevitore IR, assicurarsi che il telecomando venga usato all'interno del range indicato
9	Uscita IR	Collegare al cavo prolunga IR Blaster, avvicinarsi al dispositivo sorgente durante l'utilizzo

PROCEDURE DI INSTALLAZIONE

punto-punto



Seguire lo standard EIA-568B. Si consiglia di selezionare un cavo di rete di ottima qualità con ridotte perdite e diafonia

- 1 - Arancio/bianco
- 2 - Arancio
- 3 - Verde/bianco
- 4 - Blu
- 5 - Blu/bianco
- 6 - Verde
- 7 - Marrone/bianco
- 8 - Marrone

ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO

- 1) Collegare la sorgente alla porta di ingresso HDMI del trasmettitore con un cavo HDMI e collegare la porta HDMI di uscita del ricevitore allo schermo usando un altro cavo HDMI
- 2) Collegare la porta di uscita RJ45 del trasmettitore e la porta di ingresso RJ45 del ricevitore con un cavo di rete (CAT6/CAT6A/CAT7).
- 3) Se si usa la porta HDMI loop out, collegare lo schermo aggiuntivo all'uscita HDMI sul trasmettitore
- 4) Collegare l'alimentatore al dispositivo per mettere in funzione

NOTA: si raccomanda di usare un cavo di rete di lunghezza compresa tra i 2 e i 70 metri. Se il cavo è troppo corto, potrebbe non esserci uscita video perché il segnale è troppo forte. Se il cavo è troppo lungo, il segnale in uscita potrebbe essere di scarsa qualità.

GUIDA ALL'USO DELL'IR

- 1) La prolunga IR Blaster deve essere collegata alla porta IR OUT del trasmettitore e del ricevitore. La prolunga del ricevitore IR deve essere collegata alla porta IR IN del trasmettitore e del ricevitore
- 2) L'emettitore del cavo di prolunga IR Blaster deve essere posizionato il più vicino possibile alla finestra di ricezione IR del dispositivo sorgente
- 3) Rivolgere la parte ricevente del cavo di prolunga del ricevitore IR verso l'utente per consentire il controllo remoto

FAQ

D: Non c'è alcuna uscita sullo schermo anche se tutte le connessioni sono corrette?

- A:
- 1) Assicurarsi che i cavi HDMI supportino 4Kx2K se il segnale di uscita dal dispositivo sorgente ha una risoluzione 4Kx2K
 - 2) Controllare e assicurarsi che il cavo di rete sia inserito correttamente nella porta RJ45
 - 3) Riavviare il trasmettitore o il ricevitore premendo il pulsante di reset

D: Lo schermo appare nero?

- A:
- 1) Controllare se la lunghezza del cavo rientra nell'intervallo specificato
 - 2) Riavviare il trasmettitore per ricreare la connessione

D: Lo schermo presenta un colore insolito o non c'è alcun suono?

- A:
- 1) Riavviare il trasmettitore o il ricevitore per ricreare la connessione
 - 2) Controllare se i cavi HDMI sono collegati correttamente
 - 3) Ricollegare il cavo di rete

SPECIFICHE

Alimentazione	Voltaggio/Corrente	DC5V/2A
	Consumo	TX<4W RX<4W
Prestazioni e interferenze HDMI	Conformità HDMI	HDMI 2.0
	Conformità HDCP	HDCP 2.2
	Risoluzione HDMI	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/25/30/50/60Hz 4096x2160@24/25Hz, 1280x960, 1280x800, 1280x768, 1680x1050, 1360x768, 1366x768, 1600x900, 1024x768, 800x600
	Formato audio supportato	LPCM/DTS-HD/DTS-Audio/Dolby TrueHD 7.1CH/ Dolby Digital 5.1CH
	Ingresso e uscita segnale TMDS	0.7~1.2Vp-p(TMDS)
	Ingresso e uscita segnale DDC	5Vp-p(TTL)
	Lunghezza cavo ingresso	≤8m(AWG24)
	Lunghezza cavo uscita	≤8m(AWG24)
Distanza di trasmissione	CAT6/6A/7	≤70m
Livello di protezione	Protezione elettrostatica dell'intera macchina	1a Livello di scarica del contatto 3 1b Attuazione livello 3 di scarico dell'aria della norma: IEC61000-4-2
Informazioni operative ambientali	Temperatura d'esercizio	-20~60°C
	Temperatura di stoccaggio	-30~70°C
	Umidità (senza condensa)	0~90%RH
Informazioni alloggiamento	Dimensioni	106.0(L) x 99.0(W) x 26.2(H)mm
	Materiale	Materiale in lega di alluminio + pannello di cristallo
	Colore	nero
	Peso	TX: 210g RX: 210g



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

All rights reserved.
All trademarks and trade names are those
of their respective owners.
TECHLY[®] - Viale Europa 33
33077 Sacile (PN) - Italy