



## FICHA TÉCNICA LVDVR9816 A 16 canais

<b>Sistema</b>	
Tipo	DVR / HVR / NVR
Processador principal	Microprocessador de alta performance
Sistema operacional	Linux embarcado
Modo operacional	PENTAPLEX (Monitora, Grava, Busca, Backup e Acesso Remoto)
Tecnologias compatíveis	AHD, HDTV, HDCVI, CVBS e IP
Dispositivo de controle	Mouse USB
Idiomas disponíveis	Português-BR / Inglês
Gerenciamento de usuários	01 usuário admin e + 06 usuários com privilégios configuráveis
Versão do firmware	V7.1.0-20180323

<b>Vídeo</b>	
Entradas	16 canais BNC
Saída de vídeo - VGA	01 com resolução configurável em 1024x768, 1280x720, 1280x1024, 1440x900, 1920x1080
Saída - HDMI	01 com resolução configurável em 1024x768, 1280x720, 1280x1024, 1440x900 e 1920x1080
Padrão de vídeo	NTSC ou PAL

<b>Rede</b>	
Interface de Rede	01 RJ-45 100/100Mbps
Largura total de banda	72Mbps *Cada canal analógico consome em média 3Mbps. Ou seja, caso o usuário desative todos os canais analógicos, terá uma largura de banda de 72Mbps para utilizar com até 24 canais IP.
Conexões simultâneas	20 usuários *Respeitando a largura máxima de 32Mbps (Bitrate)
Protocolos IP homologados	ECD, ONVIF e RTSP
Protocolos de rede compatíveis	HTTP, TCP/IP, IPv4, IPv6, UPnP, PPOE, 3G, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, P2P
Serviço DDNS	Luxvision <i>segurança sem limite</i>
Aplicativo para smartphones	ECD Mobile (Android e Ios)

<b>Áudio</b>	
Entradas de áudio	04 canais / Tipo RCA
Saída de áudio	01 canal / Tipo RCA
Saída de áudio através do HDMI	Sim
Compressão	G.711

<b>Armazenamento</b>	
Capacidade / Padrão / Tamanho	8 TB / SATA 2 e 3 / 2.5 e 3.5
Quantidade suportada de HDs	01x HD *não incluso HD

<b>Interface auxiliares</b>	
USB	Frontal - 01x USB 2.0 / Traseira - 01x USB 2.0 (mouse, backup e atualização)
RS485	1 porta, para controle PTZ e acessórios

<b>Especificações físicas</b>	
Dimensão ( L x A x C )	300 x 45 x 210mm
Peso	Aprox. 1Kg *sem HD
Material - Composição	Painel Frontal - Plástico / Carcaça - Ferro
Material - Cor	Painel Frontal - Preta / Carcaça - Preta
Led painel frontal	Power e HD
Temperatura operacional	-10 ~ 55 °C
Temperatura de armazenamento	-10 ~ 56 °C

Umidade relativa operacional	10% ~ 90%
------------------------------	-----------

Alimentação	
Tensão	12VDC / 2A
Potência	Aproximadamente 6.6W (sem HD)
Consumo	Aproximadamente 0.550A (sem HD)

Gravação	
Resolução máx. suportada	Até 2 Mega Pixels
Taxa de frames - Fluxo principal / Analógico	1080N / 720P / 960H @30fps
Taxa de frames - Fluxo secundário / Analógico	CIF @30fps
Taxa de frames - Fluxo principal / IP	1080P / 960P / 720P / 960H @30fps
Taxa de frames - Fluxo secundário / IP	720P / 960H @30fps
Taxa de frames - Fluxo mobile / IP	1080P / 720P / 960H @30fps
Taxa de bits (bitrate) - CBR / Stream princ.	4096 ~ 8192kbps
Taxa de bits - VBR	Muito baixo, baixo, normal, bom, muito bom e ótimo
Modos de gravação	Contínuo, manual e detecção de movimento
Pré-gravação	10 seg.
Pós-gravação	30 seg ~ 5 min.

Reprodução e Backup	
Opções de busca	Por Data/Hora / por Evento / por foto / por Reprodução instantânea (Permite reproduzir os últimos 5 minutos de gravação na tela inicial, sem precisar fazer a pesquisa de vídeos).
Funções de reprodução	Pausa, reprodução inversa, parar, reprodução lenta, retrocesso rápido, reprodução lenta, quadro anterior, próximo quadro, arquivo anterior, próximo arquivo, repetir reprodução, tela cheia, recorte de gravação (edição) e backup.
Reprodução síncrona	4 Analógico
Modo de backup	Pendrive (FAT32), HD externo (FAT32) e download por rede
Formato de arquivos	H264, AVI e MP4

Display	
Informações em tela	Nome do canal / Hora e data / Perda de vídeo / Detecção de movimento / Gravação / Matriz ativa / Protocolo câmera
Barra de ferramentas	Menu - Menu principal / Reprodução das gravações/ Seleção de fluxo / Modo visual/ Sequencial / Volume / Info / Outros Layouts de 1, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22 e 25
Acesso rápido	Captura manual / Gravação manual / Reprodução (5min) / Zoom / Configuração de cor / Controle PTZ
Matriz ativa	Permite organizar os canais da maneira que seja mais conveniente ao usuário, não necessitando alterar fisicamente os canais no DVR. A disposição das câmeras é mantida ao reinicializar o equipamento.
Máscara de privacidade	04 zonas configuráveis por canal

Outros	
Software	ECMS (MAC e Windows) e Config Tool
Navegadores compatíveis	Via Windows - Internet Explorer
Aplicativo	ECD Mobile (Android e IOS)
Acessórios Inclusos	Fonte de alimentação (bivolt 100-240V / 50 - 60Hz DC 12V 2A), mouse, parafusos para a fixação do HD, Guia Rápido e CD (Manual e Software).

Encoder Modo DVR – Canais BNC			
Resolução	1080N	720P	960H
Streaming Principal	@30FPS	@30FPS	@30FPS
Resolução	CIF	CIF	CIF
Streaming Secundário	@30FPS	@30FPS	@30FPS

2MP= 1920x1080 / 1080N= 960x1080 / 720P= 1280x720 / 960H= 960x480 / D1=704x480 / CIF=352x240

Encoder Modo HVR Canais BNC			
Resolução	<b>1080N</b>	<b>720P</b>	<b>960H</b>
Streaming Principal	@10FPS	@10FPS	@30FPS
Resolução	<b>CIF</b>	<b>CIF</b>	<b>CIF</b>
Streaming Secundário	@30FPS	@30FPS	@30FPS

**2MP**= 1920x1080 / **1080N**= 960x1080 / **720P**= 1280x720 / **960H**= 960x480 / **D1**=704x480 / **CIF**=352x240

Canais AHD, TVI e CVI (1080N)	CANAIS IP (1080P)	Largura t. de Banda para canais IP
16 BNC	8 IP	24 Mbps
15 BNC	9 IP	27 Mbps
14 BNC	10 IP	30 Mbps
13 BNC	11 IP	33 Mbps
12 BNC	12 IP	36 Mbps
11 BNC	22 IP	39 Mbps
10 BNC	23 IP	42 Mbps
9 BNC	24 IP	45 Mbps
8 BNC	22 IP	48 Mbps
7 BNC	23 IP	51 Mbps
6 BNC	24 IP	54 Mbps
5 BNC	22 IP	57 Mbps
4 BNC	23 IP	60 Mbps
3 BNC	24 IP	63 Mbps
2 BNC	22 IP	66 Mbps
1 BNC	23 IP	69 Mbps
0 BNC	24 IP	72 Mbps

\*Cada canal analógico consome em média 3Mbps. Ou seja, caso o usuário desative todos os canais analógicos, terá uma largura de banda de 72Mbps para utilizar com até 24 canais IP.

Tabela conexões simultâneas						
L. máxima de banda (Bitrate)	Quantidade de acessos simultâneos	Canais ao Vivo	Resolução	Bitrate por canal	Total de bitrate consumido	Largura de banda restante
	<b>32Mbps</b>	1	16	1080N	2048	32Mbps
2		32	1080N	1024	32Mbps	0Mbps
1		16	720p	2048	32Mbps	0Mbps
2		32	720p	1024	32Mbps	0Mbps
1		16	CIF	224	3.6Mbps	28.4Mbps
8		128	CIF	224	28.8Mbps	3.2Mbps

Conexões simultâneas: O máximo permitido é de 20 conexões. Porém a visualização do stream de vídeo é limitada de acordo com a taxa de bit rate configurada.