Manual Extensor HDMI RJ45 70M 4K60 IR Bidirecional HB-ED70V2

Versão [2026.JAN.27]

1. Introdução 2
2. Características 2
3. Aplicações 2
4. Instalação 2
5. Especificações 4
6. Conteúdo da embalagem 5
7. Cuidados 5
8. Garantia 6

1. Introdução

Obrigado por adquirir este produto. Para uma instalação correta e desempenho ideal, leia atentamente este manual antes de utilizar o equipamento.

Este produto é um kit extensor transmissor + receptor de perfil compacto e baixo custo, compatível com **HDCP 2.3**. Suporta resoluções de até **4K@60Hz 4:4:4 8 bits** e transmite vídeo UHD, áudio HD e sinais IR em distâncias de até **70 metros** utilizando cabo de rede **Cat6 ou superior**. Também suporta **PoC bidirecional (power over cable)**.

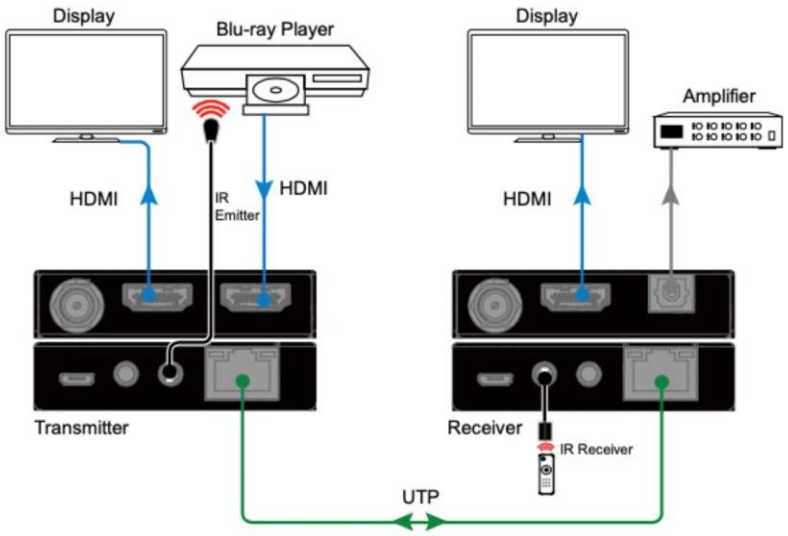
2. Características

- Suporta resoluções de vídeo até **4K@60Hz 4:4:4 8bit** e **HDCP 2.3**
- Transmite sinais **HDMI e IR** até **70m** via cabo Cat6/6A/7
- Suporte a áudio multicanal até **PCM 7.1, Dolby Atmos e DTS:X**
- Suporte a **IR bidirecional** entre transmissor e receptor
- Chaves DIP de 2 pinos para **gerenciamento de EDID e configuração ARC (apenas para extração deste áudio no receptor)**
- **PoC bidirecional** — apenas uma fonte pode alimentar TX e RX, sendo que esta fonte pode ser conecta ao TX ou ao RX.
- Design compacto e fácil instalação

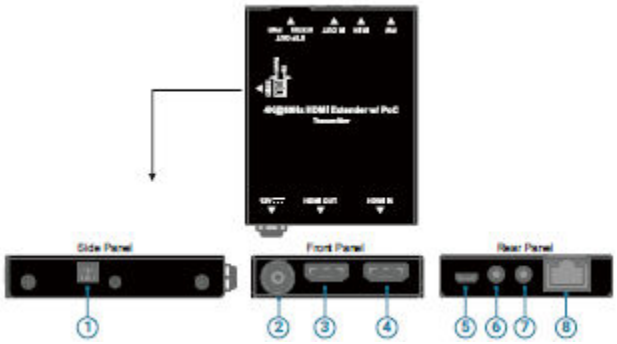
3. Aplicações

O **Extensor HDMI 4K@60 com PoC HB-ED70V2** é ideal para aplicações que exigem transmissão de áudio e vídeo em alta definição a longas distâncias sem perda de qualidade. Pode ser utilizado em **salas de reunião corporativas, auditórios, salas de treinamento, igrejas, estúdios, escolas, hospitais, centros de controle, sistemas de CFTV com monitores HDMI, digital signage e instalações residenciais de alto padrão**. É especialmente indicado quando a fonte de sinal (como players, PCs ou decodificadores) precisa ficar distante do display ou projetor, permitindo o uso de cabos de rede Cat6 para alcançar até 70 metros, além de suportar controle por IR e alimentação via PoC, simplificando a infraestrutura.

4. Instalação



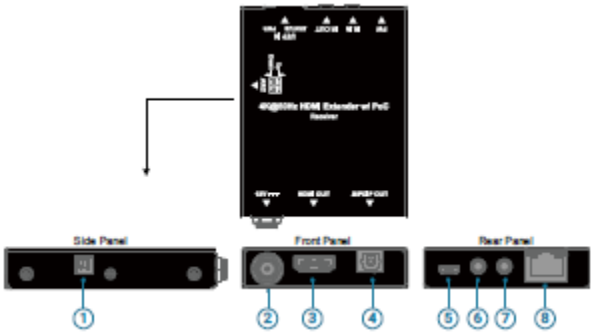
Notas: Conectar o receptor IR de banda larga na porta **IR IN** e o emissor IR na **IR OUT**.



Transmissor (TX)

Nº	Item	Função
1	EDID	Chave DIP 2 pinos: 00 = Copia EDID do TX 01 = 1080p fixo 10 = 4K@60 fixo 11 = Copia EDID do RX (padrão)
2	12V	Entrada da fonte. PoC bidirecional alimenta ambos
3	HDMI OUT	Saída para display HDMI
4	HDMI IN	Entrada de fonte HDMI

5	FW	Porta Micro USB para atualização
6	IR IN	Conectar receptor IR
7	IR OUT	Conectar emissor IR
8	UTP OUT	Saída RJ45 para RX (Cat6+) LED verde = sinal HDMI LED laranja = energia



Receptor (RX)

Nº	Item	Função
1	ARC	Para uso do retorno de áudio (ARC), além de colocar o dip switch na posição "11" no receptor, é necessário a utilização de um cabo de áudio por fibra ótica (toslink). O cabo HDMI e o extensor, não levam o áudio em retorno pelo cabo de rede.
2	12V	Entrada de energia
3	HDMI OUT	Saída para display
4	S/PDIF OUT	Saída de áudio digital
5	FW	Atualização firmware
6	IR IN	Receptor IR
7	IR OUT	Emissor IR
8	UTP IN	Entrada RJ45 do TX

5. Especificações

Item	Especificação
Tipo de Sinal de Entrada/Saída	HDMI 2.0, HDCP 2.3
Resolução Máxima	4K@60Hz (4:4:4) 8bit
Resoluções Suportadas	3840×2160@60Hz, 4096×2160@50Hz, 4K@30Hz, 3840×1080@60Hz, 3440×1440@60Hz, 2560×1600@60Hz, 2560×1440@60Hz, 2560×1440@50Hz, 1080p@120Hz, 1080p@100Hz, 1080p@75Hz, 1080p@60Hz, 720p@60Hz
Taxa Máxima de Dados	18 Gbps
Pixel Clock Máximo	600 MHz

Formatos de Áudio via HDMI	PCM 2.0/5.1/7.1, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS 5.1, DTS-HD Master Audio, DTS:X
Formatos de Áudio via S/PDIF	PCM 2.0, Dolby Digital, DTS 5.1

Item	Especificação
Temperatura de Operação	0°C a 45°C
Temperatura de Armazenamento	-20°C a 70°C
Umidade	10% a 90% (sem condensação)
Proteção ESD	±8kV (descarga no ar) / ±4kV (contato)
Fonte de Alimentação	DC 12V 1A
Consumo Máximo	4,2W (par TX/RX via PoC)
Dimensões (L × A × P)	63 × 15 × 80 mm (cada unidade)
Peso	0,13 kg por unidade

Tipo de Cabo	Distância Máxima	Resolução Suportada
Cat6 / Cat6A / Cat7	70 m	1080p@60Hz
Cat6 / Cat6A / Cat7	70 m	4K@60Hz
HDMI (Entrada/Saída)	15 m	1080p@60Hz
HDMI (Entrada/Saída)	10 m	4K@60Hz
HDMI (Entrada 10m / Saída 15m)	—	4K@30Hz

6. Conteúdo da embalagem

1 × Kit Extensor (contendo TX + RX)
1 × Fonte de alimentação DC 12V 1A (padrão EUA)
1 × Emissor IR
1 × Receptor IR banda larga (30–50 kHz)
4 × Suportes de fixação (com parafusos)

7. Cuidados

Solução de Problemas

Os equipamentos não estão funcionando:

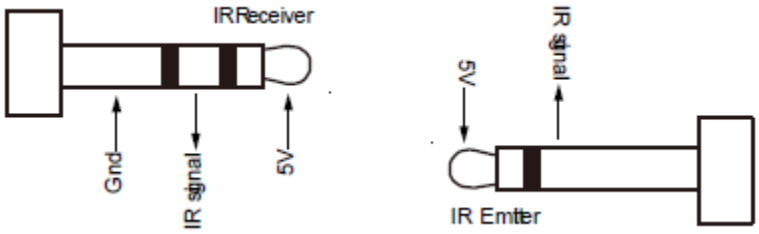
- Verifique se está ligado
- Use a fonte original

Sem imagem ou vídeo piscando:

- Confira cabos e conexões
- Respeite as distâncias máximas recomendadas neste manual
- Verifique os LEDs
- Confirme se a resolução é suportada pelo equipamento

IR fraco ou não funciona

- Verifique se o equipamento usa IR (não Bluetooth/Wi-Fi)
- Use os cabos IR originais
- Distâncias: emissor 30cm / receptor até 8m
- Confira pinagem correta



8. Garantia

1 ano