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 165 Mbps
- Resolução até 16MP
- Compatibilidade com protocolo Onvif
- 10 bancos de faces com até 20 mil faces cadastradas



O gravador iNVD 3016 é uma nova geração de gravadores de rede que oferece recursos avançados de decodificação e grande largura de banda. Ela apresenta reconhecimento facial de alta precisão, Inteligências de vídeo (linha e cerca virtual) e detecção inteligente de pessoas e veículos. Esse gravador de rede não é apenas econômico, mas também compatível com dispositivos de terceiros, o que o torna uma ótima opção para pequenas e médias empresas.

Sistema

Processador principal	Integrado de alta performance
Sistema operacional	Linux® embarcado

Entradas de vídeo

Quantidade de canais	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, 1920×1080 e 1280×1024
Resolução de saída VGA	1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Mosaico da tela	Tela Principal – 1, 4, 8, 9, 16, 25 e 36 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

Gravação

Bit rate[1]	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: 1~4seg, 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, Notificações push, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro
Detecção de vídeo	Detecção de movimento, Zonas: 330 (22×18), Perda de vídeo, Mascaramento e Mudança de Cena

Inteligências Artificiais[2]

Reconhecimento Facial

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

Linha e cerca virtual

Capacidade do gravador	4 canais
Capacidade recebida pela câmera	16 canais

Detecção de Face

Capacidade	**Realizado pelo gravador:** 1 canal **Realizado pela câmera:** 8 canais
Processamento	12 faces/segundo

Detecção Inteligente de pessoas e Veículos

Capacidade	**Realizado pelo gravador:** 4 canais **Recebido da câmera:** 16 canais
Busca inteligente	Busca por tipo de classificação, humano ou veículo

Outras inteligências[3]

Análise Comportamental	**Realizado pelo gravador:** Nenhum canal **Recebido da câmera:** 10 canais
Aglomeração	**Realizado pelo gravador:** Nenhum canal **Recebido da câmera:** 10 canais
Contagem de Pessoas	**Realizado pelo gravador:** Nenhum canal **Recebido da câmera:** 10 canais
Mapa de calor	**Realizado pelo gravador:** Nenhum canal **Recebido da câmera:** 10 canais
LPR	**Realizado pelo gravador:** Nenhum canal **Recebido da câmera:** 10 canais

Reprodução e backup

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

Tecnologia	**Resolução/ Taxa de frames**

Stream principal com IA Desabilitada*

	16MP	12MP	8MP (4K)	5MP	4MP	1080p	720p	960H	D1	CIF	QCIF
IP	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	16 canais em 30 FPS

Stream principal com IA Habilitada*

	16MP	12MP	8MP (4K)	5MP	4MP	1080p	720p	960H	D1	CIF	QCIF
IP	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	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
IP	-	-	-	-	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS

Rede

Porta Ethernet	1 conexão RJ45 (10/100/1000Mbps)
Funções das portas Ethernet	Simples
Protocolos de rede	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, Multicast, Wi-Fi
Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial habilitadas)	Entrada: 165 Mbps e Saída: 165 Mbps
Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial habilitadas)	Entrada: 165 Mbps e Saída: 165 Mbps
Conexões simultâneas[4]	128 conexões
Cliente DDNS	Intelbras DDNS, NO-IP, Dyndns
Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian)[5]	iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®

POS (Point of Sales)

Quantidade	Não possui

Armazenamento

Disco rígido interno (HD)	2 portas padrão SATA Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs em www.intelbras.com.br para mais informações
eSATA	Não possui
Opções de armazenamento	Gravações por eventos, regular e IAs
Gerenciamento de espaço em disco	Sobrescrita de arquivos antigos, alarmes de falha e HD cheio

Conexões auxiliares

Porta USB	2 portas USB 2.0
RS485	Não Possui
RS232	Não 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 possui
Saída de vídeo VGA	Até 15kV injetado
Saída de vídeo HDMI	Até 20kV injetado
Interface de rede Ethernet	Até 30kV injetado
Fonte de alimentação	Até 30kV injetado

Geral

Dimensões (L × P × A)	375 × 277.9 × 53 mm
Alimentação do dispositivo	Fonte externa - 12 VDC / 4A
Adaptador USB Wireless (Wi-Fi)	N/A
Consumo	< 10 W (sem disco rígido)
Condições de ambiente	0°C~+55 °C / 10%~93%RH
Acondicionamento	Instalação em mesa ou rack
Peso	1,51 Kg (Sem HD)
Peso bruto	2,76 Kg
Ventilação interna	Ativa
Certificados	CE e FCC

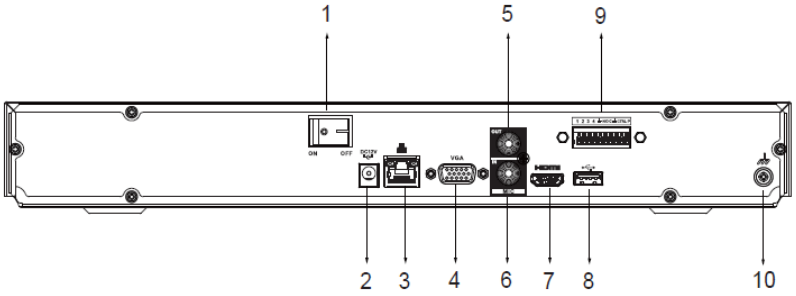
[1] Para câmeras IPs, depende do bit rate enviado pela câmera, respeitando o limite de throuputh do gravador de 165Mbps.

[2] Para maiores detalhes sobre as Inteligências de vídeo consulte o manual do produto.

[3] A informação da quantidade de canais é para uma Inteligencia habilitada, caso utilize mais de uma ao mesmo tempo, teremos perda de performance e redução na quantidade de canais.

[4] A quantidade de conexões simultâneas pode ser afetada pelo throughput do produto. Para mais informações, consulte o manual do Produto.

[5] 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.

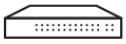


1	Power Switch	2	Power Input
3	Network Port	4	VGA Port
5	AUDIO OUT, RCA Connector	6	AUDIO IN, RCA Connector
7	HDMI Port	8	USB Port
9	Alarm In/Out	10	Ground

Figura 1 - Painel iNVD 3016

Exemplos de aplicação

Detecção Inteligente de Pessoas e Veículos (SMD) / Linha e Cerca Virtual (IVS) / Detecção de Face / Reconhecimento Facial



DVRs Intelbras



Câmera IP

Possíveis combinações de Inteligências habilitadas simultaneamente

	Inteligência de Vídeo	Detecção Inteligente	Detecção de Face	Reconhecimento Facial	Detecção Inteligente	Inteligência de Vídeo
Exemplo 1	1	2	-	-	13	-
Exemplo 2	1	2	-	-	-	13
Exemplo 3	-	4	-	-	-	12
Exemplo 4	4	-	-	-	-	12
Exemplo 5	-	4	-	-	12	-
Exemplo 6	4	-	-	-	12	-
Exemplo 7	-	-	1	1	15	-
Exemplo 8	-	-	1	1	-	15
Exemplo 9	-	-	-	4	-	-

- **O Exemplo 9 – só é possivel quando a camera IP faz a detecção de face e o gravador faz o reconhecimento facial destas câmeras e somente quando os canais do Reconhecimento facial são os mesmos canais que estão recebendo detecção de face da câmera IP.**