

# intelbras

## Guia de instalação

### VEX 3070 HDMI 4K

#### Extensor HDMI

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O VEX 3070 HDMI 4K é uma solução que permite estender sinais de vídeo e áudio por meio de cabos UTP com tecnologia CAT5e ou superior.

O produto é composto de um transmissor (Tx) e um receptor (Rx), e que em conjunto, possibilitam atingir até 70 metros<sup>1</sup>. Este produto é perfeito para aplicações em sistemas de CFTV, videoconferência, educação multimídia e digital signage.

<sup>1</sup> Consulte as distâncias máximas na tabela de especificações técnicas deste guia.

## 1. Cuidados e segurança

- » **Atenda as advertências:** siga todas as instruções indicadas nesse guia.
- » **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e os cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. Certifique-se de haver aterramento elétrico na instalação de acordo com as normas técnicas de segurança
- » **Fontes de energia:** este produto deve ser operado somente com a fonte de alimentação que acompanha o produto.
- » **Ambiente:** o produto deve ser instalado em local ventilado e protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas. Não instale o produto em locais onde a temperatura exceda os níveis acima e abaixo do permitido nas especificações técnicas. A exposição a alto índice de umidade por longos períodos deve ser evitada e, caso isso ocorra, deve estar dentro dos limites especificados.
- » **Limpeza:** limpe seu aparelho com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou aerossol.
- » **LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais:** a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

## 2. Especificações técnicas

Versão HDMI	2.0
Versão HDCP	2.2
Resolução suportada	480i@60Hz, 480p@60Hz, 576i@50Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/25/50/60Hz, 4096x2160@24/25Hz;
Taxa de Transferência	18 Gbps
Sinal TDMS entrada e saída	0.7 ~ 1.2 Vpp
Sinal DDC entrada e saída	5 Vpp
Cabo HDMI entrada e saída	≤8 m (AWG24)
Distância máxima de transmissão entre Tx E Rx Cabo CAT61	70 m
Distância máxima de transmissão entre Tx E Rx Cabo CAT5E1	60 m
Protocolo de áudio	LPCM, DTS-HD, DTS-Audio, Dolby TrueHD 7.1CH, Dolby Digital 5.1CH

#### Conexões transmissor

Entradas	1 entrada HDMI 1 entrada para sensor IR
1 entrada para sensor IR	1 saída HDMI (Splitter) 1 saída RJ45 1 saída para sensor IR
Saídas	Conector P4 fêmea

#### Conexões Receptor

Entradas	1 entrada RJ45 1 entrada para sensor IR
Saídas	1 saída HDMI 1 saída para sensor IR 1 saída de áudio S/PDIF
Alimentação	Conector P4 fêmea

#### Características elétricas

Fonte de alimentação transmissor	5 Vdc / 2 A
Fonte de alimentação receptor	5 Vdc / 2 A
Potência máx. total	Tx: 4 W, Rx: 4 W
Proteção contra surto	8 KV

#### Características mecânicas

Dimensões (L x A x P)	106 x 99 x 26,2 mm
Peso	Tx: 210 g, Rx: 210 g
Cor case	Preto
Tipo case / material	Metal
Local de instalação	Interno

#### Características ambientais

Temperatura de armazenamento	-10 °C a 60 °C
Temperatura de operação	-10 °C a 60 °C
Umidade relativa de armazenamento	0% a 90% RH
Umidade relativa de operação	0% a 90% RH

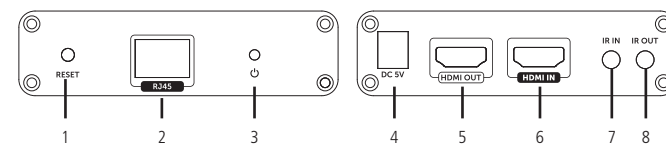
#### Certificados

FCC	Parte 15, classe B EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017+A11:2020
CE	EN IEC 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013+A1:2019

<sup>1</sup> Utilize somente cabos CAT5e ou CAT6 de cobre puro e homologados pela Anatel. A utilização de cabos não homologados afetará a distância máxima especificada e causará instabilidades na imagem.

## 3. Produto

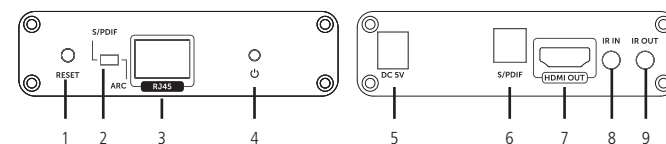
### 3.1. Transmissor



Transmissor

1	Botão Reset	Reinicia o dispositivo
2	Saída RJ45	Porta para conexão do cabo de rede
3	LED indicador de alimentação e conexão	» <b>Ligado:</b> produto corretamente alimentado e sincronizado com o TX » <b>Desligado:</b> produto não está ligado a energia » <b>Piscando:</b> ligado corretamente a energia elétrica, porém sem sincronia com o TX
4	Entrada de alimentação	Porta para conexão da fonte que alimenta o produto
	Saída HDMI	Saída de vídeo HDMI para conexão de um monitor local
6	Entrada HDMI	Porta para conexão do sinal de vídeo HDMI

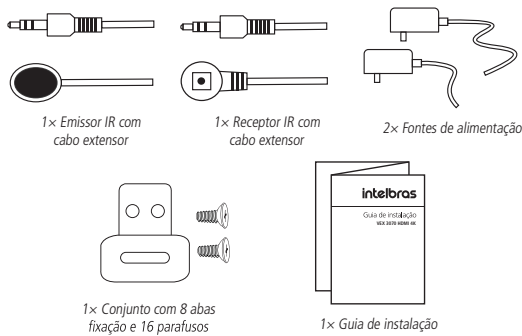
### 3.2. Receptor



Receptor

1	Botão Reset	Reinicia o dispositivo
2	Chave seletora de tecnologia S/PDIF - ARC	Chave para selecionar qual tecnologia irá usar na extensão do sinal de áudio
3	Entrada RJ45	Porta para conexão do cabo de rede
4	LED indicador de alimentação e conexão	» <b>Ligado:</b> produto corretamente alimentado e sincronizado com o TX » <b>Desligado:</b> produto não está ligado a energia » <b>Piscando:</b> ligado corretamente a energia elétrica, porém sem sincronia com o TX
5	Entrada de alimentação	Porta para conexão da fonte que alimenta o produto
6	Saída S/PDIF	Saída para conexão com dispositivos compatíveis com S/PDIF
7	Saída HDMI	Porta para conexão do sinal de vídeo HDMI no monitor ou televisão
8	Entrada IR	Porta para conexão do receptor IR
9	Saída IR	Porta para conexão do emissor IR

### 3.3. Acessórios



## 4. Instalação

Todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.

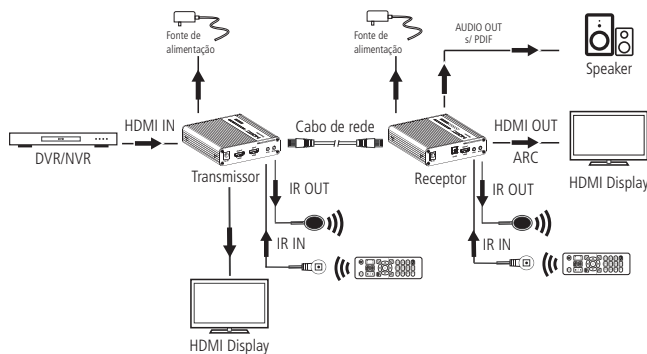
- » Recomendamos a utilização de cabos UTP Cat5e ou Cat6 de boa qualidade (condutor de cobre 24 AWG, resistência elétrica de 93,8 Ω/Km, capacitância mútua de 56pF/m e impedância Característica de 100Ω) e que sejam homologados pela Anatel.
- » Para garantir o melhor funcionamento do produto, utilize o padrão 568B para crimpagem dos cabos.

EIA/TIA-568 B	
Pino	Cores
1	Branco-Laranja
2	Laranja
3	Branco-Verde
4	Azul
5	Branco-Azul
6	Verde
7	Branco-Marrom
8	Marrom

- » O cabo UTP não pode ser instalado junto aos cabos de energia ou cabos que trafeguem sinais elétricos de grande energia (Potência > 0,01 Wrms), para evitar interferências que causem ruídos ou perda de imagem.
- » Evite a instalação dos extensores HDMI próximo a fontes emissoras de rádio frequência, como rádios, fornos micro-ondas, transmissores, amplificadores de banda larga e respectivos cabos e antenas. Os sinais emitidos por esses dispositivos podem causar interferência

### Conexão ponto a ponto

Nesse tipo de conexão, a transmissão do sinal HDMI é realizada entre transmissor TX e receptor RX por meio de um único cabo de rede. A distância máxima de cabeamento nessa configuração é de 70 metros, quando utilizado cabo de rede CAT6.



### Obs.:

- » A utilização do extensor IR é opcional. Caso seja utilizado, certifique-se de que seu receptor é compatível com essa função e posicione o emissor próximo ao dispositivo que deseja controlar.
- » É possível realizar o uso simultâneo, porém este produto acompanha apenas 01 IR OUT, e 01 IR IN.

### Chave seletora S/PDIF – ARC

Com esta chave seletora é possível selecionar de que modo o áudio que é transmitido pelo TX, e recebido em RX, é reproduzido.

Caso selecionado na posição ARC, o áudio será reproduzido juntamente com o vídeo via cabo HDMI.

Você pode usar esta posição quando áudio e vídeo serão transmitidos via cabo HDMI para um único destino, podendo ser uma TV, um monitor, etc.

Caso a chave seletora estiver na posição S/PDIF, o áudio será reproduzido pela saída dedicada a esta função conforme item 2, do tópico 3.2. Receptor.

Você pode usar esta posição, quando o vídeo será transmitido em um monitor via cabo HDMI, e o áudio será transmitido a um Speaker, ou outro dispositivo de áudio que suporte a tecnologia S/PDIF.

## 5. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
	Certifique-se que a resolução do sistema não é superior a resolução suportada pelo produto. Verifique as conexões do cabo de rede e cabos HDMI.
Sem transmissão de vídeo e/ou áudio	Pressione o botão reset do transmissor e receptor Tente conectar o sinal HDMI diretamente em uma TV ou monitor para verificar se está funcionando. Verifique o status do LED indicador de alimentação e sinal HDMI conforme apresentado no item 3. Produto deste guia.
Imagem travando ou instável	Verifique se comprimento do cabo HDMI não é superior a 8 metros. Verifique se o cabeamento não está próximo a fontes ruidosas tais como: rede elétrica, cerca elétrica, motores, lâmpadas com reatores, base de telefones sem fio (tipo DECT) e radiocomunicadores.
Dispositivo USB não funciona	Verifique o status do LED indicador de conexão USB conforme apresentado no item 3. Produto deste guia.

## Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Revendedor:

Nº de série:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca expressa de produtos que apresentarem vício de fabricação. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras



**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** forum.intelbras.com.br

**Suporte via chat:** chat.intelbras.com.br

**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruíim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.22  
Origem: China