

### 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
- » Compatibilidade com protocolo Onvif
- » 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
- » Disponível em versões com HD e SSD
- » Edição de áudio e vídeo

**H.265+**COMPRESSÃO  
DE VÍDEOANÁLISE  
INTELIGENTE  
DE VÍDEO**5 em 1**HDCVI - HDTVI - IP  
AHD - ANALÓGICO

Os novos gravadores digitais Intelbras Multi HD® 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	4 canais BNC + 1 canal IP ou 5 canais IP no modo NVR <sup>1</sup>	
Protocolos suportados	Intelbras -1 e Onvif Perfil S	
Intelbras Multi HD® Compatibilidade <sup>2</sup>	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 na entrada de áudio 1
Compressão de áudio suportado	G.711u, G.711a, PCM, AAC

## Saída de vídeo

Saída de vídeo	1 HDMI, 1 VGA
Resoluções de saída HDMI	1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Resolução de saída VGA	1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Resolução de saída analógica	Não possui
Mosaico da tela	Modo analógico 1/4 Modo BNC + IP 1/4/6
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal
Informações em tela	Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção pode ser sim. de movimento, Gravação
Suporte à Planificação (câmera Fisheyer)	Sim, na interface WEB com plug-in.

## Gravação

Bit rate <sup>3</sup>	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
<b>HDCVI, HDTVI, AHD</b>	-	-	-	4 canais em 10 FPS	-	4 canais em 15 FPS**	4 canais em 15 FPS	4 canais em 15 FPS**	4 canais em 30 FPS	4 canais em 30 FPS	4 canais em 30 FPS
<b>Analógica</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 canais em 30 FPS
<b>IP</b>	-	6 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS	-	6 canais em 30 FPS	-	6 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS	6 canais em 30 FPS

\* Canais 1 pode utilizar até 20FPS nesta resolução, limitando o restante dos canais a 15FPS.

\*\* Canais 1 pode utilizar até 30FPS nestas resolução, limitando o restante dos canais a 15FPS.

## Stream Extra

	2MP (1080p)	1080p lite	720p	960H	D1	CIF	QCIF
<b>HDCVI, HDTVI, AHD</b>	-	-	-	-	4 canais em 15 FPS	4 canais em 15 FPS	-
<b>Analógica</b>	-	-	-	-	-	4 canais em 15 FPS	-
<b>IP</b>	-	-	-	-	Até 5 canais em 30 FPS	Até 5 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<sup>4</sup>

### Reconhecimento Facial

Capacidade	Não suporta
Processamento	
Banco de dados	
Faces desconhecidas	

### Linha e cerca virtual

Capacidade do gravador	1 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	<b>Realizado pelo gravador:</b> 4 canais utilizando câmera HDCVI / AHD / HDTVI
Busca inteligente	Busca por tipo de classificação, humano ou veículo

### Outras inteligências

Análise Comportamental	Não suporta
Aglomerção	
Contagem de Pessoas	
Mapa de calor	

## Reprodução e backup

Reprodução simultânea	Até 04 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

\* Ao utilizar o modo IA "Inteligência de Vídeo" será possível reproduzir apenas 1 canal por vez.

## Rede

Porta Ethernet	1 conexão RJ45 (10/100Mbps)
Funções das portas Ethernet	Simplex
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)	32 Mbps
Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial habilitadas)	32 Mbps
Conexões simultâneas <sup>5</sup>	128 conexões
Cliente DDNS	Intelbras DDNS, NO-IP, Dyn DNS
Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian) <sup>6</sup>	iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®

## POS (Point of Sales)

Quantidade	4
------------	---

## Armazenamento

Compatibilidade	Compatível com 1 Disco Rígido interno ou 1 SSD Intelbras 512GB
Disco rígido interno	1 porta padrão SATA Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs/SSDs em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações
SSD Intelbras 512GB <sup>7</sup>	Interface: SATA III de 6 Gb/s TBW: 465TB Leitura Sequencial: 550 Mb/s Escrita Sequencial: 330 Mb/s Consumo operacional: 1200 mW
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**

<b>Porta USB</b>	2 portas USB 2.0
<b>RS485</b>	Não
<b>RS232</b>	Não
<b>Entrada de áudio bidirecional</b>	Canal 1, RCA
<b>Saída de áudio bidirecional</b>	1 canal, RCA
<b>Entradas de alarme</b>	Não possui
<b>Saída de alarme</b>	Não possui
<b>Suporte ao Multibox Intelbras</b>	Não possui
<b>Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN 2000)</b>	Não possui

**Proteção contra surtos de tensão**

<b>Entradas de vídeo BNC</b>	Até 30kV injetado
<b>Saída de vídeo VGA</b>	Até 20kV injetado
<b>Saída de vídeo HDMI</b>	Até 15kV injetado
<b>Interface de rede Ethernet</b>	Até 30kV injetado
<b>Fonte de alimentação</b>	Até 25kV injetado

## Geral

Dimensões (L x P x A)	197 x 203,4 x 41,5 mm
Alimentação do dispositivo	Fonte externa - 12 VDC 2A
Adaptador USB Wireless (Wi-Fi)	IWA 3000, IWA 3001 e Action A1200
Consumo	10 W (sem disco rígido)
Condições de ambiente	0°C~+55 °C / 10%~90%RH
Acondicionamento	Instalação em mesa ou rack
Peso	550 g (Sem HD)
Peso bruto	1020 g
Ventilação interna	Passiva
Certificados	FCC, CE e RoHS

<sup>1</sup> O modo NVR permite que todos os canais analógicos se tornem IP.

<sup>2</sup> Para informações mais detalhadas sobre os modos do produto, consulte o manual do produto.

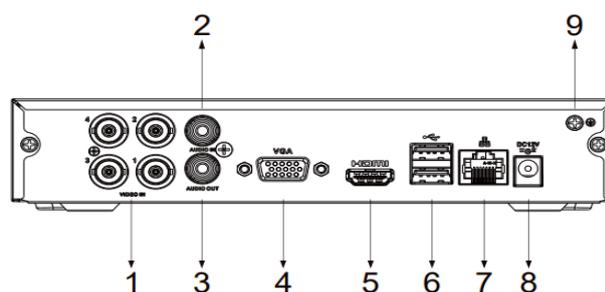
<sup>3</sup> Para câmeras IPs, depende do bit rate enviado pela câmera, respeitando o limite de throughput do gravador de 32Mbps..

<sup>4</sup> Para maiores detalhes sobre as Inteligências de vídeo, consulte o manual do produto.

<sup>5</sup> A quantidade de conexões simultâneas pode ser afetada pelo throughput do produto. Para mais informações, consulte o manual do produto.

<sup>6</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.

<sup>7</sup> O MHDX 3104-C é vendido nos formatos avulso, com HD interno ou com SSD Intelbrás 512GB embarcado de fábrica.



- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1 - Entrada de vídeo               | 6 – Conector USB           |
| 2 – Entrada de áudio, Conector RCA | 7 – Porta Ethernet         |
| 3 - Saída de áudio, Conector RCA   | 8 – Entrada de alimentação |
| 4 – Conector VGA                   | 9 – Ponto de aterramento   |
| 5 – Conector HDMI                  |                            |

Figura 1 – Painel MHDX 3104-C