



TECHLY[®]
The Modern IT brand

EN User's Manual

IT Manuale d'istruzione

HDMI EXTENDER 4K@60HZ

Technical features

4K
ULTRA HD

50 M

**POINT
TO POINT**



SCAN
for **MORE**
PRODUCT INFO

P/N: IDATA EXT-465P
8059018366587

WWW.TECHLY.COM

HDMI EXTENDER 4K@60HZ

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 place this apparatus near or over a radiator or heat register, or where it is exposed to direct sunlight. Any liquid that goes into the apparatus may cause a failure, fire, or electric shock.
- 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 using, keep distance from flammable and explosive devices.
- Static electricity will cause damage of the device, please do ESD protection when using the device
- To prevent electric shock, please ensure that all apparatus is properly grounded and never insert anything metallic into the open parts of this apparatus.
- If a three-party power supply is used, please ensure that the power supply specifications meet the product requirements.

INTRODUCTION

This is an HDMI point-to-point extender kit, it can realize zero-latency transmission. The 4K@60Hz HDMI signal can be extended by 50m through CAT6/6A/7 network cable. It supports HDMI loop out, IR passthrough, etc. This kit is a reliable, ultra-high-definition video transmission solution, which is widely used in security monitoring, home theater, broadcasting, training and other fields.

FEATURES

1. Zero-latency transmission.
2. Extend 4K@60Hz HDMI signal up to 50m over Cat6/6A/7 cable.
3. Support HDR10.
4. Support EDID passthrough and auto downscaling.
5. Support PoC network cable power supply, only TX power supply is needed.
6. The transmitter supports HDMI loop out.
7. Support IR passthrough.
8. Lightning protection, surge protection, ESD protection.
9. Plug and play.

PACKAGE CONTENTS

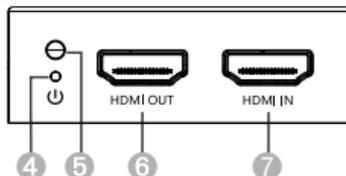
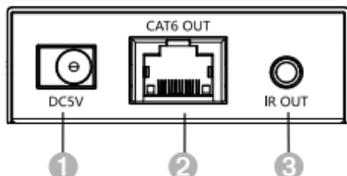
- Transmitter x1 • Receiver x1 • Power Supply DC5V2A x1 • User manual x1 • IR blaster extension cable x1 • IR receiver extension cable x1

INSTALLATION REQUIREMENTS

ITEM	DESCRIPTION	REQUIREMENT
Signal source	Devices with HDMI port (PC, DVD, NVR, etc.)	HDMI cable ≤5m
Cable	CAT6/6A/7, following standard IEEE-568B	CAT6/6A/7≤50m
Display device	TVs, projectors, etc. with HDMI port	HDMI cable ≤5m

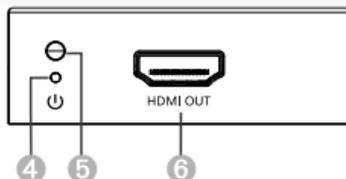
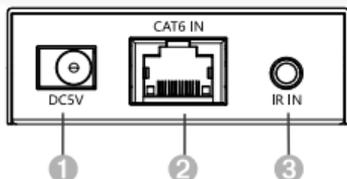
PANEL DESCRIPTION

1. Transmitter



1	Power input	Connect with DC 5V power adapter
2	RJ45 output	Connect with CAT6/6A/7 network cable
3	IR OUT	Connect with IR blaster extension cable
4	Reset Hole	Press the pinhole reset button with a straightened paper clip
5	Power Indicator	When there is power, the indicator will light solid blue
6	HDMI Output	Connect with local HDMI display device with HDMI cable
7	HDMI Input	Connect with HDMI source device with HDMI cable

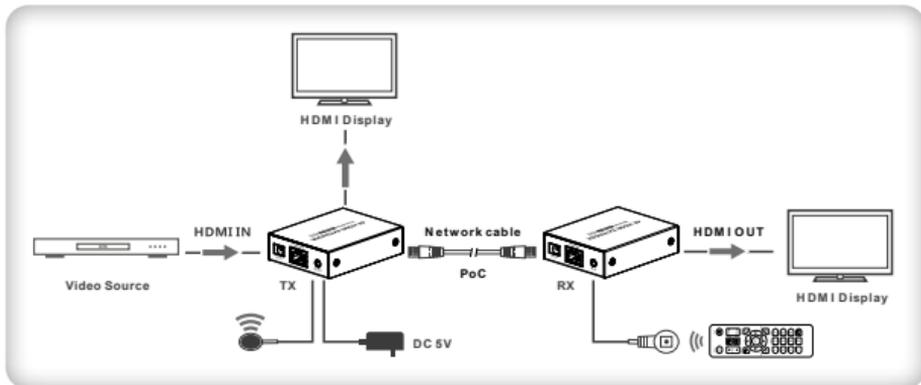
2. Receiver



1	Power input	Spare power port (Powered by TX)
2	RJ45 output	Connect with CAT6/6A/7 network cable
3	IR IN	Connect with IR receiver extension cable
4	Reset Hole	Press the pinhole reset button with a straightened paper clip
5	Power Indicator	When there is power, the indicator will light solid blue
6	HDMI Output	Connect with HDMI display device with HDMI cable

INSTALLATION PROCEDURES

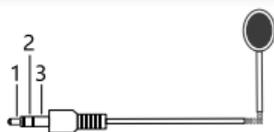
1. Connection Diagrams



2. Connection Instructions

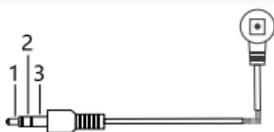
- 1) Connect the source device to the HDMI IN port of the transmitter with an HDMI cable, and connect the HDMI OUT port of the receiver to the display device with another HDMI cable.
- 2) Use a Cat6/6A/7 cable to connect the RJ45 port of the transmitter and receiver.
- 3) If using HDMI loop out, connect the display device to the HDMI OUT port of the transmitter.
- 4) If using IR passthrough, the IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of the transmitter, the IR receiver extension cable should plug in the IR IN port of the receiver.
- 5) Plug the power supply into the devices to get started.

3. IR User Guide



IR blaster

1. Power
2. IR Signal
3. Null



IR receiver

1. Power
2. IR Signal
3. Grounding

- 1) IR blaster extension cable should plug in the IR OUT port of the transmitter, 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: The devices are connected correctly, but why is there no image displayed?

- A:**
- 1) Please make sure the HDMI cable meets the transmission requirements. (e.g. 4K HDMI cable)
 - 2) Please check and make sure the network cable is connected well.
 - 3) Restart the transmitter or receiver by pressing the reset button.

Q: Why does the display occasionally have a black screen?

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

Q: Why is the display color abnormal 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.

TECHNICAL PARAMETERS

ITEMS	TRANSMITTER	RECEIVER
VIDEO		
Input Interface	1x HDMI Type A Female	1x RJ45 Female
Output Interface	1x HDMI Type A Female; 1x RJ45 Female	1x HDMI Type A Female
HDMI Length	≤ 5m	≤ 5m
Maximum transfer rate	18Gbps	
Maximum transmission bandwidth	600MHz	
EDID passthrough	Yes	
Compatibility	HDMI 2.0 (Deep color, 4K, HDR, YUV4:4:4) HDCP 2.2, HDCP1.4	
Resolutions	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/25/30/50/60Hz, 3440x1440, 2560x1440, 2560x1080, 2048x1080, 1920x1440, 1920x1080, 1280x960, 1280x800, 1280x768, 1680x1050, 1360x768, 1366x768, 1600x900, 1024x768, 800x600	
Transmission distance	4K transmission distance 50m; 1080p transmission distance 70m	
AUDIO		
Input interface	1x HDMI Type A Female	N/A
Output interface	1x HDMI Type A Female	1x HDMI Type A Female
Audio formats	LPCM/DTS-HD/DTS-Audio/Dolby Digital 5.1CH/Dolby Atmos	
COMMAND SIGNAL		
IR Interface	1x 3.5mm IR OUT Female	1x 3.5mm IR IN Female
Receiving range	≤5m	
Infrared frequency	20KHz~60KHz	
POWER		
Power Supply	DC5V/2A	PoC (Powered by TX)
Power Consumption	TX+RX<5.5W	
OPERATING ENVIRONMENT		
Working temperature	-20°~60°C	
Storage temperature	-30°~70°C	
Humidity	0~90% RH (No condensation)	
PHYSICAL PROPERTIES		
Housing	Metal	
Weight	TX: 130g	RX: 130g
Color	Black	
Dimensions	75.0(L)*60.0(W)*21.0(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 collection 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. CE declaration is available on web site at the product page.

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 posizionare questo apparecchio vicino o sopra un radiatore o un termosifone o dove è esposto alla luce solare diretta. Qualsiasi liquido che penetri nell'apparecchio può causare guasti, incendi o scosse elettriche.
- 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 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.
- L'elettricità statica può danneggiare il dispositivo, si prega di usare una protezione contro le cariche elettrostatiche quando si utilizza il dispositivo.
- Per evitare scosse elettriche, assicurarsi che tutti gli apparecchi siano adeguatamente messi a terra e non inserire mai oggetti metallici nelle parti aperte di questo apparecchio.
- Se si utilizza un alimentatore di terze parti, assicurarsi che le specifiche dell'alimentatore soddisfino i requisiti del prodotto.

INTRODUZIONE

Questo è un kit di estensione punto-punto HDMI, può realizzare una trasmissione a latenza zero. Il segnale HDMI 4K@60Hz può essere esteso di 50 m tramite cavo di rete CAT6/6A/7. Supporta loop out HDMI, passthrough IR, ecc. Questo kit è una soluzione di trasmissione video affidabile e ad altissima definizione, ampiamente utilizzata nel monitoraggio della sicurezza, nell'home theater, nella trasmissione, nella formazione e in altri campi.

CARATTERISTICHE

1. Trasmissione a latenza zero.
2. Estendi il segnale HDMI 4K@60Hz fino a 50 m tramite cavo Cat6/6A/7.
3. Supporta HDR10.
4. Supporta il passthrough EDID e il downscaling automatico.
5. Supporta l'alimentazione del cavo di rete PoC, è necessaria solo l'alimentazione TX.
6. Il trasmettitore supporta l'uscita loop HDMI.
7. Supporta il passaggio IR.
8. Protezione contro i fulmini, protezione contro le sovratensioni, protezione ESD.
9. Collega e usa.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

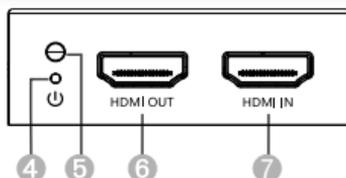
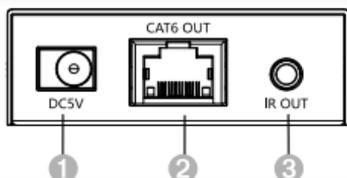
- Trasmettitore x1 • Ricevitore x1 • Alimentatore DC5V2A x1 • Manuale utente x1 • Cavo di prolunga blaster IR x1 • Cavo di prolunga del ricevitore IR x1

REQUISITI DI INSTALLAZIONE

ARTICOLO	DESCRIZIONE	REQUISITI
Sorgente del segnale	Dispositivi con porta HDMI port (PC, DVD, NVR, etc.)	Cavo HDMI ≤5m
Cavo	CAT6/6A/7, seguono standard IEEE-568B	CAT6/6A/7≤50m
Dispositivo di visualizzazione	TV, proiettori, ecc. con porta HDMI	Cavo HDMI ≤5m

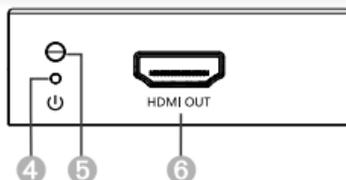
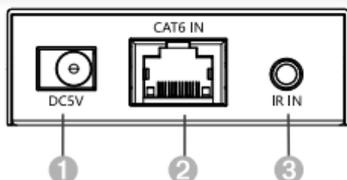
DESCRIZIONE DEL PANNELLO

1. Trasmettitore



1	Ingresso alimentazione	Collegare con l'adattatore di alimentazione DC 5V
2	Uscita RJ45	Collegare con cavo di rete CAT6/6A/7
3	IR OUT	Collegare con il cavo di prolunga blaster IR
4	Foro per il Reset	Premere il pulsante di reset con una graffetta
5	Indicatore di alimentazione	Quando c'è alimentazione, l'indicatore si illumina in blu fisso
6	HDMI Output	Connessione con dispositivo di visualizzazione HDMI locale con cavo HDMI
7	HDMI Input	Collegare con dispositivo sorgente HDMI con cavo HDMI

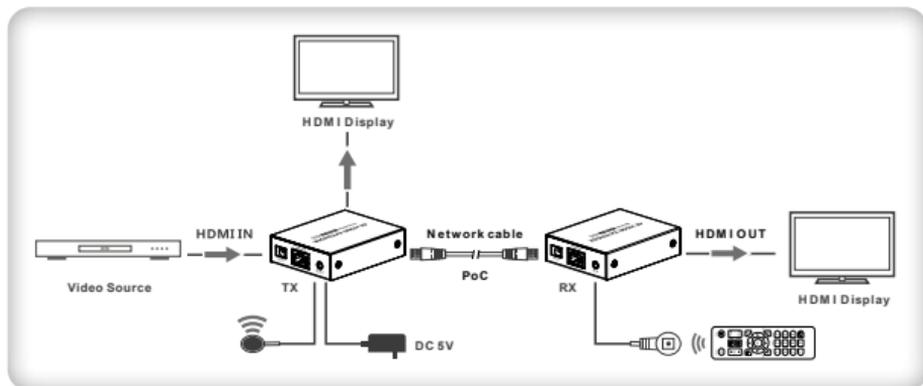
2. Ricevitore



1	Ingresso alimentazione	Porta di alimentazione di riserva (Powered by TX)
2	Uscita RJ45	Collegare con cavo di rete CAT6/6A/7
3	IR IN	Collegare con il cavo di prolunga del ricevitore IR
4	Foro per il Reset	Premere il pulsante di reset con una graffetta
5	Indicatore di alimentazione	Quando c'è alimentazione, l'indicatore si illumina in blu fisso
6	HDMI Output	Collegare con dispositivo sorgente HDMI con cavo HDMI

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

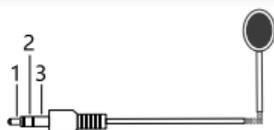
1. Diagrammi di connessione



2. Istruzioni di connessione

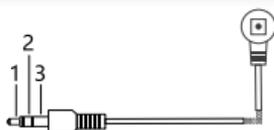
- 1) Collegare il dispositivo sorgente alla porta HDMI IN del trasmettitore con un cavo HDMI e collegare la porta HDMI OUT del ricevitore al dispositivo di visualizzazione con un altro cavo HDMI.
- 2) Utilizzare un cavo Cat6/6A/7 per collegare la porta RJ45 del trasmettitore e del ricevitore.
- 3) Se si utilizza l'uscita HDMI locale, collegare il dispositivo di visualizzazione alla porta HDMI OUT del trasmettitore.
- 4) Se si utilizza il passthrough IR, il cavo di prolunga del blaster IR deve essere inserito nella porta IR OUT del trasmettitore, il cavo di prolunga del ricevitore IR deve essere inserito nella porta IR IN del ricevitore.
- 5) Collegare l'alimentatore ai dispositivi per iniziare.

3. Guida Utente IR



IR blaster

1. Alimentazione
2. Segnale IR
3. Nullo



IR receiver

1. Alimentazione
2. Segnale IR
3. Messa a terra

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

FAQ

D: I dispositivi sono collegati correttamente, ma perché non viene visualizzata alcuna immagine?

- R:**
- 1) Assicurarsi che il cavo HDMI soddisfi i requisiti di trasmissione. (ad es. cavo HDMI 4K)
 - 2) Controllare e assicurarsi che il cavo di rete sia collegato correttamente.
 - 3) Riavviare il trasmettitore o il ricevitore premendo il pulsante di ripristino.

D: Perché il display ha occasionalmente uno schermo nero?

- R:**
- 1) Controllare se la lunghezza del cavo rientra nell'intervallo specificato.
 - 2) Ripristinare il trasmettitore o il ricevitore per ricostruire la connessione.

D: Perché il colore del display è anomalo o nessun suono?

- R:**
- 1) Ripristinare il trasmettitore o il ricevitore per ricostruire la connessione.
 - 2) Verificare che i cavi HDMI siano collegati correttamente.
 - 3) Ricollegare il cavo di rete.

PARAMETRI TECNICI

Elementi	Trasmittitore	Ricevitore
VIDEO		
Interfaccia Ingresso	1x HDMI Tipo A Femmina	1x RJ45 Femmina
Interfaccia Uscita	1x HDMI Tipo A Femmina; 1x RJ45 Femmina	1x HDMI Tipo A Femmina
Lunghezza HDMI	≤ 5m	≤ 5m
Velocità di trasferimento massima	18Gbps	
Massima larghezza di banda di trasmissione	600MHz	
Passaggio EDID	Yes	
Compatibilità	HDMI 2.0 (Deep color, 4K, HDR, YUV4:4:4) HDCP 2.2, HDCP1.4	
Risoluzioni	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/25/30/50/60Hz, 3440x1440, 2560x1440, 2560x1080, 2048x1080, 1920x1440, 1920x1080, 1280x960, 1280x800, 1280x768, 1680x1050, 1360x768, 1366x768, 1600x900, 1024x768, 800x600	
Distanza di trasmissione	Distanza di trasmissione 4K 50m; Distanza di trasmissione 1080p 70m	
AUDIO		
Interfaccia di ingresso	1x HDMI Tipo A Femmina	N/A
Interfaccia di uscita	1x HDMI Tipo A Femmina	1x HDMI Tipo A Femmina
Formati Audio	LPCM/DTS-HD/DTS-Audio/Dolby Digital 5.1CH/Dolby Atmos	
SEGNALE DI COMANDO		
Interfaccia IR	1x 3.5mm IR OUT Femmina	1x 3.5mm IR IN Femmina
Raggio di ricezione	≤5m	
Frequenza infrarossa	20KHz~60KHz	
ALIMENTAZIONE		
Alimentazione	DC5V/2A	PoC (Alimentato da TX)
Consumo di energia	TX+RX<5.5W	
AMBIENTE OPERATIVO		
Temperatura di lavoro	-20°C~60°C	
Temperatura di conservazione	-30°C~70°C	
Umidità	0~90% RH (Senza condensa)	
PROPRIETÀ FISICHE		
Alloggiamento	Metallo	
Peso	TX: 130g	RX: 130g
Colore	Nero	
Dimensioni	75.0(L)*60.0(W)*21.0(H)mm	
Protezione	Protezione ESD; 1a Scarica di contatto livello 2 (±4KV); 1b Scarico in aria livello 3 (±8KV); Attuazione della norma: 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. La dichiarazione di conformità CE è disponibile sulla scheda del prodotto sul sito web.

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