

# GRAVADOR DE VÍDEO EM REDE

MODELO: NVR322M - 32 CANAIS



MODELO: NVR162M - 16 CANAIS



MANUAL DO USUÁRIO

# ELGIN

# ÍNDICE

2	INTRODUÇÃO .....	04	7.6.1	Ajuste de cores .....	20
2.1	Parabéns .....	04	7.6.2	Divisão de tela .....	20
2.2	Informações de segurança .....	04	8	MENU PRINCIPAL .....	21
3	CONTEÚDO DA EMBALAGEM .....	06	8.1	Navegação no menu principal .....	21
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	06	8.2	Menu Gravação .....	22
4.1	Principais funções .....	08	8.2.1	Configuração .....	22
4.1.1	Vigilância em Tempo Real .....	08	8.2.2	Reprodução .....	23
4.1.2	Acesso via nuvem (QR CODE) .....	08	8.2.3	Backup de vídeo .....	24
4.1.3	Armazenamento .....	09	8.3	Menu Alarme .....	25
4.1.4	Compressão .....	09	8.3.1	Movimento .....	25
4.1.5	Playback .....	09	8.3.2	Oclusão .....	27
4.1.6	Backup .....	09	8.3.3	Perda de vídeo .....	27
4.1.7	Operações através da rede .....	09	8.3.4	Anormalidade .....	28
5	CONHECENDO SEU PRODUTO .....	09	8.4	Menu Sistema .....	29
5.1	Painel Dianteiro .....	09	8.4.1	Geral .....	29
5.2	Painel Traseiro .....	10	8.4.2	Encoder .....	30
5.2.1	Modelo NVR-322M .....	10	8.4.3	Ajustes de rede .....	31
5.2.2	Modelo NVR-162M .....	10	8.4.4	Serviços .....	32
6	INSTALAÇÃO .....	11	8.4.5	Display .....	38
6.1	Instalando o HD .....	11	8.4.6	PTZ .....	39
6.2	Conexões .....	12	8.4.7	Sequencial .....	40
6.2.1	Conexões de Vídeo .....	12	8.4.8	Gestão de Canal .....	40
6.2.2	Conexões de Áudio .....	12	8.5	Menu Avançado .....	41
6.2.3	Conexão RS485 (PTZ) .....	13	8.5.1	Gerenciar HD .....	41
7	OPERAÇÃO .....	13	8.5.2	Usuários .....	42
7.1	Ligando o aparelho .....	13	8.5.3	Atualização de Firmware .....	44
7.2	Desligando o aparelho .....	13	8.5.4	Manutenção .....	44
7.3	Tela de Login ou Logoff .....	13	8.5.5	Restaurar .....	45
7.3.1	Realizando primeiro Login .....	13	8.5.6	Online .....	45
7.3.2	Logoff .....	16	8.6	Menu Info .....	46
7.3.3	Perca da Senha .....	16	8.6.1	HD Info .....	46
7.4	Menu Principal .....	19	8.6.2	BPS .....	47
7.5	Menu de Atalhos .....	19	8.6.3	LOG (Registros) .....	47
7.6	Visualização das imagens .....	20	8.6.4	Versão .....	48
			9	CERTIFICADO DE GARANTIA .....	49

## 2 INTRODUÇÃO

### 2.1 Parabéns

Parabéns por adquirir um produto ELGIN de alta qualidade. Por favor, leia atentamente o manual do usuário para compreender todas as características e como seu equipamento, assim você poderá desfrutar de todos os recursos do seu aparelho.

### 2.2 Informações de segurança

Para reduzir o risco de choque elétrico e acidentes, por favor, siga as instruções abaixo antes de utilizar o aparelho.

1. Leia cuidadosamente as instruções deste manual e siga todas as recomendações indicadas
2. NUNCA utilize gasolina, tinner, aerossóis ou outros produtos à base de solvente para limpar qualquer parte do seu equipamento. Estes produtos podem danificá-lo permanentemente e estes danos não são cobertos pela garantia.
3. Quando necessário, desconecte o equipamento da rede elétrica e limpe-o com um pano levemente umedecido. Limpar com pano molhado poderá resultar em choque elétrico.
4. Não utilize seu equipamento em locais onde há risco de explosão.
5. Utilize apenas os adaptadores de tomada fornecido com o produto e indicado neste manual. Outros adaptadores podem danificar o aparelho permanentemente.
6. Suspenda o uso do equipamento caso este esteja danificado.
7. Danos causados por raios não são cobertos pela garantia.
8. Equipamentos eletrônicos produzem calor durante sua operação. Por isso, não os deixe perto de objetos que possam ser afetados pelo calor emitido por ele.
9. Não instale o equipamento sobre lugares instáveis, procure pontos de fixação bem firmes.

10. Não exponha o equipamento a fontes de calor ou umidade excessivas para não danificar seu equipamento.

11. Para se ter uma melhor qualidade de imagem e desempenho do produto, não instale o equipamento em locais onde haja poeira, umidade, fumaça ou campos magnéticos intensos (ímãs por exemplo).

12. Não tente consertar este produto, além de perder a garantia, pode ser perigoso. Quando ocorrer algo anormal, desligue o equipamento e entre em contato com seu distribuidor ou com alguma assistência da nossa rede autorizada.

13. Não deixe o equipamento cair e não o exponha a choques e vibrações. Grandes pressões ou vibrações violentas não são permitidos durante o transporte, armazenagem ou instalação.

14. Realize todas as conexões necessárias utilizando cabos e conectores adequados. Conexões mal feitas podem gerar interferências nas imagens ou até provocar incêndios, choques elétricos ou ferimentos. Evite fazer emendas ou conexões desnecessárias pois elas atenuam o sinal e prejudicam a qualidade da imagem ou som. Recomendamos que TODAS as emendas e conexões realizadas em ambientes externos sejam feitas com fitas do tipo autofusão.

15. Toda instalação e operação devem estar conforme as normas de segurança elétrica local. A Elgin não assume nenhuma obrigação ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados por manuseio ou instalações inapropriadas.

16. Nunca instale o cabeamento (áudio ou vídeo) próximo da rede elétrica, rede de telefonia ou rede de computadores. Essas redes podem produzir interferências que prejudicam a qualidade da imagem.

17. A instalação inadequada dos equipamentos pode prejudicar a qualidade da imagem do seu equipamento. Siga todas as instruções e recomendações presentes neste manual para obter o melhor desempenho

do seu equipamento. Problemas ocasionados pelo descumprimento de quaisquer dessas recomendações não são cobertos pela garantia dos produtos.

**18.** Somente instale o equipamento em locais com ventilação e mantenha sempre as saídas de ar do aparelho limpas e desobstruídas.

**19.** NUNCA conecte nenhum cabo nos conectores traseiros do equipamento quando o mesmo estiver ligado, isso pode causar danos não cobertos pela garantia. DESLIGUE o equipamento para realizar qualquer conexão.

### 3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Certifique-se que todas as peças e partes listadas abaixo estão disponíveis de acordo com o modelo do produto:

- 01 NVR
- 01 Fonte de alimentação
- 01 Mouse
- 01 Manual

## 4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### NVR 32 canais:

	Modelo	NVR322M
Sistema	Processador	Hi3535
	Sistema Operacional	Embedded Linux
Vídeo	Resoluções de Gravação	8CH*5M/16CH*4M/32CH*1080P/32CH*960P/16CH*720P
	Playback	2CH*5M/4CH*4M/4CH*1080P/8CH*960P/16CH*720P
	Codec	H.264 / H.264+
Áudio	Compressão	G.711a
Gerenciamento	Gravação	Manual / Alarme / Detecção de Movimento / Agenda
	Armazenamento	HDD ou Rede
	Backup	Network, USB, SATA

Interfaces	Saída HDMI	1*HDMI (MAX:1080P)
	Saída VGA	1*VGA (MAX:1080P)
	Porta Ethernet	1*RJ45 1*10/100Mbps Ethernet port,
	Audio I/O	1 Entrada e 1 Saída
	USB	1*USB2.0 e 1*USB3.0
	Conexões de Disco	2*SATA (Até 8Tb cada HDD)
Geral	Temperatura	0 °C - + 55 °C
	Umidade	10% -90% RH
	Alimentação	12V/4A
	Consumo	<10W (sem HDD)
	Peso	1.6KG
	Dimensão	310mm(P) * 298mm(L) * 60mm(A)
	Medida para Rack	1,5 U

### NVR 16 canais:

	Modelo	NVR162M
Sistema	Processador	Hi3535
	Sistema Operacional	Embedded Linux
Vídeo	Resoluções de Gravação	4CH*5M/16CH*1080P/9CH*1080P/16CH*960P
	Playback	1CH*5M/4CH*1080P/2CH*1080P/4CH*960P
	Codec	H.264
Áudio	Compressão	G.711a
Gerenciamento	Intercom	Não suportado
	Gravação	Manual > Alarme > Detecção de Movimento > Agenda
	Armazenamento	HDD Storage, Network Storage

Interfaces	Backup	Network, USB, SATA
	Saída HDMI	1*HDMI (MAX:1080P)
	Saída VGA	1*VGA (MAX:1080P)
	Porta Ethernet	1*RJ45 1*10/100Mbps
	Audio I/O	1 Saída
Geral	USB	2*USB2.0
	Conexões de Disco	1*SATA (Máximo 8TB)
	Temperatura	0 - + 55
	Humidade	10% -90% RH
	Alimentação	12V/2A
	Consumo	<10W (Sem HD)
	Peso	0,7 KG
	Dimensão	255mm(P) * 236mm(L) * 44mm(A)

## 4.1 Principais funções

### 4.1.1 Vigilância em Tempo Real

Permite visualização em tempo real das imagens das câmeras através das interfaces de saída de vídeo (HDMI ou VGA) ou através da rede, simultaneamente.

### 4.1.2 Acesso via nuvem (QRCODE)

Para configurar de forma simples o serviço em nuvem, clique com o botão direito do mouse na tela de monitoramento, e posteriormente em "GUIA" > Botão "Próximo" > "Próximo" > "Próximo" e aparecerá a tela a seguir:



**iPhone APP:** QRCODE com link direto para loja da App Store.

**Android APP:** QRCODE com link direto para loja da Play Store.

**Nº Serial:** Identificação de número de série com 16 caracteres utilizado para o acesso em Nuvem.

Caso houver algum problema em ler o QR CODE, procurar pelo aplicativo "ElginSeg" nas lojas Apple ou Google.

### 4.1.3 Armazenamento

Compatível com discos rígidos no padrão SATA para/ armazenamento, todos os arquivos gravados são salvos no disco rígido.

### 4.1.4 Compressão

O protocolo de compressão de vídeo H.264+ possui alto desempenho e é um dos padrões de compressão de vídeo mais eficientes e superior ao comumente usado H.264.

### 4.1.5 Playback

Permite reprodução e gravação individual em tempo real, busca, transmissão, verificação da gravação e download, além de visualização de multi-janelas com zoom aplicável a região determinada pelo usuário.

### 4.1.6 Backup

Através das interfaces USB ou SATA, permite vários equipamentos como pen-drives, HD portáteis e outros.

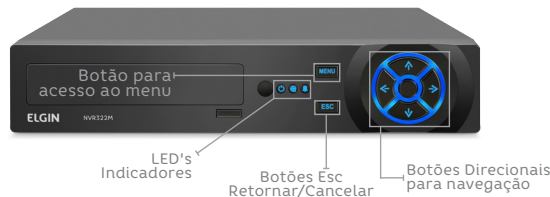
### 4.1.7 Operações através da rede

Possibilita Visualização em tempo real das imagens, Controle PTZ (Pan-Tilt-Zoom) quando disponível, Gravação e programação remota.

## 5 CONHECENDO SEU PRODUTO

### 5.1 Painel Dianteiro

A figura abaixo ilustra o painel dianteiro do seu NVR de 32 canais (NVR322M).



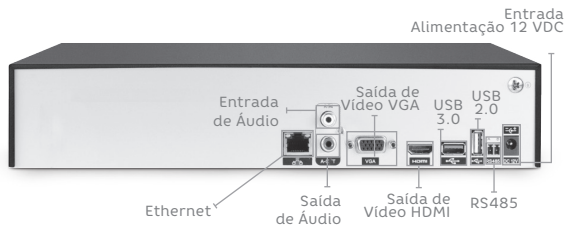
A figura abaixo ilustra o painel dianteiro do seu NVR de 16 canais (NVR162M).



## 5.2 Painel Traseiro

### 5.2.1 Modelo NVR-322M

Para o modelo de 32 canais, terá as conexões abaixo:



### 5.2.2 Modelo NVR-162M

Para o modelo de 16 canais, terá as conexões abaixo:



## 6 INSTALAÇÃO

### 6.1 Instalando o HD

Para realizar o armazenamento das imagens é necessário instalar um HD no seu equipamento, case isso não seja feito, o NVR servirá apenas para visualização das imagens. Seu equipamento permite a instalação de dois HD de até 4Tbytes. A instalação do HD é ilustrada a seguir:

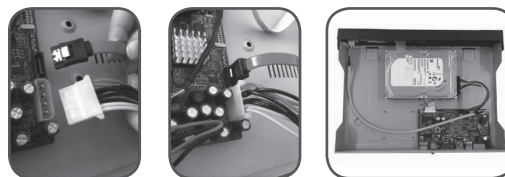
1) Remova os parafusos e retire a tampa do gabinete<sup>1</sup>



2) Posicione e parafuse o HD por baixo do gabinete



3) Conecte o cabo de alimentação e o cabo de dados



4) Recoloque e parafuse a tampa do gabinete

## 6.2 CONEXÕES

### 6.2.1 Conexões de Vídeo

O NVR dispõe de 2 tipos de conexão para saída de vídeo que podem ser utilizadas simultaneamente, são elas:

- 1) **HDMI** – para conexão de monitores de alta definição
- 2) **Padrão VGA** – para conexão de monitores de computador ou similares



#### OBSERVAÇÕES:

- Certifique-se de que o equipamento está desligado sempre que for conectar ou desconectar uma das entradas ou saídas de vídeo. Realizar essas operações com o equipamento ligado pode danificar as entradas de sinal e conseqüentemente acarretará em perda de garantia do produto.

- A instalação deve ser feita com componentes ou conectores de boa qualidade e de forma que os cabos sejam protegidos contra interferências eletromagnéticas.

### 6.2.2 Conexões de Áudio

O NVR de 32 (NVR322M) canais possui entradas e saída de áudio, todas no padrão RCA. Este NVR possui 1 entrada e 1 Saída de áudio.



O NVR de 16 canais (NVR162M), possui somente saída de áudio como na imagem abaixo:

### 6.2.3 Conexão RS485 (PTZ)

O NVR322M permite a conexão de dispositivos de controle PTZ para câmeras com este recurso no padrão RS485 através das entradas AB.

A entrada RS485 vem desabilitada no padrão de fábrica, sendo necessário configurá-la para cada câmera desejada.



## 7 OPERAÇÃO

### 7.1 Ligando o aparelho

Conecte a fonte de alimentação, o LED indicador de alimentação deverá acender mostrando que o aparelho está ligado.

Depois de iniciado na tela será apresentado com todas as câmeras suportadas pelo aparelho.

Se existir um horário programado para reiniciar, o sistema reiniciará automaticamente. O indicador de alimentação volta a ascender para indicar o funcionamento normal do aparelho.

**Observação:** Confira todas as conexões antes de ligar o sistema.

### 7.2 Desligando o aparelho

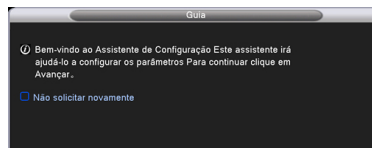
Existem dois modos para desligar o aparelho:  
MENU: No MENU clique em LOGOFF e depois clique em DESLIGAR.

FORÇADO: Desconecte a fonte de alimentação.

### 7.3 Tela de Login ou Logoff

#### 7.3.1 Realizando primeiro Login

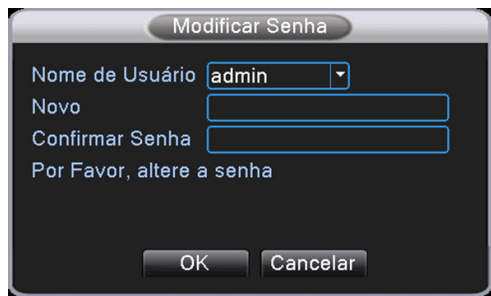
Após a inicialização completa do sistema do sistema, haverá uma tela semelhante abaixo.



A tela do Guia irá auxiliá-lo em configurar alguns ajustes básicos do seu equipamento, mesmo que o DVR ou NVR Elgin venha com muitas configurações prontas de fábrica.

- Ao marcar a opção “Não solicitar Novamente”, o gravador não irá mostrar este guia quando reiniciado posteriormente.

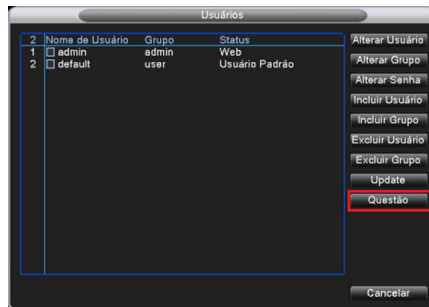
Ao clicar em “Próximo”, aparecerá a tela no qual devemos configurar uma senha para o usuário admin



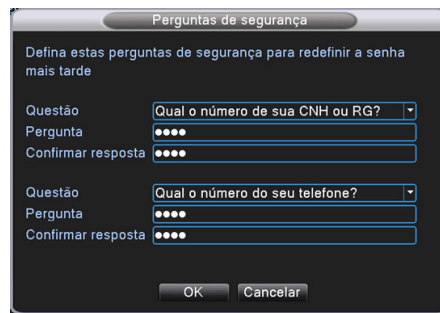
Para uma maior segurança e conforto, a Elgin atualizou os seus equipamentos das linhas DVRXX-MH, DVRXX-MHS e NVRXX2M, fazendo que ao ligar pela primeira vez o equipamento solicite senha de no mínimo 8 caracteres, necessitando de números, letras e caracteres especiais como “/” ou “\*”.

Após a confirmação da nova senha, será solicitado o Login, e com todas as funções disponíveis.

A ELGIN recomenda que após realizar o login, vá ao menu [Avançado > Usuários] e configure perguntas de segurança para que posteriormente você possa recuperar a senha sem precisar realizar contato através da nossa central de atendimento. No menu usuário, clique na opção “Questão”:



Após clicar na opção questão, será aberto uma nova janela com duas perguntas. As perguntas possuem as mesmas opções, porém caso esqueça a senha, será obrigatório responde-las.



Escolha a primeira opção e coloque a resposta duas vezes, repita o procedimento para a segunda pergunta que deverá ser diferente da primeira; insira as respostas para a segunda pergunta e clique em “OK”. Com isso, caso esqueça a senha, poderá utilizar essas perguntas como meio de redefini-la como demonstrado no subcapítulo 7.3.3.



### 7.3.2 Logoff

Pode-se acessar a janela através do menu principal em AVANÇADO -> LOGOFF



Logoff	Utilizado para troca de usuário
Desligar	Prepara o sistema para ser desligado da energia elétrica.
Reiniciar	Reinicia o sistema

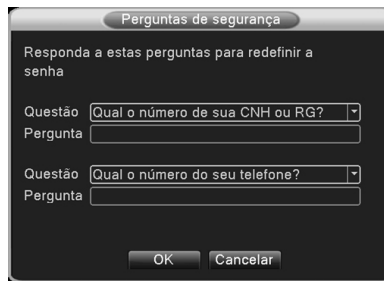
### 7.3.3 Perca da Senha

#### MÉTODO 1

Após a realização do procedimento realizado no subcapítulo 7.3.1 configurando o primeiro acesso e perguntas de segurança para recuperação de senha. Em grandes casos, por não ter acesso frequente, acabamos esquecendo a senha, entretanto, a ELGIN desenvolveu uma forma simples de recuperá-la. Na própria tela de login, clique na opção "?" como ilustramos na imagem abaixo:



Ao clicar na opção, irá aparecer a tela de perguntas de segurança, que você deverá responder as perguntas que foram configuradas anteriormente, como demonstramos no menu 7.3.1; A tela que deverá solicitar as perguntas está ilustrada abaixo:



Respondendo às perguntas, o gravador pedirá senha para ser configurada, conforme fora descrito no subcapítulo 7.3.1.

#### MÉTODO 2

Caso o proprietário do equipamento não configurou as perguntas secretas, você também pode realizar o reset enviando um formulário no próprio site da ELGIN em [www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br) e na página principal clique na opção "SEGURANÇA" e depois ao lado esquerdo a opção "Reset de Senha". Para realizar o reset, basta preencher os campos exigidos enviando duas fotos:

- A primeira foto é da etiqueta do equipamento ou uma cópia da Nota fiscal do produto, para comprovar se o produto é genuíno;

- A Segunda foto deverá ser do QR code.

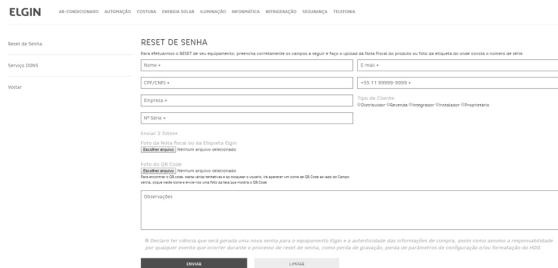
Para capturar o QRCode do produto, basta entrar várias vezes com a senha incorreta algumas vezes até aparecer um icone simbolizando o QRCode.



Ao clicar no ícone acima, irá abrir uma janela com um QRCode. A tela abaixo deverá ser fotografada e anexada na segunda opção de foto no site.



Site ELGIN que deverá colocar em anexo o QRCODE:



Preenchendo então as opções, coloque em anexo as fotos solicitadas e clique em enviar. A Elgin tem até 48 horas úteis (Não incluindo finais de semana) para o envio de senha mestre do equipamento para o e-mail que colocou na solicitação. Lembrando que o código é randômico, variando de dia e equipamento, não sendo possível utilizar em outros equipamentos de nossa marca.

## 7.4 MENU PRINCIPAL

Após efetuar o Login será exibida a tela do Menu Principal com as opções listadas a seguir:

• **Gravação** • **Alarme** • **Sistema** • **Avançado** • **Info**

Parando o mouse sobre cada uma das opções será exibido os submenus que estão disponíveis.



## 7.5 MENU DE ATALHOS

Clicando com o botão da direita do mouse na tela de visualização das câmeras, o menu de atalhos abaixo será apresentado na tela:

### Menu do Sistema ELGIN

**Menu**  
**Guia**  
**Ajuste**  
**Modo de Gravação**  
**Reprodução**  
**Controle PTZ**  
**PTZ Rápido**  
**Definições de Cor**  
**Ajustes de Saída**  
**Logoff**  
**Tela Cheia**

## 7.6 VISUALIZAÇÃO DAS IMAGENS

Em todas as imagens das câmeras será exibido Data do sistema, horário e o nome atribuído a cada câmera. Além disso, os ícones de Gravação e Detecção de Movimento são exibidos quando forem detectadas as situações configuradas.



Ícone de Gravação



Ícone de Detecção de Movimento

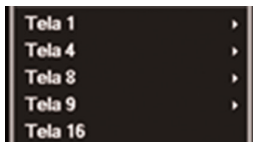
### 7.6.1 Ajuste de cores

Ajuste os parâmetros de exibição das imagens. Pode-se usar o Menu através do mouse para chegar na janela abaixo. Os parâmetros são: Tonalidade, Brilho, Contraste e Saturação. É possível também alterar estes parâmetros em diferentes horários.



### 7.6.2 Divisão de tela

Alterna entre as janelas da visualização: tela cheia, quatro, oito, nove ou dezesseis janelas. Essa configuração também depende da quantidade de canais de entrada disponíveis no equipamento.



## 8 MENU PRINCIPAL

### 8.1 Navegação no menu principal

Menu Principal	Sub menu	Função
Gravação	Configuração	Configuração de gravação, tipo de gravação e tempo de gravação
	Reprodução	Configura modo de visualização, exibição de gravação e armazenamento de arquivos
	Backup	Detecta ou formata o equipamento para Backup e seleciona arquivos
Alarme	Movimento	Ajusta área de detecção de movimento, sensibilidade e os parâmetros: tempo das seções, saída de alarme, gravação, controle PTZ e patrulhas
	Oclusão	Alarme de mascaramento de câmera, sensibilidade e os parâmetros: tempo das seções, saída de alarme, gravação, controle PTZ e patrulhas
	Perda de Vídeo	Controles para perda de vídeo e os parâmetros: tempo das seções, saída de alarme, lembrete de tela, gravação, controle PTZ e patrulhas
	Anormalidade	Indicação de erros de operação do NVR
Sistema	Geral	Horário do sistema, formato da data, linguagem, operação do HD, número da máquina, formato de vídeo, horário de verão, etc
	Encoder	Controla codec: modo, frame rate, controle stream, qualidade imagem, i-frame, áudio, etc
	Rede	Parâmetros básicos de rede, DHCP, DNS, etc
	Serviços	PPPoE, NTP, e-mail, limite de IP, parâmetros DDNS
	Display	Nome do canal, visualização do estado do ícone de dica, transparência, área de cobertura, título, dobra do canal tempo
	PTZ	Seleciona o canal, protocolo, endereço, velocidade, controle de fluxo
	Sequencial	Seleciona o modo sequencial e seus intervalos
	Gestão de Canal	Exibe as configurações e ajustes dos canais disponíveis e cadastramento das câmeras IP

Avançado	Gerenciar HD	Configurações do disco rígido, formatação, seleção de disco para somente leitura, redundância, apaga arquivos, etc.
	Usuários	Modifica, adiciona ou edita usuários, grupos e senhas
	Atualização	Atualiza o software do dispositivo
	Dispositivo	Exibe e configura as opções de hardware desse sistema
	Manutenção	Configura a manutenção automática do sistema
	Restaurar	Restaura o NVR para as configurações padrão de fábrica
	Online	Exibe e configura os usuários online
	Import/Export	Importa/Exporta as configurações do dispositivo
Info	Logoff	Logoff/Desliga/Reinicia o equipamento
	HD Info	Exibe informações do HD instalado
	BPS	Informação de bitrate por canal
	LOG	Exibe as informações de registro
	Versão	Versão de software do NVR e outros dados de identificação do equipamento

- **Câmera:** Escolha o número da câmera que deseja configurar ou ALL para configurar todos os canais da mesma forma.
- **Tamanho:** Ajuste o tempo de gravação dos arquivos entre 1 e 120 minutos. 60 minutos é o padrão de fábrica.
- **Pré-gravação:** Gravação de 1~30 segundos antes da detecção de movimento.
- **Modo de gravação:** Ajuste o estado do vídeo: Agenda, Manual ou Parar.
  - **Agenda:** Gravação de acordo com o tipo de vídeo (comum, detecção e alarme) e agendamento.
  - **Manual:** Clique no botão e o sistema gravará a câmera independentemente do estado da câmera.
  - **Parar:** Clique parar para não gravar determinado canal.
- **Agendamento:** Você pode ajustar os modos de gravação de acordo com até quatro limites diferentes de tempo.
- **Tipo de gravação:** Selecione o tipo de gravação: Contínuo ou Detecção
  - **Contínuo:** Gravação sem paradas.
  - **Detecção:** Ajuste “Detecção de Movimento”, “Máscara” ou “Perda de Vídeo”.

## 8.2 MENU GRAVAÇÃO

### 8.2.1 Configuração

Ajuste os parâmetros de gravação do equipamento. O padrão de fábrica é a gravação contínua de 24 horas consecutivas. O caminho para o Menu de Configuração é GRAVAÇÃO -> CONFIGURAÇÃO.



**Nota:** O disco deve ser leitura-gravação.

### 8.2.2 REPRODUÇÃO

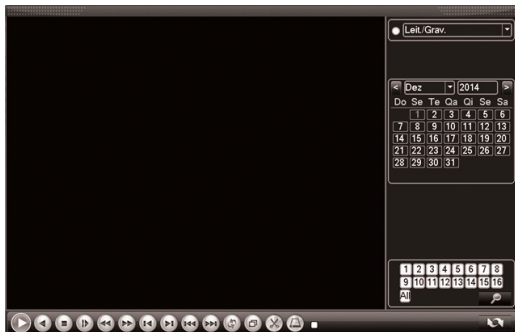
Existem duas formas de reproduzir os vídeos armazenados no HD.

1) No atalho do menu na área de trabalho

2) Menu principal: **GRAVAÇÕES -> REPRODUÇÃO**

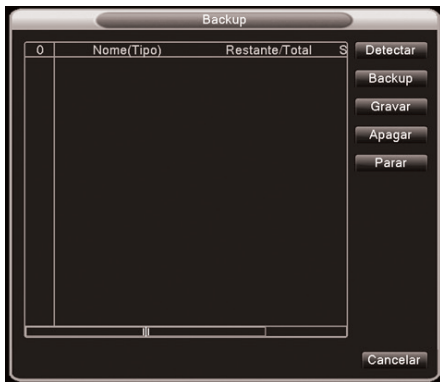
A seguir temos uma imagem ilustrativa da tela de reprodução das imagens.

Na parte inferior temos os controles de reprodução, navegação e edição das imagens. Na coluna da direita temos o Menu de acesso aos arquivos gravados por data ou arquivo e suas informações. Clicando no par de setas opostas no canto inferior direito podemos alternar entre as opções de busca deste Menu.



### 8.2.3 BACKUP DE VÍDEO

O backup de vídeo pode ser feito em HD externo, pen-drive e outros dispositivos. O dispositivo de backup deve ser instalado antes. Após o término do backup o arquivo já pode ser visualizado individualmente.



- **Detectar:** Detectar o dispositivo conectado ao NVR.
- **Apagar:** Escolha o arquivo a ser apagado e clique em Apagar.
- **Gravar:** Permite realizar a gravação das câmeras individualmente através da USB
- **Parar:** Para o processo de backup.
- **Backup:** Clique no botão de backup para abrir a caixa de diálogo. Escolha o arquivo de backup de acordo com o tipo, canal e horário.

## 8.3 MENU ALARME

As funções são: detecção de movimento, oclusão, perda de vídeo ou anormalidade.

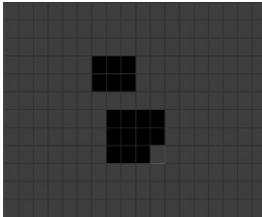
### 8.3.1 Movimento

Quando o sistema detectar movimento de acordo com as regras estabelecidas, o sistema passa a executar as funções programadas.



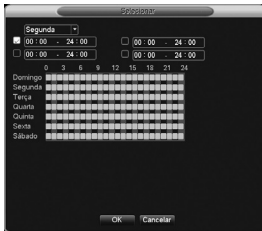
- **Canal:** Escolha o canal para ajuste da detecção ou ALL para selecionar TODOS os canais
- **Ativar:** Significa que a detecção de movimento está habilitada
- **Sensibilidade:** Escolha a opção desejada entre as seis existentes

- **Região:** Clique seleccionar para ajustar a área. As divisões serão de 22x18. Verde significa área corrente. Amarelo significa área de detecção dinâmica. Preto significa desabilitado. Para ajustar, arraste o mouse com o botão clicando em cima da área desejada.



- **Período:** Ajuste a detecção por horário. Cada dia é dividido em quatro seções.

- **Intervalo:** Somente um alarme é habilitado quando houver a detecção de movimento dentro do intervalo.



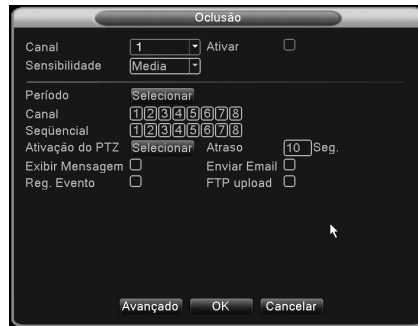
- **Canal:** Escolha os canais que gravarão simultaneamente durante a detecção de movimento.
- **Sequencial:** Quando algum movimento for detectado, o equipamento fará a exibição sequencial dos canais selecionados de acordo com o intervalo ajustado.
- **Ativação PTZ:** Definições das ações da porta PTZ quando a detecção de movimento for ativada.



- **Atraso:** Define o período de gravação após o movimento detectado cessar. Este atraso pode ser ajustado entre 10 e 300 segundos.
- **Exibir Mensagem:** Mostra em caixas de texto informações sobre o campo selecionado.
- **Enviar EMAIL:** Quando uma conta de e-mail estiver configurada, o equipamento enviará um e-mail quando o alarme for acionado.
- **BIP:** Dispara um alarme sonoro.
- **FTP Upload:** Efetua o upload da gravação no endereço FTP definido.

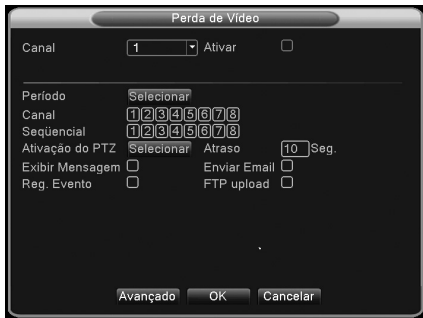
### 8.3.2 Oclusão

Quando as imagens das câmeras sofrerem com brilho ruim ou problemas de sensibilidade, o equipamento ativará o alarme de oclusão, indicando que houve o mascaramento ou ocultamento da via de visão da câmera. O alerta do sistema pode disparar alguma ação como gravar a imagem de outra câmera.



### 8.3.3 Perda de vídeo

Quando o equipamento não deixa de receber o sinal de vídeo, o alarme de perda de vídeo é acionado.



### 8.3.4 Anormalidade

Este recurso analisa o estado do software e hardware do equipamento constantemente e quando algum evento anormal acontecer, o equipamento irá mostrar mensagens ou avisará através do alarme sonoro.



- **Tipo de Eventos:** Selecione o item a ser inspecionado (Problema com o disco, disco sem espaço, Internet desconectada ou conflito de IP)
- **Ativar:** Selecione esta opção para ligar a função anormalidade.

- **Exibir mensagem:** Mostra uma mensagem na tela quando um evento ocorrer.
- **BIP:** Habilita a emissão de um bip no caso de ocorrência do evento selecionado.
- **Enviar Email:** Caso um evento seja detectado o equipamento envia um e-mail padrão previamente configurado.

## 8.4 MENU SISTEMA

Ajuste os parâmetros gerais de configuração do sistema como: senhas, serviços de rede, configuração da rede, PTZ, Porta Serial, entre outros.

### 8.4.1 Geral



- **Zona de tempo ou Fuso Horário:** Define o fuso-horário onde o equipamento está instalado.
- **Hora do Sistema:** Ajusta data e hora do sistema.
- **Formato de Data:** Escolha entre os formatos: YY MM DD, MM DD YY DD MM YY (D=dia, M=mês, Y=ano).
- **Separador:** Escolha o caractere usado como separador de data (-, /).
- **Formato de Hora:** Escolha entre os formatos: 12h ou 24h.
- **Idioma:** Escolha o idioma que deseja utilizar.
- **HD cheio:** Define a ação quando o HD estiver cheio: Parar. Para a gravação no HD e Sobrescrever: Substitui o conteúdo mais antigo pelo mais novo.
- **Endereço do Controle:** Usado para quem precisa controlar mais de um NVR em um mesmo local. Isto altera a identificação do controle remoto.

- **Padrão de Vídeo:** PAL ou NTSC.
- **Auto-logoff:** Ajuste o tempo de latência entre 0-60. 0 significa sem tempo de latência.
- **Servidor:** Define o Servidor.

#### 8.4.2 Encoder

Ajuste os parâmetros do Encoder de vídeo/áudio: Arquivo de vídeo, monitoramento remoto e outros. Os ajustes são separados por canal e a opção ALL aplica a mesma configuração a TODOS os canais.

A combinação de vídeo compressão é usada para playback simultâneos de vários canais, acesso celular e outros meios externos de acesso.

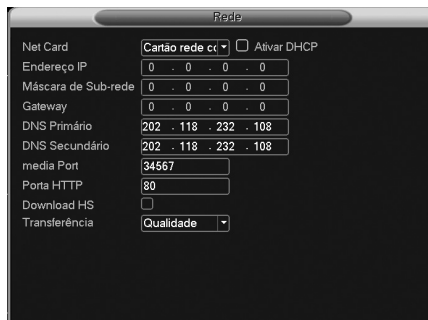
Os parâmetros de codificação da esquerda são utilizados nas gravações e os parâmetros da direita (Extra Stream) são utilizados nos acessos remotos.



- **Câmera:** Escolha o canal ou a opção ALL para aplicar a mesma configuração a TODOS os canais
- **Compressão (NVR 32 Canais – NVR322M):** Padrão H.264 e H.264+.
- **Compressão (NVR 16 Canais – NVR162M):** Padrão H.264.
- **Frame Rate:** NTSC: 1 até 30 frame/s (Dependendo da câmera e NVR)
- **Tipo de bit rate:** Você pode escolher o tipo de bit-rate do equipamento. CBR para fluxo de banda constante ou VBR para fluxo de banda variável.

- **Qualidade:** Quando o Tipo de bit rate for VBR, ajuste os valores para alterar a qualidade da imagem.
- **Bit Rate (Kb/S):** Define o Bit-rate do canal desejado.
- **Intervalo de I-Frames:** Define o intervalo de I-frame do canal escolhido.
- **Vídeo/Áudio:** Habilita ou não os sinais de vídeo ou áudio dos canais do equipamento.

#### 8.4.3 Ajustes de rede



- **Adaptador de Rede:** Tipo de conexão com a sua rede.
- **Ativar DHCP:** Obtém o endereço de IP automaticamente
- **Endereço IP:** Ajuste do endereço IP do equipamento.  
**Padrão:** 192.168.1.10.
- **Máscara de sub rede:** Ajuste da máscara de sub rede.  
**Padrão:** 255.255.255.0.
- **Gateway:** Ajuste do Gateway padrão. **Padrão:** 192.168.1.1.
- **DNS Primário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas associações entre os endereços IPs e domínios. Quando um aplicativo chama 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, NTP e FTP funcionarão apenas com o endereço IP

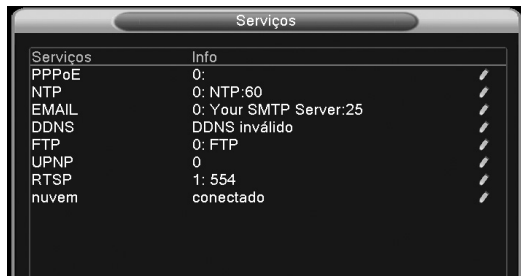


dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos. Para verificar o endereço de servidor DNS correto, utilize um computador conectado na mesma LAN do NVR e siga o procedimento a seguir:

1. Clique no Menu Iniciar, em seguida Executar e digite CMD seguido da tecla Enter;
  2. A tela de prompt de comando abrirá, digite ipconfig/all e copie os números IP do servidor DNS
- **DNS Secundário:** similar ao primário
  - **Porta Serviço:** Porta padrão para acesso de dispositivos via DDNS e Software VMS ELGIN: 34567.
  - **Porta HTTP:** Porta padrão: 80.
  - **Otimizar Performance:** Realiza o download das gravações em alta velocidade, porém quando ativado pode interferir na qualidade de gravação do equipamento
  - **Transferência:** Existem três opções: Adaptativo, Qualidade e Fluência. O modo Fluência manterá uma visualização em tempo real na rede, porém reduzirá a qualidade do vídeo. O modo Qualidade manterá a qualidade do vídeo na rede, mas o vídeo poderá ficar paralisado. O modo Adaptativo alternará entre Fluente e Latente de acordo com a banda disponível.

#### 8.4.4 Serviços

Escolha o serviço de rede e suas opções, com um duplo clique para abrir as configurações. Os serviços mais importantes estão detalhados a seguir.



**Ajustes PPPoE:** Para conexões que realizam autenticação (usuário e senha da internet) no modem. A interface PPPoE é exibida conforme a figura a seguir. Entre com o nome e senha da ISP (Internet Service Provider). Depois de salvar, reinicie o sistema. Assim o equipamento reconstituirá a rede baseada nestas informações. O endereço IP será ajustado automaticamente para IP dinâmico, para que as operações funcionem de acordo com a necessidade da função.



**EMAIL:** Quando o alarme for acionado o sistema enviará notificações para o e-mail selecionado



- **Servidor SMTP:** Endereço do servidor de e-mail. Isto pode ser o endereço do servidor ou do domínio.
- **Porta:** Porta do servidor de e-mail.
- **Usar SSL:** Escolha se será utilizado protocolo Secure Socket Layer para login.
- **Usuário:** Nome do usuário do e-mail.
- **Senha:** A senha de acesso ao endereço de e-mail do usuário.
- **Remetente:** Digite o endereço de e-mail a ser utilizado para envio.
- **Destinatário:** Endereço para envio dos e-mails do equipamento. Máximo de 3 endereços.
- **Título (do e-mail):** Você pode ajustar conforme sua necessidade.

**DDNS:** É a abreviação de Dynamic Domain Name Server. O DDNS deve ser configurado de acordo com a sua rede.

A ELGIN disponibiliza este serviço gratuitamente, acesse o link [www.elgin.com.br](http://www.elgin.com.br), clique na linha de produto “SEGURANÇA” e ao lado esquerdo da página a ser aberta, clique na opção “Serviço DDNS”.

No site da ELGIN, disponibilizamos as opções:

#### SERVIÇO DDNS

Disponibilizamos o serviço DDNS gratuito, exclusivo para equipamentos Elgin, que permite ao usuário acessar remotamente os equipamentos (DVRs, NVRs, Câmeras IP, etc.) via nossos aplicativos, software CMS ou browser.

Não possui cadastro?

Cadastre-se

Consulte seu IP

Após inserir as informações de cadastro, você receberá um e-mail com procedimento de configuração e todas as informações necessárias!

Caso possua um de nossos gravadores, mas ainda não configurou este tipo de acesso, clique em “Cadastre-se”. Se já possui um DDNS Elgin Funcionando, mas precisa saber qual o IP por último atualizado para fins de manutenção, clique em “Consulte seu IP”.

Clicando no botão para cadastrar, você será encaminhado para o nosso servidor deste serviço, como mostramos na imagem abaixo:

**\*NOTA:** O Serial que pede no servidor DDNS, é o mesmo que você configurou no App Elgin para acessá-lo por Nuvem. Após preencher todos os campos e Criar Domínio, você receberá no e-mail cadastrado uma mensagem com todos os dados que acabou de inserir, para não perder a senha ou algo semelhante. Com o domínio criado, devemos então configurá-lo no DVR para que possa começar a funcionar. Vá no Menu > Sistema > Serviços > DDNS, Vá na Opção ELGIN, selecione a opção “Ativar”, preencha os campos no gravador com as informações idênticas recebidas no e-mail.

- **Nome de Domínio:** Selecione o nome do domínio DDNS.
- **Usuário:** Conta da WEB no site específico.
- **Senha:** Senha específica do serviço DDNS.

### Para que serve o serviço DDNS?

O DDNS é um protocolo que realiza a tarefa de atualizar o endereço de IP que está sendo utilizado pelo roteador onde o DVR esteja instalado. O protocolo tem como base estar pré-cadastrado no DVR como alguns servidores por exemplo Dyn DNS, No-IP, Change IP, ELGIN entre outros. Cada servidor possui à sua maneira de como irá funcionar, e grande parte dos DVR's tem como base o Dyn DNS e o No-IP, que são os mais conhecidos no mercado mundial.

Este protocolo tem como base, manter seu acesso direto, diferentemente da nuvem que usa o servidor da ELGIN para intermediar a conexão e prover as imagens sem que necessite de configurações adicionais. A nuvem então sempre será mais lenta por intermediar a conexão em comparação com o DDNS. Entretanto, a nuvem se popularizou pela facilidade de como ela é configurado nos dispositivos móveis.

Vale ressaltar que o DDNS é mais utilizado em lugares que é possível realizar abertura de portas em seu provedor de internet e exige que um técnico capacitado possa preparar o ambiente para este tipo de acesso.

Simplificando, você precisa fazer os seguintes ajustes:

- 1º Cadastrar o domínio no site da ELGIN;
- 2º Configurar o DVR com as informações que recebeu por e-mail no momento do cadastro;
- 3º Realizar a abertura da porta correspondente no roteador, para celular e VMS Elgin utilizará somente a porta de serviço (34567), dispensando abertura de muitas outras portas.

**\*NOTA:** caso o DDNS esteja sendo configurado para serviços de GRAVAÇÃO EM NUVEM, como programas do

governo para monitoramento de ruas, você deve abrir a porta do protocolo RTSP (554), que é o protocolo de comunicação utilizado por essas plataformas. A seguir, demonstraremos a sintaxe do comando:

**rtsp://10.6.3.57:554 user=admin&password=123456 &channel=1&stream=0.sdp?**

**10.6.3.57** = endereço IP ou Domínio do ELGIN DDNS (DVR, NVR ou câmera IP)

**:554** Porta do RTSP configurado no roteador da sua casa/estabelecimento (default é 554)

**user= admin** - Usuário para login no equipamento.

**password = 123456** - Senha para login do equipamento

**channel= 1** - O canal para conectar (Câmera IP é sempre "1", em caso de DVR e NVR varia de acordo com canal desejado para a conexão).

**stream=0.sdp** - Conectar com qualidade máxima.

**stream=1.sdp** - Conectar com qualidade mínima.

**4º** Configurar o domínio, porta, usuário e senha no Software ou App para monitoramento.

**FTP:** Se o alarme de FTP estiver habilitado e suas configurações corretas, quando o alarme for ativado as gravações serão enviadas ao servidor FTP.

FTP

Ativar

Server IP

Porta

Usuário

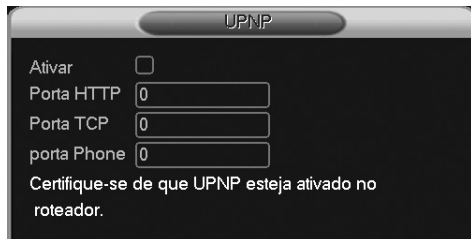
Senha   Anônimo

Tamanho máximo do arquivo.  MB

Diretório

- **Ativar:** Clique em habilitar para que os ajustes sejam ativados.
- **Server IP:** Endereço IP para servidor FTP
- **Porta:** Porta padrão: 21
- **Usuário:** Usuário do FTP
- **Senha:** Senha do usuário
- **Tamanho máximo do arquivo:** Tamanho máximo para transferir os arquivos, padrão 128Mb
- **Diretório:** Diretório de carregamento de arquivos.

**UPNP:** Protocolo UPNP pode automaticamente abrir as portas HTTP, TCP e Mobile em um dispositivo roteador. Tenha certeza que esta opção esteja ativada no roteador antes de utilizá-las.



- **Ativar:** Clique em habilitar para que as configurações UPNP estejam disponíveis.
- **Porta HTTP:** O roteador distribuirá automaticamente a porta HTTP para o aparelho, quando acessado pelo Internet Explorer é necessária essa porta (ex. 60.12.9.26:66)
- **Porta TCP:** O roteador distribui automaticamente a porta TCP para aparelho, quando monitorado via CMS essa porta é necessária.
- **Porta Phone:** O roteador vai distribuir automaticamente uma Porta Móvel para o aparelho, quando estiver em monitoramento remoto, essa porta é necessária.

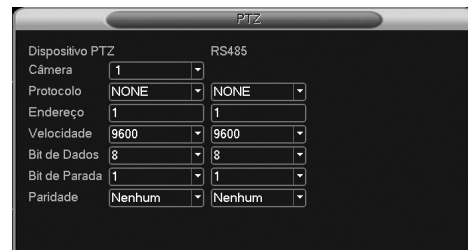
#### 8.4.5 Display

Este menu permite configurar os parâmetros de vídeo de saída e as informações na tela das câmeras.

As informações na tela das câmeras são: título do canal, data/hora, atividade de registro, atividade de alarme ou transparência. Já os parâmetros de vídeo de saída são: Resolução de saída e interface prioritária.



#### 8.4.6 PTZ



- **Câmera:** Escolha o canal da câmera com recurso PTZ.
- **Protocolo:** Escolha o protocolo da câmera PTZ
- **Endereço:** Ajuste o endereço correspondente de acordo com a configuração da PTZ. Endereço padrão: 1.
- **Velocidade:** Escolha a velocidade de transmissão dos comandos. Padrão: 9600.
- **Bit de Dados:** Escolha entre as opções 5, 6, 7 ou 8. Padrão: 8.
- **Bit de Parada:** Escolha entre as opções 1 e 2. Padrão: 1.
- **Paridade:** Bit de verificação

### 8.4.7 Sequencial

Controle de modo de patrulha. O modo de patrulha serve para exibir sequencialmente um grupo de câmeras. É possível controlar o intervalo de exibição de cada uma das câmeras escolhidas, além disso existem opções de exibição de tela cheia, quatro, oito, nove ou dezesseis janelas.



- **Intervalo:** O intervalo de exibição pode estar entre 5 e 120 segundos.

### 8.4.8 Gestão de Canal

Área para administração da resolução dos canais. Nesta tela define-se com quais tipos e quantas câmeras desejamos trabalhar, basta acessar a opção MODO CANAL. Cada equipamento possui opções diferentes de configuração em função das suas diferentes capacidades de processamento. Acessando a Opção Canal Digital, poderá cadastrar as câmeras IP Egin.



## 8.5 MENU AVANÇADO

### 8.5.1 Gerenciar HD

Configura e gerencia o HD. O menu abaixo mostra as informações do HD: número do HD, tipo, estado, espaço e capacidade. A operação inclui: controle do disco de Leitura/Gravação, Somente Leitura, Disco de Redundância, Formatação, Recuperação e Partição.

Escolha o disco, clique com o mouse para executar a opção desejada e sigas as instruções.

**Nota: Leitura/Gravação:** o equipamento pode ler e escrever dados na sua superfície.

- **Somente leitura:** o equipamento pode ler os dados gravados, porém não será permitida a gravação de novos dados.



**OBSERVAÇÃO:** O modelo NVR162M possui entrada para 1 HDD, fazendo que apareça 1 disco na tela de gerenciamento acima.

### 8.5.2 Usuários

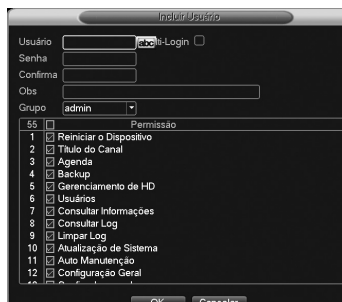
Gerenciamento dos usuários do sistema.

#### Observações:

- 1) O caractere espaço será validado como uma letra, portanto é considerado caractere do nome do usuário.
- 2) Não existe limite de usuários e grupos. Pode ser adicionado ou apagado de acordo com a necessidade do usuário. Os usuários de fábrica são: user/admin.
- 3) O gerenciamento inclui: Grupo/Usuário. O grupo e o usuário não podem ter o mesmo nome. Cada usuário só pode participar de um grupo apenas.



- **Alterar Usuários:** Modificar os atributos do usuário.
- **Alterar Grupo:** Modificar os atributos do grupo.
- **Alterar Senha:** Modificar senha do usuário. Caracteres como espaço não são aceitos.



- **Incluir Usuário:** Adicionar um usuário na equipe e definir as permissões do usuário. Entrar na interface do menu e inserir o nome de usuário e senha.



- **Incluir grupo:** Adiciona um grupo de usuários com permissões específicas. Existem 36 permissões, dentre as quais: desligar o equipamento, visualização em tempo real, gravações, etc.

- **Apagar usuário:** Apaga o usuário atual. Escolha o usuário e clique no botão deletar.
- **Apagar grupo:** Apaga o grupo atual. Escolha o grupo e clique no botão deletar.

- **Update:** Atualiza a lista de usuários

### 8.5.3 Atualização de Firmware

- **Dispositivo:** Escolha o dispositivo USB como origem para realizar a atualização.
- **Arquivo:** Escolha o arquivo da atualização.

**OBS:** Não reiniciar, remover o pendrive ou qualquer outra ação, pois havendo erro em meio a atualização irá causar a “quebra” do sistema, tornando-o inoperante.

### 8.5.4 Manutenção

O usuário pode ajustar a hora do reinício automático e tempo para apagar arquivos.

### 8.5.5 Restaurar

Configura o sistema com valores padrões de fábrica. É possível escolher os itens de acordo com o menu.

### 8.5.6 Online

Exibe as informações dos usuários conectados no equipamento em tempo real. Você pode escolher o usuário e cortar a conexão. O usuário fica travado até a próxima reinicialização do equipamento.

## 8.6 MENU INFO

Oferece informações do estado do HD, bitrate dos canais de vídeo, registros de Log de sistema e versão do sistema.



### 8.6.1 HD Info

Mostra o estado do HD: tipo do HD, espaço total, espaço utilizado, tempo de gravação, etc.



Os números no canto esquerdo superior mostram os slots para os HDs disponíveis no equipamento. No exemplo da figura acima existem 2 slots.

Abaixo destes números podemos ter os seguintes símbolos:

- O** - significa que o HD está operando normalmente
- X** - significa que o HD não está funcionando normalmente
- - significa que o slot não tem HD

### Observações:

- Qualquer operação de inclusão, remoção ou manutenção do HD, é necessário desligar o equipamento da rede elétrica.
- Um asterisco (\*) ao lado do número na coluna da esquerda indica que o HD está trabalhando
- Uma interrogação (?) significa que o HD está danificado. Recomenda-se a substituição.

### 8.6.2 BPS

Mostra a taxa de transferência (Kb/S) e o consumo do HD (MB/H) em tempo real.

The screenshot shows a screen titled 'BPS'. It contains a table with the following columns: 'Câmera', 'Kb/S', 'MB/H', 'Câmera', 'Kb/S', 'MB/H'. The data is as follows:

Câmera	Kb/S	MB/H	Câmera	Kb/S	MB/H
1	72192	15862	9	0	0
2	72192	15862	10	0	0
3	72192	15862	11	0	0
4	72192	15862	12	0	0
5	72192	15862	13	0	0
6	72192	15862	14	0	0
7	72192	15862	15	0	0
8	72192	15862	16	0	0

### 8.6.3 LOG (Registros)

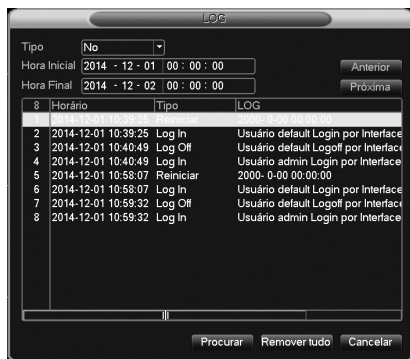
Nesta tela aparetem-se todos os últimos registros ou eventos realizados no sistema.

São exibidas informações como: operação do sistema, configuração, gerenciamento de dados, operação de gravação, gerenciamento de usuários, gerenciamento de arquivos, etc...



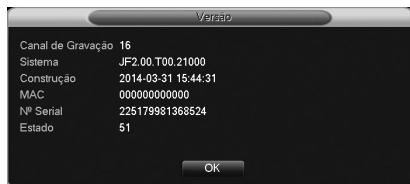
Para realizar uma busca: Ajuste a hora e clique no botão Buscar. O log de informações será mostrado numa lista (uma página contém 128 itens).

Pressione o botão Anterior ou Próxima para navegar e pressione Remover Tudo para limpar todas as informações de log.



### 8.6.4 Versão

Mostra informações básicas como hardware, software, dados de transmissão, etc.



## 9 CERTIFICADO DE GARANTIA

Este Certificado de Garantia é uma vantagem adicional oferecida pela Elgin S/A ao Senhor Consumidor, porém, para que o mesmo tenha validade, é imprescindível que seja apresentado juntamente com a cópia legível, sem emendas ou rasuras, da nota ou cupom fiscal de compra do produto, o qual deve estar discriminado de forma clara e individualizado no corpo desse documento fiscal. O não atendimento dessas condições tornará sem efeito a garantia e o atendimento será executado como fora da garantia.

Assim ficam expressas as seguintes condições de garantia:

1. Esta garantia estipula que as peças, partes e componentes ficam garantidos contra eventuais defeitos de fabricação pelo prazo total de um ano, que é a soma do prazo de lei de três meses mais a garantia adicional de nove meses oferecida pela Elgin, contados a partir da data de emissão da nota ou cupom fiscal de compra do primeiro consumidor. A nota ou cupom fiscal é parte integrante deste CERTIFICADO.
2. Fica convencionado que esta garantia perderá totalmente a sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir:
  - a. Se o produto for alterado, adulterado, fraudado ou corrompido;
  - b. Se o produto for examinado, ajustado ou consertado por pessoa não autorizada pela Elgin S/A;
  - c. Se a etiqueta de número de série ou os selos de identificação do produto apresentarem sinais de violação, danificação ou estiverem ilegíveis, apagados ou ausentes;
  - d. Se qualquer peça, parte ou componente do produto se caracterizar como não original;
  - e. Mau funcionamento do produto provocado por qualquer acessório, dispositivo, peça, parte ou componente instalado pelo próprio Consumidor, técnico ou empresa não autorizada pela Elgin S/A e que se caracterize como não original, não adequado ou incompatível;
  - f. Danos ocasionados por transporte, mau acondicionamento, quedas, batidas ou qualquer outra ação de mau uso;

**g.** Danos causados por líquidos, agentes químicos, pela presença de insetos, resíduos ou corpos estranhos no interior do produto;

**h.** Má conservação ou uso, manuseio ou instalação incorretos;

**i.** Danos causados pelo uso em ambiente inadequado: substância química, vibração excessiva, temperatura ou qualquer outro quesito fora da especificação do produto;

**j.** Utilização inadequada aos fins a que se destina;

**k.** Danos causados por acidentes, agentes da natureza ou, ainda, pela negligência do Senhor Consumidor no cumprimento das instruções do manual do usuário.

**3.** Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto.

**4.** Esta garantia não cobre: atendimento domiciliar, instalação, desinstalação, despesas com seguro, embalagem e transporte, sendo essas por conta e risco do Senhor Consumidor.

**5.** Caso necessite de suporte ao seu produto, solicitamos contatar o Serviço de Atendimento ao Consumidor da Elgin S/A, pelos meios descritos neste documento.

**6.** Esta garantia é limitada somente ao reparo do defeito constatado no produto discriminado e coberto pela nota ou cupom fiscal que foi apresentado para o exercício da garantia;

**7.** Mesmo na hipótese de defeito de fabricação, esta garantia não cobrirá prejuízos de valor profissional, artístico, estimativo, autoral ou patrimonial. Em nenhuma hipótese serão reembolsados eventuais prejuízos causados pela perda de dados, fotos ou imagens, etc. ou qualquer prejuízo decorrente de lucros cessantes.

A leitura, compreensão e cumprimento das determinações e instruções dos manuais que acompanham o produto são partes integrantes deste certificado de garantia.



# ELGIN

 **SAC 0800 70 35446**

---

GRANDE SP 11 3383 5555 [WWW.ELGIN.COM.BR](http://WWW.ELGIN.COM.BR)