

### Gravador Digital de Vídeo Ultrainteligente de 64 Canais



- » Função InSearch, Detecção de EPI, LPR e mais de outras 20 Inteligências em câmeras comuns
- » Suporta Câmeras de até 32 MP
- » Até 64 Canais de Reconhecimento Facial
- » Compatível com IA Sob Demanda Intelbras
- » Até 500.000 Faces no Banco de Dados



Desenvolvidos para projetos com foco em inteligência artificial, o iNVU 9164 M4 FT é uma opção de 64 canais de vídeo e capacidade para 8 HD capaz de aplicar inteligências em fluxos de vídeo simples, contando com recursos de gravação de imagens, Inteligências embarcadas (Como Reconhecimento Facial, Linha e Cerca Virtual e Análise Forense), Inteligências sob Demanda (Como Detecção de EPI, Reconhecimento de Caracteres e Detecção de Fogo e Fumaça) e também compatibilidade com os Algoritmos Customizados Intelbras, que permitem o treinamento de novos algoritmos para atender demandas específicas de mercado, como contagem e classificação dos mais variados tipos de objetos possibilitando que este produto agregue diversas possibilidades aos ambientes onde for instalado.

### Sistema

Processador principal	Processador Industrial
Sistema operacional	Linux® embarcado
Módulos de IA	4

### Entradas de Vídeo

Quantidade de canais	64 Canais
Protocolos suportados	Intelbras-1, RTSP, Onvif Perfil S, T e G e Registro Automático
Resolução máxima	32 MP
Compressão de Vídeo	H.265+/H.265/H.264+/H.264

## Áudio

<b>Entrada de áudio</b>	1 Porta, RCA
<b>Saídas de áudio</b>	2 Porta, RCA
<b>Áudio Bidirecional</b>	Sim
<b>Compressões de áudio suportados</b>	G.711a; G.711u; PCM; G.726

## Saídas de Vídeo

<b>Saídas de vídeo</b>	2 HDMI e 1 VGA
<b>Resolução da saída de vídeo</b>	HDMI: 3840x2160 (apenas HDMI1), 1920x1080, 1280x1024, 1280x720 VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720
<b>Mosaicos</b>	Tela Principal: 1/4/8/9/16/25/32/64 canais Tela Secundária: 1/4/8/9/16 canais
<b>Informações em tela</b>	Nome do canal, Hora, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação

### Capacidade de Decodificação

1-canal 32 MP@30 fps;
1-canal 24 MP@30 fps;
2-canais 16 MP@30 fps;
5-canais 8 MP@30 fps;
6-canais 6 MP@30 fps;
8-canais 5 MP@30 fps;
10-canais 4 MP@30 fps;
20-canais 1080p@30 fps;
45-canais 720p@30 fps;

### Planificação Fisheye

Interface Local  
Interface Web  
Software e Aplicativos

## Gravação

<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>Modo de gravação</b>	Geral, Por Eventos, Agendado, Por Eventos e Agendado
<b>Intervalo de gravação</b>	1 ~ 120 min (Padrão: 60 min) Pré-gravação: 1 ~ 30 segundos

Pós-gravação: 10 ~ 300 segundos

Intervalo de quadros

Até 120 FPS

## Detecção de Vídeo e Alarmes

Ações configuráveis por evento

Gravação, Foto, Buzzer, Email, Saída de alarme, Áudio, Mensagem na tela, PTZ, Tour, Saída de alarme remota e iluminação inteligente.

Alarmes gerais

Detecção de Movimento, Mascaramento e Câmera Offline.

Alarmes de inteligência artificial

Detecção Facial, Reconhecimento Facial, Linha e Cerca Virtual, Detecção Inteligente de Pessoas e Veículos, Análise Forense, Contagem de Pessoas, Leitura de Placas, Detecção de Fogo e Fumaça, Detecção de EPI, algoritmos sob demanda e mais.

Alarme de anormalidades

Sem Disco, Erro na Integridade do Disco, Erro de HD, HD cheio, RAID Anormal, Perda de Quadros, Conflito de IP, Conflito de MAC, Disco do Sistema Anormal, Conta Bloqueada, Erro de Segurança, Excesso de Velocidade do Cooler, Alimentação Anormal, Temperatura do Módulo de IA Anormal, Módulo de IA desconectado.

Entradas de Alarme

16

Saídas de Alarme

8

## Inteligências Artificiais<sup>1</sup>

### InSearch

Capacidade

**Realizado pelo gravador:** Até 64 canais

**Realizado pela câmera:** Até 64 canais

Forma de Processamento

Através do gravador ou com câmeras compatíveis com a função InSearch

### Busca por imagem

Busca por imagem

Busca por imagem no banco de dados de rostos, pesquisa por imagens de rosto ou corpo humano e reconhecimento facial 1:1

### Detecção de Face

Capacidade

**Realizado pelo gravador:** Até 64 canais

**Realizado pela câmera:** Até 64 canais

Parâmetros

Gênero, idade, óculos, expressão, máscara e barba

### Reconhecimento Facial

<b>Capacidade</b>	<p><b>Deteção e Reconhecimento facial pelo gravador:</b> Até 64 canais</p> <p><b>Deteção Facial pela câmara e Reconhecimento pelo gravador:</b> Até 64 canais</p> <p><b>Deteção e Reconhecimento Facial pela câmara:</b> Até 64 canais</p>
<b>Banco de dados</b>	<p><b>Capacidade:</b></p> <p>Até 500.000 faces no total de ambos os tipos de banco de dados somados, com o limite de 100.000 faces por banco. Até 100 bancos de dados normais (500 faces por banco) ou 5 bancos de dados de transeuntes (100.000 faces por banco).</p> <p>Possibilidade de escolher individualmente qual base será utilizada nos canais de vídeo.</p>
<b>Parâmetros</b>	Nome, Gênero, Data de Nascimento, País, Endereço, Tipo de Credencial e Nº da credencial.
<b>Processamento</b>	<p><b>Deteção e Reconhecimento facial pelo gravador:</b></p> <p>64 Faces por segundo (2MP)</p> <p><b>Deteção Facial pela câmara e Reconhecimento pelo gravador:</b></p> <p>64 Faces por segundo (2MP)</p> <p>40 Faces por segundo (4MP)</p>

## Linha e Cerca virtual

<b>Capacidade</b>	<p><b>Realizado pelo gravador:</b> Até 64 canais</p> <p><b>Realizado pela câmara:</b> Até 64 canais</p> <p>Até 10 regras por canal</p>
<b>Tipo de eventos</b>	Linha Virtual, Cerca Virtual, Escalada, Atitude suspeita, Reunião de pessoas, Deteção de estadia e Deteção de estacionamento ilegal
<b>Classificações de objetos</b>	Deteção de pessoa/veículo/animal nas linhas virtuais e cercas virtuais
<b>Busca inteligente</b>	Busca por tipo de classificação, pessoas, veículos ou animais

## Análise Forense

<b>Capacidade</b>	<p><b>Realizado pelo gravador:</b> Até 64 canais</p> <p><b>Realizado pela câmara:</b> Até 64 canais</p>
<b>Classificação de objetos</b>	Deteção de pessoas, Veículos motorizados e Veículos não motorizados
<b>Busca forense</b>	<p><b>Pessoa:</b> Gênero, Idade, Comprimento das Mangas, Cor da Camisa, Cor da Calça, Tipo de Calça, Bolsa, Mochila, Capa de Chuva, Guarda-Chuva, Chapéu, Estilo de Cabelo, Direção, Segurando Bebê e Máscara.</p> <p><b>Veículos:</b> Número da Placa, Tipo, Cor, Cor da Placa, Categoria, Cinto de segurança, Marca.</p> <p><b>Veículos não motorizados:</b> Categoria, Cor, Número de pessoas, Capacete, Guarda-Chuva, Capa de Chuva, Estilo de Cabelo e Máscara</p>
<b>Metadados</b>	<b>Realizado pelo gravador:</b> 64 imagens por segundo (2MP)

## Inteligências sob Demanda<sup>2</sup>

<b>Detecção de EPI</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Análise Comportamental de Trabalho</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Análise Comportamental de Pessoas</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Detecção de Fogo e Fumaça</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Estacionamento Ilegal</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Contagem de Pessoas</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Detecção de Barcos</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Detecção de Equipamentos de Combate à Incêndios</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Detecção de Saída de Emergência Bloqueada</b>	Pelo Gravador: Até 32 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Reconhecimento de Caracteres (OCR)</b>	Pelo Gravador: Até 16 canais Pela Câmera: Até 64 canais
<b>Algoritmos customizados (IA sob Demanda)</b>	Entre em contato com a equipe comercial Intelbras para saber mais.

## Relatórios de Inteligências

<b>Tipos</b>	Análise de Qualidade de Vídeo, Contagem de Pessoas, Análise Forense, Estatísticas Faciais e Algoritmos Customizados
--------------	---

## Reprodução e Backup

<b>Playback simultâneo</b>	<b>Interface Local:</b> 9 canais <b>Interface Web:</b> 16 canais
<b>Modos de busca</b>	Busca automática, manual, por detecção de vídeo, alarme, imagens térmica, eventos inteligentes e por arquivos de gravação
<b>Funções no playback</b>	Reproduzir, pausar, parar, acelerar, desacelerar, retroceder, avanço frame a frame
<b>Modos de backup</b>	Dispositivo USB/Rede Permite o backup de configurações do sistema, gravações e registros.

## Rede

<b>Interfaces</b>	4 Portas RJ-45 (10/100/1000 Mbps)
-------------------	-----------------------------------

<b>Throughput</b>	384Mbps entrada, 384Mbps gravação, 384Mbps saída
<b>Protocolos de rede</b>	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, SNMP, RTSP, RTMP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, busca de dispositivos (suporta pesquisa por dispositivos com Protocolo INTELBRAS-1)
<b>Número máximo de usuários</b>	128 usuários, sendo que a visualização se limita a 384 Mbps
<b>Cliente DDNS</b>	Intelbras DDNS, NO-IP, DynDNS
<b>Interoperabilidade</b>	Onvif 2.4.12, SDK, API

## Armazenamento

<b>Conexões</b>	8 Portas SATA III
<b>Capacidade</b>	Até 20TB
<b>RAID</b>	RAID0; RAID1; RAID5; RAID6; RAID10; RAID50; RAID60
<b>Tipo de gravação</b>	Contínuo, agendado e gravação por evento (perda de vídeo, mascaramento, detecção de movimento e etc.)

## Conexões Auxiliares

<b>USB</b>	4 Portas (2 no painel traseiro USB 3.0, 2 no painel frontal USB 2.0)
<b>RS232</b>	1 Porta (para comunicação com PC ou Mesa Controladora)
<b>RS485</b>	1 Porta
<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 dos navegadores Internet Explorer®, Chrome e Mozilla e durante o acesso é possível instalar o navegador otimizado <i>PCAPP</i> . Certas funções são compatíveis apenas com o navegador <i>PCAPP</i> , caso o usuário opte por continuar o acesso através de outro navegador, algumas funções não estarão disponíveis.

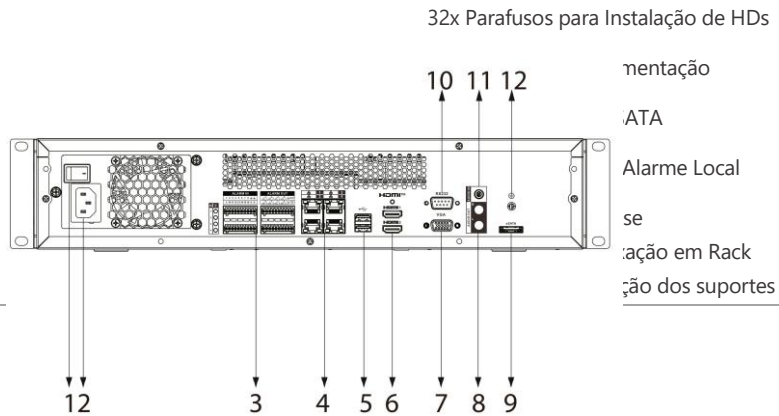
## Geral

<b>Alimentação</b>	100-240 VAC, 50-60 Hz
<b>Cooler</b>	Possui
<b>Consumo</b>	<38 W (sem HD)
<b>Condições de funcionamento</b>	0 °C to +55 °C (+32 °F to +131 °F)
<b>Dimensões (LxPxA)</b>	2U, 439.7 mm x 446.2 mm x 89.0 mm

## Panel Praseiro

7,66 kg (sem HD)

### Conteúdo da caixa de acessórios



<sup>1</sup> As informações relacionadas às quantidades de canais referem-se apenas a um tipo de IA habilitada na resolução de 2MP (Full HD). Caso sejam utilizados mais de um tipo de IA simultaneamente ou resoluções superiores à 2MP (Full HD), haverá redução na quantidade de canais disponíveis para realizar e receber operações de inteligência e, em alguns cenários, poderá afetar o desempenho do Gravador. E para mais informações sobre as inteligências que são recebidas das câmeras, por favor confira o manual da câmera que possui a função desejada, o gravador é responsável apenas pela busca e gerenciamento das detecções feitas pelas inteligências da câmera.

<sup>2</sup> As inteligências sob demanda não estão disponíveis por padrão no dispositivo, mas é possível adicioná-las no iNVU se necessário através de atualizações de algoritmo. O iNVU 9164 M4 FT pode possuir até 8 diferentes tipos de algoritmo simultaneamente, contando com os algoritmos que ele já possui por padrão. Para mais informações consulte a equipe comercial Intelbras.