



# TECHly®

EXTENDER HDMI CAT 5E/6

HDMI EXTENDER BY CAT-5E/6

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



IDATA EXT-E30D

## MANUALE D'ISTRUZIONE

**INDICE**

1.0	Introduzione .....	3
2.0	Specifiche .....	5
3.0	Contenuto della confezione .....	6
4.0	Descrizione apparecchiatura .....	6
5.0	Collegamento e funzionamento .....	6
6.0	Precauzioni di sicurezza e manutenzione .....	8

## EXTENDER HDMI (TRAMITE CAVO CAT-5E/6)

### **Gentile Cliente**

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Per ottenere il massimo delle prestazioni nella salvaguardia della vostra sicurezza, vi consigliamo di leggere con attenzione il presente manuale prima di collegare e mettere in funzione il prodotto. Tenete sempre a disposizione il presente manuale per ulteriori esigenze future.

## 1.0 INTRODUZIONE

Questo tipo di Extender HDMI su cavo CAT-5e/6 utilizza due cavi UTP con struttura interna incrociata per estendere il segnale ad un monitor HDTV fino a 30 metri con risoluzione di 1080p. Non solo permette di superare la limitazione della lunghezza di trasmissione del cavo HDMI, ma, grazie all'utilizzo del cavo CAT-5e/6, si dispone di una maggiore flessibilità e convenienza nella costruzione.

Sia il trasmettitore che il ricevitore sono dotati di un cavo fisso HDMI che permette agli utenti di ridurre costi e tempi per la configurazione. E' in grado di supportare un dispositivo DVI (digital visual interface) quando viene usato con un adattatore da HDMI a DVI, fornendo una maggiore flessibilità e opzioni quando integra alcuni componenti home theater.

## 1.1 VANTAGGI

- 1) La lunghezza del cavo HDMI è fissa e non è modificabile dopo che il cavo è stato prodotto. I cavi di rete CAT-5e/6 sono disponibili ovunque e possono essere facilmente utilizzati sia da installatori che da utenti finali.
- 2) Siccome l'intestazione del cavo HDMI è particolarmente ingombrante, questo tipo di cavo non può essere fatto passare in canaline e non è idoneo per cablaggi strutturati come invece accade per i cavi di rete Cat-5e/6.
- 3) Utilizzando questo Extender assieme ad un cavo UTP con struttura interna incrociata, la distanza di trasmissione può raggiungere i 30 metri per 1080p. Per i cavi HDMI, devono essere personalizzati quando la lunghezza supera i 10 metri.

## 1.2 CARATTERISTICHE

Questa periferica ha numerose caratteristiche che gli conferiscono prestazioni superiori. Tra queste caratteristiche troviamo

- Una coppia rappresenta un modulo con funzionalità completa, non richiede alcuna configurazione.
- Un cavo CAT-5e/6 può sostituire un cavo HDMI per raggiungere una maggiore distanza di trasmissione.
- Conforme agli standard IEEE-568B.
- La distanza di trasmissione può raggiungere i 30 metri per 1080p usando un cavo UTP con struttura interna incrociata.
- Dimensione compatta.
- Supporta risoluzione video superiore di 1080p.
- Supporta larghezza di banda di 165MHz/1.65Gbps per canale (4.95Gbps tutti i canali).
- Supporta 8bit deep color per canale (24bit tutti i canali).
- HDCP pass-through.
- Supporta audio non compresso tipo LPCM
- Supporta audio compresso tipo DTS Digital, Dolby Digital (incluso DTS-HD e Dolby True HD)

## 2.0 SPECIFICHE

### INGRESSO/ USCITA SEGNALE

Ingresso segnale Video	0.5 -1.0 volts p-p
Ingresso segnale DDC	5 volts p-p (TTL)
Massimo Single Link Range	1920X1080p
Uscita Video	HDMI

### FREQUENZA OPERATIVA

Frequenza verticale	50/60Hz
Larghezza di banda amplificatore video	1.65Gbps/165MHz

### DISTANZA DI TRASMISSIONE

Cavo UTP con struttura interna incrociata	30M per 1080p
---	---------------

### RISOLUZIONI (HDTV)

Interlacciata (50&60Hz)	480i, 576i, 1080i
Progressiva (50&60Hz)	480p, 576p, 720p, 1080p

### INFORMAZIONI AMBIENTALI

Temperatura d'esercizio	Da 0 a +70°C
Umidità d'esercizio	Da 10% a 85% RH (senza condensa)
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a +80°C
Umidità di stoccaggio	Da 5% a 95% RH (senza condensa)

### ALIMENTAZIONE RICHIESTA

Alimentatore esterno	Non richiesto
Consumo di corrente (Max)	5W

### CERTIFICAZIONI

Unità convertitore	FCC, CE, UL
Alimentatore	UL, CE, FCC

### ACCESSORI

Alimentatore	Standard Europeo
Manuale d'istruzione	

Nota: al fine di raggiungere l'alta qualità di trasmissione, scegliere un cavo UTP con struttura interna incrociata.

2: I cavi con qualità scadente non permetteranno di ottenere una trasmissione perfetta e una lunga distanza.

3: Teoricamente la funzione del prodotto è normale quando si adotta la trasmissione a breve distanza.

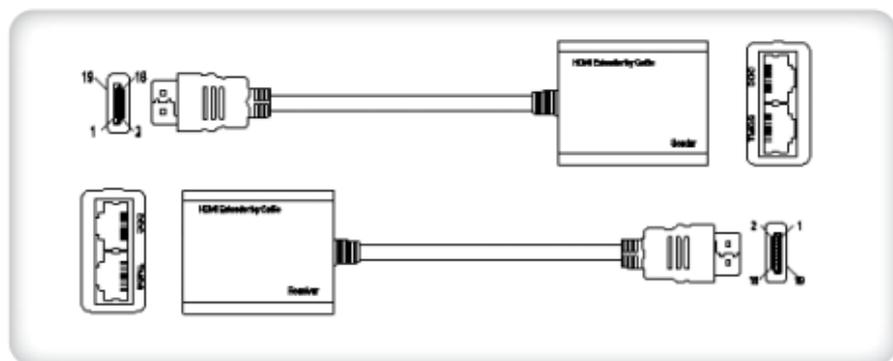
Se il prodotto non è in grado di trasmettere a lunga distanza, ci sono dei problemi nei cavi di trasmissione.

### 3.0 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Prima di utilizzare l'apparecchio, verificate cortesemente che le seguenti parti siano incluse nella confezione:

- 1) Unità principale NO. 1 Trasmettitore
- 2) Unità principale NO. 2 Ricevitore
- 3) Manuale d'istruzione

### 4.0 DESCRIZIONE APPARECCHIATURA

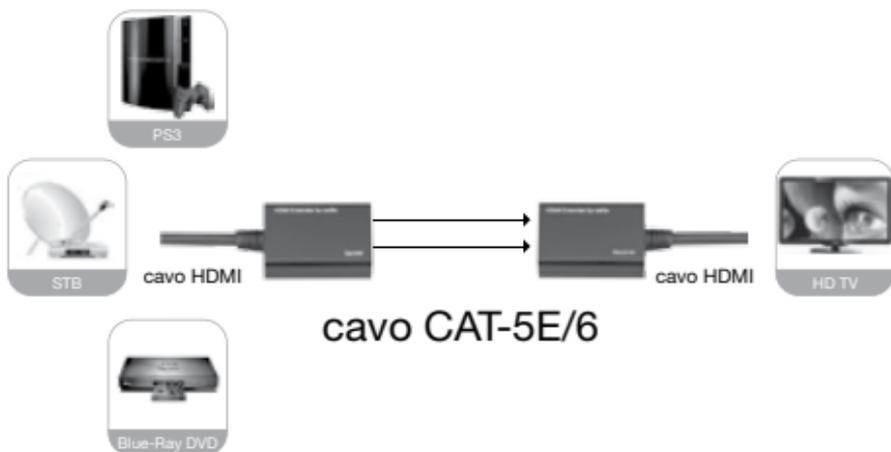
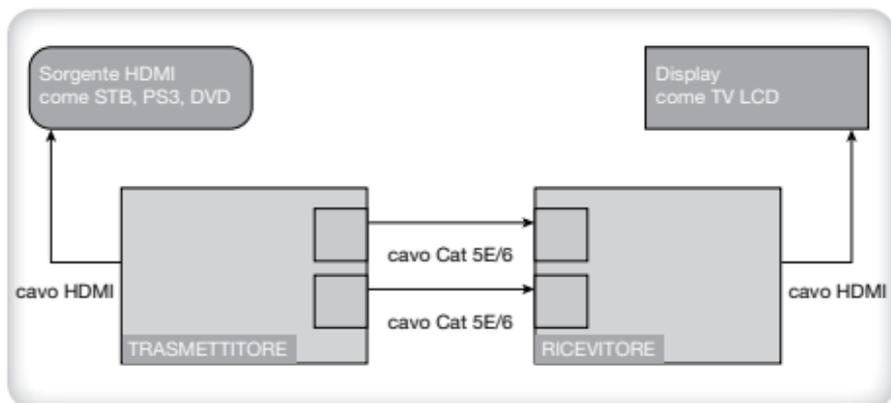


### 5.0 COLLEGAMENTO E FUNZIONAMENTO

- 1) Collegare il cavo HDMI fisso del trasmettitore nell'ingresso HDMI della sorgente come: HD-DVD, PS3, STB etc.
- 2) Collegare due cavi CAT-5e/6 sia all'uscita del trasmettitore sia all'ingresso del ricevitore.
- 3) Inserire il cavo HDMI fisso del ricevitore in un monitor HDMI (come HD-LCD, HD-DLP)

**Attenzione: Inserire / Estrarre il cavo con delicatezza.**

## 5.1 SCHEMA DI COLLEGAMENTO



## 6.0 PRECAUZIONI DI SICUREZZA



**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.

### Manutenzione:

Pulire solo con un panno asciutto. Non utilizzare solventi detergenti o abrasivi.

### Garanzia:

Non sarà accettata alcuna garanzia o responsabilità in relazione a cambiamenti e modifiche del prodotto o a danni determinati dall'uso improprio del prodotto stesso.



In conformità alla normativa WEEE 2002/96/EC, 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** Si dichiara che questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea EMC 2004/108/EC.

## USER'S MANUAL

**TABLE OF CONTENTS**

1.0 Introduction .....	10
2.0 Specifications .....	12
3.0 Package Contents.....	13
4.0 Panel Descriptions .....	13
5.0 Connection and operation .....	13
6.0 Safety Precautions and maintenance.....	15

## EXTENDER HDMI CAT 5E/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.

## 1.0 INTRODUCTION

This kind of HDMI Extender by CAT-5e/6 uses two pieces UTP cable with cross stand inside to extend the HDTV display up to 30 meters for 1080p. It not only breaks the limitation of the HDMI cable transmission length, but also CAT-5e/6 has more flexibility and convenience in cable construction.

Both the sender and receiver are equipped with fixed HDMI cable that allows consumers reduce cost and time for setting. It is capable of supporting DVI (digital visual interface) equipment when used with an HDMI to DVI Adapter, providing greater flexibility and options when integrating several home theater components.

This product offers solutions for residential consumers: HDTV retail and show site, HDTV, STUB, DVD and Projector factories, noise, space and security concerns, data center control, information distribution, conference room presentation, school and corporate training environments.

## 1.1 BENEFITS

- 1) The length of HDMI cable is fixed and unchangeable after it is produced. Because the HDMI connector can only be soldered or terminated by the professional workers in factory, the users can not reduce or increase by themselves. However CAT-5e/6 cables are available everywhere and be processed easily by the user or installer.
- 2) Because the header of the long HDMI cable is big, using it must in hidden method. What's more, it is not easy to bend the HDMI cable and to pull it through the in-wall tube or tray. However, CAT-5e/6 cable has no such problems.
- 3) Using this Extender together with UTP cable with cross stand inside, the transmission distance can be up to 30 meters for 1080p. For the general HDMI cables, they must be customized when the length is over 10 meters.

## 1.2 FEATURES

This HDMI Extender has many features that enable it to perform in a superior manner. Among those features you will find:

- One pair as a full functional module, no need of setting.
- CAT-5e/6 cable can substitute HDMI cable to achieve long distance transmission.
- Follow the standard of IEEE-568B.
- Transmission distance can be up to 30 meters for 1080p using UTP cable with cross stand inside.
- Compact size.
- Supports highest video resolution 1080p.
- Supports 165MHz/1.65Gbps per channel (4.95Gbps all channel) bandwidth.
- Supports 8bit per channel (24bit all channel) deep color.
- HDCP pass-through.
- Supports uncompressed audio such as LPCM
- Supports compressed audio such as DTS Digital, Dolby Digital (including DTS-HD and Dolby True HD)

## 2.0 SPECIFICATIONS

### SIGNAL INPUTS/OUTPUT

Input Video Signal	0.5 -1.0 volts p-p
Input DDC Signal	5 volts p-p (TTL)
Maximum Single Link Range	1920X1080p
Output Video	HDMI

### OPERATING FREQUENCY

Vertical Frequency Range	50/60Hz
Video Amplifier Bandwidth	1.65Gbps/165MHz

### TRANSMISSION DISTANCE

UTP cable with cross stand inside	30M for1080p
-----------------------------------	--------------

### RESOLUTIONS(HDTV)

Interlaced (50&60Hz)	480i, 576i, 1080i
Progressive (50&60Hz)	480p, 576p, 720p, 1080p

### ENVIRONMENTAL

Operating Temperature	0 to +70°C
Operating Humidity	10% to 85% RH (no condensation)
Storage Temperature	-10°C to +80°C
Storage Humidity	5% to 95% RH (no condensation)

### POWER REQUIREMENT

External Power Supply	No power needed
Power consumption (Max)	5W

### REGULATORY APPROVALS

Converter Unit	FCC, CE, UL
Power Supply	UL, CE, FCC

### ACCESSORIES ADAPTER

AC Power Adapter	EU standard
User Manual	

Note: In order to achieve the high transmission quality, please choose the UTP cable with cross stand inside.

2: The cables with lower quality will not achieve the perfect transmission effect and long distance.

3: Theoretically the function of the product is normal when adopt short distance transmission.

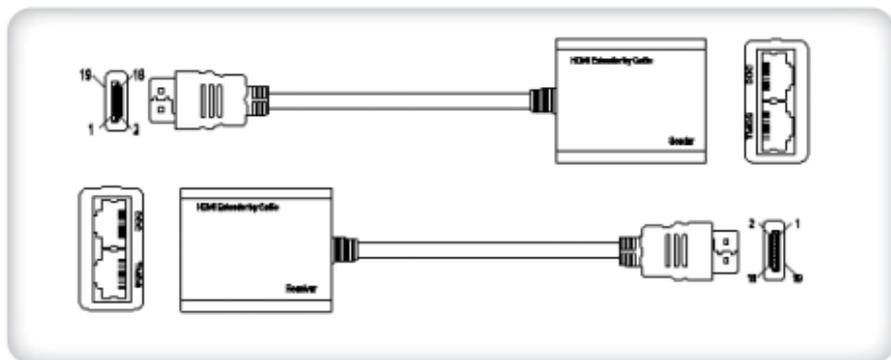
If the product cannot transmit long distance, this is to say, there are quality problems in the transmission cables.

### 3.0 PACKAGE CONTENTS

Before attempting to use this unit, please check the packaging and make sure the following items are contained in the shipping carton:

- 1) Main unit NO. 1 Sender
- 2) Main unit NO. 2 Receiver
- 3) User's Manual

### 4.0 PANEL DESCRIPTIONS

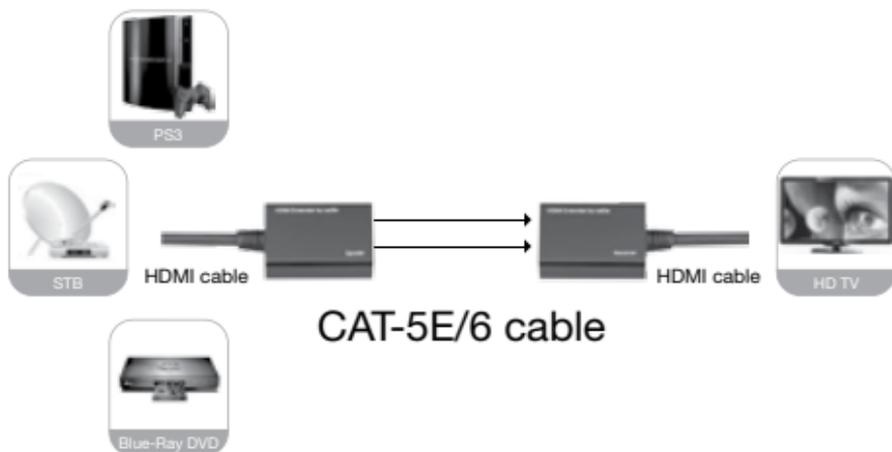
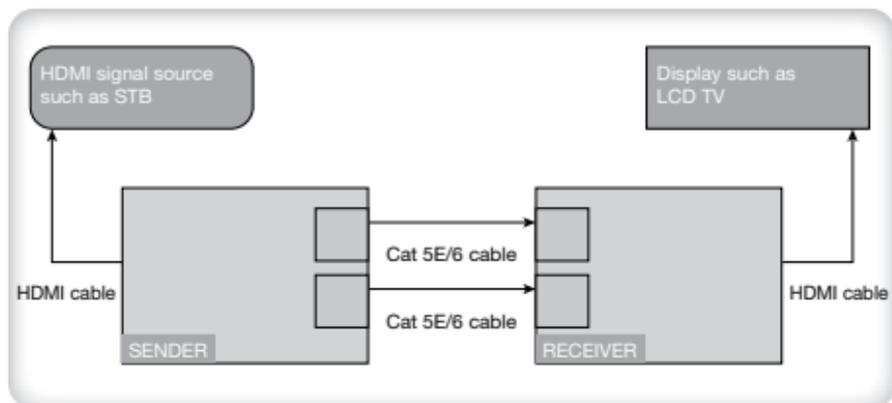


### 5.0 CONNECTION AND OPERATION

- 1) Plug the fixed HDMI cable of the sender into the HDMI input source such as: HD-DVD, PS3, STB etc.
- 2) Connect two CAT-5e/6 cables to both the output of the transmitter and input of the receiver.
- 3) Plug the fixed HDMI cable of the receiver into the HDMI display (such as: HD-LCD, HD-DLP)

**Attention: Insert / Extract cable gently.**

## 5.1 CONNECTION DIAGRAM



## 6.0 SAFETY PRECAUTIONS

**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.

**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.



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 2002/96/EC



The product is compliance with European Directive EMC 2004/108/EC.



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