



SÉRIE  
3000

MULTI HD®

Cartão  
BNDES



Câmeras Multi HD® com infravermelho

VHD 3220 D G4  
VHD 3230 B G4

**4 em 1**

HDCVI - HDTVI  
AHD - ANALÓGICO

**Full HD  
1080p**

RESOLUÇÃO HDCVI  
AHD - HDTVI

**600  
TVL**

RESOLUÇÃO  
ANALÓGICA



OSD

PRODUZIDO NO  
POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
CONHEÇA A AMAZÔNIA



| L     | A      | P     |
|-------|--------|-------|
| 62 mm | 152 mm | 62 mm |



| A     | Ø     |
|-------|-------|
| 80 mm | 94 mm |



Conheça as câmeras Intelbras Multi HD® da série 3000, e tenha multipossibilidades para seu projeto de CFTV. Agora com as tecnologias HDCVI, AHD, HDTVI e analógica, você ganha mais oportunidades com a marca líder em segurança eletrônica na América Latina.

## Características

- » Compatível com 4 tecnologias<sup>1</sup>: HDCVI, HDTVI 2.0, AHD-H e analógica<sup>2</sup>
- » Resolução Full HD (1080p)
- » Sensor megapixel 1/2.7"
- » Lente de 2.8 ou 3.6 mm
- » Alcance IR de 20 ou 30 m
- » Case metálico
- » IR inteligente
- » Menu OSD<sup>2</sup>
- » Suporte de fácil ajuste
- » Proteção contra surtos de tensão
- » 1 ano de garantia
- » Índice de proteção IP66

<sup>1</sup> Para realizar a troca dessas tecnologias deve-se utilizar a ferramenta VHD Control ou Menu OSD. Ao realizar a troca para a tecnologia analógica via Menu OSD, somente será possível retornar para as demais tecnologias via VHD Control.

<sup>2</sup> Em todos os DVRs Intelbras Multi HD® e HDCVI, a função está disponível. Certifique-se de que o DVR utilizado seja compatível com essa função.

# VHD 3220 D G4 VHD 3230 B G4

## Câmeras Multi HD® com infravermelho

### Especificações técnicas

|                                         | VHD 3220 D G4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VHD 3230 B G4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensor                                  | 1/2.7 2 megapixels CMOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1/2.7 2 megapixels CMOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pixels efetivos                         | 1920 x 1080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1920 x 1080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Linhas horizontais                      | 1920H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1920H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resolução real                          | Full HD (1080p)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Full HD (1080p)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lente                                   | Análogica (600 TVL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Análogica (600 TVL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ângulo de visão horizontal <sup>3</sup> | 2.8 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.6 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ângulo de visão vertical <sup>3</sup>   | 110°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 95°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Alcance IR                              | 60°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 46°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| IR inteligente                          | 20 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Quantidade de LEDs                      | Sim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Comprimento de onda LED IR              | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Formato do vídeo                        | 850 nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 850 nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Protocolos de vídeo                     | NTSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NTSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mudança de protocolo                    | HDCVI / AHD-H / HDTV (v2.0) / analógico (CVBS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | HDCVI / AHD-H / HDTV (v2.0) / analógico (CVBS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Relação sinal-ruído                     | VHD Control e Menu OSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VHD Control e Menu OSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sensibilidade                           | ≥ 65 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ≥ 65 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Velocidade do obturador                 | 0,05 lux / F2.0, 0 lux IR on                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,05 lux / F2.0, 0 lux IR on                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sincronismo                             | 1/30s ~ 1/100.000s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1/30s ~ 1/100.000s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Íris                                    | Interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Day & Night                             | Eletrônica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Eletrônica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Troca Automática do Filtro (ICR)        | Automático (ajustável), colorido, P&B                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Automático (ajustável), colorido, P&B                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | Sim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Características complementares</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Controle Automático de Ganho (AGC)      | On                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | On                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Compensação de Luz de Fundo (BLC)       | On/Off                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | On/Off                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| High Light Compensation (HLC)           | Sim (digital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sim (digital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wide Dynamic Range (WDR)                | Sim (DWDR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sim (DWDR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Balanco de branco                       | Automático / Ajustável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Automático / Ajustável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modo de imagem                          | Padrão / Suave / Vivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Padrão / Suave / Vivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ajuste de imagem                        | Brilho / Contraste / Nitidez / Saturação / Croma / Gamma                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Brilho / Contraste / Nitidez / Saturação / Croma / Gamma                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Função Espelho                          | Rotação horizontal e vertical                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rotação horizontal e vertical                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Idiomas do Menu OSD                     | Português / Inglês                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Português / Inglês                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Máscara de privacidade                  | On / Off (8 áreas programáveis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | On / Off (8 áreas programáveis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Redução Digital de Ruído (DNR)          | 2D - Ajustável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2D - Ajustável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conexões</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Saída de vídeo                          | 75 Ω BNC fêmea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 75 Ω BNC fêmea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Alimentação                             | Conector P4 fêmea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conector P4 fêmea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Características elétricas</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Consumo máximo de corrente              | 260 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 345 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Consumo máximo de potência              | 3,1 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4,1 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tensão                                  | 12 Vdc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 Vdc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Proteção antissurto                     | 15 kV (vídeo e alimentação)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 15 kV (vídeo e alimentação)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Características mecânicas</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dimensões (L x A x P)                   | 94 x 80 x 94 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 62 x 152 x 62 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Peso                                    | 350 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 380 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cor case                                | Branca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Branca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tipo case / Material                    | Dome / Metal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bullet / Metal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Grau de proteção                        | IP66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IP66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Local de instalação                     | Interno/externo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Interno/externo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Características ambientais</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura de armazenamento            | -10 °C a 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -10 °C a 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura de operação                 | -10 °C a 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -10 °C a 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Umidade relativa de operação            | 20% a 90% RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20% a 90% RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Certificados</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| FCC                                     | Parte 15, classe B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Parte 15, classe B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                      | EN 55022 : 2010/AC:2011 (Class B);<br>EN 61000-6-3 : 2007/A1:2011; EN 61000-3-2 1:2009+A2:2009;<br>EN 61000-3-3 : 2013; EN 55024 : 2010; EN 50130-4: 2011;<br>IEC 61000-4-2 : 2008; IEC 61000-4-3 : 2006+A1:2007+A2:2010;<br>IEC 61000-4-4 : 2012; IEC 61000-4-5 : 2005; IEC 61000-4-6 : 2008;<br>IEC 61000-4-8 : 2009; IEC 61000-4-11 : 2004 | EN 55022 : 2010/AC:2011 (Class B);<br>EN 61000-6-3 : 2007/A1:2011; EN 61000-3-2 1:2009+A2:2009;<br>EN 61000-3-3 : 2013; EN 55024 : 2010; EN 50130-4: 2011;<br>IEC 61000-4-2 : 2008; IEC 61000-4-3 : 2006+A1:2007+A2:2010;<br>IEC 61000-4-4 : 2012; IEC 61000-4-5 : 2005; IEC 61000-4-6 : 2008;<br>IEC 61000-4-8 : 2009; IEC 61000-4-11 : 2004 |

<sup>3</sup> Ângulo de visão para tecnologias HD. Para mais informações, consulte o manual completo do produto.

### Para seleção de tecnologias, conheça também VHD Control e Menu OSD:



**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006  
**Fórum:** forum.intelbras.com.br  
**Suporte via chat:** intelbras.com.br/suporte-tecnico  
**Suporte via e-mail:** suporte@intelbras.com.br

**SAC:** 0800 7042767  
**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115  
 02.18

**intelbras**