

Manual do usuário

VBP 16C, VBP 08C e VBP 04C

Vídeo balun passivo

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

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

1. Especificações técnicas

Modelo	VBP 04C	VBP 08C	VBP 16C
Entrada do sinal de vídeo (RJ45)	4	8	16
Saída de vídeo (BNC fêmea)	4	8	16
Entrada auxiliar de vídeo - 4 x 1 (RJ45)	1	2	4
Distância para transmissão de vídeo	Analogico (400 m); HDCVI 720p (250 m); HDTVI 720p (200 m); AHD 720p (200 m) ¹		
Proteção da entrada/saída de vídeo	2 kV (modo diferencial) 10-700 us, IEC 61000-45		
Vídeo Impedância	UTP: 100 Ω Cabo coaxial: 75 Ω		
Padrão de vídeo	NTSC		
Temperatura de operação	-10 °C ~ 70 °C		
Dimensões do gabinete (L x P x A) mm	117 x 90 x 28	439 x 136 x 45 (Rack 19" - 1U)	439 x 136 x 45 (Rack 19" - 1U)
Peso	0,140 kg	1 kg	1,16 kg

¹ As distâncias podem variar em virtude do consumo da câmera e da qualidade do cabo UTP. Recomendamos a utilização de cabos de boa qualidade e que sejam homologados pela ANATEL.

2. Características

- » Transmite sinal de vídeo para câmeras até 400 m colorido e 600 m P&B através de cabo UTP CAT5e ou CAT6.
- » Saídas com conectores BNC fêmea para conectar ao DVR.
- » Canais protegidos individualmente contra surtos de tensão, ruídos e interferências.
- » Portas RJ45 para recepção do sinal de vídeo.
- » Entrada auxiliar (4 x 1) para recepção do sinal de vídeo de até 4 câmeras através de um único cabo UTP.

3. Cuidados e segurança

- » **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.
- » **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » **Ambiente:** o rack balun deve ser instalado em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » **Limpeza:** limpe seu aparelho com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou aerossol.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.

4. Produto

O Vídeo balun passivo foi desenvolvido especialmente para atender a instalações profissionais de CFTV através de cabeamento estruturado padrão via cabo UTP.

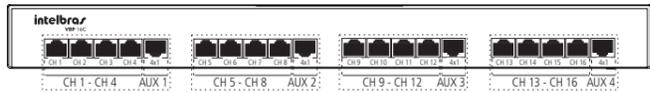
Tem como principal função substituir os cabos coaxiais normalmente utilizados, oferecendo padronização, proteção e qualidade de imagem nas instalações de câmeras a longa distância.

Reúne em um só produto as funções de vídeo balun passivo, proteção contra surto, ruídos e interferências.

Fornecido em versões com 4, 8 e 16 canais, permite a instalação de câmeras de CFTV através de cabo UTP CAT5e ou CAT6, transmitindo sinal de vídeo de até 4 câmeras através de um único cabo UTP, ou utilizando um cabo para cada câmera.

4.1. Painel frontal

VBP 16C



VBP 08C



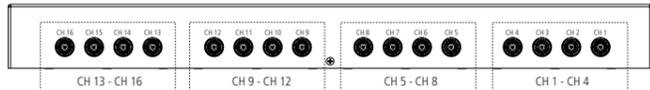
VBP 04C



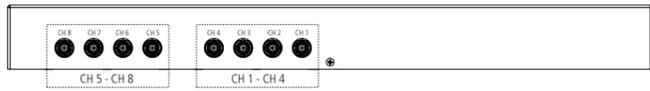
- » **CH 1 - CH 16:** portas RJ45 para recepção do sinal de vídeo de cada câmera individualmente.
- » **AUX 1 - 4:** portas auxiliares de vídeo RJ45 (4 x 1), permitem a recepção de sinais de até 4 câmeras em um único cabo UTP.
- » **AUX 1:** conecta o sinal de vídeo dos canais CH 1 - CH 4.
- » **AUX 2:** conecta o sinal de vídeo dos canais CH 5 - CH 8.
- » **AUX 3:** conecta o sinal de vídeo dos canais CH 9 - CH 12.
- » **AUX 4:** conecta o sinal de vídeo dos canais CH 13 - CH 16.

4.2. Painel posterior

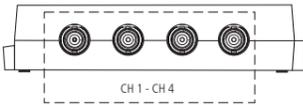
VBP 16C



VBP 08C



VBP 04C



- » **CH 1 - CH 16:** saídas de vídeo BNC para conexão a um gravador de vídeo DVR ou a um monitor para visualização do canal.

5. Instalação (fixação)

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

Quando receber o Vídeo balun passivo, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem preservam o produto contra a maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

5.1. Requisitos básicos

- » Para evitar curto-circuito ou danos ao produto, a instalação deve ser feita em um ambiente com ventilação apropriada e que não o exponha ao excesso de calor, umidade, vibração ou poeira.
- » Certifique-se de que o produto será instalado em uma rede elétrica devidamente aterrada (NBR 7089 e NBR 5410) por mão de obra especializada.
- » Evite a instalação próxima a fontes emissoras de rádio frequência como rádios, fornos de micro-ondas, transmissores e amplificadores de banda larga.
- » O cabo UTP não deve ser instalado junto aos cabos de energia em tubulações ou calhas para evitar ruídos e interferências na imagem.

5.2. Instalação em rack 19" (EIA)

As dimensões do Vídeo balun VBP 08C e do VBP 16C atendem ao padrão 19" (EIA - *Electronic Industries Alliance*), permitindo sua instalação em racks de rede estruturada. Necessitam de 1 U de altura disponível para sua fixação.

Para instalar, siga o procedimento:

1. Instale os 2 suportes em L (que acompanham o produto) parafusando-os nas laterais do gabinete;
2. Insira a unidade no rack e fixe-a com parafusos adequados (normalmente prendendo-o a porcas-gaiola). Os parafusos e porcas para fixação em rack não são fornecidos.

5.3. Instalação em mesa ou parede

O modelo Vídeo Balun VBP 04C possui gabinete plástico compacto com abas para fixação, permitindo flexibilidade nas formas de instalação.

Para instalar, siga o procedimento:

1. Posicione o Vídeo Balun na superfície desejada, mesa ou parede e fixe-a com parafusos adequados. Os parafusos para fixação não são fornecidos.

5.4. Aterramento

Para garantir o bom funcionamento e por questões de segurança, o gabinete do VBP 08C e do VBP 16C devem ser aterrados.

O aterramento é feito através da fixação do gabinete no rack, que normalmente já está aterrado.

6. Instalação

6.1. Cuidados com os cabos

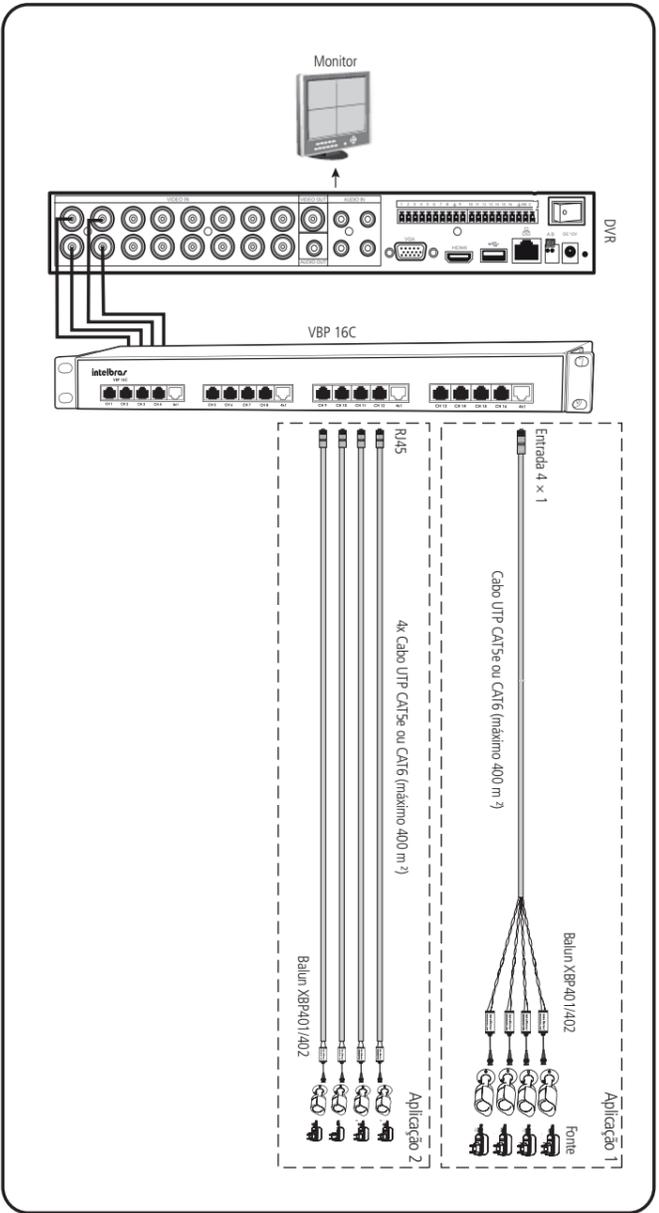
- » Para assegurar o bom funcionamento do sistema, após a crimpagem do conector RJ45 ao cabo UTP, certifique-se de que todos os fios estejam devidamente conectados utilizando um testador eletrônico para cabeamento de redes.
- » Recomendamos a utilização de cabos de boa qualidade e que sejam homologados pela ANATEL.

6.2. Possibilidades de instalação

A seguir estão ilustrações com algumas possibilidades de instalação do produto, assim como o detalhamento de cada aplicação:

Aplicações:

- » **Aplicação 1:** o Vídeo Balun Passivo é conectado às câmeras através de cabos UTP via entrada auxiliar RJ45 (4 x 1), nas extremidades dos cabos próximo às câmeras são utilizados os baluns XBP 401¹ ou XBP 402¹. Essa aplicação permite a recepção do sinal de vídeo e até 4 câmeras através de um único cabo, trazendo economia com infraestrutura e viabilizando a instalação onde existe limitações na passagem de cabos. As fontes de alimentação devem ser instaladas junto às câmeras.
- » **Aplicação 2:** o Vídeo Balun é conectado às câmeras utilizando um cabo UTP para cada sinal de vídeo, nas extremidades são utilizados os baluns modelo XBP 401¹ ou XBP 402¹. Essa aplicação atende aos padrões de cabeamento para rede estruturada, permitindo a utilização do mesmo cabeamento em caso de migração futura para tecnologia IP. As fontes de alimentação devem ser instaladas junto às câmeras.



Aplicações 1–2

- » **Aplicação 3:** o Vídeo Balun é conectado às câmeras através do power balun VBP A04C¹ utilizando as entradas auxiliares RJ45 (4 x 1). Essa aplicação é utilizada para centralizar a alimentação para as câmeras no power balun VBP A04C¹ instalado em um ponto estratégico, substituindo a necessidade de instalação de fontes junto às câmeras e viabilizando o uso de no-breaks.
- » **Aplicação 4:** o Vídeo Balun é conectado às câmeras através do Vídeo Balun VBP 04C¹ utilizando as entradas auxiliares RJ45 (4 x 1), concentrando em um único cabo UTP os sinais de vídeo de até 4 câmeras, que são conectadas através de cabo coaxial ao vídeo balun VBP 04C¹. Essa aplicação permite a transmissão do sinal de vídeo via cabo UTP para cada setor, sem a necessidade de instalação de baluns junto às câmeras, reduzindo o custo do cabeamento e facilitando a instalação. As fontes de alimentação devem ser instaladas junto às câmeras.
- » **Aplicação 5:** o Vídeo Balun é conectado às câmeras através do Vídeo Balun VBP 04C¹ utilizando um cabo UTP para cada sinal de vídeo e cabos coaxiais entre o Vídeo Balun VBP 04C¹ e as câmeras. Essa aplicação permite a transmissão de sinais de vídeo via cabo UTP para cada setor sem a necessidade de instalação de baluns junto à câmera, atendendo aos padrões de cabeamento para rede estruturada, permitindo a utilização do mesmo cabeamento em caso de migração futura para tecnologia IP.

