

intelbras

Guia do usuário

VD 5004

VD 5008

VD 5016



**Gravador de vídeo digital (DVR)
VD 5004, VD 5008 e VD 5016**

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

Este guia foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Características	4
2. Cuidados e segurança	5
2.1. Segurança elétrica	5
2.2. Segurança no transporte	5
2.3. Instalação	5
2.4. Reparos	5
2.5. Ambiente	5
2.6. Limpeza	5
2.7. Acessórios	5
2.8. Atualizações	5
2.9. Pilhas e baterias	5
3. Produto	6
3.1. Modelos VD 5004/5008/5016	6
4. Instalação	8
4.1. Instalação do HD	8
4.2. Montagem em mesa	10
4.3. Conexão da fonte de alimentação	10
4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo	10
4.5. Entrada de alarme e saída de relé	10
5. Operação	11
5.1. Login, logout e menu principal	11
5.2. Operação de gravação	13
5.3. Barra de ferramentas geral (atalhos)	14
5.4. Operações básicas	17
6. Dúvidas frequentes	23
7. Cálculo da capacidade dos discos rígidos	24
8. Lista de discos rígidos compatíveis	25
Termo de garantia	27

1. Características

- » Algoritmo de compressão H.264 ideal para DVRs Standalone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Controle de Pan/Tilt/Zoom (PTZ) com 37 protocolos suportados. As câmeras Speed Dome Intelbras modelos CAM 36X LS LT, VSD 1000 26X, VSD 1000 28X, VSD 1000 36X, VSD 500 23X, VSD 5000 36X conectadas a este DVR e utilizando protocolo INTELBRAS-1 suportam a função de posicionamento inteligente 3D na tela.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Acionamento de alarmes com notificação através de mensagem em tela, mensagem via e-mail, disparo de relés e acionamento PTZ.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto ao DVR.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens simultaneamente de toda a linha de DVRs INTELBRAS. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site da INTELBRAS o arquivo para download ou no CD que acompanha o produto).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. Ao final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o iSIC Intelbras e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Serviço Intelbras DDNS.
- » Assistente de configuração de rede.
- » Busca por movimento em imagens gravadas pelo dispositivo.

2. Cuidados e segurança

2.1. Segurança elétrica

Todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétricos locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento conforme a NBR 7089 e NBR 5410.

2.2. Segurança no transporte

- » Evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação.
- » Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos pode resultar em estragos na unidade e no HD.

2.3. Instalação

- » Mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado.
- » Não energize o DVR antes de completar a instalação.
- » Não coloque objetos sobre o DVR.
- » Não bloqueie as aberturas de ventilação.

2.4. Reparos

Todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados.

Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

2.5. Ambiente

O DVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência de luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas.

Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o DVR, podendo gerar problemas de oxidação no mesmo.

2.6. Limpeza

Limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.

2.7. Acessórios

Utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.

2.8. Atualizações

A Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.

2.9. Pilhas e baterias

As baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

Atenção:

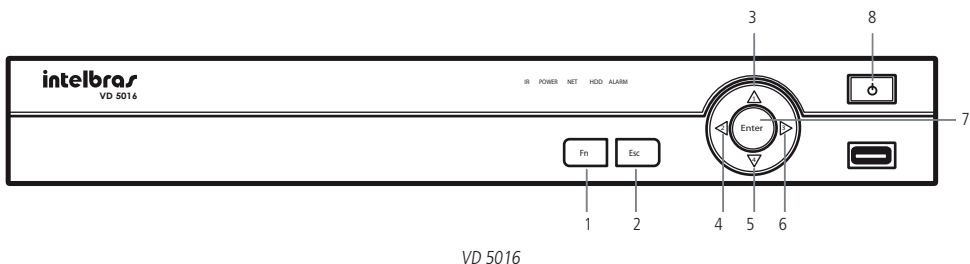
O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior do DVR, ou a entrada poderá ser queimada, causando assim a perda da garantia.

3. Produto

3.1. Modelos VD 5004/5008/5016

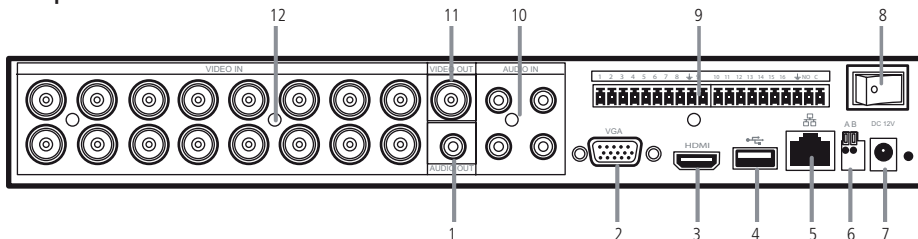
Painel frontal

A figura a seguir exibe o painel frontal do DVR. Suas funcionalidades estão descritas nas tabelas seguintes.



Item	Botão	Ícone	Função
1	Assistente	Fn	<p>Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem.</p> <p>Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e Fn para realizar a configuração.</p> <p>Pressione <i>Fn</i> durante 1,5 segundos para apagar todo o conteúdo na caixa de texto atual.</p> <p>Na interface de pré-visualização, pressione durante 3 segundos para alternar entre TV/ VGA.</p> <p>Operação especial combinada em alguns menus.</p>
2	Cancelar	Esc	<p>Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu.</p> <p>No modo de reprodução de vídeo, clique neste botão para retornar ao modo de monitoramento em tempo real.</p> <p>Na caixa de texto: aumentar ou diminuir os números.</p> <p>Na lista resultante, modifica a configuração atual.</p>
3,4,5,6	Teclas de navegação		<p>No modo de monitoramento, pressione nestas teclas para alternar entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais.</p> <p>Move o cursor.</p> <p>No modo de inserção em caixa de texto, utilize estas teclas para inserir números.</p> <p>Na interface do menu principal ou do menu secundário, pressione nas teclas esquerda ou direita para mover o cursor.</p> <p>No modo de monitoramento, pressione as teclas esquerda/direita para alternar entre os canais.</p>
7	Confirmar	Enter	<p>Confirmar a operação.</p> <p>Acessa o menu principal e o menu selecionado.</p>
8	Power (alimentação)		<p>Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.</p>

Painel posterior

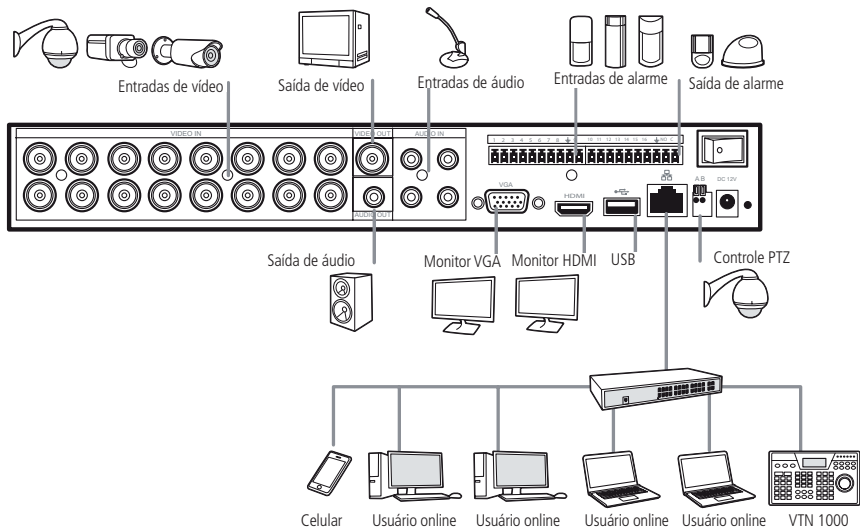


VD 5016

1. Saída de áudio.
2. Saída VGA.
3. Saída HDMI.
4. 1 porta USB 2.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32.
5. 1 entrada de rede 10/100/1.000 Mbps.
6. Porta RS485.
7. Entrada de alimentação 12 V.
8. Chave seletora para posições liga/desliga.
9. Funções principais:
 - » C1/NO1 = saída de alarme 1
 - » C2/NO2 = saída de alarme 2
 - » C3/NO3 = saída de alarme 3
 - » 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 = entrada de alarme.
 - » G = Ground (Terra)
10. Entradas de áudio (para áudio bidirecional é necessário utilizar a saída de áudio em conjunto com a entrada de áudio 1).
11. Saída de vídeo composto (BNC).
12. 16 entradas de vídeo BNC.

Obs.: não deve ser conectado cabo na porta Ethernet, se a outra extremidade estiver ou for conectada em uma porta PoE. Em resumo, DVR jamais deve ser conectado em porta Ethernet PoE.

Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

4. Instalação

Obs.: todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

4.1. Instalação do HD

Obs.: o equipamento deve estar desligado para o procedimento de instalação do HD.

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs recomendados ao final deste manual.

Cálculo do tamanho do HD

Para assegurar uma estabilidade superior ao equipamento, recomenda-se o uso de HDs de 120 GB a 4 TB.

A fórmula de cálculo para o tamanho total do HD é:

Capacidade total (MB) = quantidade de câmeras x horas de gravação x uso do HD por hora (MB/h).

A compressão H.264 é ideal para DVRs Standalone. Esse modo de compressão pode economizar mais de 30% da capacidade do HD em relação ao método MPEG4. Quando realizar o cálculo da capacidade total do HD, deverá estimar a capacidade média do HD por hora para cada canal. Por exemplo, para um DVR de 4 canais configurado com um bitrate de 256 Kb/s para cada câmera, sua capacidade média de uso do HD por canal é de 112,5 MB/h. Se pretende que o DVR grave vídeo 12 horas a cada dia durante 30 dias, a capacidade total do HD necessária será: 4 canais x 30 dias x 12 horas x 112,5 MB/h = 162 GB. Assim, será necessário instalar um HD de 250 GB.

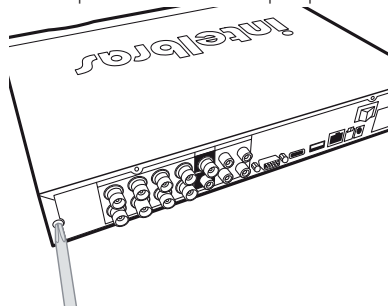
Obs.: no CD que acompanha o produto, está incluso o software para cálculo do tamanho do HD.

Veja a tabela a seguir:

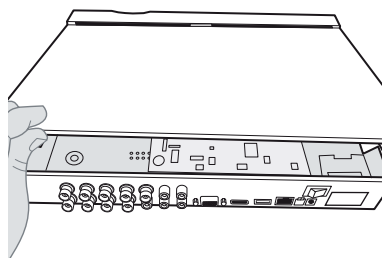
Modelo	Codec	Resolução	Bit rate (Kb/s)					
			64	128	256	512	1024	2048
VD 5004	H.264	D1 (MB/h)					450	900
		HD1 (MB/h)				225	450	900
2CIF (MB/h)						225	450	900
CIF (MB/h)					112,5	225	450	900
QCIF (MB/h)		28,125	56,25	112,5	225	450	900	
VD 5008								
VD 5016								

Modelos VD 5004/VD 5008/VD 5016

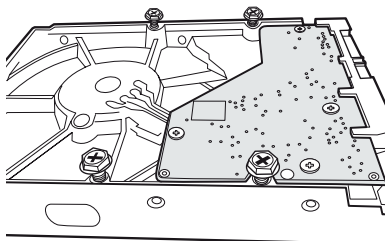
1. Retire os parafusos e remova a tampa superior do DVR;



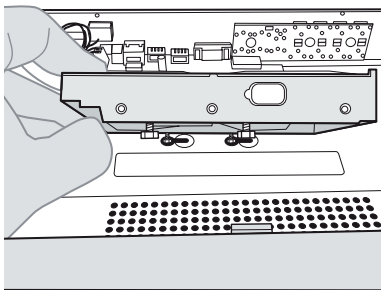
2. Remova a tampa do DVR;



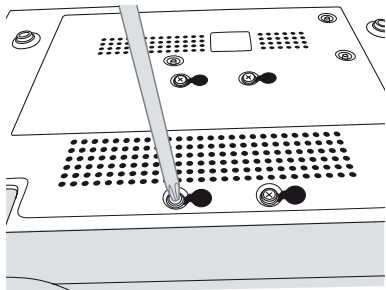
3. Fixe os parafusos no HD;



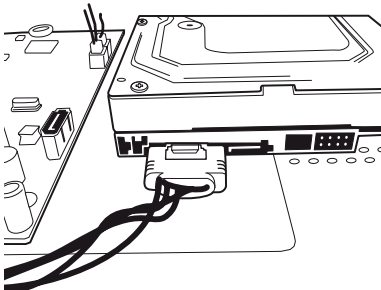
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo no DVR;



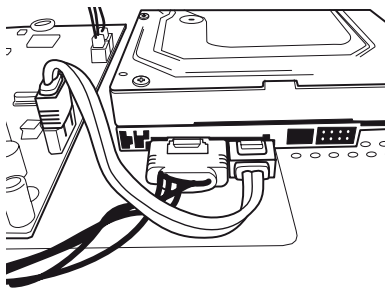
5. Vire o DVR e aperte os parafusos firmemente;



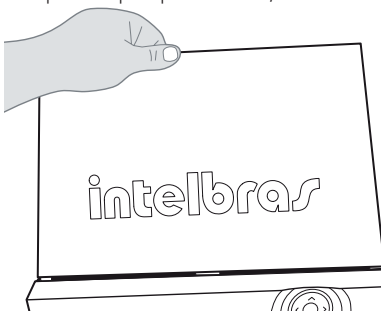
6. Ligue o cabo de alimentação do HD;



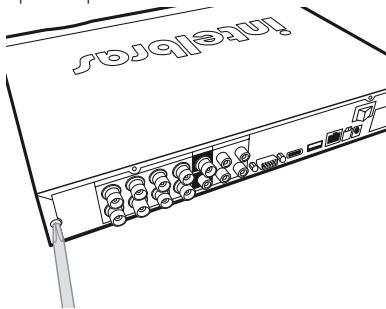
7. Conecte o cabo flat de dados ao HD;



8. Coloque a tampa superior do DVR;



9. Aperte os parafusos firmemente.



4.2. Montagem em mesa

Para prevenir danos à superfície da mesa, certifique-se de que os pés de borracha estão seguramente instalados nos quatro cantos da parte inferior do DVR.

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

4.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 VAC 50 - 60 Hz.

Recomenda-se uma rede de alimentação estável para uma vida útil maior do DVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo

Entrada de vídeo

O DVR opera com os dois padrões de vídeo (*PAL* ou *NTSC*) e aceita tanto vídeo colorido como preto e branco.

Atenção: se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera ou a outra fonte de vídeo analógico;
2. Conecte o cabo coaxial em qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel posterior do DVR.

Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VIDEO IN no painel posterior. Caso o usuário não efetue este procedimento as entradas de vídeo poderão ser danificadas. Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.

Saídas de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV, monitor VGA ou Monitor HDMI conforme a figura a seguir. O DVR poderá ser utilizado pelas três saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

4.5. Entrada de alarme e saída de relé

Os modelos VD 5004, VD 5008 e VD 5016, possuem respectivamente 4, 8 e 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser normalmente aberta (NO) ou normalmente fechada (NC), uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no DVR.

Entrada de alarme

O sinal de aterramento é necessário para a entrada de alarme.

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada (1, 2, 3, ..., 16 e GND).

Saída de relé

Não conecte a porta de saída de relé diretamente a uma carga com corrente superior a 2 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga.

- » Há 3 saídas de relé nos modelos VD 5004 e VD 5008 e 1 saída no modelo VD 5016. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.
- » Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida a seguir.

Detalhes da entrada e saída de alarme

Parâmetro	VD 5004, VD 5008 e VD 5016
Ground (Terra)	Linha aterrada.
C1/NO1: C2/ NO2:C3/NO3	Trata-se de três portas de saída de alarme.
1 a 16	Trata-se das portas de entrada de alarme.

O DVR suporta dois tipos de entrada de alarme: normalmente aberta e normalmente fechada, que podem ser configuradas no menu de operações.

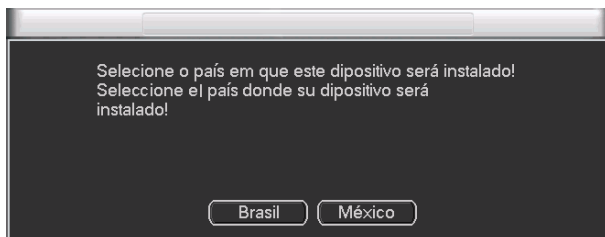
5. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

5.1. Login, logout e menu principal

Login

Quando o sistema for iniciado, o usuário terá que indicar o país em que o DVR está sendo instalado. Conforme a figura a seguir, o sistema apresenta as opções para o Brasil e para o México:



Seleção do país

Este produto possui dois softwares distintos, desenvolvidos para atuar e funcionar corretamente em cada país.

Obs.: caso o usuário selecione o país incorreto, o sistema não apresentará algumas funções e não funcionará da forma correta.

Ao selecionar *Brasil* o assistente de configuração de rede aparecerá na tela, o usuário terá que escolher entre prosseguir com o assistente ou cancelar, assim que escolher uma das opções a interface de login aparecerá. Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na figura a seguir. O sistema consiste de três contas:

- » Usuário: *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- » Usuário: *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).
- » Usuário: *666666*. Senha: *666666* (usuário com autoridade inferior que pode apenas monitorar, reproduzir, gerar backups, etc.).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

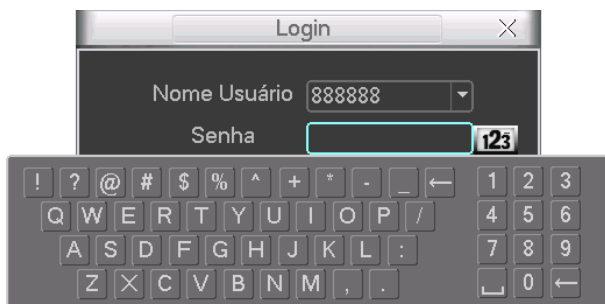
Para segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login.

Pode-se utilizar o mouse USB ou o teclado Intelbras modelo VTN 1000 para inserir os dados.

Para alterar o método de entrada de texto, clique em **abc**.

Obs.: após 5 tentativas sem sucesso, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.

Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado ao LAI (Laboratório Avançado Intelbras) mais próximo de sua região para desbloqueio do mesmo ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.

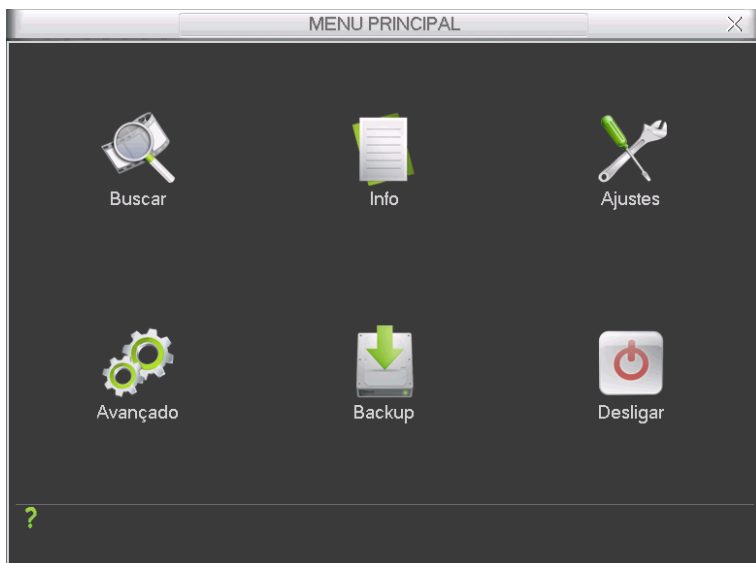


Login do sistema

Menu principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o menu principal do sistema será exibido conforme a figura a seguir.

Serão exibidos seis ícones no total: *Buscar*, *Info* (informações), *Ajustes*, *Avançado*, *Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para iluminar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



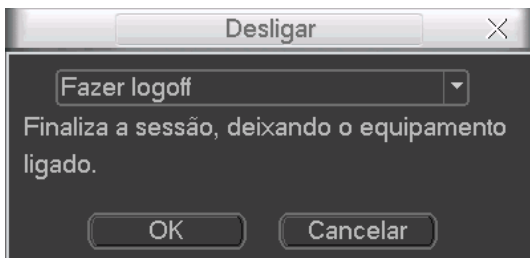
Menu principal

Desligar

Há duas formas de desligar.

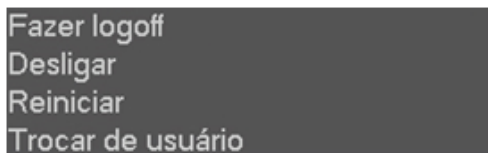
Através do menu desligar

No menu principal, clique no botão *Desligar*. Uma interface aparecerá conforme a figura a seguir:



Desligar

Ao clicar em ▼, as seguintes opções serão exibidas:



Opções

Selecione a opção *Desligar* para proceder com o desligamento do equipamento.

Através do botão power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, pressione a chave seletora *Liga/Desliga* no painel posterior para desligar o DVR.

Reinício automático após uma falha no fornecimento de alimentação

O sistema poderá gerar automaticamente o backup do vídeo e reiniciar o status de operação anterior após a falha no fornecimento de alimentação. Para tanto, é necessário que, após realizar todas as configurações no equipamento, o mesmo seja reiniciado através do menu *Desligar*.

Substituição da bateria tipo moeda no modelo VD 5016

Utilize o mesmo modelo de bateria: lítio não recarregável, modelo CR2032 com tensão de 3 V.

Recomenda-se substituir a bateria regularmente (uma vez por ano) para assegurar a precisão de horário do sistema.

5.2. Operação de gravação

Visualização ao vivo

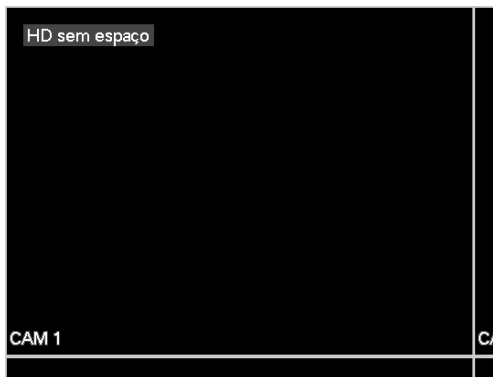
Ao efetuar login no sistema, o modo de visualização ao vivo será ativado. É possível visualizar a data, hora e nome do canal. Se deseja trocar a data e hora do sistema, acesse *Menu Principal>Ajustes>Geral*. Se desejar trocar o nome do canal, acesse *Menu Principal>Ajustes>Tela*.

A tela de visualização ao vivo será apresentada assim como nas imagens a seguir:

			08/10/2013 10:48:38
CAM 1	CAM 2	CAM 3	CAM 4
CAM 5	CAM 6	CAM 7	CAM 8
CAM 9	CAM 10	CAM 11	CAM 12
CAM 13	CAM 14	CAM 15	CAM 16

Tela de visualização VD 5016

No canto superior esquerdo da tela será apresentado *sem HD* quando não houver HD instalado no DVR ou *HD sem espaço* quando o HD estiver cheio.



HD sem espaço

Ao levar o cursor do mouse ao canto superior de cada canal aparecerá uma barra de ferramentas conforme a imagem a seguir:




Barra de ferramentas do canal

A barra de ferramentas do canal possui as funções:





- » **Reprodução programada:** utilize esta função para reproduzir os últimos segundos gravados no canal correspondente. Acesse o *Menu Principal>Geral>Ajustes>Reprodução* para alterar este período.
- » **Zoom:** utilize esta função para ativar o zoom digital no canal.
- » **Gravar:** utilize esta função para gravar diretamente em um dispositivo USB.

Obs.: é possível ativar esta função para apenas um canal por vez.

Enquanto a função  estiver habilitada, selecione a área que deseja aplicar o zoom, clique com o botão esquerdo do mouse e arraste na área desejada.

Os ícones a seguir são apresentados na parte inferior de cada monitor conectado ao DVR, identificando o status do canal.

Status do canal

	Status da gravação
	Perda de vídeo
	Deteção de movimento
	Bloqueio da câmera

5.3. Barra de ferramentas geral (atalhos)

Ao clicar uma vez com o botão esquerdo na tela, é apresentado na parte inferior a barra de ferramentas (Atalhos), conforme figura a seguir:



Barra de ferramentas

1. Menu principal: acesso ao menu principal de configuração do DVR.
2. Visualizar 1 canal: permite selecionar um canal de 1 a 16 para ser visualizado em tela cheia (full screen).
3. Visualizar 4 canais: permite visualizar mosaico com 4 canais.
4. Visualizar 8 canais: permite visualizar mosaico com 8 canais.
5. Visualizar 9 canais: permite visualizar mosaico com 9 canais.
6. Visualizar 16 canais: permite visualizar mosaico com 16 canais.
7. PTZ: atalho para o menu de controle e configuração Pan/Tilt/Zoom.
8. Buscar: acesso ao menu de busca e reprodução das gravações armazenadas no HD local ou em um dispositivo USB conectado ao DVR.
9. Status do alarme: exibe o status das interfaces de alarme externo (entrada de alarme), Perda de Vídeo, Mascaramento, Movimento, Rede Ausente, Conflito IP e Conflito MAC.
10. Rede: acesso ao menu de configuração para interface de rede.
11. Gerenciar HD: acesso ao menu de gerenciamento do HD.
12. Minimizar/Expandir: utilizado para minimizar ou expandir a barra de ferramentas.

Para desabilitar a barra de ferramentas, é necessário acessar o *Menu Principal>Ajustes>Geral*, e desmarcar o ícone *Barra de Ferramentas*. Clique em *Salvar*, para garantir a alteração na configuração.

Matriz virtual

É possível alterar a ordem dos canais no mosaico. Por exemplo, clicando com o botão esquerdo do mouse e mantendo-o pressionado em um canal, como o CAM 8, é possível mover para a posição de qualquer outro canal. Desta forma, após a instalação das câmeras, pode ser ajustada a visualização ao vivo, da melhor forma possível. Vale ressaltar que ao alterar a posição de um canal ou mais, em qualquer um dos modos de visualização disponíveis no DVR, estarão com seus canais alterados.

Logotipo Intelbras

Nos canais onde ocorre perda de vídeo (ausência de câmera do canal), é apresentado o logotipo Intelbras no mesmo. Caso queira desabilitar a apresentação do mesmo, é necessário acessar o *Menu Principal>Ajustes>Geral*, e desmarcar o ícone *Mostrar logo*. Clique em *Salvar*, para aplicar a alteração na configuração.

Menu gravação manual

Há duas formas de acessar o menu de gravação manual.

1. Clique com o botão direito do mouse, acesse *Menu Principal>Avançado>Gravação*.
2. Clique no botão *Gravação* na tela do *Menu Auxiliar*.

O menu de gravação manual será exibido conforme a figura a seguir, para os modelos de DVR com 16 entradas de vídeo. Serão apresentados 4 canais para o modelo com 4 entradas de vídeo e 8 canais para o modelo com 8 entradas de vídeo:



Menu gravação manual

Operação básica

Há três status: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

O sistema estará no modo *Manual* como ajuste padrão.

- » **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função agenda.
- » **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função agenda.

Habilitar/desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

significa que o status de gravação não está ativado.

significa que o status de gravação está ativado.

Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a figura *Menu gravação manual*.

Habilita a gravação de todos os canais

Ao selecionar na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

- » **Gravação em modo Agenda de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu gravação Agenda

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos os canais irão gravar conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

- » **Gravação manual de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:



Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada. Neste momento, o sistema irá iniciar a gravação manual.

» **Interrupção da gravação de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Parar*.

O sistema irá interromper a gravação de todos os canais Independente do modo ajustado na programação *Agenda*.



Menu gravação manual

» **Gravação Stream Extra (Stream Secundário)**

Para a opção Stream Extra (Stream secundário), deverão ser utilizadas as mesmas explicações citadas anteriormente.

5.4. Operações básicas

Rede

Configuração do seu DVR na rede LAN/WAN.

Assistente de rede

O sistema possibilita que a configuração do DVR na rede seja efetuada com auxílio do *Assistente*. O *Assistente* efetua o passo a passo da configuração independente da topologia da rede. É possível configurar o seu DVR para acesso na rede local ou acesso através de uma rede externa.

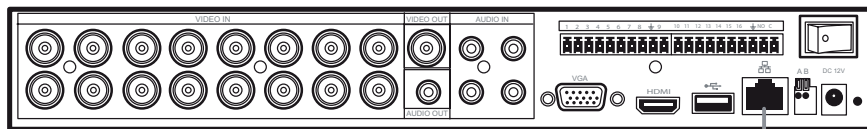
Este DVR é compatível com o adaptador wireless Intelbras modelo WBN 240. Para realizar as configurações, é necessário executar o *Assistente de rede*.

Obs.: o redirecionamento de portas é realizado pelo assistente de maneira simplificada e automática se o DVR for utilizado em conjunto com o roteador Intelbras modelo GWM 2420 N.

Conexão dos cabos de rede

Conecte uma das pontas do seu cabo de rede na porta Ethernet do seu DVR, que se encontra na parte posterior, conforme a figura a seguir. A outra ponta do cabo deverá ser conectada na sua rede local ou no modem.

Obs.: após a conexão das duas extremidades do cabo de rede, a luz verde presente na porta Ethernet atrás do DVR acenderá indicando que o DVR está conectado corretamente.



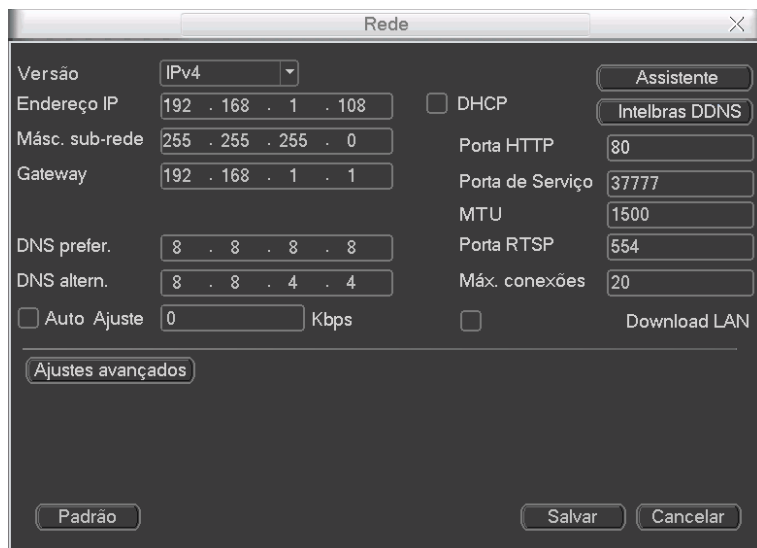
Se o LED acender, é sinal de que o equipamento está conectado

Conexão cabo rede

Atenção: não deve ser conectado cabo na porta Ethernet, se a outra extremidade estiver ou for conectada em uma porta PoE. Em resumo, DVR jamais deve ser conectado em porta Ethernet PoE.

Configuração de rede do DVR

Para configurar a rede do DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Rede*.



A imagem mostra a interface de configuração de rede do DVR, intitulada "Rede". O formulário contém os seguintes campos e opções:

- Versão:** Menu suspenso com "IPv4" selecionado.
- Endereço IP:** Campo de texto com o valor "192 . 168 . 1 . 108".
- Másc. sub-rede:** Campo de texto com o valor "255 . 255 . 255 . 0".
- Gateway:** Campo de texto com o valor "192 . 168 . 1 . 1".
- DNS prefer.:** Campo de texto com o valor "8 . 8 . 8 . 8".
- DNS altern.:** Campo de texto com o valor "8 . 8 . 4 . 4".
- Auto Ajuste:** Campo de texto com o valor "0" e a unidade "Kbps".
- DHCP:** Caixa de seleção desativada.
- Assistente:** Botão com o texto "Assistente".
- Intelbras DDNS:** Botão com o texto "Intelbras DDNS".
- Porta HTTP:** Campo de texto com o valor "80".
- Porta de Serviço:** Campo de texto com o valor "37777".
- MTU:** Campo de texto com o valor "1500".
- Porta RTSP:** Campo de texto com o valor "554".
- Máx. conexões:** Campo de texto com o valor "20".
- Download LAN:** Caixa de seleção desativada.

Na parte inferior da janela, há um botão "Ajustes avançados" e, na base, os botões "Padrão", "Salvar" e "Cancelar".

Rede

- » **Versão:** especifique a versão de IP utilizada. O sistema aceitará *IPv4* ou *IPv6*.
- » **End. IP:** especifique um endereço IP para o DVR.
- » **Assistente:** assistente de configuração de rede.
- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.
- » **Intelbras DDNS:** utilize esta função para criar o seu DDNS Intelbras.
- » **Gateway:** especifique um gateway para o DVR.
- » **Porta de serviço:** o valor padrão é 37777. Essa porta é a responsável pela transmissão das imagens e autenticação de senha via rede.
- » **Porta HTTP:** o valor padrão é 80. Essa porta é responsável pela página web do DVR e será utilizada para a conexão com o computador via navegador.
- » **Porta RTSP:** o valor padrão da porta é 554. Esta é a porta responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.
- » **MTU:** sigla que significa, em português, Unidade Máxima de Transmissão. Define o tamanho máximo da fragmentação do pacote de transferência do protocolo de comunicação.
- » **Máx. conexões:** 20 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.
- » **DNS:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereço IPs e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado, e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado e assim, torna-se possível utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS utilizar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme figura a seguir:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600.1]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\User>ipconfig /all

Configuração de IP do Windows

Nome do host . . . . . : i16375000
Sufixo DNS primário . . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Roteamento de IP ativado . . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS . . : intelbras.local
                                     intelbras.local

Adaptador Ethernet Conexão local:

Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DF-02-A7
DHCP ativado . . . . . : Sim
Configuração automática ativada . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara de sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão . . . . . : 10.1.21.113
Servidor DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS . . . . . : 192.168.160.100
                             192.168.160.101
Concessão obtida . . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira . . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
```

Servidores DNS
-Primário
192.168.160.100
-Secundário
192.168.160.101

Prompt

- » **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, mas esta função, quando habilitada, afeta a visualização das imagens tornando-a lenta. Sugerimos habilitar esta função somente quando necessário, caso contrário deixe-a desabilitada.
- » **Auto ajuste:** função disponível para comunicação do DVR com o software DSS para visualização otimizada dos streams extras, onde o valor previamente configurado em Kbps no campo auto ajuste, é dividido por igual entre os canais sendo visualizados. A configuração mínima deve ser de 256 Kbps.
- » **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

Selecione o ícone à frente de DHCP para realizar a configuração automática do IP. Em seguida, clique em *Salvar* e retorne à tela anterior novamente para verificar o n° do IP salvo. Após o reconhecimento do n° do IP, desmarque o ícone

à frente de DHCP e clique em *Salvar*. Em seguida, reinicie o DVR.

DDNS-Intelbras

Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a figura a seguir:

The screenshot shows a configuration window titled "DDNS". It has a dark background with white text. At the top, there's a title bar with "DDNS" and a close button. Below that, there are several fields and controls:

- Servidor:** A dropdown menu showing "Intelbras DDNS" and a checkbox labeled "Habilitar".
- End. Servidor:** An empty text input field.
- Nome Domínio:** A text input field containing "ddns-intelbras.com.br".
- MAC:** A text input field containing "XXXXXXXXXX".
- Internet:** A status indicator showing "Desconectado" in yellow text.
- Nota:** A section with a heading "Nota:" followed by a numbered list:
 1. Para adicionar o nome de domínio
 - Marque a caixa de seleção Habilitar
 - Insira um nome de domínio. Apenas caracteres alfanuméricos são aceitos (a-z, 0-9)
 - Pressione OK

At the bottom of the window, there are three buttons: "Padrão", "OK", and "Cancelar".

Intelbras DDNS

- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras mandará um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.
- » **Internet:** sistema exibe o status do serviço DDNS.

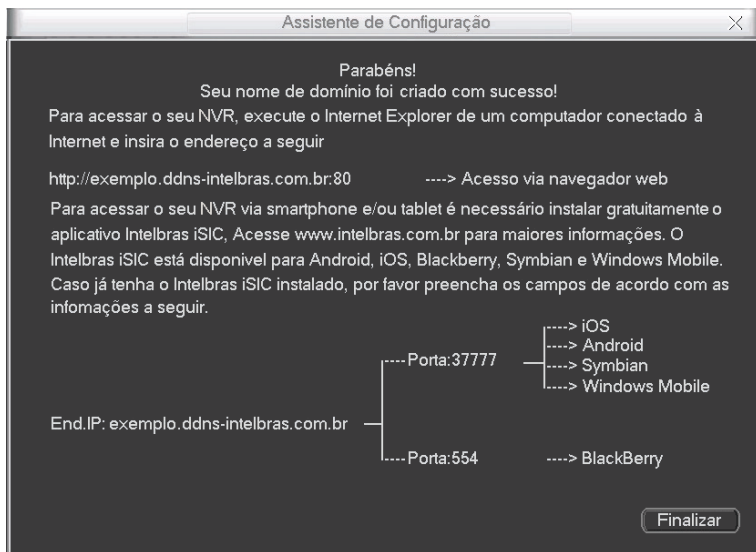
Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do Servidor DDNS Intelbras.

- » **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.
- » **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha apenas com caracteres alfanuméricos (a-z,**

0-9): mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc...). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em **OK**.

Se o domínio for criado com sucesso, será exibida a interface com as informações de acesso ao DVR, conforme a figura a seguir:



Assistente de configuração

Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:

O formulário de cadastro da Intelbras contém os seguintes campos e opções:

intelbras | DNS dinâmico

Nome completo: [campo de texto]

Data de nascimento: Dia [menu suspenso], Mês [menu suspenso], Ano [menu suspenso]

Cargo: [campo de texto]

Telefone: [campo de texto] Exemplo:(DDD) 9988-1234

Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras: [campo de texto]

Estado onde instalou o produto: [menu suspenso]

Cidade onde instalou o produto: [menu suspenso]

Deseja receber Newsletter da Intelbras: Sim Não

Li e concordo com os [termos de uso](#) e [política de privacidade](#) do serviço.

Enviar

Cadastro


- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.

- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione sim ou não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Notificações push

Para utilizar notificações push é necessário utilizar o aplicativo iSIC 5 disponível para Android™, iPhone® e iPod® Touch^h.

Para iniciar o envio de notificações push efetue os passos a seguir:

1. Cadastre o seu DVR no aplicativo iSIC 5;
2. Defina o período em dias que deseja manter a configuração push. O período pode ser de até 365 dias;
3. Informe o tipo de push que deseja receber. Para o tipo *Vídeo* uma gravação será associada ao evento. Para o tipo *Foto* uma foto será associada ao evento.
4. Escolha o tipo de evento e os canais que enviarão as notificações. Os canais marcados ficarão selecionados com a imagem  ao lado.
5. Clique em *OK* para confirmar a configuração. Uma mensagem informando a conclusão da operação será apresentada.

Atenção: para que as notificações push sejam enviadas através do dispositivo remoto o mesmo precisa conseguir enviar informações aos servidores, portanto as seguintes portas de saída devem estar liberadas na sua rede:

- » iPhone® e iPod® Touch^h: 2195;
- » Android™: 5228.

6. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DIRECTX 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Verifique se o HD está danificado e se pertence a lista de homologados. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
A luz de gravação pisca durante todo o procedimento de gravação.	Verifique o sinal de entrada de vídeo externo, tal fenômeno normalmente ocorre quando o sinal recebido não é padrão. Ocasionalmente, este fenômeno ocorre quando a velocidade de leitura do HD for reduzida. Nesse caso é necessário trocar o HD.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique a conexão do cabo de vídeo. É possível conectar o cabo de vídeo da câmera diretamente ao monitor para teste. Se mesmo assim nenhum sinal estiver presente, pode ter ocorrido um problema com a câmera ou com o cabo de vídeo.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: <ul style="list-style-type: none">» Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar. <ul style="list-style-type: none">» Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
O Intelbras IP Utility não encontra o DVR.	Verifique se o DVR encontra-se conectado no mesmo switch e configurado na mesma rede lógica que seu PC.
Não é possível visualizar a imagem no navegador Internet Explorer®.	Verifique se o controle ActiveX foi instalado em seu navegador ou se foi permitido a execução dos controles ActiveX.
Não é possível acessar todas as funções através dos navegadores Mozilla Firefox® ou Google® Chrome.	Instalar plugin IE Tab para permitir uso de todas as funções nestes navegadores.
É permitido conectar o DVR em porta PoE?	Por razão de segurança, o DVR nunca deve ser conectado em porta Ethernet do tipo PoE.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e software mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: www.intelbras.com.br.

7. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$q_i = [(d_i/8) \times 3600] / 1024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^c m_i \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um DVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^c m_i \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

8. Lista de discos rígidos compatíveis

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo	
Seagate	Seagate SV35.1	ST3250824SV	250 GB	SATA	
		ST3500641SV	500 GB	SATA	
		ST3250820SV	250 GB	SATA	
	Seagate SV35.2	ST3320620SV	320 GB	SATA	
		ST3500630SV	500 GB	SATA	
		ST3750640SV	750 GB	SATA	
	Seagate SV35.3	ST3250310SV	250 GB	SATA	
		ST3500320SV	500 GB	SATA	
		ST3750330SV	750 GB	SATA	
	Seagate SV35.4	ST31000340SV	1 TB	SATA	
		ST3320410SV	320 GB	SATA	
	Seagate	Seagate SV35.5	ST3250311SV	250 GB	SATA
			ST3500410SV	500 GB	SATA
		Seagate Pipeline	ST3500411SV	500 GB	SATA
			ST31000525SV	1 TB	SATA
			ST31000526SV	1 TB	SATA
		Seagate Constellation ES	ST2000VX002	2 TB	SATA
			ST2000VM002	2 TB	SATA
			ST3500514NS		
			ST500NM0011	500 GB	SATA
ST500NM0031					
ST3500414SS					
ST500NM0001					
Seagate	Seagate Constellation ES	ST500NM0021	500 GB	SAS	
		ST3500415SS			
	Seagate Constellation ES	ST3500416SS			
		ST31000514NS			
		ST1000NM0011	1 TB	SATA	
		ST1000NM0031			
		ST31000424SS			
		ST1000NM0001			
		ST1000NM0021	1 TB	SAS	
		ST31000425SS			
Seagate Constellation ES	ST31000426SS				
	ST32000644NS				
	ST2000NM0011	2 TB	SATA		
	ST2000NM0031				
	ST32000444SS				
	ST2000NM0001				
	ST2000NM0021	2 TB	SAS		
	ST32000445SS				
ST32000446SS					

Marca	Série	Modelo	Capacidade	Tipo
Western Digital	WD Caviar SE16	WD2500YS-01SHB0	250 GB	SATA
		WD3200YS-01PGB0	320 GB	SATA
		WD5000YS-01MPB0	500 GB	SATA
	WD AV-AVJS	WD4000YR-01PLB0	320 GB	SATA
		WD2500AVJS-63WDA0	250 GB	SATA
		WD2500AVJS-63B6A0		
		WD3200AVJS-63WDA0	320 GB	SATA
		WD3200AVJS-63B6A0		
		WD5000AVJS-63YJA0	500 GB	SATA
	WD AV-GP	WD3200AVVS-63L2B0	320 GB	SATA
		WD5000AVVS-63ZWBO	500 GB	SATA
		WD5000AVVS-63H0B1		
		WD5000AVVS-63M8B0	500 GB	SATA
		WD5000AVDS-63U7B0		
		WD7500AVVS-63E1B1	750 GB	SATA
		WD10EVVS-63E1B1	1 TB	SATA
		WD10EVVS-63M5B1		
		WD10EVVS-63M5B0	1 TB	SATA
		WD10EVD5-63N5B1		
	WD10EURS-630AB1	1 TB	SATA	
WD10 EURX	1 TB	SATA		
WD15EVD5-63V9B0	1,5 TB	SATA		
WD20EVD5-63T3B0	2 TB	SATA		
WD20EURS-63Z9B1	2 TB	SATA		
Samsung	Samsung-HA	HA500LJ/CE	500 GB	SATA
		HA751LJ	750 GB	SATA
		HA101UJ/CE	1 TB	SATA
	Samsung-HD	HD502HII/CEC	500 GB	SATA
		HD103SII/CEC	1 TB	SATA
		HD154UI/CE	1,5 TB	SATA
Hitachi	Hitach CinemaStar™ 5K500	HCP725050GLA380	500 GB	SATA
		HCS545050GLA380		
	Hitach Deskstar™ E7K1000	HDE721050SLA330	500 GB	SATA
		HDE721075SLA330	750 GB	SATA
		HDE721010SLA330	1 TB	SATA
	Hitach CinemaStar™ 7K1000.B	HCT721050SLA360	500 GB	SATA
HCT721075SLA360		750 GB	SATA	
	HCT721010SLA360	1 TB	SATA	

Obs.: nos HDs que utilizam o padrão SAS é necessário utilizar um cabo conversor de SAS para SATA, não incluso no KIT do DVR.

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

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

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 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.

Windows, Internet Explorer e DirectX são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. iPhone, iPad e iPod são marcas registradas da Apple Inc. Seagate é marca registrada da Seagate Technology LLC. Kingston é marca registrada da Kingston Technology Company. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC. Android e GOOGLE são marcas registradas da Google Inc. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.

intelbras



eco amigável



uma das melhores
empresas para se trabalhar



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte

Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br