

série  
**5000**



Gravador digital de vídeo  
híbrido 4, 8 e 16 canais

VD 5004  
VD 5008  
VD 5016



L	A	P
325 mm	45 mm	245 mm



O DVR híbrido da série 5000 foi desenvolvido para atender aos projetos de segurança que precisam de flexibilidade. A tecnologia híbrida Intelbras oferece muito mais possibilidades, pois gera uma grande economia ao aproveitar o que já está instalado, direcionando as câmeras IP e analógicas para onde realmente interessa. É um equipamento robusto e confiável, que possui a qualidade da marca líder no mercado de DVRs em toda América Latina1.

## Características

- » Gravação dos canais analógicos até 960H
- » Gravação dos canais IP até 1080p (Full HD)
- » Entradas e saídas de alarme configuráveis
- » Capacidade para 1 HD SATA
- » Matriz virtual
- » Compatível com roteadores UPnP
- » Proteção contra surtos de tensão
- » Edição de áudio e vídeo

VD 5004  
VD 5008  
VD 5016

# Gravador digital de vídeo híbrido 4, 8 e 16 canais

## Especificações técnicas

Sistema	VD 5004	VD 5008	VD 5016			
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho					
Sistema operacional	Linux embarcado					
Recursos do sistema	Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto					
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela, com barra de ferramentas e possibilidade de personalizar a ordem do mosaico (matriz virtual)					
Dispositivo de controle	Painel frontal, mouse USB, teclado Intelbras VTN 1000 e rede					
Método de entrada	Status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão da BIOS, usuários online e rede ausente					
Fonte de alimentação 100-240 VAC, 50/60 Hz (automático)	Externa, 12 Vdc, 2 A					
Consumo (sem HD)	10 W					
<b>Vídeo</b>						
Entradas de vídeo, BNC, 1,0 Vp-p, 75 Ω	4 canais	8 canais	16 canais			
Entradas de câmera IP	Até 2 canais	Até 4 canais				
Protocolos suportados para câmeras IP	INTELBRAS-1, ONVIF, Sony <sup>2</sup> , Panasonic <sup>3</sup> , Samsung <sup>2</sup> , Axis <sup>2</sup> .					
Saídas de vídeo (monitores)	1 saída HDMI (versão 1.3) + 1 saída VGA + 1 canal vídeo composto					
Padrões de vídeo	PAL e NTSC					
Compressão de vídeo	H.264/MJPEG <sup>7</sup>					
Divisão da tela: cheia e multiplexada	1/4	1/4/8/9	1/4/8/9/16			
Resolução de saída de vídeo		1920 x 1080 pixels 1280 x 1024 pixels 1280 x 720 pixels 1024 x 768 pixels				
<b>Taxas de gravação (fps)</b>						
NTSC	120	240	480			
PAL	100	200	400			
<b>Modo de operação</b>	<b>VD 5004</b>	<b>VD 5008</b>	<b>VD 5016</b>			
	IP	Analogico	IP	Analogico	IP	Analogico
	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF	1080p 1.3M 720p 960H D1 CIF
1	- - - 4 30 FPS	- - - 8 30 FPS	- - - 1 30 FPS	- - - 16 15 FPS	- - - 15 30 FPS	- - - 15 30 FPS
	- - 1 30 FPS	- - 3 30 FPS	- - 2 30 FPS	- - 6 30 FPS	- - 16 15 FPS	- - 16 15 FPS
2	1 15 FPS	- - 3 30 FPS	1 15 FPS	- - 6 30 FPS	- - 1 30 FPS	- - 1 30 FPS
	- 1 15 FPS	- - 3 30 FPS	- 2 15 FPS	- - 6 30 FPS	- - 1 30 FPS	- - 1 30 FPS
	- - 2 30 FPS	- - 2 30 FPS	- - 4 30 FPS	- - 4 30 FPS	- - 2 30 FPS	- - 1 30 FPS
3	1 15 FPS	- 1 30 FPS	- 2 30 FPS	- - 4 15 FPS	- - 4 30 FPS	2 15 FPS
	- 1 15 FPS	1 15 FPS	- 2 30 FPS	- - 1 30 FPS	- - 1 30 FPS	- 2 15 FPS
	- - -	- - -	- - -	- - -	- - 4 30 FPS	- - 1 30 FPS
4	- - -	- - -	- - -	- - -	- - 4 15 FPS	- - 1 30 FPS
	- - -	- - -	- - -	- - -	- - 4 15 FPS	- - 1 30 FPS
<b>Resolução de vídeo em pixels</b>						
1080P – NTSC/PAL	1.920 x 1.080					
1.3 M – NTSC/PAL	1.280 x 1.024					
720P – NTSC/PAL	1.280 x 720					
960 H - NTSC/PAL	960 x 480/960 x 576					
D1 (4CIF) – NTSC/PAL	704 x 480/704 x 576					
HD1 – NTSC/PAL	352 x 480/352 x 576					
2 CIF – NTSC/PAL	704 x 240/704 x 288					
CIF – NTSC/PAL	352 x 240/352 x 288					
QCIF – NTSC/PAL	176 x 120/176 x 144					

VD 5004  
VD 5008  
VD 5016

# Gravador digital de vídeo híbrido 4, 8 e 16 canais

<b>Configuração da imagem</b>			
Qualidade	6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo.		
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal		
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários		
Informações em tela	Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento, gravação e alarme e bps		
Ajuste da saída de vídeo <sup>4</sup>	Ajuste de cores da saída em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição		
Bitrate (Kbps)	Configuração individual por canal		
<b>Áudio</b>			
Entrada de áudio (RCA)	4 canais		
Saída de áudio (RCA)	1 canal		
Compressão	G. 711		
Saída de áudio HDMI	1 saída		
<b>Edição</b>			
Edição de áudio e vídeo	Sim		
<b>Alarme</b>			
Entrada de alarme configurável NO/NC	4	8	16
Saída de Relé NO/NC, com capacidade máx. 30 Vdc, 2 A – 125 Vac, 1 A	3	3	1
<b>Detecção de vídeo</b>			
Detecção de movimento <sup>5</sup>	330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal		
Perda de vídeo	Detecção de perda de vídeo		
Mascaramento de câmera <sup>6</sup>	Detecção de mascaramento de câmera		
<b>Armazenamento</b>			
Qtd. de HDs suportado (Consulte o documento "Lista de capacidade de armazenamento/Compatibilidade de HDs" em <a href="http://www.intelbras.com.br">www.intelbras.com.br</a> para mais informações)	1 HD SATA		
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente		
<b>Gravação</b>			
Formato de compressão dos arquivos	H.264/MJPEG <sup>7</sup>		
Eventos/configurações para gravação	Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, Perda de vídeo e alarme.		
Tipo de Stream	Regular, detecção de movimento e alarme		
Prioridade	Manual>Alarme>Detecção de vídeo>Contínua		
Configuração de duração, pré e pós-gravação	1 a 120 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos), pré-gravação de 4 segundos por canal e pós-gravação de até 5 minutos.		
Taxa de Bit Rate suportada para gravação dos canais IP	Até 8 Mbps	Até 16 Mbps	Até 16 Mbps
Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; alarme e/ou detecção de movimento, busca avançada.		
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup, marcação de eventos, foto instantânea, visualização em tempo real.		
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução		
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	4	8	8
<b>Backup</b>			
Modo	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede, assistente de backup, backup em tempo real.		
Formato de arquivo	AVI/DAV/ASF		
<b>Softwares Compatíveis</b>			
DSS, S.I.M., iSIC, IP Utility	Sim		
<b>Navegadores Compatíveis</b>			
Internet Explorer	Sim		
<b>Rede</b>			
Interface	RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z		
Funções	Transmissão TCP/IP, IPv6, DDNS, PPPoE, FTP, UPnP, RTSP, SNMP, NTP e Filtro IP		
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, Assistente de configuração de rede, Autoajuste de banda junto do DSS		
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®		
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé		

VD 5004  
VD 5008  
VD 5016

## Gravador digital de vídeo

<b>Encoder</b>			
Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente		
Bitstream	Dual bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente das imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal		
<b>Interfaces auxiliares</b>			
Interface USB	2 portas – USB 2.0		
RS485	Controle PTZ com tensão máxima do sinal de $\pm 12$ V		
<b>Conectores</b>			
Entrada de vídeo (Autoterminação)	BNC(4)	BNC(8)	BNC(16)
Entrada de áudio	RCA(4)	RCA(4)	RCA(4)
Saída de áudio	RCA(1)	RCA(1)	RCA(1)
Ethernet	RJ45 modular Jack com 8 pinos protegidos		
RS485	Borne com terminal fixado por parafuso		
Alarmes	Borne com terminal fixado por parafuso		
Monitores	VGA (1) DB 15 + BNC(1) + HDMI	VGA (1) DB 15 + BNC(1) + HDMI	VGA (1) DB 15 + BNC(1) + HDMI
<b>Mecânica</b>			
Dimensões (L x P x A)	Mini 1 U, 325 x 245 x 45 mm		
Peso aproximado	1,5 kg (sem HD)		
Montagem	Mesa ou rack (pés de borracha inclusos)		
<b>Característica</b>			
Temperatura de operação	0 °C a 60 °C		
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C		
Umidade relativa: operação	10% a 90%		
Umidade relativa: armazenamento	8 % a 90 %		
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa		
<b>Compatibilidade eletromagnética</b>			
USA	FCC parte 15, classe B		
EU	CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000		
<b>Segurança elétrica</b>			
Brasil	INMETRO-NBR 14136		
<b>Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento - Software cliente/Software web 3.0</b>			
Sistema operacional	Windows® 2000/2003/XP/Vista®/7, para servidores recomendamos o Windows® 2003		
Processador	Intel® Pentium® 4, 2,0 GHz superior ou semelhante		
Memória RAM	2048 MB ou mais		
Espaço livre em disco	10 GB		
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 128 MB/128 bit		
Interface de rede	100/1000 Mbps		

<sup>1</sup> Fonte: IMS Research.

<sup>2</sup> A Intelbras garante apenas o funcionamento das câmeras listadas ao final do manual e também aquelas que utilizam protocolo INTELBRAS-1. Obs.: esse dispositivo não é compatível com as câmeras VIP BX2M e VIP DM2MIRVF.

<sup>3</sup> Modo de operação híbrido, possibilitando usar canais analógicos e IP ao mesmo tempo.

<sup>4</sup> o ajuste de cores para os canais IP deve ser realizado junto as câmeras IP.

<sup>5</sup> Para os canais IP recomenda-se o ajuste desta função junto as câmeras IP.

<sup>6</sup> Para os canais IP esta função está disponível se utilizado o protocolo INTELBRAS-1 para comunicação com o dispositivo remoto.

<sup>7</sup> Formato de compressão somente disponível para os canais IP.

