MHDX 3216-C DUAL AUDIO



Gravador Digital de Vídeo

» Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP

» Saídas de vídeo VGA, HDMI

» Suporta 1 HD SATA

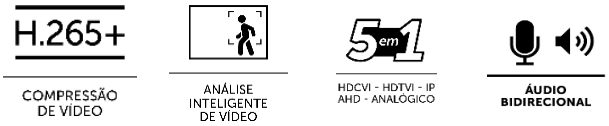
» Compressão de vídeo H.265 e H.265+

» Analíticos de vídeo: Detecção inteligente de pessoas e veículos, Linha virtual e Cerca virtual

» Gravação de todos os canais em 5M Lite, 4M Lite, 1080p ou 720p

» Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR

» Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP



Os nossos gravadores digitais Intelbras são compatíveis com os protocolos HDCVI, AHD, HDTVI, IP e analógico. Desenvolvidos com a qualidade da marca líder no segmento de segurança eletrônica na América Latina já possuem a detecção inteligente de pessoas de veículos e são focados nas soluções para residências e comércios. Os gravadores digitais de vídeo são a solução que faltava para tornar seu projeto de CFTV ainda mais completo.

Sistema

Processador principal	Integrado de alta performance
Sistema operacional	Linux® embarcado

Entradas de vídeo

Quantidade de canais		16 canais BNC + 8 canal IP ou 24 canais IP no modo NVR[1]
Protocolos suportados		Intelbras -1 e Onvif Perfil S
Intelbras Multi HD® Compatibilidade[2]	**Analógica**	NTSC / PAL
	HDCVI	5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
	HDTVI	5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
	AHD	5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
	IP	6 MP / 5 MP / 4 MP / 3MP / 1080p / 720p
Compressão de vídeo		H.265+, H.265, H.264+, H.264, H.264B

Áudio

Suporte a câmeras com áudio	Todos os canais BNC configurados no protocolo HDCVI ou IP são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio. Consulte o manual para mais informações.
Entrada de áudio	1 entrada com conector do tipo RCA (15K Ω)
Saída de áudio	1 saída com conector do tipo RCA (15K Ω)
Áudio bidirecional	Disponível em todos os canais BNC (verifique a compatibilidade com a câmera)
Compressão de áudio suportado	G.711u, G.711a, PCM, AAC

Saída de vídeo

Saída de vídeo	1 HDMI, 1 VGA
Resoluções de saída HDMI	3840 × 2160 (HDMI apenas), 1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Resolução de saída VGA	1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Mosaico da tela	Modo analógico 1/4/8/9/16 Modo BNC + IP 1/4/8/9/16/25
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

Gravação

Bit rate[3]	4 Mbps (HDCVI, AHD, HDTVI, IP) / 3 Mbps para canal analógico (CVBS)
Modo de gravação	Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo, alarme e inteligência de vídeo e POS.
Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação	1~60min. (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1~4seg., Pós-alarme: 10~300seg.

Tecnologia	**Resolução/ Taxa de frames**

Stream principal

	8MP (4K)	6MP	5MP	5M lite	4MP	4M lite	3MP	2MP (1080p)	1080p lite	720p	960H/D1/ CIF/QCIF
HDCVI, HDTVI, AHD	-	-	-	16 Canais a 12 FPS*	-	16 Canais a 15 FPS**	-	15 Canais a 15 FPS**	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS	16 canais em 30 FPS
Analógica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 canais em 30 FPS
IP	-	24 canais em 30 FPS	24 canais em 30 FPS	-	24 canais em 30 FPS	-	24 canais em 30 FPS	24 canais em 30 FPS	24 canais em 30 FPS	24 canais em 30 FPS	24 canais em 30 FPS

** Canais 1,5,9,13 podem utilizar 20 FPS e os 11 canais restantes a 7 FPS.*
*** Canais 1,5,9,13 podem utilizar 30 FPS e os 11 canais restantes a 7 FPS.*

Stream Extra

	2MP (1080p)	1080p lite	720p	960H	D1	CIF	QCIF
HDCVI, HDTVI, AHD	-	-	-	-	16 canais em 15 FPS	16 canais em 15 FPS	-
Analógica	-	-	-	-	-	16 canais em 15 FPS	-
IP	-	-	-	-	Até 24 canais em 30 FPS	Até 24 canais em 30 FPS	-

Detecção de vídeo

Detecção de eventos	Detecção de movimento, Perda de vídeo e Mascaramento
Ações realizadas	Gravação, PTZ, Notificações push, Tour, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro

Inteligências Artificiais[4]

Reconhecimento Facial

Capacidade	Não suporta
Processamento	
Banco de dados	
Faces desconhecidas	

Linha e cerca virtual

Capacidade do gravador [5]	Modo Regular : 4 canal utilizando câmera HDCVI/ AHD/HDTVI, até 10 regras por canal Modo Avançado: 2 canal utilizando câmera HDCVI/ AHD/HDTVI, até 10 regras por canal
Capacidade recebida pela câmera	Não suporta

Detecção de Face

Capacidade	Não suporta
Processamento	

Detecção Inteligente de pessoas e Veículos

Capacidade	**Realizado pelo gravador**: 16 canais utilizando câmera HDCVI / AHD / HDTVI **Recebido da câmera:** Todos os canais
Busca inteligente	Busca por tipo de classificação, humano ou veículo

Outras inteligências

Análise Comportamental	Não suporta
Aglomeração	
Contagem de Pessoas	
Mapa de calor	

Reprodução e backup

Reprodução simultânea	Até 08 canais
Modo de busca	Data e hora com precisão de segundo e detecções de eventos (movimento e eventos)
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

Rede

Porta Ethernet	1 conexão RJ45 (10/100/1000 Mbps)
Funções das portas Ethernet	Simples
Protocolos de rede	HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, Filtro IP, SNMP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE, Multicast, FTP, Wi-Fi, RTMP
Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial habilitadas)	128 Mbps
Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial habilitadas)	128 Mbps
Conexões simultâneas[6]	128 conexões
Cliente DDNS	Intelbras DDNS, NO-IP, Dyn DNS
Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian)[7]	iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®

POS (Point of Sales)

Quantidade	16

Armazenamento

Compatibilidade	Compatível com 1 Disco Rígido interno
Disco rígido interno	1 porta padrão SATA Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs em www.intelbras.com.br para mais informações
eSATA	Não
Opções de armazenamento	Gravação simples por eventos ou regular
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
RS232	Não
Entrada de áudio bidirecional	Canal 1, RCA
Saída de áudio bidirecional	1 canal, RCA
Entradas de alarme	Não possui
Saída de alarme	Não possui
Suporte ao Multibox Intelbras	Não possui
Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN 2000)	Possui

Proteção contra surtos de tensão

Entradas de vídeo BNC	Até 30kV injetado
Saída de vídeo VGA	Até 30kV injetado
Saída de vídeo HDMI	Até 30kV injetado
Interface de rede Ethernet	Até 30kV injetado
Fonte de alimentação	Até 30kV injetado

Geral

Dimensões (L × P × A)	260 × 231,6× 47,5 mm
Alimentação do dispositivo	Fonte externa - 12 VDC 2A
Adaptador USB Wireless (Wi-Fi)	A1800X,A300X
Consumo	<12W (sem disco rígido)
Condições de ambiente	0°C~+55 °C / 10%~90%RH
Acondicionamento	Instalação em mesa ou rack (Via bandeja)
Peso	990 g (Sem HD)
Peso bruto	1570 g

Exemplos de aplicação

Detecção Inteligente de Pessoas e Veículos e Linha/Cerca Virtual

	DVRs Intelbras		Câmera IP
Exemplo 1	**16 Canais realizando** Detecção inteligente de pessoas e veículos	+	**8 Canais recebendo** as inteligências de Detecção Inteligente
Exemplo 2	**0 Canais realizando** Detecção inteligente de pessoas e veículos		**24 Canais recebendo** as inteligências de Detecção Inteligente
Exemplo 3	**1 Canal realizando** Linha e Cerca virtual (Modo Avançado) [5] e **8 Canais realizando** Detecção inteligente de pessoas e veículos	+	**6 Canais recebendo** inteligências de Detecção inteligente de pessoas e veículos
Exemplo 4	**2 Canais realizando** Linha e Cerca virtual (Modo avançado) [5]		**14 Canais recebendo** inteligências de Detecção inteligente de pessoas e veículos
Exemplo 5	**4 Canais realizando** Linha e Cerca virtual (Modo regular) [5]		**12 Canais recebendo** inteligências de Detecção inteligente de pessoas e veículos

[1] O modo NVR permite que todos os canais analógicos se tornem IP.

[2]Para informações mais detalhadas sobre os modos do produto, consulte o manual do produto.

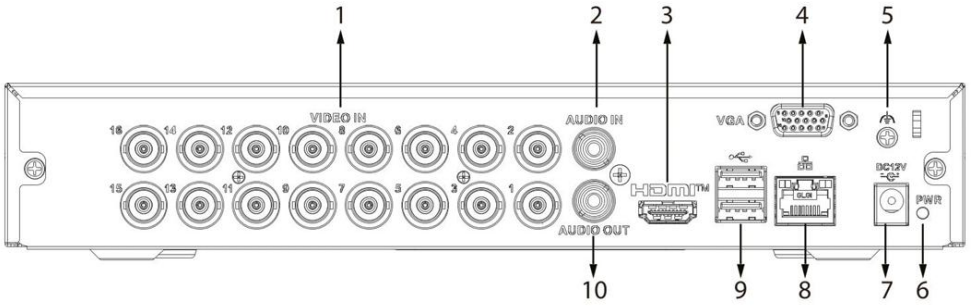
[3] Para câmeras IPs, depende do bit rate enviado pela câmera, respeitando o limite de throuputh do gravador de 32Mbps..

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

[5] A inteligência de Cerca e linha possui dois modos de operação (regular e avançado) o qual interfere na capacidade de realização de inteligencias e sua performance.

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

[7] 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 - Entrada de Video
2 – Entrada de Audio
3 - HDMI
4 –VGA
5 – Aterramento
6 – LED indicador
7 – Entrada de Alimentação
8 – Porta Ethernet
9 – USB
10- Saida de Audio

Figura 1 – Painel MHDX 3216-C