

STAND ALONE

NVR 16CH

H.264



Guia de Operação Rápida

V1.0.3

Especificações

Modelo		WN-2016
Entrada Vídeo/Áudio	Entrada de Vídeo IP	16-ch
	Protocolo de comunicação	Proprietário, PSIA, ONVIF
	Entrada de áudio em duas vias	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)
Rede	Largura de banda de entrada	80Mbps
	Largura de banda de saída	40Mbps
	Conexão remota	128
Saída Vídeo/Áudio	Resolução de gravação	1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
	Saída HDMI/VGA	1-ch com resolução:
		1920 × 1080P /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
	Saída áudio	1-ch, RCA (Linear, 1kΩ)
	Resolução de reprodução	1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF
Sincronia de reprodução	8-ch@4CIF, 4-ch@720P, 2-ch@1080P	
HD	SATA	1 interface SATA para 1 HDD
	Capacidade	Até 4TB por HD
Interface externa	Interface de rede	1 interface Ethernet auto-adaptável RJ-45 10 /100/1000 Mbps
	Interface USB	2 × USB 2.0
PoE	Interface	8 Interfaces Ethernet PoE independentes 10 /100 Mbps
	Energia Máx.	100W
	Padrão suportado	AF
Outros	Alimentação	48VDC
	Consumo (sem HD)	< 120 W
	Temperatura que trabalha	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F ~ +131 °F)
	Humidade que trabalha	10 % ~ 90 %
	Chassi	1U chassi
	Dimensões (L × P × A)	285 × 210 × 45 mm (11,2 × 8,3 × 1,8 polegadas)
	Peso	< 1 Kg (sem HD)



Obrigado por adquirir nosso produto. Se houver qualquer dúvida ou solicitação, por favor, não hesite em nos contactar. Este manual é aplicável ao NVR WN-2016. As imagens no manual são somente para referência.

Pré-instalação

O NVR WN-2016 é um equipamento de segurança altamente avançado que devem ser instalado com cuidado. Por favor, leve em consideração os seguintes passos de precaução antes de instalar o NVR.

1. Mantenha qualquer tipo de líquido longe do NVR.
2. Instale o NVR em local ventilado e livre de poeira.
3. Certifique-se que as condições do local atendam as especificações de fábrica.
4. Instale um HD recomendado pelo fabricante.

Instalação

Durante a instalação do NVR:

1. Utilize gabinetes para a montagem.
2. Certifique-se de que haja uma sala ampla para os cabos de áudio e vídeo.
3. Ao instalar os cabos, certifique-se de que o raio de curvatura dos cabos não seja menor que cinco vezes o diâmetro deles próprios.
4. Conecte o alarme e o cabo RS-485.
5. Deixe um espaço de pelo menos 2 cm entre cada um dos equipamentos no gabinete.
6. Certifique-se de que o NVR está aterrado adequadamente.
7. A temperatura ambiente deve estar entre -10°C ~ 55°C , 14°F ~ 131°F .
8. O nível de humidade local deve estar entre 10% ~ 90%.

Instalação do HD

Antes de iniciar:

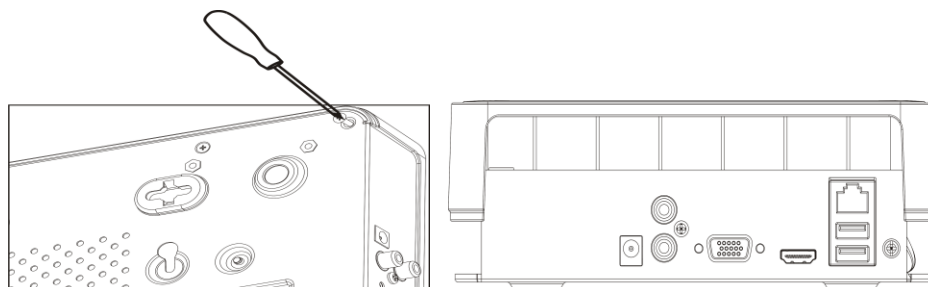
Antes de instalar o HD, certifique-se de que o NVR está DESCONECTADO da energia. Deve-se instalar um HD recomendado pelo fabricante.

É possível instalar 1HD SATA em seu NVR.

Ferramentas Necessárias: Chave de fenda.

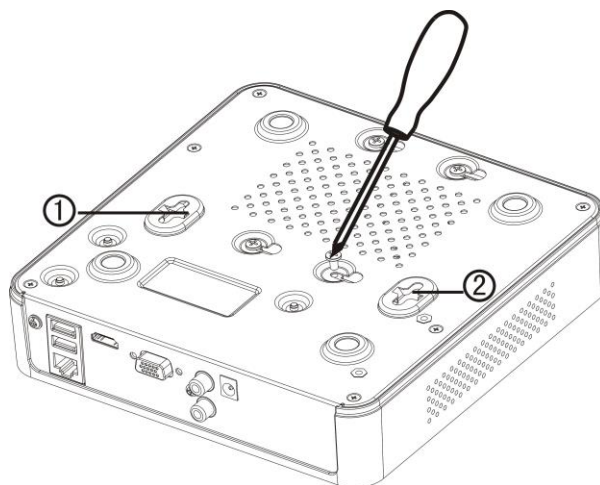
Passos:

1. Solte os parafusos da parte inferior do equipamento para remover a tampa do NVR.



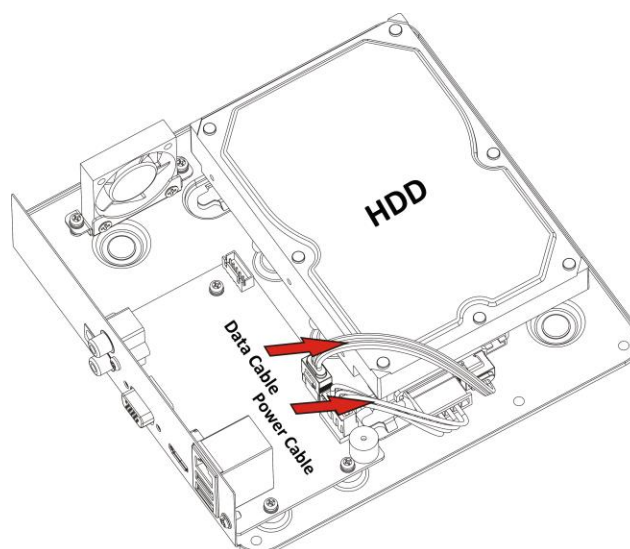


2. Posicione o HD na parte inferior do equipamento e aperte os parafusos para fixar o HD.



3. Conecte uma das pontas do cabo à placa mãe do NVR e a outra ponta ao HD.

4. Conecte o cabo de energia ao HD.

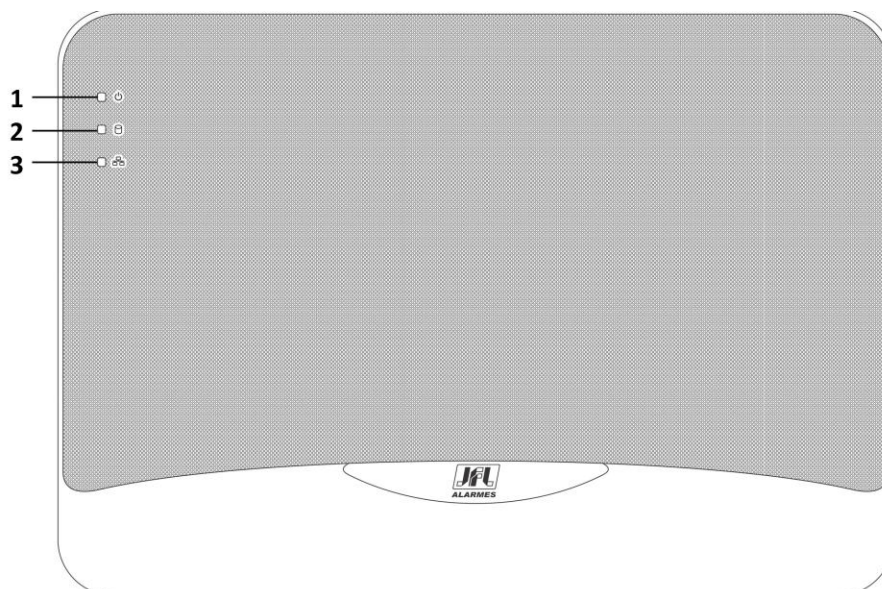





5. Volte a tampa do NVR e aperte os parafusos.



Painel Frontal

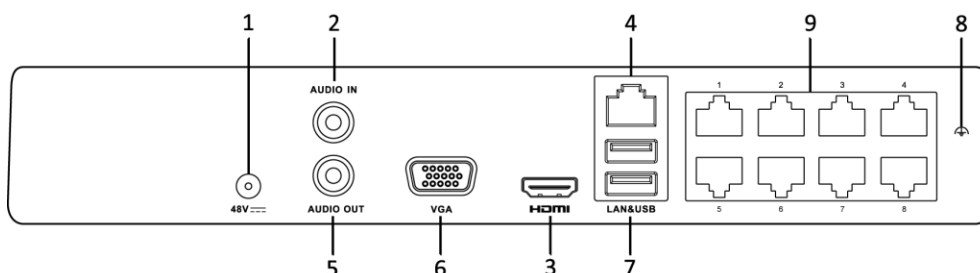
O painel frontal do WN-2016 está apresentado abaixo.



Nº	Ícone	Descrição
1		Luz indicadora fica vermelha quando o NVR está ligado.
2		Luz vermelha para indicação de que os dados estão sendo lidos ou gravados no HD.
3		Luz indicadora pisca em azul quando a conexão de rede está funcionando corretamente.



Painel Traseiro



WN-2016

Nº.	Item	Descrição
1	Fonte de Alimentação	Fonte de Alimentação 48VDC
2	Entrada Áudio	Conector RCA para entrada de áudio de duas vias.
3	Interface HDMI	Conector para saída de vídeo HDMI.
4	Interface de Rede	Conector LAN (Local Area Network)
5	Saída de Áudio	Conector RCA para saída de áudio.
6	Saída VGA	Conector DB9 para saída VGA. Possui saída de vídeo local e menu.
7	Interface USB	Portas USB (Universal Serial Bus) para equipamentos adicionais como mouse USB e HD USB.
8	Terra	Terra (deve ser conectado quando o NVR é iniciado).
9	Interface de Rede com função PoE	Interface de Rede para as câmeras e para fornecer energia através da Bhemet.

Seagate		
Capacity	Model	Firmware Version
4T	ST4000VM000	all
	ST3000VM002	all
3T	ST3000VX000	all
	ST2000VM002	all
2T	ST2000VX002	all
	ST31000528AS	all
1T	ST1000VX000	all
	ST1000VM002	all
500G	ST3500410SV	all
	ST3500413AS	all
WD		
Capacity	Model	Firmware Version
3T	WD30EURS-63R8UY0	all
	WD20EURS-63S48Y0	all
2T	WD20EURS-73S48Y0	all
	WD2003FYYS-01T8B0	all
	WD20EVDs-63T3B0	all
1T	WD10EURX-63FH1Y0	all
	WD10EVVS-63M5B0	all
Toshiba		
Capacity	Model	Firmware Version
3T	DT01ABA300V	all
2T	DT01ABA200V	all
1T	DT01ABA100V	all

Seagate			
Capacity		Model	Firmware Version
4T		ST4000VM000	all
		ST4000VX000	all
3T		ST3000VM002	all
		ST3000VX000	all
2T		ST2000VX000	all
		ST2000VM002	all
1T		ST2000VM003	all
		ST1000VX000	all
500G		ST1000VM002	all
		ST3500411SV	all
		ST3500410SV	all
		ST3500641SV	all
WD			
Capacity		Model	Firmware Version
4T		WD40EURX-64WRWY0	all
		WD40PURX-WD AV	all
3T		WD30EURX-63T0FY0	all
		WD30EURX-64HYZY0	all
		WD30EURX-78T0FY0	all
		WD30EURS-63R8UY0	all
	WD30PURX-WD AV	WD30PURX-64P6ZY0	all
2T		WD20EVDs-63T3B0	all
		WD20EURS-73S48Y0	all
		WD20EURX-63T0FY0	all
		WD20EURX-64HYZY0	all
		WD20EURX-78T0FY0	all
	WD20PURX-WD AV	WD20PURX-64P6ZY0	all
1T		WD10EURX-63FH1Y0	all
		WD10PURX-WD AV	WD10PURX-64D85Y0



Tabela de Cálculo de Armazenamento de HD

A tabela seguinte apresenta uma estimativa de espaço de armazenamento usado, baseado na gravação de um canal por uma hora a uma taxa fixa.

Taxa de Bits	Armazenamento Usado
96K	42M
128K	56M
160K	70M
192K	84M
224K	98M
256K	112M
320K	140M
384K	168M
448K	196M
512K	225M
640K	281M
768K	337M
896K	393M
1024K	450M
1280K	562M
1536K	675M
1792K	787M
2048K	900M
4096K	1800M
8192K	3600M
16384K	7200M

 **NOTE** Observação

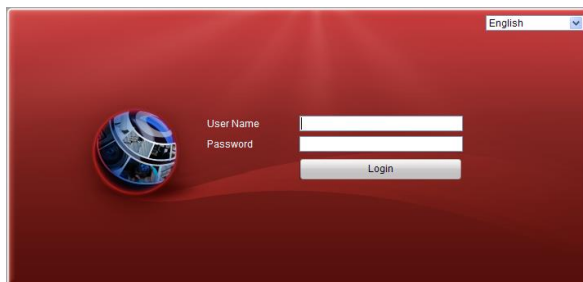
Favor considerar os valores de armazenamento apresentados somente como referência. O espaço de armazenamento usado é estimado por fórmulas e pode ter algumas divergências do valor atual.



Acesso Navegador WEB

Log In

É possível acessar o equipamento via navegador web. Abra o navegador, coloque o endereço de IP do equipamento e pressione a tecla enter. A interface de login aparecerá.



Entre com o nome de usuário e senha, e clique no botão Login.



Observação:

- O endereço de IP padrão é 192.0.0.64.
- O nome de usuário padrão é admin, e a senha é 12345.
- É possível usar um dos navegadores web listados: Internet Explorer 6.0, Internet Explorer 7.0, Internet Explorer 8.0, Internet Explorer 9.0, Internet Explorer 10.0, Apple Safari, Mozilla Firefox e Google Chrome.
- As resoluções suportadas inclui 1024*768 e acima.

Ao fazer o log in pela primeira vez, o sistema irá lembrá-lo de instalar o controle de Plug-in. Após a instalação é possível configurar e gerenciar o dispositivo remotamente.


Visualização

A interface do modo Visualização aparece logo ao entrar/acessar o equipamento.






Introdução à Interface












Nº	Nome	Descrição
1	Lista de Canal	Mostra a lista de canais e o status de gravação e reprodução de cada canal.
2	Tela de exibição do modo Visualização	Apresenta a imagem do canal e suporta divisão de tela múltipla.
3	Barra de Controle de Reprodução	Operações de controle de reprodução são suportadas.
4	Controle PTZ	Operações Pan, Tilt e Zoom são suportadas, assim como presets de edição e chamada.  Observação: As funções PTZ só podem ser realizadas se a câmera suportar funções PTZ.
5	Configuração de Parâmetros de Vídeo	Brilho, contraste, saturação e matiz da imagem podem ser editados.

Iniciar modo Visualização

Passos:

1. Na tela do modo Visualização, selecione uma tela de reprodução clicando com o mouse.
2. Dê um duplo clique na câmera que deseja iniciar a visualização ao vivo, na lista de dispositivos.
3. Clique no botão  na barra de tarefas para iniciar o modo ao vivo de todas as câmeras da lista de dispositivos.

Verifique a tabela seguinte para descrição dos botões na tela de modo ao vivo.

Ícone	Descrição	Ícone	Descrição
	Selecione o modo de divisão de tela.		Iniciar/Parar todo o modo ao vivo.
	Capture imagens no modo ao vivo.		Iniciar/Parar todas as gravações.
	Página anterior		Próxima página
	Abrir/Fechar áudio.		Abrir/Fechar áudio bidirecional.
	Ajuste de volume.		Habilitar/desabilitar zoom digital.
	Tela cheia.		



Gravação

Antes de iniciar

Certifique-se de que o equipamento está conectado com o HD ou disco de rede, e o HD ou disco de rede foi inicializado na primeira vez que usado.

Dois tipos de gravação podem ser configurados: Manual ou Agendada. A seção seguinte introduz as configurações de gravação agendada.

Passos:

1. Clique em Configuração>Config. Câmera>Configurar Agenda para acessar a interface de configuração de agendamento de gravação.
2. Selecione a câmera para configurar o agendamento de gravação.
3. Marque o checkbox Ativar Agendamento de gravação para habilitar agendamento de gravação.
4. Selecione o dia da semana que deseja agendar gravação.
5. Clique em **Editar** para editar agendamento de gravação.
 - 1) Configurar gravação em Período Integral ou Customizada:
 - Se desejar configurar a gravação em período integral, marque o checkbox **Todo-o-dia**.
 - Se desejar gravar em intervalos diferentes, marque o checkbox **Personalização**. Defina a **Hora Inicial** e **Hora Final**.
6. Clique no botão **Avançado** para configurar parâmetros de gravação.
7. Clique no botão **Salvar** para validar as configurações acima.



Observação:

Até 8 intervalos podem ser configurados e eles não podem sobrescreverem uns aos outros.

2) Selecione um Tipo de Gravação. O tipo de gravação pode ser Normal, Movimento, Movimento & Alarme, e Movimento ou Alarme.

3) Marque o checkbox Selecionar Todos e clique no botão Copiar para copiar as configurações deste dia para a semana toda. É possível marcar um dos checkbox antes da data e clicar em **Copiar Câmera**.

4. Clique no botão OK para salvar as configurações e sair da interface de **Editar**.



Reprodução



Introdução à Interface

Nº	Nome	Descrição
1	Lista de Canais	Mostra a lista de canais e o status de reprodução de cada canal.
2	Tela de Reprodução	Mostra a imagem do canal.
3	Barra de Controle de Execução	Suporta operações do controle de reprodução.
4	Linha do Tempo	Mostra a barra de tempo e as gravações marcadas em cores diferentes.
5	Status de Reprodução	Mostra status da reprodução, inclui número do canal e velocidade da reprodução.
6	Calendário	Possibilita selecionar a data para reproduzir.

Iniciar Reprodução

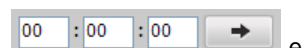
Passos:

- Clique no botão **Reprodução** na barra de menu para entrar na interface de reprodução.
- Clique na câmera na lista de dispositivos para reproduzir.
- Clique na data do calendário e clique em **Procurar**.
- Clique no botão para reproduzir o arquivo de vídeo buscado na data atual.
- Use os botões na barra de ferramentas para operar o modo de reprodução.

Botão	Descrição	Botão	Descrição
	Reproduzir/Pausar		Parar
	Desacelerar		Acelerar
	Reproduzir quadro a quadro		Capturar
	Parar todas as reproduções		Exportar
	Editar Vídeo		Abrir/Fechar áudio
	Tela cheia		


- Arraste a barra de progresso com o mouse para localizar o ponto exato que deseja

reproduzir. É possível também entrar com o horário na caixa de texto



e



clicar no botão  para localizar o ponto exato a ser reproduzido.

A cor do vídeo na barra de progresso significa o tipo a qual o vídeo se refere.

 Command  Schedule Recording  Alarm Recording  Manual Recording

Verde: Comando **Azul: Gravação Agendada** **Vermelho: Gravação p/ Alarme** **Amarelo: Gravação Manual**



Evento

É possível visualizar e exportar arquivos de eventos a qualquer momento, incluindo operação, alarme, exceção e informação do equipamento.

Antes de Inicializar


A função evento só pode ser realizada somente quando o equipamento estiver conectado com HD ou disco de rede. Certifique-se que o HD ou disco de rede já foi inicializado pela primeira vez.

Passos:

1. Clique em **Evento** na barra de menu para entrar na interface de Evento.
2. Defina as condições de busca de evento para refinar sua busca, incluindo tipo majoritário, tipo minoritário, hora inicial e final.
3. Clique em **Procurar** para iniciar a busca por arquivo de eventos.
4. Os arquivos de evento encontrados serão listados conforme abaixo.

5.  Observação:

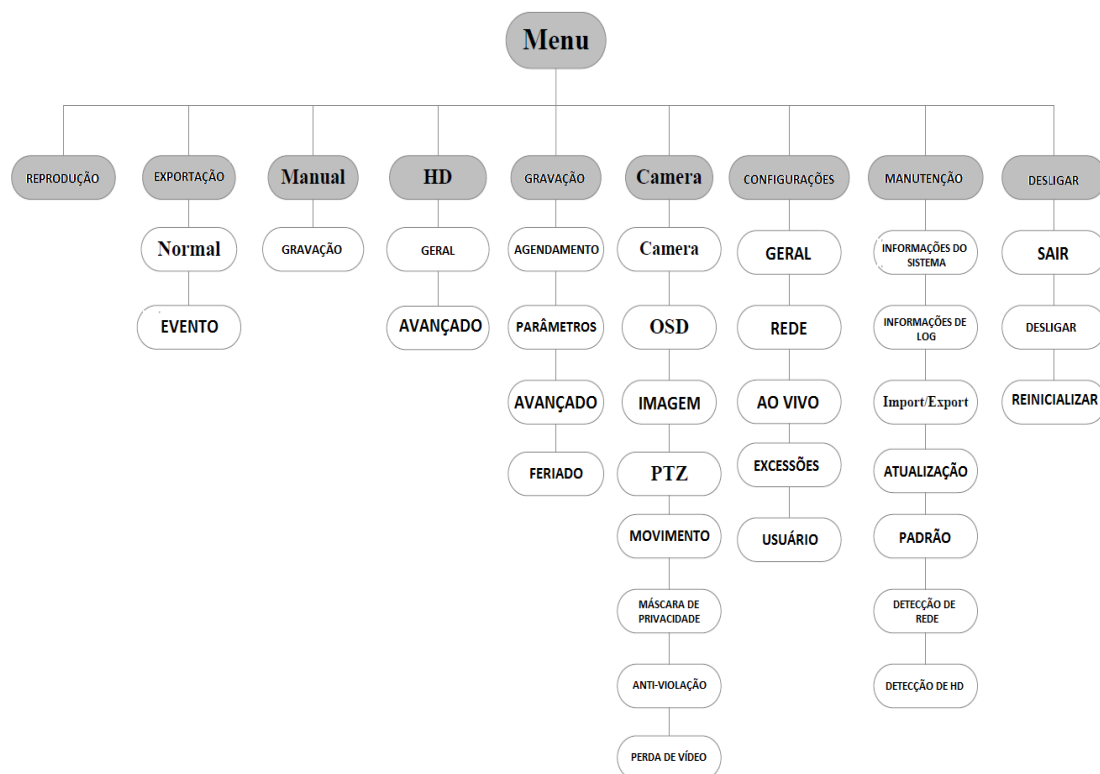
a. Até 100 arquivos de eventos podem ser listados por vez.

6. É possível clicar no botão  para salvar os arquivos de eventos buscados no diretório local.



Operação do Menu

Estrutura de Menu



A estrutura do menu do NVR WN-2016.



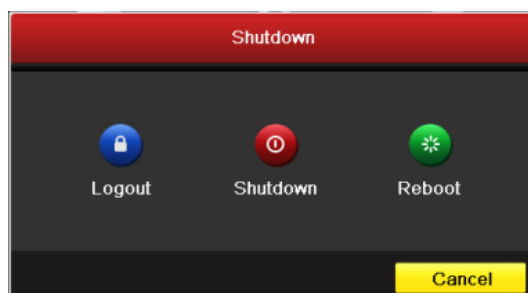
Iniciar e Desligar

A inicialização e o desligamento correto são cruciais para expandir a vida útil de seu NVR. Para inicializar seu NVR, verifique se a alimentação está conectada a partir de uma tomada. É altamente recomendável utilizar um dispositivo UPS (Fonte de Alimentação Ininterrupta) seja usado em conjunto com o equipamento. O indicador de força LED no painel frontal deve estar vermelho, indicando que o equipamento está sendo alimentado corretamente.

Para desligar o NVR:

1. Entre no Menu Desligar.

Menu>Desligar



2. Selecione o botão Desligar.
3. Clique no botão Sim.
4. Desconecte a alimentação quando o alerta de desligamento aparecer.

Após iniciar o equipamento, o assistente irá guiá-lo através das configurações iniciais, incluindo edição de senha, configurações de data e hora, configurações de rede, inicialização de HD e gravação.

Modo Ao Vivo

Alguns ícones são disponibilizados na tela do modo Ao Vivo para indicar status de câmera diferentes. Estes ícones incluem:

Ícones do Modo Ao Vivo:

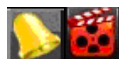
No modo ao vivo, há ícones no canto superior direito da tela de cada canal, apresentando o status de gravação e alarme no canal, para que seja possível solucionar problemas o mais rápido possível.



Alarme (perda de vídeo, violação, detecção de movimento ou alarme de sensor).



Gravação (gravação manual, gravação contínua, detecção de movimento ou gravação por disparo de alarme).



Alarme e Gravação.





Adicionando Câmeras IP

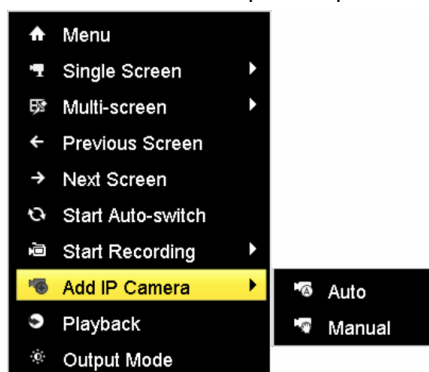
Propósito:

É necessário adicionar e configurar as câmeras IP on line para habilitar o modo de visualização Ao Vivo e a função de gravação. Também é possível buscar e adicionar câmeras IP on line seguindo o assistente de inicialização, ou de acordo com os passos seguintes.

Passos:

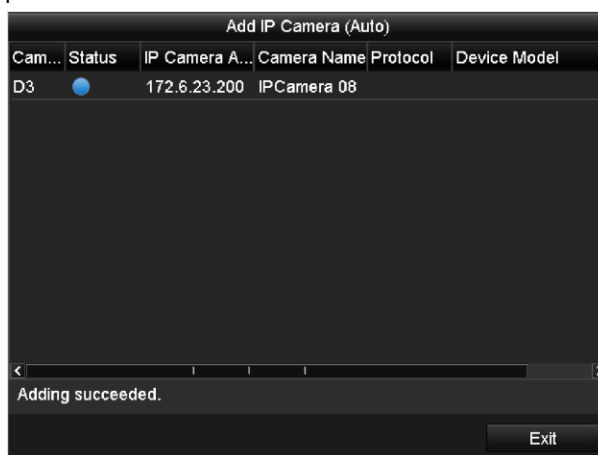
 Clique com o botão direito do mouse quando estiver no modo de visualização Ao Vivo para apresentar o menu no botão direito.

 Selecione **Adicionar Câmera IP** no menu que irá aparecer e selecione **Auto** ou **Manual**.



✦ Auto

O equipamento adicionará as câmeras IP detectadas ou decodificadores automaticamente pelo nome de usuário padrão e a senha de administrador.



Observação

Se o nome de usuário ou senha for alterado, a auto adição de câmeras IP falhará, mas ainda é possível adicioná-las manualmente.



✦ **Manual**

Passos:







Para adicionar câmeras on line com mesma rede:

☞ A câmera detectada on line será listada na lista de câmeras, conforme a figura abaixo.



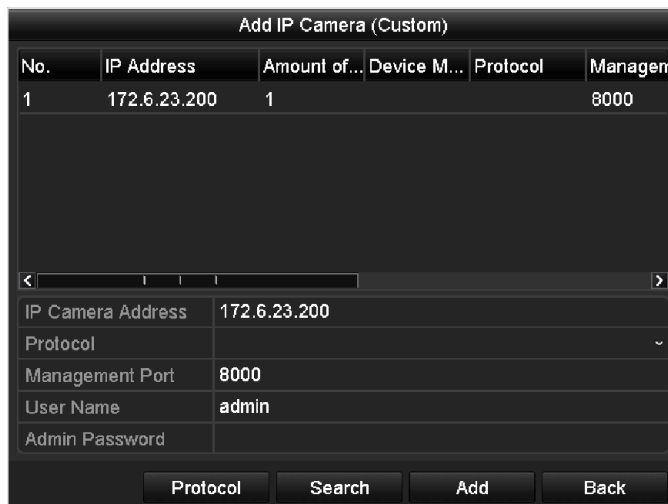
☞ Clique no botão  para adicionar câmeras.

Explicação dos ícones:

Ícone	Explicação	Ícone	Explicação
	Editar parâmetros básicos da câmera.		Adicionar a câmera IP detectada.
	Câmera conectada.		Câmera desconectada. Clique no ícone para obter a informação de excessão da câmera.
	Deletar câmera IP.		Configurações avançadas de câmera.

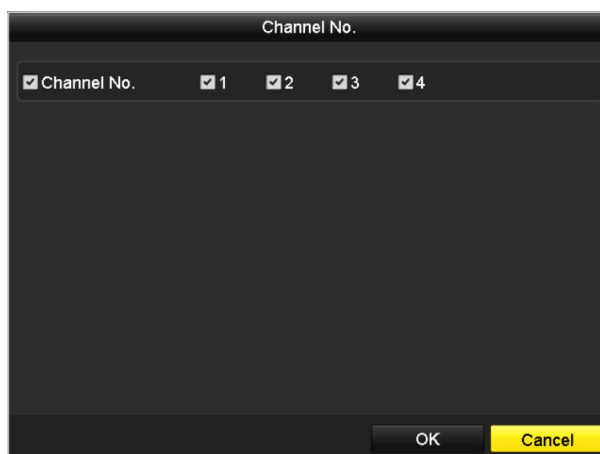
Para adicionar câmeras IP customizadas:

1) Clique no botão Adicionar Customização na interface de adição manual para que surja a tela de adição de Câmeras IP (Customizada).





- 2) Você pode editar o endereço de IP, protocolo, gerenciamento de porta, além de outras informações da câmera IP a ser adicionada.
- 3) Clique em **Adicionar** para adicionar a câmera.
- 4) (Para os dispositivos de codificação com múltiplos canais somente) marque o checkbox N° de Canal na tela que aparecerá, conforme mostra a figura abaixo e clique em **OK** para finalizar a adição.



Configurações de Gravação

Antes de Inicializar

Certifique-se de que o HD está instalado. Se não estiver, instale o HD e inicialize o mesmo. Ver o manual do usuário para mais informações.

Propósito:

Dois tipos de gravação são apresentados nesta seção, incluindo Gravação Instantânea e Gravação em Período Integral. Para outros tipos de gravação, ver o manual do usuário para mais informações.







Observação:

Após inicializar, todas as gravações manuais habilitadas são canceladas.

Gravação Instantânea

Na tela de visualização do modo ao vivo de cada canal, há uma barra de configuração rápida que aparece no canto inferior da tela ao dar um clique.



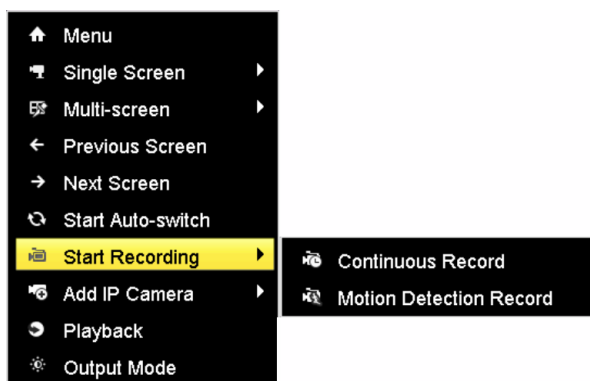
Clique no ícone  para ativar a gravação, o ícone então altera para . Clique no ícone  para desativar a gravação, então o ícone retorna para .



Gravação em Período Integral

Execute os seguintes passos para configurar a Gravação em Período Integral.

Na tela de visualização do modo Ao Vivo, clique com o botão direito do mouse na tela e mova o cursor para a opção **Iniciar Gravação**, e selecione **Gravação Contínua** ou **Gravação por Detecção de Movimento**.




Clique no botão **Sim** na tela de alerta que aparecerá para confirmar as configurações. Todos os canais então começarão a gravar no modo selecionado.



Reprodução

Reproduza os arquivos de gravação de um canal específico no menu do modo Ao Vivo. É possível a alternância de canais.

• Opção 1

Escolha um canal no modo de visualização Ao Vivo pelo mouse e clique no botão  no atalho do menu de operações.




Observação:

Somente arquivos gravados durante os últimos cinco minutos no canal serão reproduzidos.

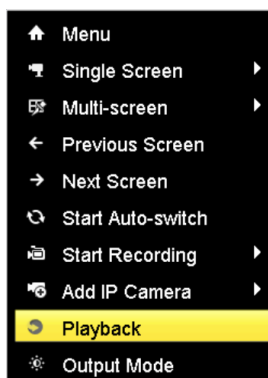


• OPÇÃO 2

Passos:

 Entre no menu de Reprodução

Clique com o botão direito do mouse na tela de visualização do modo Ao Vivo e selecione a opção Reproduzir no menu.





Na tela múlti-câmera do modo de visualização Ao Vivo, os arquivos da barra à esquerda (não mascarados) será reproduzidos.

Gerenciamento de Reprodução

A barra de ferramentas no canto inferior da tela de Reprodução pode ser usado para controlar os processos da reprodução.



Marque o canal que deseja ver caso queira alterar do modo de reprodução para o modo Ao Vivo do canal, ou execute a reprodução simultânea de canais múltiplos.

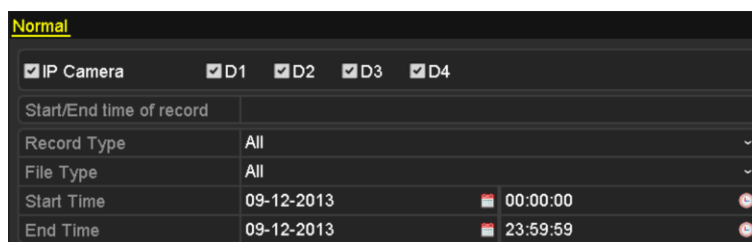
Exportar

Arquivos gravados podem ser copiados para vários dispositivos de backup, tais como USB flash drives (pen drives), HD's USB ou um DVD gravável.

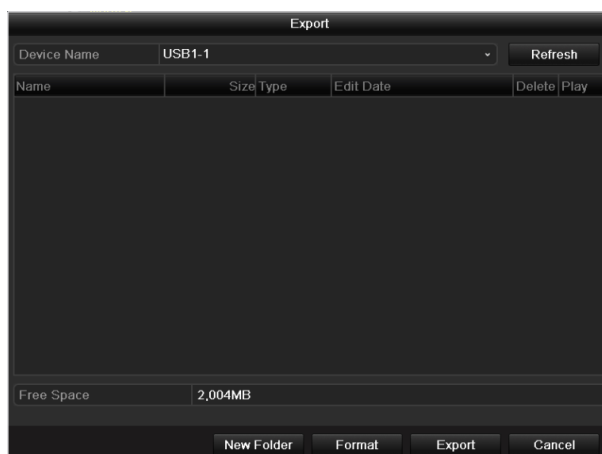
Passos:

1. Entre na interface de Exportação de Vídeo.

Selecione o canal para realizar o backup e clique no botão **Buscar**.

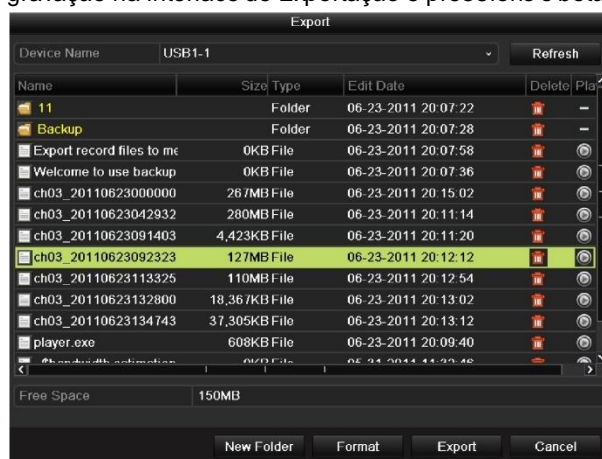


2. Entre na interface de exportação, selecione o dispositivo de backup e clique no botão **Exportar** para iniciar a exportação.



3. Verifique os resultados do backup.

Selecione o arquivo de gravação na interface de Exportação e pressione o botão  para marcá-lo.





GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 1 (um) ano a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado pela JFL;
- Uso inadequado do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita da pessoa técnica a local diverso dependerá da autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

A JFL Alarmes se reserva ao direito de fazer alterações neste manual sem aviso prévio.



JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA

Rua Acará, 200 – Cond. Industrial Sharp

Bloco 1 / Parte A – Distrito Industrial 1

Manaus - AM CEP: 69.075-030

CNPJ: 16.742.079/0001-66

Fone: (35) 3473-3550 Fax: (35)3473-3571

[http:// www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)