TECHLY®
The Modern IT brand

EN **User's Manual**
IT **Manuale d'istruzione**

HDMI OPTICAL FIBER EXTENDER



SCAN for MORE PRODUCT INFO

P/N: IDATA EXT-EF3000

8059018368338

HDMI OPTICAL FIBER 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.



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 deive when it is in using, keep distance from flammable and explosive devices.
- Power supply: DC 5V/2A, usage only the supplied power unit. Make sure the specification marched if using 3rd party DC adapters. Do not use the power supply if it is damaged.

INTRODUCTION

This is an HDMI over IP Optical fibe extender kit, including a transmitter and a receiver. With this device, the 1080p@60Hz HDMI signal can be extended up to 40 km through single-mode optical fiber. This HDMI extender kit supports HDMI loop out, uni-directional IR passback, RS-232 passthrough, and audio extraction through S/PDIF output on the receiver. It supports point-to-point connection or one-to-many connection through gigabit switch, and cascading of switches is also supported. This extender kit is a reliable video transmission and distribution solution which can be widely used in security monitoring, rail transit, broadcasting, smart cities, home theatre and other fields.

FEATURES

- Adopting ipcolor PIXEL technology can realize uncompressed and low-latency transmission.
- Support up to 1080p@60Hz resolution, including 1920x1200/1920x 1080, backward compatible.
- Support optical fiber transmission, the maximum transmission distance of 40 kilometers.
- Support one-to-many connection through the gigabit switch, or switch cascading.
- Support HDR10
- Support EDID Passback.
- Support RS-232 passthrough.
- With HDMI loop out on the trnasmitter.
- Support uni-directional IR passback.
- The transmitter has a 3.5 mm audio input for sound embedding, the receiver has an independent 3.5 mm and S/PDIF audio output.
- Lightning protection, surge protection, ESD protection.
- Support steady 24-hour operation

PACKAGE CONTENTS

Make sure your package includes the following items:

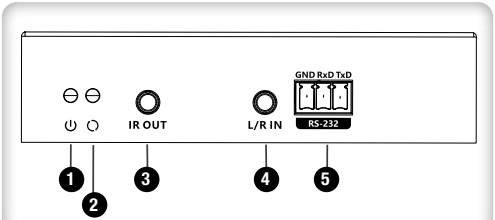
- Transmitter *1
- Receiver *1
- DC 5V 2A Power Adapter *2
- IR Blaster extension cable *1
- IR receiver extension cable *1
- SFP optical transceiver (T1310/R1550nm) * 1
- SFP optical transceiver (T1550/R1310nm) * 1
- Terminal block *2
- Mounting ear * 4
- Screws *10
- Terminal screws *2
- User Manual *1

INSTALLATION REQUIREMENTS

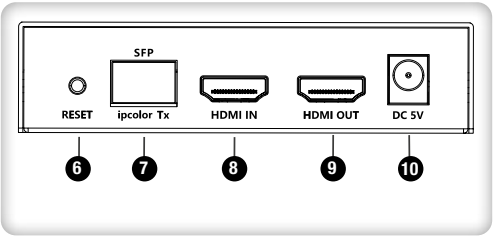
ITEM	DESCRIPTION	REQUIREMENT
Signal source device	PC, DVD, NVR, etc. with HDMI port	HDMI cable≤5m
Cable	LC single-mode (default Config)	fiber optic cable≤40km
	LC multimode fiber	fiber optic cable≤300m
Display device	TV, projector, LED screen, etc. with HDMI port	HDMI cable≤5m
Fiber switch	Switch with SFP ports (only required for one-to-many and switch cascading connections)	Gigabit switch

PANEL DESCRIPTION

Transmitter

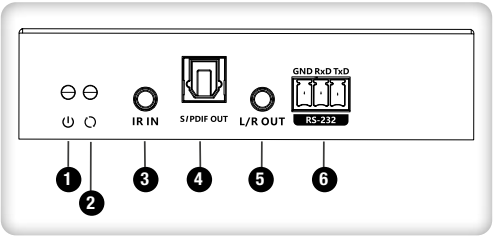


1	**Power indicator (blue)**	1) **Light off:** No power supply 2) **Steady on:** The power is on 3) **Flash:** The factory settings have been restored
2	**Data transmission indicator (orange)**	1) **Light off:** The transmitter and the receiver have not established a connection 2) **Slow flash** (every 1 second): The transmitter and the receiver are connected but no video data transmission 3) **Quick flash** (every 200ms): The video signal is connecting 4) **Steady on:** The video data is transmitting
3	**IR OUT**	Connect with IR blaster extension cable
4	**L/R IN**	Connect to the audio source device with 3.5mm stereo audio cable
5	**RS-232 (GND/RxD/TxD)**	Used for RS-232 passthrough and command

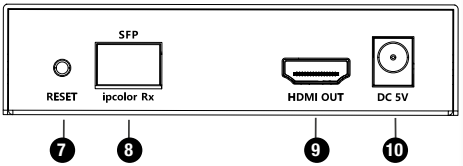


6	**RESET**	1) Press to restart 2) Press and hold for 5 seconds to restore the factory settings, and then let go when the power indicator flashes
7	**SFP signal out**	Insert the SFP optical module (T1310nm/R1550nm)
8	**HDMI IN**	Connect with HDMI source device
9	**HDMI OUT**	Connect with local HDMI display device
10	**DC5V**	Connect with DC 5V/2A power adapter

Receiver



1	**Power indicator (blue)**	1) **Light off:** No power supply 2) **Steady on:** The power is on 3) **Flash:** The factory settings have been restored
2	**Data transmission indicator (orange)**	1) **Light off:** The transmitter and the receiver have not established a connection 2) **Slow flash** (every 1 second): The transmitter and the receiver are connected but no video data transmission 3) **Steady on:** The video data is transmitting
3	**IR OUT**	Connect with IR blaster extension cable
4	**S/PDIF OUT**	Connect to the audio device with digital optical audio cable
5	**L/R OUT**	Connect to the audio device with 3.5mm stereo audio cable
6	**RS-232 (GND/RxD/TxD)**	Used for RS-232 passthrough and command control

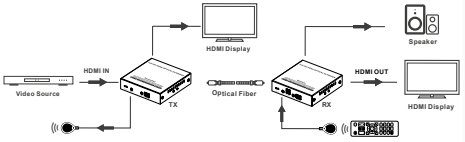


7	**RESET**	1) Press to restart 2) Press and hold for 5 seconds to restore the factory settings, and then let go when the power indicator flashes
8	**SFP signal input**	Insert the SFP optical module (T1550nm/R1310nm)
9	**HDMI OUT**	Connect with HDMI display device
10	**DC5V**	Connect with DC 5V/2A power adapter

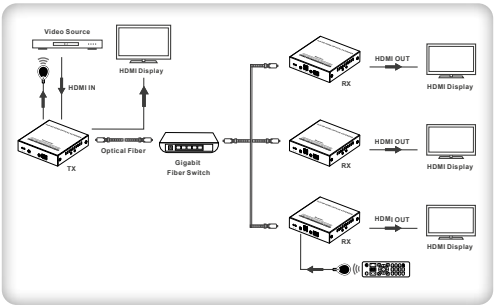
INSTALLATION PROCEDURES

CONNECTION DIAGRAMS

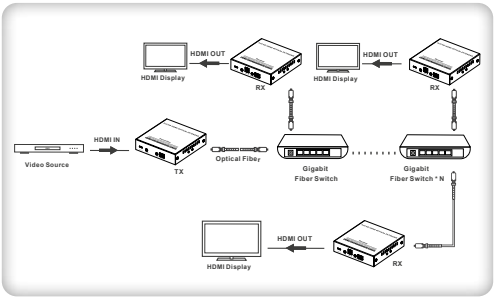
1.1 One-to-one connection



1.2 One-to-many connection (through gigabit switch):



1.3 One-to-many connection (gigabit switch cascading):



2. Connection istruction

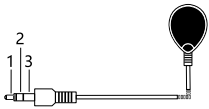
1) Connect the source device to the HDMI IN port of the transmitter with an HDMI cable, and connect the HDMI OUT port of the receiver to the display device with another HDMI cable.
2) If it's one-to-one connection, then use a LC fiber optic cable to connect the SFP port of the transmitter and receiver. If it is one-to-many connection, then use the gigabit switch as a bridge to connect the transmitter and the receivers with the LC fiber optic cables respectively.
3) If using HDMI loop out, connect the display device to the HDMI OUT port of the transmitter.

4) If you need another audio source instead of the HDMI audio source, connect the audio source to the L/R IN port of the transmitter with a 3.5mm stereo audio cable.
5) If you need to output additional audio sources from the receiver or extend the L/R stereo audio only, connect the S/PDIF OUT port of the receiver to the audio device with a digital optical audio cable and/or connect the L/R OUT port of the receiver to the audio device with a 3.5mm stereo audio cable.*
6) Plug the power supply into the devices to get started.

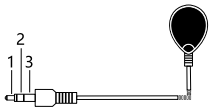
*

a) When the HDMI IN port of the transmitter is connected and the L/R IN port is not connected, the HDMI audio source can output from the HDMI OUT, S/PDIF OUT, and L/R OUT ports of the receiver simultaneously.
b) When the HDMI IN port and the L/R IN port of the transmitter is both connected, the L/R stereo audio source can output from the HDMI OUT, S/PDIF OUT, and L/R OUT ports of the receiver simultaneously.
c) When the L/R IN port of the transmitter is connected and the HDMI IN is not connected, it can be used as an audio extender, the L/R stereo audio source can only output from the L/R OUT port of the receiver.

3. IR User Guide



1. Power
2. IR Signal
3. Null



1. Power
2. IR Signal
3. Grounding

1) IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of the transmitter or receiver, IR receiver extension cable should plug in the IR IN port of the transmitter or 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.

4. RS-232 control

If using the RS-232 function, insert the terminal block(s) into the serial port(s) and connect it to an external device. The three pins are GND, RxD, TxD. It can passthrough RS-232 commands and use commands to control the transmitter or receiver. The default configuration is as follows:

Baud rate: 9600
Date bits: 8
Stop bits: 1
Parity: None

Function	Control instruction code
Restore device factory setting	BA A5 11 00 00 11 33
Device restart	BA A5 10 00 00 10 30
Set baud rate of the device	Set the baud rate to 9600 BA A5 13 04 00 00 00 25 80 BC 67
	Set the baud rate to 19200 BA A5 13 04 00 00 00 4B 00 62 33
	Set the baud rate to 38400 BA A5 13 04 00 00 00 96 00 AD C9
	Set the baud rate to 57600 BA A5 13 04 00 00 00 E1 00 F8 5F
	Set the baud rate to 115200 BA A5 13 04 00 00 01 C2 00 DA 24

Note:

1) RS-232 commands must be separated by at least 200 milliseconds
2) If the RS-232 control instruction succeeds, it will return the control instruction code; If it fails, it will return the error code: BA A5 02 01 00 01 04 0C

FAQ

Q: Why the data transmission indicator is off?

A: 1) Please check whether all equipment is powered on and the LC fiber optic cable is connected properly.
2) Try to change another fiber optic cable to connect.

Q: Why is the data transmission indicator has been flashing slowly?

A: 1) Please check whether there is HDMI signal input for the TX.
2) Try to connect the signal source directly to the display device, or change the signal source and HDMI cable and test again.

Q: Why is the output image unstable?

A: 1) Check whether the length of the LC single-mode fiber optic cable connected from TX to RX is within 40 kilometers.
2) The length of HDMI cable is recommended to be ≤5 meters.
3) Press the "reset" button on TX and RX to restart and reconnect.

TECHNICAL PARAMETERS

ITEM	TRANSMITTER	RECEIVER
Video Signal		
Input interface	1x HDMI	1x SFP to LC
Output interface	1x HDMI 1x SFP a LC	1x HDMI
HDMI cable	≤5m	≤5m
Compatibility	HDMI 1.4 (HDR10)	
	HDCP 1.4	
Resolutions	1080p@24/25/30/50/60Hz, 720p@50/60Hz, 1024x768@60Hz, 1280x800@60Hz, 1280x960@60Hz, 1280x1024@60H, 1440x900@60Hz, 1600x900@60Hz, 1600x1200@60Hz, 1680x1050@60Hz, 1920x1200@60Hz, 480P@60Hz, 576P@ 50Hz, 1400x1050@60Hz,1366x768@60Hz, 1360x768@60Hz, 1280x768@60Hz	
Connection types	One-to-one connection; One-to-many connection; Switch cascading	
Transmission distance	Single-mode Optical Fiber≤40km	
Transmission latency	16ms-33ms	
AUDIO SIGNAL		
Input interface	1x HDMI 1x 3.5mm L/R	1x optical fiber
Output interface	1x optical fiber	1x HDMI 1x S/PDIF 1x 3.5mm L/R
HDMI out	LPCM 2.0/DTS-Audio5.1/Dolby Digital 5.1	
S/PDIF out	LPCM 2.0/DTS-Audio5.1/Dolby Digital 5.1	
3.5mm L/R output	PCM2.0	
Audio sampling rate	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88kHz, 96kHz, 176kHz, 192kHz	
Audio bit depth	16bit, 24bit	

COMMAND SIGNAL		
IR interface	1x 3.5mm IR IN	1x 3.5mm IR OUT
IR receiving range	≤5m	
IR frequency	20kHz~60kHz	
RS-232 (GND/RxD/TxD)	Default baud rate: 9600 support: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	
POWER		
Power supply	DC5V/2A	DC5V/2A
Power consumption	< 5W	< 4W
OPERATING ENVIRONMENT		
Working temperature	-20°C~60°C	
Storage temperature	-30°C~70°C	
Humidity	0~90% RH (no condensation)	
PHYSICAL PROPERTIES		
Housing	Iron	
Weight	TX: 310g	RX: 310g
Color	Black	
Dimensions	106(P)*103(L)*25(A)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	

The product is compliance with EU Directive required 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 EU Directive WEEE.

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

EXTENDER HDMI SU FIBRA OTTICA

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.



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 utilizzare l'alimentatore se risultasse danneggiato.
- Non installare il prodotto in luoghi soggetti a vibrazioni o oscillazioni.
- Non modificare o alterare il prodotto e i suoi accessori! Non utlizzare 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/2A, utilizzare solo l'alimentatore fornito nella confezione. Se si utilizzano alimentatori di terze parti assicurarsi che loe specifiche corrispondano a quelle dell'alimentatore fornito. Non utilizzare se l'alimentatore risulta danneggiato.

INTRODUZIONE

Questo è un kit di estensione HDMI su fibra ottica over IP, che include un trasmettitore e un ricevitore. Con questo dispositivo, il segnale HDMI 1080p@60Hz può essere esteso fino a 40 km tramite fibra ottica monomodale. Questo kit di estensione HDMI supporta uscita HDMI locale, il passback IR unidirezionale, l' RS-232 passante e l'estrazione audio tramite l'uscita S/PDIF sul ricevitore. Supporta la connessione punto-punto o punto-multipunto tramite switch gigabit ed è supportato anche il collegamento in cascata degli switch. Questo kit di estensione consente una trasmissione video affidabile e rappresenta una soluzione di distribuzione che può essere ampiamente utilizzata nel monitoraggio della sicurezza, nel trasporto ferroviario, nelle trasmissioni televisive, nelle smart home, nell'home theater e in altri campi.

CARATTERISTICHE

- Adotta tecnologia ipcolor PIXEL per ottenere trasmissione non compressa e bassa latenza
- Supporta risoluzione fino a 1080p@60Hz incluso 1920x1200/1920x1080, retrocompatibile
- Supporta trasmissione su fibra ottica, massima distranza di trasmissione supportata è 40 km
- Supporta collegamento uno-a-molti tramite switch gigabit o switch in cascata
- Supporta HDR10
- Supporta EDID passback
- Supporta RS-232 passthrough
- Con uscita HDMI locale sul trasmettitore
- Supporta IR passback unidirezionale
- Il trasmettitore ha un ingresso audio da 3,5 mm per l'incorporamento del suono, il ricevitore ha un'uscita audio indipendente da 3,5 mm e S/PDIF
- Protezione contro i fulmini, protezione da sovratensioni, protezione ESD
- Supporta funzionamento costante 24 ore su 24

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Verificare che nella confezione siano inclusi i seguenti elementi:

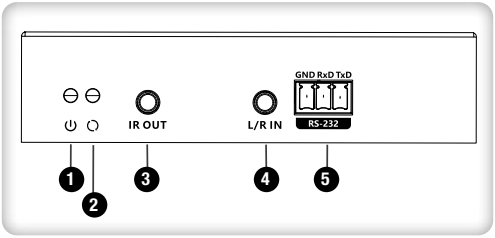
- Trasmettitore *1
- Ricevitore *1
- Alimentatore DC 5V 2A * 2
- Cavo prolunga IR Blaster *1
- Cavo prolunga ricevitore IR *1
- Transceiver ottico SFP (T1310/R1550nm) * 1
- Transceiver ottico SFP (T1550/R1310nm) * 1
- Morsettiera *2
- Alette di fissaggio *4
- Viti *10
- Viti terminale *2
- Manuale d'istruzione *1

REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

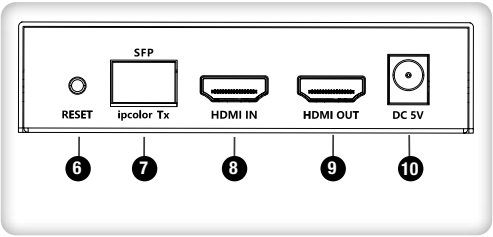
ITEM	DESCRIZIONE	REQUISITO
Dispositivo sorgente segnale	PC, DVD, NVR, etc. con porta HDMI	Cavo HDMI ≤5m
Cavo	LC monomodale (configurazione predefinita)	Cavo in fibra ottica ≤40km
	Fibra ottica LC multimodale	Cavo in fibra ottica ≤300m
Dispositivo di visualizzazione	TV, proiettore, schermo LED, etc. con porta HDMI	Cavo HDMI≤5m
Switch fibra	Switch con porte SFP (richiesto solo per connessioni uno-a-molti e switch in cascata)	Gigabit switch

DESCRIZIONE PANNELLO

Trasmettitore

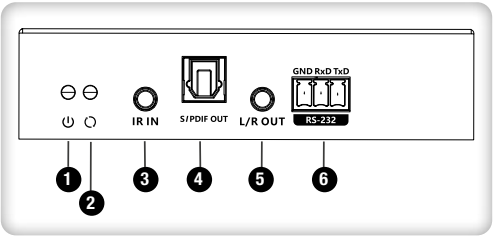


1	**Indicatore alimentazione (blu)**	1) **Spento:** Nessun alimentatore 2) **Fisso:** l'alimentazione è accesa 3) Lampeggia: le impostazioni di fabbrica sono state ripristinate
2	**Indicatore trasmissione dati (arancio)**	1) **Spento:** il trasmettitore e il ricevitore non hanno stabilito un collegamento 2) **Lampeggia lentamente** (ogni 1 secondo): il trasmettitore e il ricevitore sono collegati ma nonvi è alcuna trasmissione dati video 3) **Lampeggia velocemente** (ogni 200ms): il segnale video è connesso 4) **Fisso:** i dati video sono trasmessi
3	**IR OUT**	Collegare con il cavo di estensione IR blaster
4	**L/R IN**	Collegare la sorgente audio con un cavo audio stereo da 3.5mm
5	**RS-232 (GND/RxD/TxD)**	Usare per RS-232 passthrough e controllo dei comandi

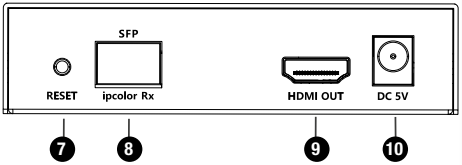


6	**RESET**	1) Premere per riavviare 2) Premere ed attendere 5 secondi per ristabilire le impostazioni di fabbrica e poi rilasciare quando l'indicatore di alimentazione lampeggia
7	**Segnale uscita SFP**	Inserire il modulo ottico SFP (T1310nm/R1550nm)
8	**HDMI IN**	Collegare con la sorgente HDMI
9	**HDMI OUT**	Collegare con il dispositivo di visualizzazione HDMI locale
10	**DC5V**	Collegare con l'alimentatore DC 5V/2A

Ricevitore



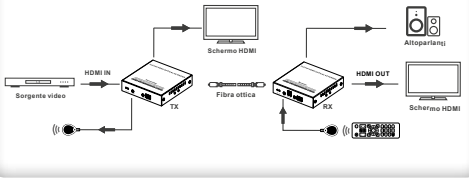
1	**Indicatore alimentazione (blu)**	1) **Spento:** Nessun alimentatore 2) **Fisso:** l'alimentazione è accesa 3) **Lampeggia:** le impostazioni di fabbrica sono state ripristinate
2	**Indicatore trasmissione dati (arancio)**	1) **Spento:** il trasmettitore e il ricevitore non hanno stabilito un collegamento 2) **Lampeggia lentamente** (ogni 1 secondo): il trasmettitore e il ricevitore sono collegati ma nonvi è alcuna trasmissione dati video 3) **Lampeggia velocemente:** il segnale video è connesso
3	**IR OUT**	Collegare con il cavo di estensione IR blaster
4	**S/PDIF OUT**	Collegare la periferica audio con il cavo audio ottico digitale
5	**L/R OUT**	Collegare la periferica audio con il cavo audio stereo da 3.5mm
6	**RS-232 (GND/RxD/TxD)**	Usato per l'RS-232 passthrough e il controllo dei comandi



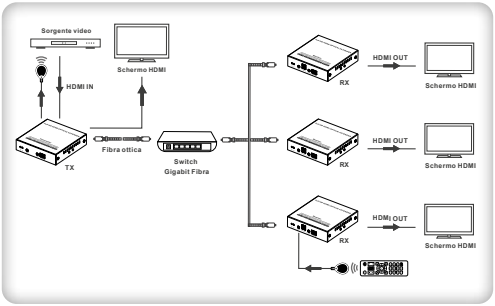
7	**RESET**	1) Premere per riavviare 2) Premere ed attendere 5 secondi per ristabilire le impostazioni di fabbrica e poi rilasciare quando l'indicatore di alimentazione lampeggia
8	**Ingresso segnale SFP**	Inserire il modulo ottico SFP (T1550nm/ R1310nm)
9	**HDMI OUT**	Collegare al dispositivo di visualizzazione HDMI
10	**DC5V**	Collegare con l'alimentatore DC 5V/2A

PROCEDURE DI INSTALLAZIONE

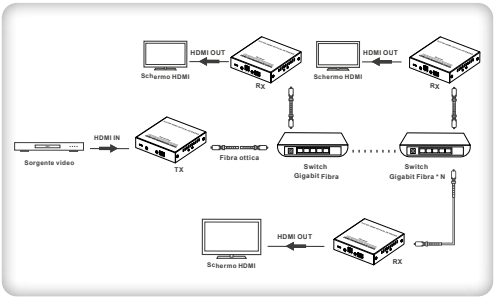
DIAGRAMMI DI COLLEGAMENTO
1.1 Collegamento punto-punto



1.2 Collegamento punto-multipunto (tramite switch gigabit):



1.3 Collegamento punto-multipunto (gigabit switch in cascata)



2. Collegamento

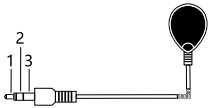
1) Collegare il dispositivo sorgente alla porta HDMI IN del trasmettitore con un cavo HDMI e collegare la porta HDMI OUT del ricevitore al dispositivo di visualizzazione con un altro cavo HDMI.
2) Se si tratta di una connessione uno a uno, utilizzare un cavo in fibra ottica LC per collegare la porta SFP del trasmettitore e del ricevitore. Se si tratta di una connessione punto-multipunto, utilizzare lo switch Gigabit come ponte per collegare rispettivamente il trasmettitore e i ricevitori con i cavi in fibra ottica LC.
3) Se si utilizza l'uscita HDMI locale, collegare il dispositivo di visualizzazione alla porta HDMI OUT del trasmettitore.

4) Se è necessaria altra sorgente audio invece della sorgente audio HDMI, collegare la sorgente audio alla porta L/R IN del trasmettitore con un cavo audio stereo da 3,5 mm.
5) Se è necessario aggiungere sorgenti audio dal ricevitore o estendere solo l'audio stereo L/R, collegare la porta S/PDIF OUT del ricevitore al dispositivo audio con un cavo audio ottico digitale e/o collegare la porta L/ R OUT del ricevitore al dispositivo audio con un cavo audio stereo da 3,5 mm.*
6) Collega l'alimentatore al dispositivo per metterlo in funzione.

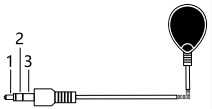
*

a) Quando la porta HDMI IN del trasmettitore è collegata e la porta L/R IN non è collegata, la sorgente audio HDMI può essere emessa contemporaneamente dalle porte HDMI OUT, S/PDIF OUT e L/R OUT del ricevitore.
b) Quando la porta HDMI IN e la porta L/R IN del trasmettitore sono entrambe collegate, la sorgente audio stereo L/R può essere emessa contemporaneamente dalle porte HDMI OUT, S/PDIF OUT e L/R OUT del ricevitore.
c) Quando la porta L/R IN del trasmettitore è collegata e la porta HDMI IN non è collegata, può essere utilizzato come un extender audio, la sorgente audio stereo L/R può essere emessa solo dalla porta L/R OUT del ricevitore.

3. Guida utente IR



1. Alimentazione
2. Segnale IR
3. Null



1. Alimentazione
2. Segnale IR
3. Terra

1) Il cavo prolunga IR Blaster dovrebbe essere collegato alla porta IR OUT del trasmettitore o ricevitore. Il cavo prolunga del ricevitore IR dovrebbe essere collegato alla porta IR IN del trasmettitore o ricevitore.
2) L'emettitore del cavo prolunga dell'IR Blaster sovrebbe essere posizionato il più vicino possibile alla finestra di ricezione IR della periferica sorgente.
3) Puntare il telecomando verso la parte ricevente del cavo prolunga del ricevitore IR.

4. Controllo RS-232
Se si usa la funzione RS-232, inserire la morsettiera nella porta seriale e collegarla alla periferica esterna. I tre pin sono GND, RxD, TxD. Può passare i comandi RS-232 e usare i comandi per controllare il trasmettitore o ricevitore. La confirgurazione prestabilita è la seguente:
Baud rate: 9600
Date bits: 8
Stop bits: 1
Parity: None

Funzione	Codice instruzioni di controllo
Rispristino impostazioni di fabbrica del dispositivo	BA A5 11 00 00 11 33
Riavvio dispositivo	BA A5 10 00 00 10 30
Set baud rate of the device	Impostare il baud rate a 9600 BA A5 13 04 00 00 00 25 80 BC 67
	Impostare il baud rate a 19200 BA A5 13 04 00 00 00 4B 00 62 33
	Impostare il baud rate a 38400 BA A5 13 04 00 00 00 96 00 AD C9
	Impostare il baud rate a 57600 BA A5 13 04 00 00 00 E1 00 F8 5F
	Impostare il baud rate a 115200 BA A5 13 04 00 00 01 C2 00 DA 24

Nota:
1) I comandi RS-232 devono essere separati da almeno 200 millisecondi.
2) Se l'istruzione di controllo RS-232 ha esito positivo, restituirà il codice dell'istruzione di controllo; Se fallisce, restituirà il codice di errore: BA A5 02 01 00 01 04 0C

DOMANDE FREQUENTI

D: Perché l'indicatore di trasmissione dati è spento?

R: 1) Verificare che tutto l'equipaggiamento sia alimentato e che il cavo in fibra ottica LC sia collegato correttamente.
2) Provare a cambiare il cavo in fibra ottica connesso.

D: Perché la spia indicante la trasmissione dati sta lampeggiando lentamente?

R: 1) Verificare che sia presente un segnale HDMI in ingresso per il trasmettitore
2) Provare a collegare la sorgente direttamente allo schermo per accertarsi della presenza del segnale in uscita dalla sorgente o sostituire la sorgente e i cavi HDMI per ritestare la connessione

D: Perché l'immagine in uscita non è stabile?

R: 1) Verificare che la lunghezza dela cavo in fibra ottica monomodale LC connesso tra TX e RX sia entro i 40 km.
2) La lunghezza del cavo HDMI consigliata è ≤ a 5 metri.
3) Premere il tasto "reset" sul TX e RX per riavviare il dispositivo e riconnettere.

SPECIFICHE

ITEM	TRASMETTITORE	RICEVITORE
SEGNALE VIDEO		
Interfaccia di ingresso	1x HDMI	1x SFP a LC
Interfaccia di uscita	1x HDMI 1x SFP a LC	1x HDMI
Cavo HDMI	≤5m	≤5m
Compatibilità	HDMI 1.4 (HDR10)	
	HDCP 1.4	
Risoluzioni	1080p@24/25/30/50/60Hz, 720p@50/60Hz, 1024x768@60Hz, 1280x800@60Hz, 1280x960@60Hz, 1280x1024@60H, 1440x900@60Hz, 1600x900@60Hz, 1600x1200@60Hz, 1680x1050@60Hz, 1920x1200@60Hz, 480P@60Hz, 576P@ 50Hz, 1400x1050@60Hz,1366x768@60Hz, 1360x768@60Hz, 1280x768@60Hz	
Tipi di collegamento	Connessione punto-punto; connessione punto-multipunto; switch in cascata	
Distanza di trasmissione	Fibra ottica monomodale ≤ 40km	
Latenza di trasmissione	16ms-33ms	
SEGNALE AUDIO		
Interfaccia di ingresso	1x HDMI 1x 3.5mm L/R	1x fibra ottica
Interfaccia di uscita	1x fibra ottica	1x HDMI 1x S/PDIF 1x 3.5mm L/R
Uscita HDMI	LPCM 2.0/DTS-Audio5.1/Dolby Digital 5.1	
Uscita S/PDIF	LPCM 2.0/DTS-Audio5.1/Dolby Digital 5.1	
Uscita 3.5mm L/R	PCM2.0	
Frequenza di campionamento audio	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88kHz, 96kHz, 176kHz, 192kHz	
Profondità audio bit	16bit, 24bit	

SEGNALI DI COMANDO		
Interfaccia IR	1x 3.5mm IR IN	1x 3.5mm IR OUT
Range di ricezione IR	≤5m	
Frequenza IR	20kHz~60kHz	
RS-232 (GND/RxD/TxD)	Default baud rate: 9600 support: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	
ALIMENTAZIONE		
Alimentatore	DC5V/2A	DC5V/2A
Consumo	< 5W	< 4W
INFORMAZIONI AMBIENTALI		
Temperatura d'esercizio	-20°C~60°C	
Temperatura di stoccaggio	-30°C~70°C	
Umidità	0~90% RH (senza condensa)	
PROPRIETÀ FISICHE		
Alloggiamento	Metallo	
Peso	TX: 310g	RX: 310g
Colore	Nero	
Dimensioni	106(P)*103(L)*25(A)mm	
Protezione	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	



Il presente prodotto è conforme alla Direttiva europee richieste 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.

CE 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