

# intelbras

---

Manual do usuário

**VMH 3130 B**

# intelbras

**VMH 3130 B**

**Câmera de TV para sistema de segurança**

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

Essa câmera proporciona imagens de altíssima qualidade, coloridas e de maior nitidez. Em casos de pouca ou nenhuma luz visível, o dispositivo de infravermelho ativo garantirá uma ótima definição de imagem em modo *Preto e branco*. A troca entre os dois modos acontecerá de forma automática.

# Cuidados e segurança

---

- » **Leia o manual do usuário:** todas as instruções de segurança e operação devem ser lidas antes de iniciar as operações com o aparelho e devem ser mantidas para referências futuras.
- » **Segurança no transporte:** grandes pressões ou vibrações violentas não são permitidas durante o transporte, armazenamento ou instalação.
- » **Segurança elétrica:** toda instalação e operação devem estar conforme as normas de segurança elétrica do local. Nós não assumimos nenhuma obrigação ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados por manuseio e/ou instalações inapropriadas.
- » **Manuseio:** não desmonte a câmera e não toque em suas partes internas. Modificações ou tentativas de reparo, não autorizadas, acarretam a perda de garantia. Não deixe a câmera cair, pois a queda pode danificá-la, e não a exponha a choques e vibrações.
- » **Limpeza:** desligue a alimentação da câmera antes de limpá-la. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Use somente um pano umedecido com água para limpeza. A limpeza deverá ocorrer apenas na parte externa.
- » **Fontes de energia:** este produto deve ser operado somente com a fonte de alimentação indicada nas especificações técnicas.
- » **Instalação:** não instale a câmera sobre lugares instáveis, pois a queda pode gerar danos ao produto. A câmera deve ser instalada em local protegido contra exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas. Não aponte a câmera para o sol, isso pode danificar o sensor de imagem e causar distorções nas imagens filmadas. Não instale a câmera em locais onde a temperatura interna do equipamento exceda os níveis permitidos nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a campos magnéticos e sinais elétricos. Caso seja instalada sobre uma superfície metálica, isole a sua base de modo que esta não tenha contato direto com o metal.
- » **Conexões:** não faça conexões não recomendadas pelo fabricante, pois há risco de incêndios, choques elétricos ou ferimentos. Não corte ou danifique os conectores de alimentação e vídeo da câmera, pois isso pode gerar ruídos e mau contato, além de causar a perda de garantia do produto.
- » **Sobrecarga:** não sobrecarregue as tomadas elétricas e extensões, isso pode causar incêndios ou choques elétricos.
- » **Assistência técnica:** não tente consertar este produto, abrindo ou removendo a tampa, além de perder a garantia, pode ser perigoso. Deixe que toda assistência seja feita por nossa rede autorizada.
- » **Atenda às advertências:** siga todas as instruções indicadas no manual.

# Índice

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Especificações técnicas          | 5 |
| 2. Produto                          | 6 |
| 2.1. VMH 3130 B .....               | 6 |
| 3. Instalação                       | 6 |
| 4. Conexões elétricas               | 7 |
| 5. Cuidados especiais               | 7 |
| 6. Mais informações sobre o produto | 8 |
| Termo de garantia                   | 9 |

# 1. Especificações técnicas

---

## Especificações técnicas

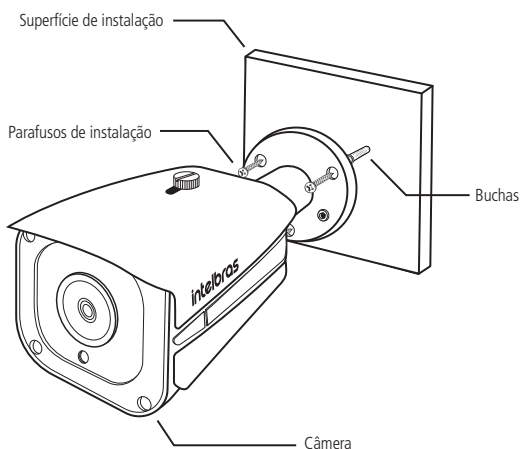
|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Sensor                                | 1/3" 1 megapixel CMOS         |
| Pixel efetivos (H × V)                | 1280 × 720                    |
| Linhas horizontais                    | 1280H                         |
| Resolução real                        | CVBS: 960H<br>HD: 720p        |
| Lente                                 | 3,2 mm                        |
| Ângulo de visão horizontal            | 90°                           |
| Ângulo de visão vertical              | 54°                           |
| Alcance IR                            | 30 m                          |
| Comprimento de onda LED IR            | 850 nm                        |
| Formato do vídeo                      | NTSC                          |
| Protocolos de vídeo                   | AHD-M/Analogico (CVBS)        |
| Mudança de protocolo                  | Jumper                        |
| Relação sinal-ruído                   | >50 dB                        |
| Sensibilidade                         | 0,1 lux / F-1,2 (0 lux IR ON) |
| Velocidade do obturador               | 1/60s ~ 1/10000s              |
| Sincronismo                           | Interno                       |
| Íris                                  | Eletrônica                    |
| Day & Night                           | Automático (fototransistor)   |
| Troca Automática do Filtro (ICR)      | Sim                           |
| <b>Características complementares</b> |                               |
| Controle Automático de Ganho (AGC)    | ON                            |
| Compensação de Luz de Fundo (BLC)     | ON                            |
| Balço de branco                       | Automático                    |
| <b>Conexões</b>                       |                               |
| Saída de vídeo                        | 75Ω BNC fêmea                 |
| Alimentação                           | Conector P4 fêmea             |
| <b>Características elétricas</b>      |                               |
| Consumo máximo de corrente            | 300 mA                        |
| Consumo máximo de potência            | 3,6 W                         |
| Tensão                                | 12 Vdc                        |
| Proteção antissurto                   | 500 V (vídeo e alimentação)   |
| <b>Características mecânicas</b>      |                               |
| Dimensões (L × A × P)                 | 69,4 × 69,3 × 156,7 mm        |
| Peso                                  | 200 g                         |
| Cor case                              | Branco                        |
| Tipo case / material                  | Bullet / plástico             |
| Grau de proteção                      | IP66                          |
| Local de instalação                   | Interno e externo             |

| <b>Características ambientais</b> |   |
|-----------------------------------|---|
| Temperatura de armazenamento      | -20 °C a 50 °C                            |
| Temperatura de operação           | -10 °C a 50 °C                            |
| Umidade relativa de armazenamento | 20% a 90% RH                              |
| Umidade relativa de operação      | 10% a 95% RH                              |
| <b>Certificados</b>               |   |
| FCC                               | Parte 15, classe B                        |
| CE                                | EN 55032: 2015<br>EN 55024: 2010+A1: 2015 |

## 2. Produto

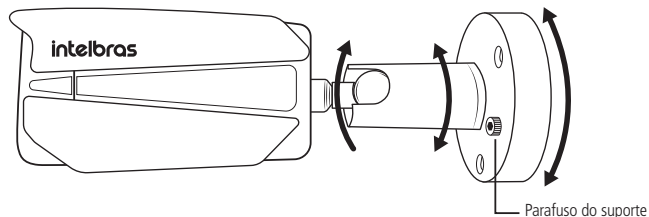
### 2.1. VMH 3130 B

#### Vista detalhada



## 3. Instalação

1. Coloque a câmera no local desejado;
2. Passe o cabo pela guia atrás do suporte;
3. Fixe a câmera no local escolhido utilizando as buchas e os parafusos que acompanham o produto;
4. Para ajustar o ângulo da imagem, primeiro solte o parafuso destacado na imagem a seguir, gire a abertura do suporte para a direção em que deseja que a câmera fique posicionada, e por fim, rotacione a câmera para obter a posição desejada;



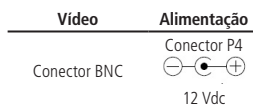
**Obs.:** não forçar a rotação dos mecanismos da câmera sem o parafuso de rotação estar afrouxado.

5. Após finalizar a instalação, aperte bem o parafuso do suporte para que a câmera não saia da posição desejada.

## 4. Conexões elétricas

Para realizar as conexões elétricas, siga o procedimento:

1. Conecte o cabo de vídeo ao conector *BNC*;
2. Conecte uma fonte de alimentação de 12 Vdc estabilizada (não acompanha o produto) ao conector de alimentação da câmera;



3. Após finalizar as conexões, certifique-se de que a tensão que chega a câmera esteja entre 10,8 e 14 V. Realize essa medição com os LEDs IR ligados. Caso a tensão esteja fora das especificações, substitua os cabos por uma bitola maior ou instale a fonte mais próxima da câmera;

**Atenção:** não corte ou danifique os conectores de alimentação e vídeo da câmera, isso pode gerar ruídos e mau contato, prejudicando o desempenho do produto, além de causar a perda de garantia.

4. Não inverta a polaridade da fonte de alimentação;
5. Quando o produto for instalado em ambientes externos, isole os conectores da câmera com fita isolante ou use caixa de passagem para proteção.

## 5. Cuidados especiais

- » Recomenda-se a utilização de baluns passivos Intelbras XBP 401 HD e XBP 402 HD. A utilização de outros modelos pode acarretar ruídos e interferências na imagem.
- » Recomenda-se a utilização de fontes individuais localizadas próximas as câmeras, minimizando ruídos e interferências na imagem. Atente-se à qualidade da fonte utilizada.
- » A instalação de câmeras, em alta definição, exige maior cuidado quanto a conectores e emendas para evitar descasamento de impedância, e consequentemente interferência na imagem, como duplicação de objetos filmados (sombra). Nesse sentido, atente-se à qualidade dos conectores, baluns e emendas<sup>1</sup>.
- » Caso, após finalizar a instalação, sejam percebidos ruídos e interferências na imagem causados pela fonte de alimentação, sugerimos a utilização do filtro ativo Intelbras XHD 1000.
- » Ambientes com alta incidência de sinais RF – por exemplo, locais próximos a ERBs ou estações de rádio e televisão – podem interferir no funcionamento do produto.
- » Em instalações com longas distâncias, considere alteração na qualidade da imagem e não exceda os limites indicados na tabela a seguir (para mais informações sobre as tecnologias suportadas pelo modelo utilizado, consulte o item 6. *Mais informações sobre o produto*).

| Tecnologia     | Câmera HD (720p) |                      | Câmera Full HD (1080p) |                      | Câmera 4 MP      |                      | Câmera 4K        |                      |
|----------------|------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
|                | UTP <sup>2</sup> | Coaxial <sup>3</sup> | UTP <sup>2</sup>       | Coaxial <sup>3</sup> | UTP <sup>2</sup> | Coaxial <sup>3</sup> | UTP <sup>2</sup> | Coaxial <sup>3</sup> |
| HDCVI          | 350 m            | 500 m                | 200 m                  | 300 m                | 150 m            | 300 m                | 150 m            | 200 m                |
| AHD            | 250 m            | 400 m                | 150 m                  | 250 m                | –                | –                    | –                | –                    |
| HDTVI          | 250 m            | 400 m                | 150 m                  | 250 m                | –                | –                    | –                | –                    |
| Análogica (SD) | 350 m            | 500 m                | 350 m                  | 500 m                | –                | –                    | –                | –                    |

- » Evite colocar o cabo de vídeo da câmera na mesma tubulação da rede elétrica ou próximo de equipamentos com irradiação/indução eletromagnética, como cercas elétricas e motores.
- » Se percebidas – no modo *Noturno* – áreas escuras na imagem, verifique se não há objetos ou superfícies causando reflexão na iluminação dos LEDs infravermelhos. Para esses casos, reposicione a câmera para permitir a iluminação uniforme dos LEDs.

<sup>1</sup> Não se recomenda emendas entre cabo UTP e coaxial na instalação das câmeras.

<sup>2</sup> Distância máxima obtida em testes laboratoriais utilizando cabo CAT5-e homologado pela Anatel.

<sup>3</sup> Distância máxima obtida em testes laboratoriais utilizando cabo coaxial 4 mm com 85% de malha de cobre homologado pela Anatel.

## 6. Mais informações sobre o produto

---

Para acessar mais informações do produto, acesse o site da Intelbras [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br). No site é possível baixar o arquivo com o manual completo da câmera. Você também pode acessar o site com as informações do produto, através do seguinte QR code:





# 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:

Nº de série:

Revendedor:

---

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 gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. 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. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos.

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.

**PRODUZIDO NO  
POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS**



CONHEÇA A AMAZÔNIA

# intelbras

---



*fale com a gente*

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

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

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

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Av. Tefé, 3105 – Japiim – Manaus/AM – 69078-000 – CNPJ 82.901.000/0015-22  
IE (SEFAZ-AM): 06.200.633-9 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

01.18  
Indústria brasileira