

intelbras

Manual do usuário

MVD 1105
MVD 1105 G
MVD 1105 W
MVD 5106
MVD 5106 G
MVD 5106 W
MVD 5106 GW



MVD 1105 e MVD 5106

Sistema de rastreamento e gerenciamento veicular

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual serve como referência para a sua instalação e operação e traz informações sobre as características e funções dos modelos Intelbras MVD 1105 e MVD 5106.

Obs.: as informações deste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Índice

1. Características	4
1.1. Visão geral	4
1.2. Especificações técnicas	4
1.3. Interface externa	5
2. Configurações	6
2.1. Interface de login	6
2.2. Gravação	7
2.3. Pesquisar log	10
2.4. Status do sistema	12
2.5. Básico	15
2.6. Vídeo	25
2.7. Sensores	31
2.8. Alarme	34
2.9. Manutenção	38
3. Web	41
3.1. Interface de login	41
3.2. Interface principal	41
3.3. Reprodução	42
3.4. Manutenção	43
3.5. Log	45
3.6. Configuração	45
4. Cálculo para capacidade de storage	46
4.1. Qualidade de imagem e streams	46
4.2. Cálculo do tamanho do arquivo de gravação	46
4.3. Qualidade de imagem e resolução	46
5. Dúvidas frequentes	47
Termo de garantia	48

1. Características

1.1. Visão geral

O MVD Intelbras é um gravador de vídeo digital desenvolvido para vigilância por vídeo de veículos e monitoramento remoto. Possui processador de alta velocidade com sistema operacional embarcado, avançada tecnologia de compressão de vídeo e diversidade de modelos combinando rede 4G, rede Wi-Fi e posicionamento por GPS. Suporta gravação de vídeo nos formatos 720p, WD1, WHD1, WCIF, D1, HD1 e CIF. Além disso, o software SIM Mobile 2 realiza o monitoramento de alarmes, gerenciamento remoto e análise de reprodução.

1.2. Especificações técnicas

Funções		Visualização, gravação, reprodução, rede, localização
Sistema	OS	Linux® 3.0.8
	Modo de controle	CP4, easy check, rede, mouse
Vídeo	Entrada	4 canais WD1 + 1 canal 720p ou 4 canais WD1 + 2 canais 720p
	Saída	1 canal
	Recursos	(4 × 25) FPS WD1 @ PAL / (4 × 30) FPS WD1 @ NTSC + (1 × 30) FPS 720p ou (2 × 30) FPS 720p
	Sinal de vídeo	Tensão: 1 Vpp Impedância: 75 Ω NTSC/PAL opcional
Áudio	Entrada	5 canais (incluindo IPC x 1) ou 6 canais (incluindo IPC x 2)
	Saída	1 canal
	Sinal de áudio	Tensão: 2 Vpp Impedância de entrada: 4.7 kΩ
Display	Tela	1/4/9
	OSD	Informações GPS, alarme, número do veículo, velocidade, data/hora
	Interface de operação	Com interface GUI
Compressão		Vídeo: H.264
		Áudio: ADPCM, G.711A, G.711U
Gravação	Resolução de imagem	» Analógico » PAL: WD1 (928 × 576), WHD1 (928 × 288), WCIF (464 × 288), D1 (704 × 576), HD1 (704 × 288), CIF (352 × 288) » NTSC: WD1 (928 × 480), WHD1 (928 × 240), WCIF (464 × 240), D1 (704 × 480), HD1 (704 × 240), CIF (352 × 240) » Digital » 720p (1280 × 720)
	Qualidade de imagem	1-8 níveis ajustáveis (1 é o melhor)
	Modo de gravação	Partida/manual/agenda/alarme (sensor trigger, velocidade, aceleração, perda de vídeo, temperatura)
	Pré-gravação	0-60 minutos
	Pós-gravação	0-30 minutos
	Espelhamento/gravação dual	Suporta
Reprodução	Canal de reprodução	1 canal por reprodução local
	Modo de pesquisa	Data/hora, canal, evento
Rede	3G/4G	EVDO/WCDMA/TDD-LTE/FDD-LTE
	Wi-Fi	802.11b/g/n
	Ethernet	RJ45 × 1 (10/100M) (apenas modelos 5106)
	Ethernet IPC	6-pin DJ M12 (10/100M × 4, PON)

Localização	GPS	Localização, detecção de velocidade e sincronismo de tempo
Storage	Disco rígido	2.5" SATA hard disk × 1 (até 2 TB) (apenas modelos 5106)
Interface	USB	» Modelo 1105: USB2.0 × 1 » Modelo 5106: USB2.0 × 2 (uma para easy check e uma para gravação de espelhamento externa)
	SD	» Modelo 1105: SD 128 GB × 2 » Modelo 5106: SD 128 GB × 1
	SIM	SIM × 1
	RS232	» Modelo 1105: RS232 × 1 » Modelo 5106: RS232 × 2
	RS485	RS485 × 2 (apenas modelos 5106)
	Sensores	8 entradas, 2 saídas
	Serial	G-sensor (interno) (apenas modelos 5106)
	Velocidade	Suporta sensor de velocidade analógico
	Interface	Painel de controle CP4 opcional
	Comunicação	Interface MIC
Energia	Entrada	DC8-36 V
	Saída	5 V @ 1000 mA, 12 V @ 1000 mA (apenas modelos 5106)
	Consumo máximo	» Modelo 1105: 29 W » Modelo 5106: 69,6 W
	Consumo stand by	≈0 W
Outros	Grau de proteção	IP54
	Dimensões (L × A × P)	» Modelo 1105: 167,3 × 54,1 × 146,3 mm » Modelo 5106: 255,3 × 89,1 × 150 mm
	Peso	» Modelo 1105: 0,83 kg » Modelo 5106: 2,2 kg
Ambiente	Temperatura de operação	-10 °C - +70 °C
	Umidade relativa	8,0% - 90% (sem condensar)

1.3. Interface externa

Painel posterior

Nome	Descrição
Power	Alimentação DC 8-36 V
Sensor&Serial	Interface da porta serial e sensores
A/V IN1~4	Entrada de áudio & vídeo
A/V OUT	Saída de áudio & vídeo
IPC	Interface PON
	Interface antena GPS
	Interface antena 3G/4G/Wi-Fi

2. Configurações

2.1. Interface de login

Existem três formas para acessar a tela de login:

- » **Controle remoto:** pressione no controle remoto *Login/Lock* ou *Configuração* para acessar a tela de login.
- » **Mouse:** clique com o botão direito do mouse para acessar a tela de login.
- » **CP4:** clique no botão *Menu* do CP4 para acessar a tela de login.



Interface de login

Obs.: a opção de senha não pode ser desabilitada, mas pode ser definida como vazia; quando ela estiver vazia, o usuário não precisa digitar a senha de login.

Interface de acesso

Usuário

1. Selecione o usuário na caixa drop-down;
2. Suporta dois usuários comuns e um administrador.

Senha

1. Digite a senha para entrar na interface de operação;
2. Clique em *Cancelar* para sair da interface de login.

Idioma

1. Suporta inglês e português. *Language* (Lang) significa que a interface atual é o Inglês;
2. O idioma padrão de fábrica não é restaurado quando o usuário restaura as configurações de fábrica.

Senha padrão e a tabela de permissões

Senha padrão	Usuário	Permissão
admin	admin	Todas
user	user	Busca e reprodução



Interface principal

2.2. Gravação

A interface de busca de vídeo contém a pesquisa de arquivo de vídeo, o backup de dados de vídeo e a função de reprodução de vídeo.

Obs.: necessário HD ou cartão SD.



Gravação

No calendário, as cores nas datas significam:

- » **Sem cor:** significa que não há vídeo.
- » **Verde:** significa vídeo comum.
- » **Vermelho:** significa que é vídeo de alarme.

» **Amarelo:** significa que existem alarmes e os arquivos de vídeo estão automaticamente bloqueados.

Selecione o stream de vídeo desejado: stream1 significa gravação HD enquanto stream2 e espelhamento são gravações dual stream.

Selecione a data com a gravação desejada e clique em *Avançar*.



Opções de pesquisa



Resultado da pesquisa

» **Tipo de gravação:** selecione todas as gravações, gravação de alarme ou gravação normal.

» **Escolha do canal:** o canal é opcional e indicado com a cor de gravação. O canal cinza não pode ser escolhido porque não há gravação.

Clique no botão de busca, em seguida, serão exibidos os resultados da busca de gravação.

» **Barra de tempo:** a barra de tempo exibe três intervalos de tempo, 0 horas, 12 horas, 24 horas. Isso mostra o tipo do vídeo durante o dia de acordo com o canal selecionado.

- » **Número do canal:** de acordo com a situação do vídeo para cada canal, o vídeo será exibido na linha de tempo. Assinale o canal desejado para reproduzir o vídeo.

Obs.: o número do canal é exibido de 1~20, clique para cima ou para baixo para mudar o canal.

Descrição de teclas

- » **Reprodução de vídeo:** escolha o número do canal, selecione o tempo inicial (padrão de fábrica 0) e depois clique no botão de reprodução para reproduzir o vídeo.



Reprodução de vídeo

Na interface de reprodução é possível escolher reprodução rápida para frente ou para trás e o botão no meio da tela pode mudar os canais.

- » **Período de tempo:** clique no botão *Ajuste do Tempo*, selecione o tempo inicial e final para reproduzir o vídeo no período de tempo selecionado. Clique em *Clipe* para exportar o vídeo.



Resultado da pesquisa

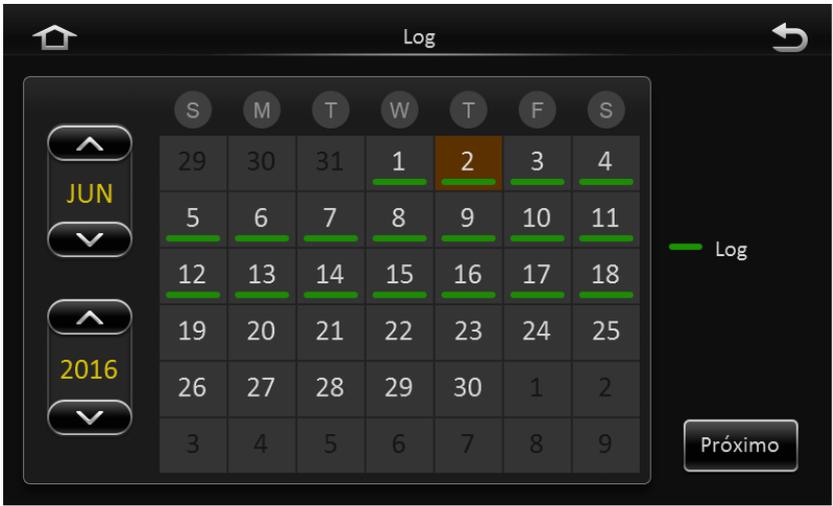
- » **Exportar vídeo:** selecione o canal com os arquivos de vídeo e clique em exportar. Todos os arquivos de vídeo no período de tempo selecionado serão exportados para o dispositivo USB, o formato de arquivo pode ser .264 (compressão do arquivo) ou formato .avi.



Exportar vídeo

2.3. Pesquisar log

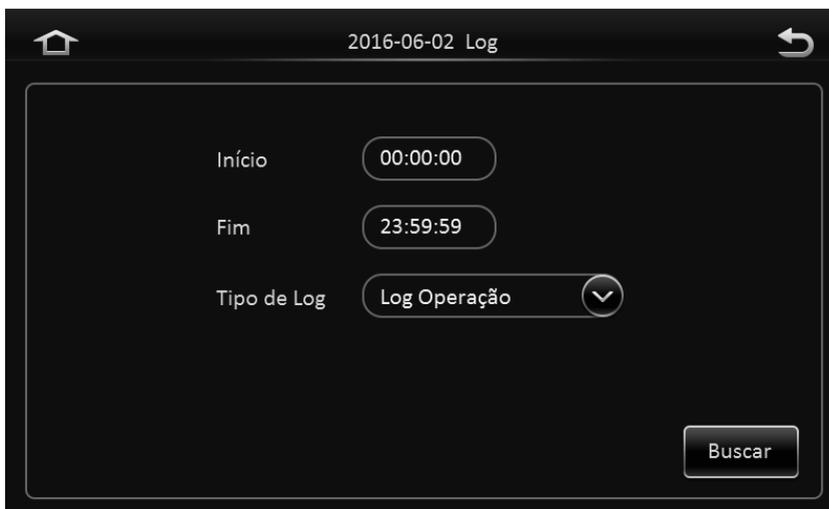
A interface de busca de log exibe todos os eventos de alarme e log de operações.



Pesquisa de log

Pesquisar log

- » **Calendário:** as datas com log serão exibidas no calendário com a cor verde.



2016-06-02 Log

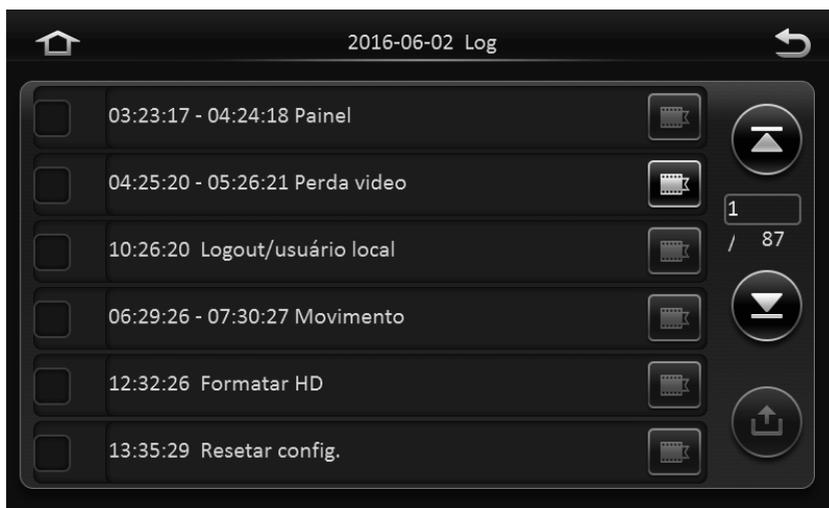
Início 00:00:00

Fim 23:59:59

Tipo de Log Log Operação

Buscar

Tipo de log



2016-06-02 Log

<input type="checkbox"/>	03:23:17 - 04:24:18 Painel		 1 / 87
<input type="checkbox"/>	04:25:20 - 05:26:21 Perda video		
<input type="checkbox"/>	10:26:20 Logout/usuário local		
<input type="checkbox"/>	06:29:26 - 07:30:27 Movimento		
<input type="checkbox"/>	12:32:26 Formatar HD		
<input type="checkbox"/>	13:35:29 Resetar config.		

Eventos

- » **Início:** hora inicial para a busca de registros de log.
- » **Fim:** hora final para a busca de registros de log.
- » **Tipo de log:** classificação da busca de log, incluindo log de operação, log de alarme e log de bloqueio.

O log inclui as seguintes informações:

- » **Data do log:** data que o evento foi acionado.
- » **Nome do log:** conteúdo do evento.

Suporta Page Up/Page Down e exporta todos os arquivos de log da data especificada.

Não suporta link para arquivo de vídeo.

- » **Tipo de alarme:** inclui todos os alarmes, alarme IO, alarme de pânico e alarmes de velocidade. Suporta link para arquivo de vídeo, clique no botão *Link* para reproduzir arquivos de vídeo.
- » **Bloquear busca de log:** os logs serão registrados de acordo com o número do canal, cada canal terá um arquivo de log de bloqueio.
- » **Desbloqueio:** selecione o log e depois *Desbloquear*. Em seguida, o bloqueio será cancelado.

Ao bloquear o arquivo de vídeo, o sistema irá gravar o log de alarme e o log de bloqueio. O arquivo de vídeo bloqueado só pode ser desbloqueado a partir do log de alarme.

2.4. Status do sistema

É possível acessar essa interface sem restrições de acesso.

Sistema - versão

The screenshot shows the 'Sistema - versão' screen. At the top, there is a home icon, the date '2016-06-02', and the title 'Sistema', followed by a refresh icon. On the left side, there is a vertical menu with icons for 'Versão' (highlighted with an orange box), 'Módulos', 'Servidor', and 'Ambiente', along with up and down arrow buttons. The main area displays the following system information:

Dispositivo	A5-III
ID dispositivo	0
Número de Série	0082000040
MAC	00:00:00:00:00:00
Firmware	T20141111X5
Versão MCU	N9M-STM32-MCU-T406121
Versão CP3/4	CP4-M-STM8-MCU-T408152

Status do sistema

Sistema - módulos

The screenshot shows the 'Sistema - módulos' screen. At the top, there is a home icon, the date '2016-06-02', and the title 'Sistema', followed by a refresh icon. On the left side, there is a vertical menu with icons for 'Versão', 'Módulos' (highlighted with an orange box), 'Servidor', and 'Ambiente', along with up and down arrow buttons. The main area displays the following module information:

	WIFI	Localização
WIFI Interno	Conectado	
Sinal		
Endereço IP	192.168.145.1	
WIFI Externo	Desconhecido	
SSID		
Endereço IP		

Status dos módulos

Sistema - servidor

The screenshot shows a mobile application interface for 'Sistema - servidor'. At the top, there is a home icon, the date '2016-06-02', and the title 'Sistema', followed by a refresh icon. On the left side, there is a vertical menu with icons and labels: 'Versão' (with an exclamation mark icon), 'Módulos' (with a share icon), 'Servidor' (with a server rack icon and highlighted in orange), and 'Ambiente' (with a bar chart icon). Below the menu, the main content area displays the server status for 'Principal1'. It lists several parameters: 'Status Servidor' (Conectado), 'Tipo de Rede' (Módulo1), 'Protocolo' (Desconhecido), 'Endereço Servidor' (211.154.151.60), and 'Porta' (5556). There are up and down arrow buttons on the right side of the main content area.

Principal1	Status Servidor	Conectado	↑
	Tipo de Rede	Módulo1	
	Protocolo	Desconhecido	
	Endereço Servidor	211.154.151.60	
	Porta	5556	↓

Status do servidor

Sistema - ambiente

The screenshot shows a mobile application interface for 'Sistema - ambiente'. At the top, there is a home icon, the date '2016-06-02', and the title 'Sistema', followed by a refresh icon. On the left side, there is a vertical menu with icons and labels: 'Versão' (with an exclamation mark icon), 'Módulos' (with a share icon), 'Servidor' (with a server rack icon), and 'Ambiente' (with a bar chart icon and highlighted in orange). Below the menu, the main content area displays environmental status. It lists three parameters: 'Tensão(V)' (11.08), 'Temperatura(°C)' (48.00), and 'Aquecimento HD' (Off). There are up and down arrow buttons on the left side of the main content area.

Tensão(V)	11.08
Temperatura(°C)	48.00
Aquecimento HD	Off

Status do ambiente

Sistema - storage

Storage	Status	Livre/Total	Restante
HDD	Gravação	2.7G/500.1G	12min
SD(Interno)	Gravação	2.3G/31.9G	27min

Status do armazenamento

Sistema - condução

Informações	OBD	6Axis
Comunicação GDS	Desconectado	
Versão GDS	GDS desconhecido!	
Comunicação OBD	Desconectado	
Versão OBD	Desconhecido	
Dados	Desconectado	
Tipo motor	Desconhecido	

Status da condução

2.5. Básico

Clique no botão *Configurar*, em *Básico* e entre na interface de configurações básicas do sistema.

Registros (informações do veículo)

Registros - dispositivo

Dispositivo

Veículo

Condutor

Registros

ID dispositivo

0

Data/Hora

Partida

Contas

Salvar

Dispositivo

» **Dispositivo ID:** atualmente não está sendo utilizado.

Registros - veículo

Dispositivo

Veículo

Condutor

Registros

Placa veículo

Número

Linha

Salvar

Veículo

- » **Número do veículo:** para conexões via PAP é necessário o número do veículo.
- » **Placa do veículo:** digite a placa do veículo.
- » **Linha do veículo:** digite a linha do veículo.



Tempo

- » **Data/hora:** tempo do dispositivo, faixa disponível de 2000-01-01 a 2037-12-31.
- » **Satélite:** sincroniza o tempo com satélite GPS. Uma vez que o sinal GPS for reconhecido o dispositivo irá sincronizar o tempo.
- » **Servidor:** sincroniza o tempo com o servidor principal.
- » **Sinc. NTP:** sincroniza o tempo com o servidor NTP.

Obs.: sincronize o tempo de acordo com o fuso horário local. A função Multi-modo pode ser selecionada para sincronizar o tempo.

Data/hora - extra



Extra

- » **Horário de verão:** selecione o checkbox para habilitar.
- » **Compensar:** selecione a hora desejada.
- » **Modo:** configura o horário de verão de acordo com a semana ou data.
- » **Início:** tempo inicial do horário de verão.
- » **Fim:** tempo final do horário de verão.

Partida

Partida - on/off

ON/OFF Proteção

Registros

Data/Hora

Partida

Contas

Modo ON/OFF Ignição

Desligar em: 300 (0~86399)seg

Ligar 08:00:00 até 18:00:00

Iluminação Nunca

Padrão Salvar

On/Off

- » **Modo on/off:** três modos disponíveis; ignição, tempo e ignição ou tempo.
- » **Atraso da ignição:** tempo de atraso para a função de desligamento.
- » **Tempo:** quando a configuração estiver no modo *Temporizador*, configure a hora de início e de término. Neste modo, o dispositivo irá iniciar ou encerrar de acordo com o tempo e não estará relacionado com a ignição.
- » **Iluminação:** controle de iluminação, opções; nunca, 30s, 1m, 3m, 5m e 10m.

Obs.: se a configuração estiver como Ignição ou Tempo, quando ligada a ignição ou iniciado o temporizador, o dispositivo será ligado. Apenas quando desligada a ignição ou finalizado o temporizador o dispositivo será desligado.

Partida - proteção

ON/OFF Proteção

Registros

Data/Hora

Partida

Contas

Modo suspender Em espera

Tensão baixa (proteção)

Tensão bateria baixa 9 (8~11.5)V

Tensão ao iniciar 12.5 (12~14)V

Alarme tensão baixa

Padrão Salvar

Proteção

- » **Modo suspender:** atualmente, só existe o modo *Em espera* disponível.
- » **Tensão baixa (proteção):** ativa o modo de proteção de desligamento em baixa tensão.
- » **Tensão bateria baixa:** protege a bateria do veículo. Quando estiver abaixo do valor padrão, será acionada a contagem regressiva de desligamento. Para veículos com bateria 12 V o padrão de fábrica é 9 V, enquanto que para veículos com bateria 24 V o padrão é 21 V.
- » **Tensão ao iniciar:** proteção de voltagem. Quando a tensão da bateria for maior que o valor padrão, irá desligar automaticamente. Para veículos com bateria 12 V o padrão de fábrica é 12,5 V, enquanto que para veículos com bateria 24 V o padrão é 24,5 V.
- » **Alarme tensão baixa:** a proteção de baixa tensão será relatada para a central quando a opção estiver habilitada.

Contas

Tempo ocioso	Usuário	Grupo
1 min	<input type="checkbox"/> admin	Admin
	<input type="checkbox"/> user	Normal

Contas

- » **Usuário:** dois usuários predefinidos como padrão de fábrica, *admin* e *user*.
- » **Grupo:** dividido em administradores e usuários comuns.
- » **Excluir usuários:** selecione o usuário e clique em *Excluir*. O usuário *admin* não pode ser excluído.
- » **Adicionar usuário:** clique em *Adicionar*, em seguida, entre com as informações do usuário.

Adicionar

Usuário

Grupo Normal

Senha

Confirmar

Adicionar

Obs.: » *Apenas os administradores podem adicionar usuários.*

» *É possível adicionar até dois usuários.*

» *O nome do usuário não pode ser vazio, mas a senha de usuário não é obrigatória.*

Selecione o usuário e clique no botão *Editar* para alterar o nome do usuário e/ou a senha.

Editar

Usuário

Grupo Admin

Nova senha

Confirmar

Editar

Altere o nome de usuário e/ou a senha e confirme a operação. Não há necessidade de verificar a senha anterior.

Rede

Rede - local



Local

- » **DHCP:** aquisição dinâmica, o DNS também pode ser obtido dinamicamente.
- » **IP estático:** IP estático, também necessita de um DNS estático.

Rede - porta



Porta

- » **Porta web:** o padrão de fábrica é 80.
- » **Porta de mídia:** o padrão de fábrica é 81.



Wi-Fi

- » **Habilitar:** selecione *Habilitar* para ativar o Wi-Fi.
- » **SSID:** digite o endereço desejado.
- » **Criptografia:** opções Nenhuma, WEP e WPA.
- » **Senha:** digite a senha para conexão.
- » **IP estático:** selecione para usar IP estático ou o dispositivo utilizará IP dinâmico.



3G/4G

Selecione o tipo de módulo e configure os parâmetros de discagem.

- » **Sem serviço:** ao entrar na interface de configuração de discagem o dispositivo procura o tipo de módulo sem fio automaticamente. Se informar *Sem serviço* o módulo não foi encontrado.
- » **Tipo de rede:** o padrão de fábrica é o *Mix*, mas existem as opções apenas 2G, 3G ou 4G.
- » **Parâmetros de discagem:** inclui ponto de acesso, nome de usuário, senha, número de serviço de dados e os parâmetros SIM fornecidos pelo fabricante. O padrão de fábrica é *Vazio*.
- » **Certificação:** suporta PAP ou CHAP.

Obs.: quando o dispositivo estiver configurado, houver SIM e sinal 3G/4G o módulo discará automaticamente.

Rede - servidor

	Local	Porta	WIFI	3G/4G	Servidor
Contas	Servidor		Servidor1	Adicionar	Excluir
Rede	ON	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aplicação	Protocolo				
Extra	Rede Habilitada		Módulo1		
	IP servidor		192.168.1.0		

Servidor

- » **Servidor:** suporta adicionar até 6 servidores.
- » **ON:** habilita o servidor desejado.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo desejado, o protocolo padrão de fábrica é o *N9M*.
- » **Rede habilitada:** selecione a rede desejada.
- » **IP servidor:** digite o endereço do servidor.
- » **Porta servidor:** digite a porta do servidor.
- » **IP servidor mídia:** digite o endereço do servidor de mídia.
- » **Porta servidor mídia:** digite a porta do servidor de mídia.

Aplicação

Aplicação - servidor FTP

The screenshot shows a dark-themed interface with a top navigation bar containing icons for 'Básico', 'Vídeo', 'Sensores', 'Alarme', and 'Manutenção'. Below this is a sidebar with menu items: 'Contas', 'Rede', 'Aplicação', and 'Extra'. The 'Aplicação' menu item is highlighted. The main content area is titled 'Servidor FTP' and contains the following settings:

Habilitar FTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Servidor	192.168.1.100
Porta	21
Usuário	admin

At the bottom right of the settings area are two buttons: 'Padrão' and 'Salvar'.

Servidor FTP

- » **Habilitar FTP:** clique no checkbox para habilitar o FTP.
- » **Servidor:** digite o endereço do servidor FTP.
- » **Porta:** digite a porta do servidor FTP, a porta padrão de fábrica é a 21.
- » **Usuário:** digite o nome do usuário.

Extra

Extra - texto/voz

The screenshot shows the same dark-themed interface as the previous one. The 'Extra' menu item in the sidebar is highlighted. The main content area is titled 'Texto/Voz' and contains the following settings:

TTS	<input type="text"/>	(0~63)
CP4	<input type="text"/>	(0~63)

At the bottom right of the settings area are two buttons: 'Padrão' and 'Salvar'.

Texto/Voz

- » **TTS:** mensagem de texto, configurável de 0~63 segundos.
- » **CP4:** mensagem de áudio, configurável de 0~63 segundos.

2.6. Vídeo

Ao vivo

Vídeo - ao vivo



Visualização

- » **Áudio:** habilita o áudio quando ao vivo.
- » **Imagem:** define os parâmetros de visualização ao vivo, incluindo brilho, contraste, etc.
- » **Mosaico:** define o mosaico ao vivo, pode ser de 1, 4 ou 9 divisões.
- » **Canal:** define o canal ao vivo.



Auto loop

- » **Tela:** é possível adicionar até 32 telas.
- » **Modo:** 1x1, 2x2 ou 3x3.
- » **Canal:** suporta número do canal.
- » **Duração:** tempo de cada tela.
- » **Editar:** exclui ou edita.
- » **Adicionar:** adiciona tela de auto loop.
- » **Auto loop:** habilita o auto loop.



OSD

Exibe as informações na tela, o padrão de fábrica exibe apenas o tempo.

Gravação

Gravação - geral



Geral

- » **Video:** o padrão de fábrica é PAL, NTSC opcional.
- » **Sobrescrever:** opções para sobrescrever por capacidade, por dia ou nunca sobrescrever.
- » **Bloqueio:** protege o arquivo de gravação para não ser excluído por falha, o padrão de fábrica é 7 dias.
- » **Pré-gravação:** pré-gravação de alarme. O padrão de fábrica é 15min, selecionável de 0-60 minutos.

Gravação - stream1



Stream 1

- » **Canal:** gravação de até 12 canais.
- » **Habilitar:** habilita a gravação principal.
- » **Resolução:** os canais analógicos suportam D1/HD1/CIF/WD1/WH/DCIF e os canais digitais suportam 720p.
- » **Taxa de frames:** taxa de frames da gravação.
- » **Qualidade:** qualidade da imagem da gravação, 1 é a melhor qualidade.
- » **Gravação:** por partida, tempo ou alarme. Cada canal pode ser ajustado separadamente.
- » **Áudio:** habilita o áudio. O áudio não pode ser gravado separado do vídeo.
- » **Qualidade:** a imagem de alarme é diferente da imagem de gravação normal, 1 é a melhor qualidade.
- » **Encoder:** suporta os modos VBR e CBR.

Gravação - stream2



Stream 2

- » **Storage:** selecione o armazenamento para o stream secundário.
- » **Gravação:** espelhamento, alarme de back-up, sub-stream ou nenhum.
- » **Espelhamento de gravação:** o canal é selecionável. A resolução de vídeo e a taxa de frames são as mesmas da gravação principal.
- » **Alarme de backup:** o canal é selecionável. Os parâmetros são os mesmos da gravação principal.
- » **Sub-stream:** o canal é selecionável. Os parâmetros de gravação são configuráveis.

Obs.: o stream principal + sub-stream não pode ultrapassar 12 MB (megabytes).

Gravação - OSD



OSD

Informações no arquivo para fácil identificação na reprodução do vídeo.

Câmera IP

Câmera IP



Câmera IP

- » **Canal:** informa os canais de câmeras analógicas e os canais das câmeras IP.
- » **Habilitar:** habilita a câmera IP.
- » **IP/Porta:** informa o endereço IP e a porta depois da busca.
- » **Configurar:** busca e edita os parâmetros de gravação.
- » **Configuração rápida:** busca as câmeras IP na rede LAN, e auto atribui um endereço IP para cada câmera.
- » **Endereço local:** o padrão de fábrica é *10.100.100.1*.

PTZ



PTZ

- » **Canal:** inclui canais analógicos e canais IP.

- » **Habilitar:** habilita o controle PTZ.
- » **Operar:** protocolos N9M e Onvif.
- » **Endereço:** endereço de transmissão no modo serial.
- » **Teste:** habilita o teste do controle PTZ.

2.7. Sensores

Geral

Geral - sensores

The screenshot shows a software interface for configuring sensors. At the top, there are navigation buttons: 'Básico', 'Vídeo', 'Sensores' (highlighted), 'Alarme', and 'Manutenção'. Below these are sub-tabs: 'Geral' (highlighted), 'Sensor', 'Porta serial', 'Velocidade', 'Navegação', and 'KM'. The 'Sensor' sub-tab contains three input fields: 'Número do sensor' with a dropdown menu showing '1', 'Nome do sensor' with a text input containing 'Sensor1', and 'Nome OSD' with a text input containing 'S1'. At the bottom, there is a 'Copiar para' dropdown menu set to 'Todos', followed by 'Copiar', 'Padrão', and 'Salvar' buttons.

Sensor

- » **Número do sensor:** número da entrada ou saída de alarme.
- » **Nome do sensor:** nome do sensor I/O.
- » **Nome OSD:** informações na imagem do vídeo.
- » **Copiar:** copia a configuração para outros sensores.



Porta serial

- » **RS232-1 e RS232-2:** suporta sensor de três eixos, expansão, 485 bus e dados de GPS.
- » **RS485-1 e RS485-2:** suporta PTZ, painel de controle, 485 bus e dados de GPS.
- » **Taxa de transmissão:** nove opções de 2400 a 115200.



Velocidade

- » **Unidade:** km/h ou MPH.
- » **Fonte:** GPS, pulso ou ambos.
- » **Localização:** modo de navegação.
- » **Km:** modo de quilometragem.

Foto

Foto - capturar



Capturar

- » **Início:** tempo inicial.
- » **Fim:** tempo final.
- » **Configurar:** exclui e/ou define as configurações.
- » **Habilitar:** habilita as configurações de foto.
- » **Adicionar:** adiciona um novo período.

Foto - link



Link

- » **Link:** configuração das imagens.

2.8. Alarme

Base

Base - velocidade



Velocidade

- » **Nome:** excesso de velocidade.
- » **Habilitar:** habilita o alarme.
- » **Tipo de alarme:** geral ou importante.
- » **Disparo:** baixa ou alta tensão para acionar o alarme.
- » **Diferença:** define a diferença entre a velocidade limite e o excesso de velocidade.
- » **Link:** quando o alarme dispara o dispositivo executa as funções configuradas.
- » **Canal:** link para o canal de gravação.
- » **Pós-gravação:** continua a gravação de acordo com o tempo indicado.
- » **Bloqueio:** habilita o link do bloqueio de gravação.
- » **Rede 3G:** ativa o módulo 3G para discagem.
- » **Saída I/O:** habilita o link da saída de alarme.
- » **Atraso de saída:** tempo da saída de alarme após finalizado.
- » **Upload de alarme:** envia a informação de alarme para o servidor.
- » **Tela:** abre tela cheia no alarme.
- » **Alarme pós-alarme:** quando o alarme for finalizado, se houver um novo disparo durante este tempo, não irá gravar novamente.
- » **Foto:** habilita o link da foto.

Base - painel



Painel

- » **Nome:** o padrão de fábrica é *Pânico*.
- » **Habilitar:** habilita o botão de pânico.
- » **Tipo de alarme:** geral ou importante.
- » **Disparo:** baixa ou alta tensão para acionar o alarme.
- » **Link:** quando o alarme dispara o dispositivo executa as funções configuradas.

Base - alarme IO



Alarme I/O

- » **Nome:** do sensor 1 ao sensor 8.
- » **Habilitar:** habilita o sensor de alarme.
- » **Tipo de alarme:** geral ou importante.
- » **Disparo:** baixa ou alta tensão para acionar o alarme.
- » **Link:** quando o alarme dispara o dispositivo executa as funções configuradas.

Vídeo

Vídeo - perda de vídeo



Perda

- » **Nome:** o padrão de fábrica é *Perda de vídeo*.
- » **Habilitar:** habilita a perda de vídeo.
- » **Tipo de alarme:** geral ou importante.
- » **Link:** quando o alarme dispara o dispositivo executa as funções configuradas.
- » **Configurar perda de vídeo:** configura os canais de vídeo selecionados.
- » **Configurar período:** configura o período de verificação quando o alarme de perda de vídeo é acionado.
- » **Canal:** link para o canal de gravação.
- » **Pós-gravação:** continua a gravação de acordo com o tempo indicado.
- » **Bloqueio:** habilita o link do bloqueio de gravação.
- » **Rede 3G:** ativa o módulo 3G para discagem.
- » **Saída I/O:** habilita o link da saída de alarme.
- » **Atraso de saída:** tempo da saída de alarme após finalizado.
- » **Upload de alarme:** envia a informação de alarme para o servidor.
- » **Tela:** abre tela cheia no alarme.
- » **Alarme pós-alarme:** quando o alarme for finalizado, se houver um novo disparo durante este tempo, não irá gravar novamente.
- » **Foto:** habilita o link da foto.

Avançado



Aceleração

- » **Nome:** o padrão de fábrica é *Aceleração*.
- » **Habilitar:** habilita a aceleração.
- » **Disparo:** configura o valor limite de X/Y/Z.
- » **Link:** quando o alarme dispara o dispositivo executa as funções configuradas.
- » **Canal:** link para o canal de gravação.
- » **Pós-gravação:** continua a gravação de acordo com o tempo indicado.
- » **Bloqueio:** habilita o link do bloqueio de gravação.
- » **Rede 3G:** ativa o módulo 3G para discagem.
- » **Saída I/O:** habilita o link da saída de alarme.
- » **Atraso de saída:** tempo da saída de alarme após finalizado.
- » **Upload de alarme:** envia a informação de alarme para o servidor.
- » **Tela:** abre tela cheia no alarme.
- » **Alarme pós-alarme:** quando o alarme for finalizado, se houver um novo disparo durante este tempo, não irá gravar novamente.
- » **Foto:** habilita o link da foto.
- » **X:0.0, Y:0.0, Z:0.0:** informações sobre a aceleração em tempo real.

2.9. Manutenção

Configuração

Na página de configuração é possível exportar e importar os arquivos de configuração.



Exportar/Importar

Insira a unidade USB e clique em *Exportar*, o dispositivo irá exportar o arquivo de configuração para a pasta raiz do driver com o nome *MDVFCFG.CFG*.

Insira o drive USB com arquivo de configuração do MDVR e clique no botão *Importar* para importar os parâmetros, o dispositivo irá exibir um aviso quando a importação for finalizada.

Obs.: o dispositivo não importa as informações de registo e informações de velocidade adaptada.

Dados

Na página de exportação de dados é possível exportar arquivos, como imagens e arquivos de log.



Exportar

Atualização

Na página de atualização é possível atualizar o firmware do MVD, CP4 e câmera IP.



Atualização

1. Não desligar durante a atualização;
2. Coloque o arquivo de atualização na pasta *Atualizar*;
3. Atualização suporta firmware MVD, CP4 e Câmera IP;
4. Não coloque outros arquivos na pasta de atualização.

Storage

Nessa página é possível formatar individualmente os armazenamentos.



Storage

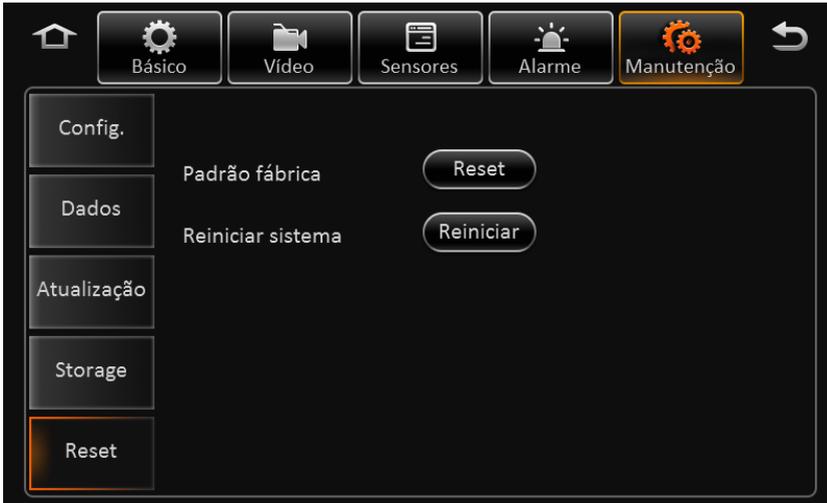
- » **Tipo de storage:** HD, cartão SD (interno), cartão SD (externo) e USB.
- » **Livre/total**
- » **Inexistente:** não encontrou o HD (não instalado ou danificado).

- » **Não formatado:** significa que o HD foi detectado, mas não está formatado (novo HD).
- » **Capacidade:** exibe as informações sobre o HD.
- » **Formatar:** clique no botão *Formatar* para iniciar a formatação, se o formato estiver correto ele vai começar a gravação e não será necessário reiniciar.

Obs.: para novos dispositivos de armazenamentos HD ou cartão SD é obrigatório a formatação antes da primeira utilização.

Reset

Nesta página é possível redefinir os parâmetros de configurações para o padrão de fábrica.



Reset

- » **Reset:** clique em *Reset* para restaurar os dados originais.

Obs.: para idioma, endereço MAC, log, informação do servidor e velocidade adaptada os parâmetros não serão alterados para o padrão de fábrica.

3. Web

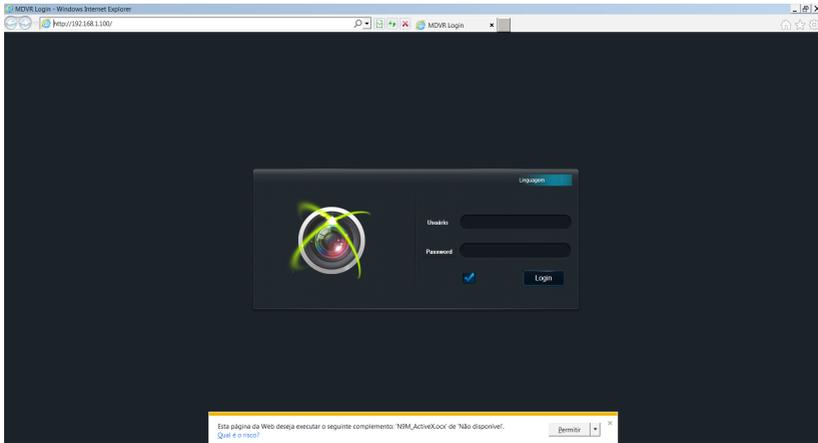
3.1. Interface de login

Conecte o dispositivo MVD na LAN.

Digite o endereço IP do dispositivo no navegador, o padrão de fábrica é *192.168.1.100*.

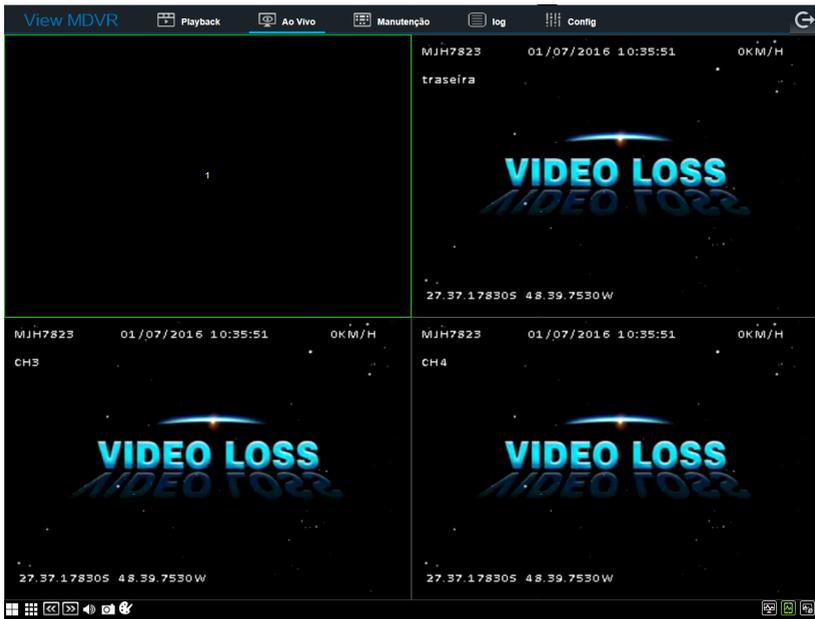
Clique em *Permitir* para instalar o N9Mactivex.

Atualize a página web e digite os dados do administrador, o padrão de fábrica é usuário *admin* e senha *admin*.



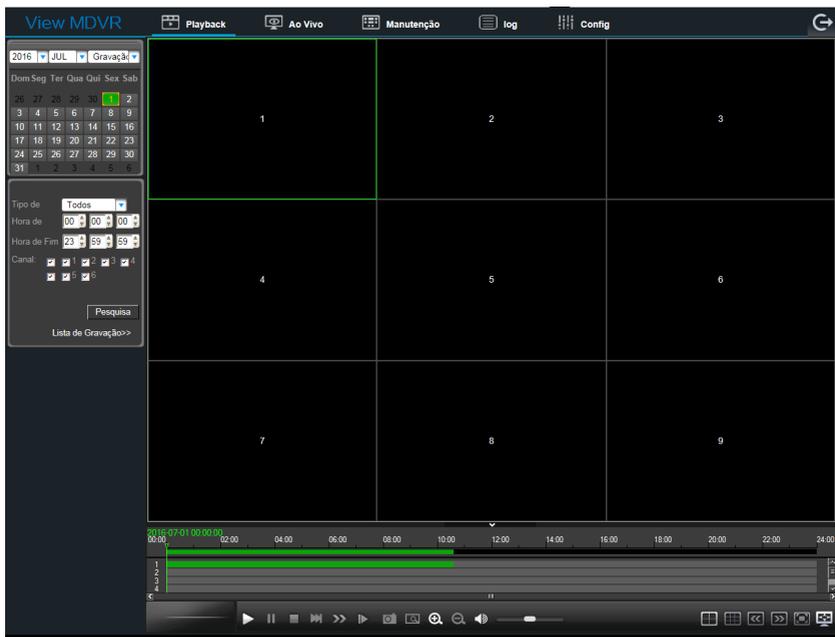
Interface de login

3.2. Interface principal



Interface principal

3.3. Reprodução



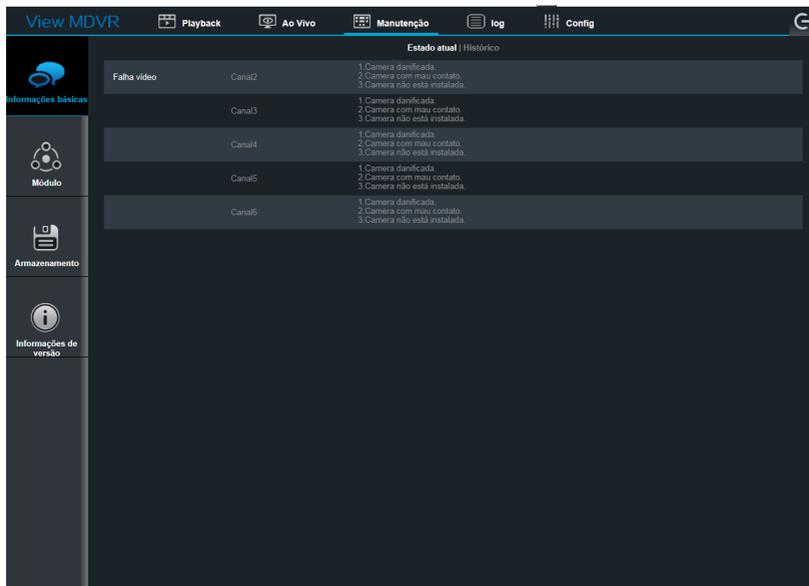
Reprodução

As datas em verde possuem registros de gravação.

- » **Lista de gravação:** clique em *Backup* para download dos arquivos.

3.4. Manutenção

Informações básicas

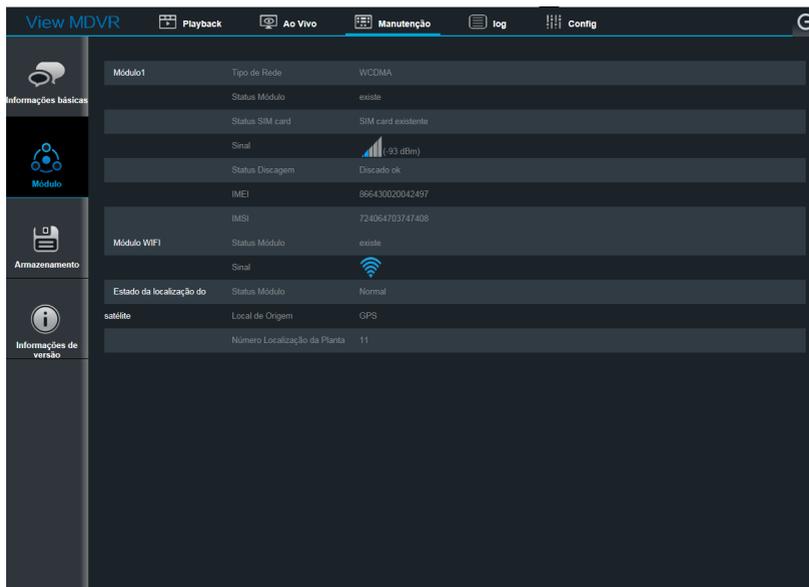


Informações básicas

» **Informações básicas:** informa o status atual, o histórico do canal de vídeo e do armazenamento.

Módulos do dispositivo

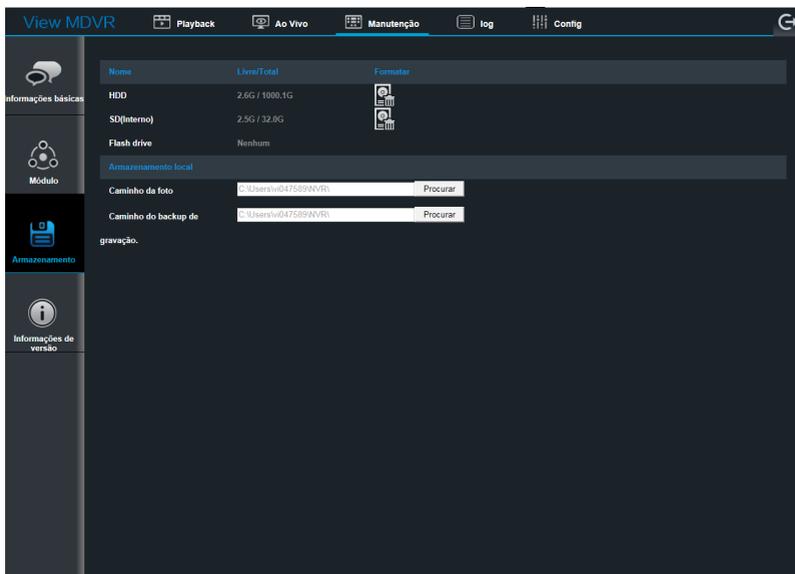
» **Módulos do dispositivo:** informa o status atual do módulo 4G, módulo Wi-Fi e módulo GPS.



Módulos

Storage

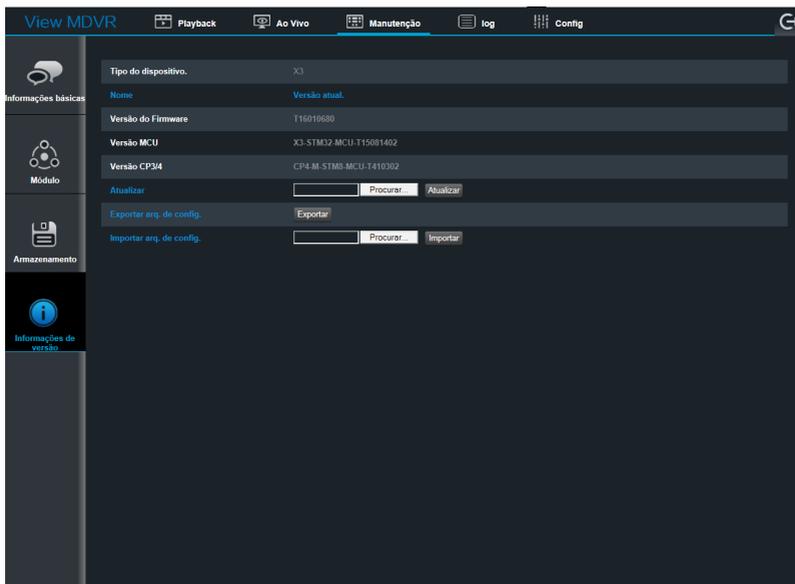
Dispositivos de armazenamento: informa o volume, operações de armazenamento (disco rígido/flash drive/cartão SD) e backup de registro.



Storage

Versão

- » **Informações de versão:** informa tipo de dispositivo, nome, versão do firmware, versão do MCU, versão CP3/4, atualização e exporta e importa arquivos de configuração.



Informações de versão

3.5. Log

Tipo de Operação	Período	Informação
Operação de Log	2016-07-01 10:36:32	Remote live video Channel2 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:36:32	Remote live video Channel4 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:36:32	Remote live video Channel3 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:35:10	Remote live video Channel1 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:33:54	Remote live video Channel6 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:33:54	Remote live video Channel5 Sub stream 20160701103350 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:19:46	Remote live video Channel6 Sub stream 20160701101944 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:19:46	Remote live video Channel4 Sub stream 20160701101943 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:19:46	Remote live video Channel5 Sub stream 20160701101944 - 2016070110
Operação de Log	2016-07-01 10:19:46	Remote live video Channel3 Sub stream 20160701101944 - 2016070110

Log

» **Log:** informa o tipo de log, tipo de operação, data e função para exportar o log.

3.6. Configuração

Informações do dispositivo

Número serial: 0061000305

ID dispositivo: 538

Informações do veículo

Placa do veículo: OAV0251

Número do veículo: 3894

Número da linha: 102

Informações do motorista

Número do motorista: 2563

Nome do motorista: GONZALEZ

Salvar

Configuração básica

Os parâmetros de configuração são os mesmos da configuração local.

4. Cálculo para capacidade de storage

4.1. Qualidade de imagem e streams

	Imagem	1	2	3	4	5	6	7	8
Stream (Kbps)	720p	6144	4800	4128	3456	2784	2112	1440	768
	WD1	2662	1997	1599	1331	1170	1040	936	832
	WHD1	1664	1248	998	832	728	650	585	520
	WCIF	1040	780	624	520	455	405	364	325
	D1	2048	1536	1230	1024	900	800	720	640
	HD1	1280	960	768	640	560	500	450	400
	CIF	800	600	480	400	350	312	280	250

4.2. Cálculo do tamanho do arquivo de gravação

O tamanho do arquivo de gravação para cada canal é:

» **Tempo de gravação (s) x Stream (Kbps) / 8 / 1024 = tamanho do arquivo (MB)**

Exemplo: o tamanho do arquivo da imagem 1, em resolução D1, no período de 1 hora:

» **3600 x 2048 Kbps / 8 / 1024 = 900 MB**

4.3. Qualidade de imagem e resolução

	Qualidade de imagem	1	2	3	4	5	6	7	8
Gravação (MB)	720p	2700	2109	1814	1518	1223	928	632	337
	WD1	1170	878	702	585	514	456	411	365
	WHD1	731	549	438	365	320	285	257	229
	WCIF	456	343	274	229	199	178	160	143
	D1	900	675	540	450	395	351	316	281
	HD1	562	422	337	281	246	219	198	176
	CIF	351	264	211	176	153	137	123	110

5. Dúvidas frequentes

Dúvida	Causa provável	Solução
O sistema não inicia.	Ligação de alimentação incorreta.	Verifique a alimentação de entrada, se os cabos estão conectados corretamente, se o fio terra está ligado corretamente e se o fusível no cabo de alimentação está em boas condições. Verifique se o sinal de aceleração está com tensão superior a 7 V. Verifique se a chave do dispositivo está fechada.
O dispositivo reinicia constantemente.	-	Verifique a tensão do dispositivo. Se a tensão for menor do que a voltagem de partida, o dispositivo sempre reiniciará constantemente. Problemas no HD / cartão SD podem causar falhas e reiniciar o dispositivo. Retire o armazenamento e verifique o funcionamento.
O dispositivo não grava.	Problema está relacionado com o disco de armazenamento ou a câmera.	Verifique se o disco de armazenamento está formatado. O disco de armazenamento deve ser formatado antes de armazenar os arquivos de gravação. Verifique a entrada de sinal de vídeo do dispositivo para a câmera e se há vídeo/imagem na tela.
Não há áudio no arquivo de gravação.	-	Verifique o dispositivo de áudio externo ou se a câmera possui essa função. Nas configurações do canal de vídeo verifique se a opção áudio está ativa. A gravação de áudio só funcionará com uma entrada de vídeo no mesmo canal.
O GPS funciona de forma incorreta.	-	Verifique se a antena GPS está instalada corretamente. Verifique se a antena GPS está na posição correta. Verifique se o receptor da antena não está bloqueado por objetos, isso pode fazer com que ele não receba os sinais. Influência ambiental também pode causar perda de sinal ou sinais incorretos.
O dispositivo não desliga no modo ignição.	-	Verifique se a conexão da linha aceleração está correta e verifique a tensão na linha 15 pós-chave. Se o dispositivo estiver configurado com agenda de gravação, o dispositivo não irá desligar durante o tempo de gravação programado.
Qual o grau de proteção que o dispositivo suporta.	-	Suporta X7, X5-E0804 e IP54.
Como instalar a antena Wi-Fi.	-	A antena deve ser instalada em lugar desobstruído na parte externa do veículo.
Como atualizar o firmware.	-	Insira o drive USB com arquivo de atualização e clique no botão <i>Atualizar</i> . O dispositivo deve ser reiniciado quando a atualização for finalizada.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as 23 despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat e e-mail: intelbras.com.br/suporte-tecnico

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800
www.intelbras.com.br

02.16
Origem: China