

## Gravador Digital de Vídeo em Rede

- IA pela câmera: Detecção de face, Reconhecimento facial,
  - » Inteligências de vídeo, Análise comportamental, Aglomeração, Contagem de pessoas, Mapa de calor, Leitura de placas (LPR) Detecção Inteligente de pessoas e veículos.
- IA pelo gravador: Detecção e reconhecimento facial, Inteligência
  - » de vídeo e Detecção Inteligente de pessoas e veículos
  - » Suporta 2 HDs SATA
  - » Compressão de vídeo H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+ / MJPEG
  - » Throughput de até 256 Mbps
  - » Resolução até 16MP
  - » Compatibilidade com protocolo Onvif
  - » 10 bancos de faces com até 20 mil faces cadastradas



16x PoE  
16 PORTAS PoE

RECONHECIMENTO FACIAL

RECEBE INTELIGÊNCIA EM TODOS OS CANAIS

O gravador iNVD 3016-P possui tecnologia de reconhecimento facial, além de tecnologia avançada de linha e cerca virtual e detecção inteligente de pessoas e veículos, tanto via gravador quanto através de câmeras conectadas que possuam a inteligência. Com excelente capacidade de decodificação, alta resolução e grande largura de banda, o gravador conta com 16 portas PoE fornecendo rede e energia para as câmeras IP que também possuam a tecnologia. Sendo compatível com dispositivos de terceiros, o iNVD 3016-P é a escolha ideal para pequenas e médias soluções de segurança.

## Sistema

Processador principal	Quad-core Integrado de alta performance
Sistema operacional	Linux® embarcado

## Entradas de vídeo

Quantidade de canais	Até 16 canais IPs
Protocolos suportados	Intelbras -1 e Onvif Perfil S, T e G
Resolução	16 MP
Compressão de vídeo	H.265+, H.265, H.264+, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG

## Áudio

Suporte a câmeras com áudio	Todos os canais IPs são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio.
Entrada de áudio	1 entrada com conector do tipo RCA (15K Ω)
Saída de áudio	1 saída com conector do tipo RCA (15K Ω)
Compressão de áudio suportado	G.711a, G.711Mu, PCM, AAC, G726 e G.723

## Saída de vídeo

Saída de vídeo	1 HDMI e 1 VGA
Resoluções de saída HDMI*	3840x2160, 1920x1080 e 1280x1024
Resolução de saída VGA	1920x1080, 1280x1024
Mosaico da tela	Tela Principal – 1, 4, 8, 9 e 16 Tela Secundária – 1, 4, 8, 9 e 16
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal
Informações em tela	Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação
Resoluções suportadas na visualização	16MP, 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD), 1.3MP, 1MP (HD), 960H, D1 e CIF
Suporte à Planificação (câmera Fisheye)**	Não possui

\*Caso utilize a saída de vídeo em 3840x2160(4K) não irá conseguir ativar as inteligências de vídeo.

\*\*Planificação somente pela interface web com plug-in.

## Gravação

Bit rate <sup>1</sup>	165 Mbps. A soma do bit rate configurado nas câmeras não deve ultrapassar este valor (recomendamos utilizar até 133 Mbps para o stream principal e até 32 Mbps para o stream extra).
Modo de gravação	Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e Inteligência
Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação	1~60min (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1~30seg, Pós-alarme: 1~300seg.
Resoluções suportadas na gravação	16MP, 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD), 1.3MP, 1MP (HD), 960H, D1 e CIF, todos em até 30 FPS

## Detecção de vídeo

Eventos	Gravação, PTZ, Tour, Alarme Upload, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela (Mensagem) e Alarme sonoro
Detecção de vídeo	Detecção de movimento - Zonas: 330 (22x18), Perda de vídeo, Mascaramento e Mudança de Cena

## Inteligências Artificiais<sup>2</sup>

### Reconhecimento Facial

Capacidade	<b>Realizado pelo gravador:</b> Até 1 canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 8 canais <b>Detecção pela camera + Reconhecimento pelo gravador:</b> Até 4 canais
Processamento	12 faces/segundo
Banco de dados	10 bancos com até 20 mil faces no total

### Linha e cerca virtual

Capacidade	<b>Realizado pelo gravador:</b> Até 4 canais (10 regras por canal) <b>Realizado pela câmera:</b> Até 16 canais (10 regras por canal)
------------	---

### Detecção de Face

Capacidade	<b>Realizado pelo gravador:</b> Até 1 canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 8 canais
Processamento	12 faces/segundo

### Detecção Inteligente de pessoas e Veículos

Capacidade	<b>Realizado pelo gravador:</b> Até 4 canais <b>Realizado pela câmera:</b> Até 16 canais
Busca inteligente	Busca por tipo de classificação, Pessoa ou Veículo

## Outras inteligências

<b>Análise Comportamental</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> Nenhum canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 10 canais
<b>Aglomerção</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> Nenhum canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 10 canais
<b>Contagem de Pessoas</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> Nenhum canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 10 canais
<b>Mapa de calor</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> Nenhum canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 10 canais
<b>LPR</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> Nenhum canal <b>Realizado pela câmera:</b> Até 10 canais

## Reprodução e backup

<b>Reprodução simultânea</b>	Até 16 canais
<b>Resoluções suportadas na reprodução</b>	16MP, 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD), 1.3MP, 1MP (HD), 960H, D1 e CIF
<b>Modo de busca</b>	Data e hora com precisão de segundos e detecções de eventos (eventos e IAs)
<b>Busca Inteligente</b>	Detecção de Pessoas e Veículos.
<b>Funções de reprodução</b>	Reproduzir, Pausar, Parar, Retrocesso, Reprodução rápida, Reprodução lenta, Próximo arquivo, Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela cheia, Seleção de backup, Zoom digital
<b>Modo de backup</b>	Dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido
<b>Busca automática de gravações em cartão SD após queda de conexão</b>	Sim

Tecnologia	Resolução/ Taxa de frames									
<b>Stream principal com IA Desabilitada*</b>										
	16MP	12MP	8MP (4K)	5MP	4MP	1080p	720p	960H	D1	CIF
<b>IP</b>	2 canais em 15 FPS	2 canais em 15 FPS	4 canais em 15 FPS	6 canais em 30 FPS	8 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS

<b>Stream principal com IA Habilitada*</b>										
	16MP	12MP	8MP (4K)	5MP	4MP	1080p	720p	960H	D1	CIF
<b>IP</b>	1 canais em 15 FPS	2 canais em 15 FPS	3 canais em 15 FPS	4 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS	12 canais em 30 FPS	12 canais em 30 FPS	12 canais em 30 FPS	12 canais em 30 FPS	12 canais em 30 FPS

\*Os valores acima representam o limite total de decodificação durante a reprodução, se um destes limites for atingido o sistema automaticamente informará através de um pop-up e interromperá a reprodução dos canais adicionais

## Stream Extra

	2MP (1080P)	1080P lite	720P	960H	D1	CIF	QCIF
<b>IP</b>	-	-	-	-	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	-

## Rede

<b>Porta Ethernet</b>	1 conexão RJ45 (10/100/1000Mbps)
<b>Funções das portas Ethernet</b>	Simplex
<b>Portas PoE</b>	16 portas, 10/100 Mbps, 802.3 af/at
<b>Potência portas PoE</b>	Potência máxima total 130W, potência máxima por porta 25,5W
<b>Distância máxima indicada com cabo CAT5 (PoE)5</b>	
<b>Protocolos de rede</b>	HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, RTMP, SMTP, SNMP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, SFTP, 802.1x, Filtro IP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE e Multicast.
<b>Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial habilitadas)</b>	Entrada: 256 Mbps e Saída: 256 Mbps Total: 512Mbps
<b>Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial habilitadas)</b>	Entrada: 165 Mbps e Saída: 165 Mbps Total: 330Mbps
<b>Conexões simultâneas<sup>3</sup></b>	128 conexões
<b>Cliente DDNS</b>	Intelbras DDNS, NO-IP, DynDNS
<b>Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian)<sup>4</sup></b>	iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®

## POS (Point of Sales)

<b>Quantidade</b>	Não possui
-------------------	------------

## Armazenamento

<b>Disco rígido interno (HD)</b>	2 portas padrão SATA Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações
<b>eSATA</b>	Não possui
<b>Opções de armazenamento</b>	Gravações por eventos, Regular e IAs
<b>Gerenciamento de espaço em disco</b>	Sobrescrita de arquivos antigos, Alarmes de falha e HD cheio

### Conexões auxiliares

Porta USB	2 portas USB 2.0
RS485	Não Possui
RS232	Possui
Entrada de áudio bidirecional	1 canal, RCA
Saída de áudio bidirecional	1 canal, RCA
Entradas de alarme	4
Saída de alarme	2
Suporte ao Multibox Intelbras	Não Possui
Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN 2000)	Sim (via rede)

### Proteção contra surtos de tensão

Entradas de vídeo BNC	Não se aplica
Saída de vídeo VGA	Até 8kV injetado
Saída de vídeo HDMI	Até 8kV injetado
Interface de rede Ethernet	Até 8kV injetado
Fonte de alimentação	Até 25kV injetado

### Geral

Dimensões (L x P x A)	375 x 330 x 53 mm
Alimentação do dispositivo	Fonte interna - 100-240 Vac. 50/60 Hz
Adaptador USB Wireless (Wi-Fi)	N/A
Consumo	< 10 W (sem disco rígido)
Condições de ambiente	0°C~+55 °C / 0%~90%RH
Acondicionamento	Instalação em mesa ou rack (via bandeja)
Peso	2,60 Kg (Sem HD)
Peso bruto	3,35 Kg
Ventilação interna	Ativa ou agenda
Certificados	CE e FCC

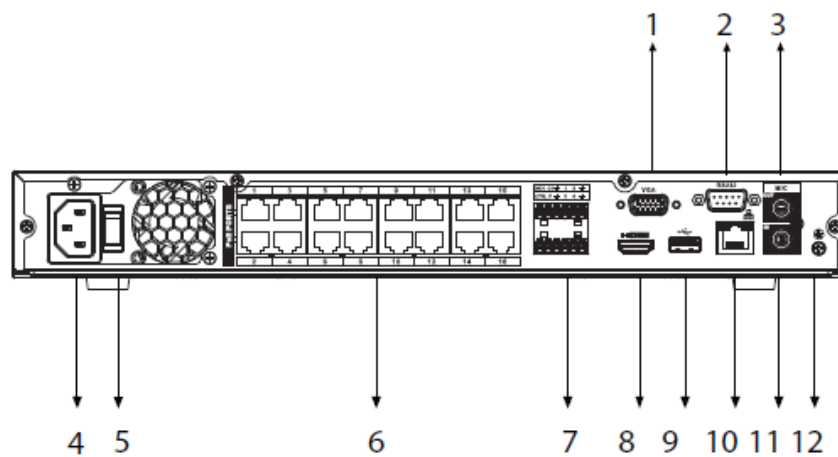
<sup>1</sup> Para câmeras IPs, depende do bit rate enviado pela câmera, respeitando o limite de throuput do gravador de 165Mbps para quando tiver pelo menos uma IA estiver ativada e 256Mbps para sem nenhuma IA ativada.

<sup>2</sup> As informações relacionadas às quantidades de canais referem-se apenas a um tipo de IA habilitada. Caso sejam utilizados mais de um tipo de IA simultaneamente, haverá redução na quantidade de canais disponíveis para realizar e receber operações de inteligência, e, em alguns cenários, poderá afetar o desempenho do Gravador.

<sup>3</sup> A quantidade de conexões simultâneas pode ser afetada pelo throughput do produto. Para mais informações, consulte o manual do Produto.

<sup>4</sup> Android é uma marca registrada da Google, Inc. iPhone e iPad são marcas registradas da Apple Inc. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

Obs: Para câmeras que possuem lente panorâmica (modelo 9360 PAN IA FT) e tenham resolução superior a 4K, a imagem não será exibida nessa resolução mais alta. Isso ocorre porque a formação da imagem é realizada por mais de uma lente, e o gravador não é capaz de reproduzi-la quando a resolução ultrapassa 4K.



- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 - VGA                        | 7 – Entrada/Saída de alarme       |
| 2 – Porta RS 232               | 8 – HDMI                          |
| 3 – Conector RCA, Saída audio. | 9 – Porta USB                     |
| 4 – Entrada de Alimentação     | 10 – Entrada de rede              |
| 5 – Chave Liga/Desliga         | 11 – Conector RCA, Entrada audio. |
| 6 – Portas PoE                 | 12 – Ponto de aterramento         |

Figura 1 - iNVD 3016-P