



### Gravador IP de 16 canais com ePoE

- » Compatível com LPR
- » Compatível com Contagem de Pessoas
- » Compatível com Mapa de Calor
- » Até 8 canais de Reconhecimento Facial
- » Até 200.000 faces no banco de dados



CANAIS IP



ALIMENTAÇÃO E DADOS POR ATÉ 800 METROS



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



RECONHECIMENTO FACIAL



INTEGRAÇÃO COM O DEFENSE IA

O iNVD 9216 PE FT é um gravador de alta capacidade, para até 16 câmeras e 2 HDs de até 20 TB cada. Esse equipamento é compatível com as inteligências de vídeo das câmeras LPR, contagem de pessoas, mapa de calor, entre outras, facilitando o monitoramento e entregando informações a mais do ambiente. Além disso, é capaz de realizar reconhecimento facial em até 8 canais utilizando câmeras comuns. O gravador possui também a função de busca forense, que identifica características da pessoa como gênero, idade, expressão facial, tipo e cor de roupa, entre outras. Ele ainda conta com inteligência artificial, que detecta pessoas e veículos que cruzem uma linha.

## Especificações técnicas

### Sistema

Processador principal Processador Multi-Core

Sistema operacional Linux® embarcado

### Áudio e vídeo

Entradas de câmera IP 16 canais

Entrada de áudio 1 canal, RCA

Saída de áudio 2 canal, RCA

Edição de áudio e vídeo Sim

**Áudio Bidirecional** Sim

## IA pelo Gravador

Detecção de Face, Reconhecimento Facial, Análise Forense (pessoa, veículo motorizado e veículo não motorizado), Inteligência de Vídeo e Detecção Inteligente.

## IA pela Câmera

Detecção de Face, Reconhecimento Facial, Análise Forense (pessoa, veículo motorizado e veículo não motorizado), Inteligência de Vídeo, Detecção Inteligente, Detecção inteligente de Som, Aglomeração, Contagem de Pessoas, LPR, Mapa de Calor, Detecção de EPIs, InSearch, Detecção de Objeto Removido e Objeto Abandonado.

## Detecção de Face

**Atributos** Idade, Gênero, Expressão, Óculos, Barba e Máscara

**Capacidade** 8 canais utilizando câmeras comus (12 faces por segundo por canal) ou 16 canais utilizando câmeras que possuem Detecção facial embarcado

## Reconhecimento Facial

**Capacidade** 8 canais utilizando câmeras comuns ou 16 canais utilizando câmeras que possuem Detecção facial embarcado

**Processamento** 16 faces por segundo

**Banco de dados** Até 20 bancos de dados com capacidade para 200.000 faces no total. Possibilidade de adicionar Nome, Gênero, Nascimento, Endereço, Tipo da credencial, Número da credencial e País, para cada face. Possibilidade de escolher individualmente qual base será utilizada nos canais de vídeo

## Inteligência de Vídeo

**Capacidade** 16 canais utilizando câmeras comuns ou 16 canais utilizando câmeras com inteligência de vídeo embarcada  
Até 10 regras por canal

**Classificação de objetos** Detecção de pessoas/veículos nas linhas virtuais e cercas virtuais

**Busca inteligente** Busca por tipo de classificação, pessoas ou veículos

## Detecção Inteligente

**Capacidade** 16 canais utilizando câmeras comuns ou 16 canais utilizando câmeras com Detecção inteligente embarcada

**Classificação de objetos** Detecção de pessoas/veículos

**Busca inteligente** Busca por tipo de classificação, pessoas ou veículos

## Análise Forense

**Capacidade** 8 canais utilizando câmeras comuns ou 16 canais utilizando câmeras com análise forense embarcada

**Classificação de objetos** Detecção de Pessoas, Veículos motorizados

**Busca forense**  
Pessoa: Gênero, Idade, Cor/tipo da Roupas, Cor/tipo da Calça, Chapéu, Guarda-chuva, Bolsa  
Veículos motorizados: Número da Placa, Tipo, Cor, Tipo de Veículo, Celular, Cinto de segurança, Categoria, Marca

## InSearch

<b>Capacidade (Câmera + Gravador)</b>	16 canais, 1 evento combinado por canal
<b>Leitura de placas pela Câmera</b>	
<b>Capacidade</b>	16 Canais utilizando câmeras com leitura de placas embarcada
<b>Detecção inteligente de som</b>	
<b>Capacidade</b>	16 Canais utilizando câmeras com detecção inteligente de som
<b>Aglomeracão</b>	
	16 Canais utilizando câmeras com contagem de pessoas
<b>Mapa de Calor</b>	
	8 Canais utilizando câmeras com mapa de calor
<b>Detecção de EPI</b>	
	8 Canais utilizando câmeras com detecção de EPI
<b>Contagem de Pessoas</b>	
	16 Canais utilizando câmeras com contagem de pessoas
<b>Ponto de Venda</b>	
<b>Capacidade</b>	16 Canais
<b>Visualização do dispositivo</b>	
<b>Saídas de vídeo</b>	1 HDMI, 1 VGA
<b>Resolução da saída de vídeo</b>	HDMI: 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720 VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720
<b>Capacidade de decodificação</b>	IA desabilitada: 2 canais 32 MP@25fps; 2 canais 24 MP@25 fps; 4 canais 16 MP@30 fps; 5 canais 12 MP@30 fps; 8 canais de 8 MP@30 fps; 12 canais 5 MP@30 fps; 16 canais 4 MP@30 fps;  IA habilitada: de 1 canal 32 MP@25 fps; 1 canal 24 MP@25 fps; 2 canais 16 MP@30 fps; 4 canais 12 MP@30 fps; 6 canais 8 MP@30 fps; 8 canais 5 MP@30 fps; 12 canais 4 MP@30 fps; 16 canais 1080p@30 fps
<b>Visualização multitelas</b>	Primeira tela: 1/4/8/9/16 canais Segunda tela: 1/4/8/9/16 canais
<b>Ícones exibidos no OSD</b>	Nome do canal, Data e hora, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação
<b>Planificação de Fisheyes</b>	Possui
<b>Gravação</b>	
<b>Compressões</b>	H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG
<b>Resoluções</b>	32 MP; 24 MP; 16 MP; 12 MP; 8 MP; 6 MP; 5 MP; 4 MP; 3 MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF; QCIF
<b>Taxa de gravação</b>	IA desabilitada: 384 Mbps IA habilitada: 200 Mbps
<b>Bit rate por canal</b>	16 kbps ~ 20 Mbps
<b>Modo de gravação</b>	Manual, Agendado (regular e contínuo), Detecção de movimento, Alarme e Inteligência de vídeo

<b>Intervalo de gravação</b>	1 ~ 120 min (Padrão: 60 min) Pré-gravação: 1 ~ 30 segundos Pós-gravação: 10 ~ 300 segundos
------------------------------	--

## Detecção de vídeo e alarmes

<b>Ações configuráveis por evento</b>	Gravação, PTZ, Tour, Saída de alarme, Notificação de Vídeo, Email, Buzzer, Mensagens na tela e de voz
<b>Detecção de Movimento</b>	Sim com até 396 zonas (22x18)
<b>Perda de vídeo</b>	Sim
<b>Mascaramento da câmera</b>	Sim, embarcado na câmera
<b>Mudança de cena</b>	Sim, embarcado na câmera
<b>Detecção de áudio</b>	Sim, embarcado na câmera
<b>Alarme técnico</b>	Sim, embarcado na câmera
<b>Entradas de alarme</b>	4
<b>Alarme de anormalidades</b>	Câmera offline, Erro de HD, HD cheio, Conflito de IP, Conflito de MAC, Login Bloqueado, Anormalidade na segurança de rede
<b>Saídas de relé</b>	4

## Reprodução e gravação

<b>Playback simultâneo</b>	1/4/9/16
<b>Modos de busca</b>	Data e Hora, Alarme, Detecção de movimento, InSearch e Busca Exata (detalhada nos segundos)
<b>Funções no playback</b>	Reproduzir, Pausar, Parar, Voltar, Avanço Rápido, Avanço Lento, Próximo Arquivo, Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela Cheia, Backup, Zoom Digital
<b>Modos de backup</b>	Dispositivo USB/Rede

## Rede

<b>Interfaces</b>	1 porta RJ-45 (10/100/1000 Mbps)
<b>Throughput de rede</b>	IA Desabilitada: 768Mbps sendo 384Mbps entrada e 384Mbps transmissão IA Habilitada: 400Mbps sendo 200Mbps entrada e 200Mbps transmissão
<b>Portas PoE</b>	16 portas (IEEE802.3af/at) Portas de 1 a 8 com suporte a ePoE
<b>Protocolos de rede</b>	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4, IPv6, UDP, NTP, DHCP, DNS, SMTP, RTSP, UPnP, PPPoE, Filtro de IP, FTP, DDNS, SNMP, P2P, Servidor de alarme, busca de dispositivos (suporta pesquisa por dispositivos com protocolo INTELBRAS-1), Intelbras Cloud, 802.1x, rede PoE, RTMP
<b>Número máximo de usuários</b>	128 usuários
<b>Interoperabilidade</b>	ONVIF 23.06 (Perfil T; Perfil S; Perfil G); CGI; SDK

## Armazenamento

<b>HD Interno</b>	2 HD SATA III de até 20 TB cada
-------------------	---------------------------------

## Interfaces auxiliares

<b>USB</b>	2 portas (1 no painel traseiro USB 3.0, 1 no painel frontal USB 2.0)
------------	--

<b>RS232</b>	1 Porta (para comunicação com PC ou Mesa Controladora)
--------------	--

<b>RS485</b>	1 Porta para controle de Speed Dome
--------------	-------------------------------------

<b>Acesso remoto</b>	Possui uma interface remota que pode ser acessada via browser, com funções de visualização, reprodução de gravações, configuração do sistema, backup de arquivos e visualização de registros. É possível acessar a interface web através do navegador Internet Explorer. Também é possível acessar a interface web através dos navegadores Chrome e Mozilla, porém estes navegadores não utilizam plugin e alguns recursos podem ser limitados.
----------------------	---

## Geral

<b>Alimentação</b>	Fonte interna, 100 - 240 Vac. 50 - 60 Hz
--------------------	--

<b>Consumo</b>	< 10 W (sem HD) PoE: no máximo 25,5 W por porta. 200 W no total
----------------	--

<b>Condições de funcionamento</b>	-10 °C a 55 °C / 86 a 106kpa
-----------------------------------	------------------------------

<b>Condições de armazenamento</b>	0 °C a 40 °C / 30 a 85% umidade
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Dimensões (LxPxA)</b>	1U, 375mm x 327.6mm x 53mm
--------------------------	----------------------------

<b>Peso líquido</b>	2.66 kg (sem HD)
---------------------	------------------

<b>Conteúdo da caixa de acessórios</b>	1 Cabo de força 2 Orelhas para fixação em Rack 19" e parafusos para a instalação 8 Parafusos para fixação de HDs 2 Cabos SATA 1 Mouse 1 Guia de instalação
--	---

### Observações:

Para utilização de linha e cerca virtual é necessário considerar as características do cenário de aplicação, ambientes com baixa iluminação, condições climáticas adversas, obstruções entre outros fatores podem afetar o desempenho do algoritmo.