



**safire**

**HDTVI**  
**Gravador Digital de vídeo**

**Manual de utilizador**

## **Manual de utilizador**

### **Sobre este manual**

Este Manual é aplicável ao Gravador de Vídeo Digital (DVR).

O manual inclui instruções para usar e gerir o produto. Imagens, gráficos e todas as outras informações a seguir são apenas para descrição e explicação. As informações contidas no manual estão sujeitas a alterações, sem aviso prévio, devido a atualizações de firmware ou outros motivos.

## Informação Regulatória

### Informações da FCC

Tenha em atenção que as alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

Conformidade com a FCC: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe A, de acordo com a parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial pode causar interferência prejudicial, caso em que o usuário deverá corrigir a interferência por conta própria.

### Condições da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

### EU Conformidade



Este produto e - se aplicável - os acessórios fornecidos também são marcados com "CE" e cumprem as normas europeias harmonizadas aplicáveis listadas sob a Diretiva EMC 2014/30 / EU, a Diretiva LVD 2014/35 / EU, a Diretiva RoHS 2011 / 65 / UE.



2012/19/EU Os produtos marcados com este símbolo não podem ser descartados como lixo municipal não classificado na União Européia.



2006/66/EC (diretiva de bateria): Este produto contém uma bateria que não pode ser descartada como lixo municipal não classificado na União Européia. Consulte a documentação do produto para obter informações específicas sobre a bateria. A bateria está marcada com este símbolo, que pode incluir letras para indicar cádmio (Cd), chumbo (Pb) ou mercúrio (Hg)

### Conformidade com a indústria canadense ICES-003

Este dispositivo atende aos requisitos das normas CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A).

## **Modelos aplicáveis**

Este manual é aplicável aos gravadores de vídeo digital Sapphire HD TVI.

## Simbologia

Os símbolos que podem ser encontrados neste documento são definidos da seguinte maneira.

Símbolo	Descrição
 <b>NOTE</b>	Fornecer informações adicionais para enfatizar ou complementar pontos importantes do texto principal.
 <b>WARNING</b>	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos ao equipamento, perda de dados, degradação do desempenho ou resultados inesperados.
 <b>DANGER</b>	Indica um risco com um alto nível de risco, que se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.

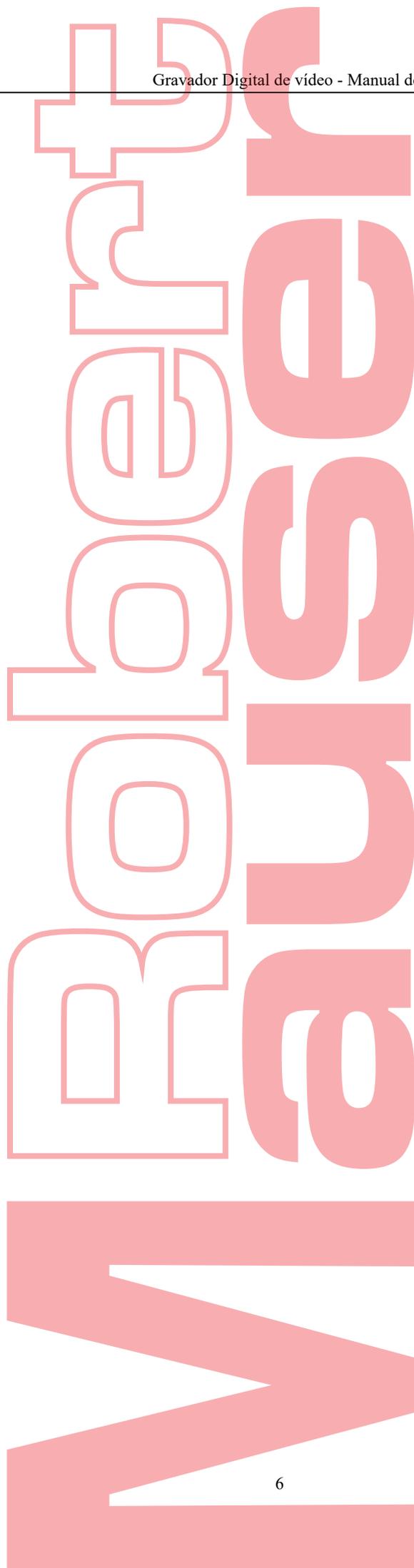
## Instruções de segurança

- A configuração adequada de todas as senhas e outras configurações de segurança é de responsabilidade do instalador e/ou do usuário final.
- Na utilização do produto deve estar em estrita conformidade com os regulamentos de segurança elétrica do país e região. Por favor, consulte as especificações técnicas para informações detalhadas.
- A tensão de entrada deve atender tanto à SELV (Safety Extra Low Voltage) quanto à Limited Power Source com 100 ~ 240 VAC ou 12 VDC de acordo com a norma IEC60950-1. Por favor, consulte as especificações técnicas para informações detalhadas.
- Não conecte vários dispositivos a um adaptador de energia, pois a sobrecarga do adaptador pode causar superaquecimento ou risco de incêndio.
- Por favor, certifique-se de que a ficha esteja firmemente conectada à tomada.
- Se fumo, odor ou ruído saírem do dispositivo, desligue a alimentação imediatamente e desconecte o cabo de alimentação e, em seguida, entre em contato com o centro de serviços.

## Dicas preventivas

Antes de conectar e operar o dispositivo, esteja ciente das seguintes dicas:

- Assegure-se de que a unidade esteja instalada num ambiente bem ventilado e sem poeira.
- A unidade foi projetada apenas para uso interno.
- Mantenha todos os líquidos longe do dispositivo.
- Garantir que as condições ambientais atendam às especificações da fábrica.
- Certifique-se de que a unidade esteja devidamente presa a uma rack ou prateleira. Os principais choques ou solavancos na unidade como resultado da queda podem causar danos aos componentes eletrônicos sensíveis dentro da unidade.
- Desligue a unidade antes de conectar e desconectar acessórios e periféricos.
- Um HDD recomendado pela fábrica deve ser usado para este dispositivo.
- O uso inadequado ou a substituição da bateria pode resultar em risco de explosão. Substitua apenas pelo mesmo tipo ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante da bateria.



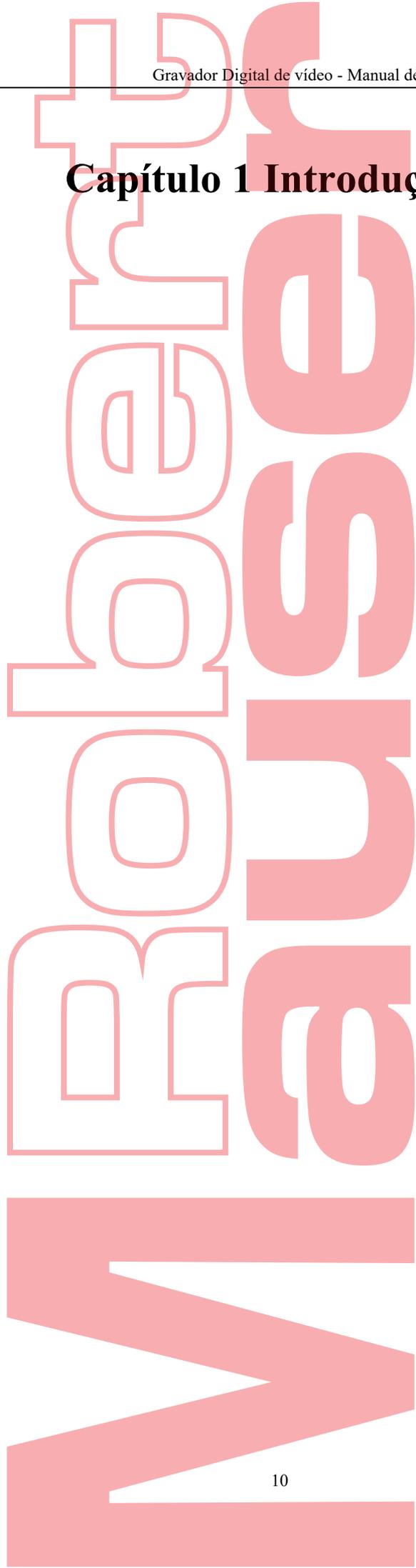
## Tabela de conteúdos

<b>Capítulo 1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>10</b>
1.1	Painel Frontal .....	11
1.2	Operações de controle remoto por infravermelho.....	18
1.3	Operação do rato usb.....	20
1.4	Descrição do método de entrada.....	21
1.5	Painel traseiro.....	22
<b>Capítulo 2</b>	<b>Início.....</b>	<b>26</b>
2.1	Como iniciar e desligar o DVR.....	27
2.2	Ativar o Dispositivo .....	28
2.3	Configuração básica no Assistente de inicialização.....	29
2.3.1	Configurar o Canal de Entrada de Sinal .....	29
2.3.2	Usar o Assistente para configuração básica.....	29
2.4	Login e Logout .....	34
2.4.3	Login de utilizador.....	34
2.4.4	Logout de utilizador .....	34
2.5	Adicionar e Conectar as Câmeras IP.....	36
2.5.1	Ativar a Câmera IP.....	36
2.5.2	Adicionar as câmeras IP on-line.....	36
2.5.3	Editar as câmeras IP conectadas.....	38
2.6	Configurar o Canal de Entrada de Sinal.....	40
<b>Capítulo 3</b>	<b>Visualização ao vivo.....</b>	<b>41</b>
3.1	Introdução do Live View .....	42
3.2	Operações no modo LiveView.....	43
3.2.1	Usar o rato no modo Live View.....	43
3.2.2	Comutação de saída principal/auxiliar.....	44
3.2.3	Barra de ferramentas de configuração rápida no modo Live View .....	44
3.3	Codificação Canal Zero.....	46
3.4	Ajustar as configurações do Live View .....	47
3.5	Diagnóstico de qualidade de vídeo manual.....	48
<b>Capítulo 4</b>	<b>Controlo PTZ.....</b>	<b>49</b>
4.1	Ajustar as configurações PTZ.....	50
4.2	Definir predefinições, rotinas e padrões PTZ.....	52
4.2.1	Personalizar predefinições.....	52
4.2.2	Chamar predefinições.....	52
4.2.3	Personalizar rotinas.....	53
4.2.4	Chamar rotinas.....	54
4.2.5	Personalizar padrões.....	54
4.2.6	Chamar padrões.....	55
4.2.7	Personalizar o limite de varredura linear.....	56
4.2.8	Chamar varredura linear.....	56
4.2.9	Parque de um toque .....	57
4.3	Painel de controle PTZ.....	58
<b>Capítulo 5</b>	<b>Configurações de Gravação.....</b>	<b>59</b>
5.1	Configurar Parâmetros de Codificação.....	60
5.2	Configurar agendamento de gravações .....	63
5.3	Configurar a Gravação por Detecção de Movimento.....	66
5.4	Configurar Gravação Disparada por Alarme.....	67
5.5	Configurar Gravação de Eventos.....	69
5.6	Configurar Gravação Manual.....	71
5.7	Configurar Gravação de Férias .....	72
5.8	Configurar Gravação Redundante.....	74
5.9	Configurar o grupo HDD.....	76
5.10	Proteção de arquivos.....	77
5.11	Configurar 1080P Lite.....	79
<b>Capítulo 6</b>	<b>Reprodução.....</b>	<b>80</b>
6.1	Reproduzir arquivos de registro .....	81
6.1.1	Reprodução Instantânea.....	81
6.1.2	Reproduzindo pela pesquisa normal .....	81
6.1.3	Reproduzindo por Pesquisa de Eventos.....	83
6.1.4	Reproduzindo por Tag .....	84
6.1.5	Reproduzindo por Pesquisa Inteligente.....	86
6.1.6	Reproduzindo por Logs do Sistema.....	88

6.1.7	Reprodução por subperíodos.....	89
6.1.8	Reproduzindo Arquivo Externo .....	90
6.2	Funções Auxiliares de Reprodução.....	91
6.2.1	Reproduzindo frame por frame.....	91
6.2.2	Zoom digital.....	91
6.2.3	Reprodução reversa de multicanais.....	91
<b>Capítulo 7</b>	<b>Cópia de Segurança (Backup).....</b>	<b>93</b>
7.1	Fazer backup de arquivos de registro.....	94
7.1.1	Fazer backup por pesquisa de vídeo normal.....	94
7.1.2	Fazer backup por pesquisa de evento.....	96
7.1.3	Fazer backup de clipes de vídeo .....	97
7.2	Gerenciando dispositivos de backup.....	97
<b>Capítulo 8</b>	<b>Configurações de alarme.....</b>	<b>99</b>
8.1	Configurar a Detecção de Movimento.....	100
8.2	Configurar Alarmes de Sensor.....	102
8.3	Detecção de perda de vídeo.....	104
8.4	Detecção de adulteração de Vídeo.....	105
8.5	Configuração de diagnósticos de qualidade de vídeo durante todo o dia.....	106
8.6	Tratamento de exceções.....	108
8.7	Definir ações de resposta de alarme.....	109
<b>Capítulo 9</b>	<b>Alarme VCA .....</b>	<b>111</b>
9.1	Detecção de rosto.....	112
9.2	Detecção de Veículos.....	113
9.3	Detecção de cruzamento de linha.....	114
9.4	Detecção de intruso.....	116
9.5	Detecção de entrada na região.....	118
9.6	Detecção de saída da região.....	118
9.7	Detecção demorada.....	119
9.8	Detecção de pessoas reunidas.....	119
9.9	Detecção em Movimento Rápido .....	119
9.10	Detecção de estacionamento.....	119
9.11	Detecção de bagagem desacompanhada.....	120
9.12	Detecção de Remoção de Objetos.....	120
9.13	Detecção de Exceção de Áudio.....	120
9.14	Detecção de desfocagem .....	121
9.15	Alarme PIR.....	121
<b>Capítulo 10</b>	<b>Pesquisa VCA.....</b>	<b>122</b>
10.1	Pesquisa de rosto.....	123
10.2	Pesquisa de comportamento .....	124
10.3	Pesquisa de placas .....	126
10.4	Contagem de Pessoas .....	126
10.5	Mapa de calor .....	128
<b>Capítulo 11</b>	<b>Configurações de rede .....</b>	<b>129</b>
11.1	Configurações Gerais.....	130
11.2	Configurações Avançadas.....	131
11.2.1	Configurações PPPoE.....	131
11.2.2	Configurar o EasyConnect (Cloud P2P).....	131
11.2.3	Configurar DDNS.....	132
11.2.4	Configurar servidor NTP .....	135
11.2.5	Configurar NAT.....	136
11.2.6	Mais configurações.....	137
11.2.7	Configurar porta HTTPS .....	138
11.2.8	Configurar Email .....	139
11.3	Verificar o tráfego da rede .....	140
11.4	Configurar a Detecção de Rede.....	142
11.4.1	Teste de atraso de rede e perda de pacotes.....	142
11.4.2	Exportar o pacote de rede.....	142
11.4.3	Verificar o status da rede.....	144
11.4.4	Verificar as estatísticas da rede.....	144
<b>Capítulo 12</b>	<b>Gerir o HDD.....</b>	<b>146</b>
12.1	Inicializar HDDs.....	147
12.2	Gerir o HDD de Rede .....	148
12.3	Gerir o Grupo HDD.....	150
12.3.1	Definir grupos de HDD.....	150
12.3.2	Definir a propriedade do HDD.....	151
12.4	Configurar o Modo de Quota.....	152
12.5	Configurar armazenamento na Cloud.....	153

12.6	Verificar o status do HDD.....	155
12.7	Verificar as informações de S.M.A.R.T .....	156
12.8	Detectar Setor Mau.....	157
12.9	Configurar Alarmes de Erro do HDD.....	158
<b>Capítulo 13</b>	<b>Configurações da câmara.....</b>	<b>159</b>
13.1	Configurar definições OSD.....	160
13.2	Configurar a máscara de privacidade.....	161
13.3	Configurar Parâmetros de Vídeo.....	162
<b>Capítulo 14</b>	<b>Gestão e manutenção de DVR .....</b>	<b>163</b>
14.1	Exibir informações do sistema.....	164
14.2	Pesquisar arquivos de log.....	164
14.3	Importar / exportar informações da câmara IP .....	167
14.4	Importar / exportar arquivos de configuração .....	168
14.5	Sistema de atualização.....	169
14.5.1	Atualizar pelo dispositivo de backup local.....	169
14.5.2	Atualizar por FTP .....	169
14.6	Restaurar Configurações Padrão.....	170
<b>Capítulo 15</b>	<b>Outros.....</b>	<b>171</b>
15.1	Configurar definições gerais.....	172
15.2	Configurar definições DST .....	173
15.3	Configurar mais definições .....	174
15.4	Gerir contas de utilizador.....	175
15.4.1	Adicionar um utilizador.....	175
15.4.2	Apagar um utilizador .....	177
15.4.3	Editar um utilizador .....	178
<b>Capítulo 16</b>	<b>Apêndice.....</b>	<b>179</b>
16.1	Glossário.....	180
16.2	Resolução de problemas.....	181
16.3	Sumário de Mudanças .....	184
16.4	Lista de câmeras IP de terceiros compatíveis.....	185

# Capítulo 1 Introdução



## 1.1 Painel Frontal

### Painel Frontal 1:

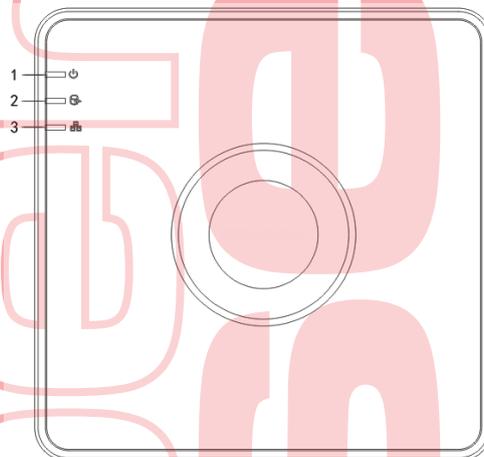


Figura 1. 1

Por favor, consulte a Tabela 1.1 para a descrição do painel frontal.

Tabela 1. 1 Descrição do Painel Frontal

No.	Icon	Descrição
1		Acende em vermelho quando o DVR é ligado.
2		Acende em vermelho quando os dados estão sendo lidos ou gravados no HDD.
3		Pisca azul quando a conexão de rede está a funcionar corretamente.

### Painel Frontal 2:

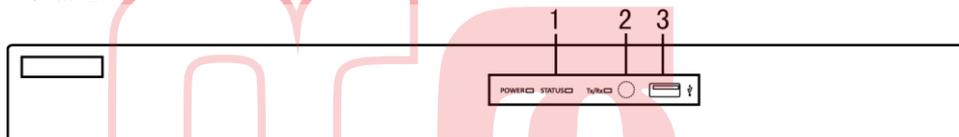


Figura 1. 2 1

Por favor, consulte a Tabela 1.2 para a descrição do painel frontal.

Tabela 1. 2 Descrição do Painel Frontal

No.	Nome	Descrição da função
1	<b>POWER</b>	Acende em amarelo quando o interruptor de energia no painel traseiro está ligado.
	<b>STATUS</b>	Pisca vermelho quando os dados estão a ser lidos ou gravados no HDD.
	<b>Tx/Rx</b>	Pisca amarelo quando a conexão de rede está a funcionar corretamente.
2	<b>IR Receiver</b>	Receptor para controle remoto IR
3	<b>USB Interfaces</b>	Portas Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais, como rato USB e unidade de disco rígido USB (HDD).

Painel Frontal 3:

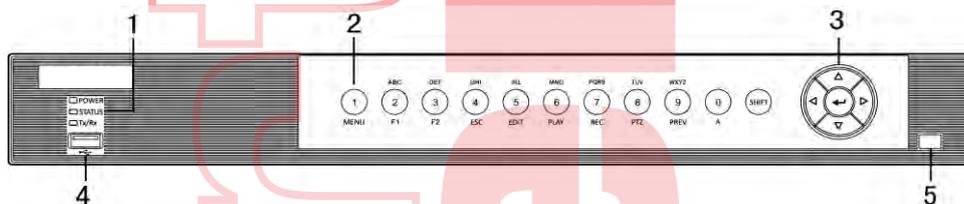


Figura 1. 3

Tabela 1. 3 Descrição do Painel Frontal

No.	Nome	Descrição de função	
1	<b>POWER</b>	Acende em amarelo quando o dispositivo está em execução.	
	<b>STATUS</b>	Pisca vermelho quando os dados estão a ser lidos ou gravados no HDD e fica amarelo quando a função SHIFT é realizada.	
	<b>Tx/Rx</b>	Pisca amarelo quando a conexão de rede está a funcionar corretamente.	
2	<b>Composite Keys</b>	<b>SHIFT</b>	Alterna entre a entrada numérica ou letra e as funções das chaves compostas.
		<b>1/MENU</b>	Entra numeral “1”;
			Acessa a interface do menu principal.
		<b>2/ABC/F1</b>	Entra numeral “2”;
			Entra letras “ABC”;
			Usa o botão F1 para seleccionar todos os itens em um campo de lista;
			Liga / desliga a luz PTZ no modo de controle PTZ e utiliza-a para diminuir o zoom da imagem;
		<b>3/DEF/F2</b>	Alterna entre saída de vídeo principal e local na visualização ao vivo ou no modo de reprodução.
			Entra numeral “3”;
			Entra letras “DEF”;
		<b>4/GHI/ESC</b>	Usa o botão F2 para alterar as fichas de registro;
			Amplia a imagem no modo de controle PTZ.
			Entra numeral “4”;
		<b>5/JKL/EDIT</b>	Entra letras “GHI”;
			Sai e volta ao menu anterior.
			Entra numeral “5”;
		<b>6/MNO/PLAY</b>	Entra letras “JKL”;
			Excluir caracteres antes do cursor;
Verifica a caixa de seleção e selecciona o interruptor ON / OFF;			
<b>7/PQRS/REC</b>	Inicia / interrompe o recorte de registro na reprodução.		
	Entra numeral “6”;		
	Entra letras “MNO”;		
<b>8/TUV/PTZ</b>	Acessos à interface de reprodução no modo Reprodução.		
	Entra numeral “7”;		
	Entra letras “PQRS”;		
	Acessos à interface de registro manual; Ativar / desativar manualmente o registro.		
	Entra numeral “8”;		
	Entra letras “TUV”;		
		Acessa a interface de controle PTZ.	

No.	Nome	Descrição de função
	9/WXYZ/PREV	Entra numeral "9";
		Entra letras "WXYZ";
		Exibição multicanal na exibição ao vivo.
	0/A	Entra numeral "0";
		Desloca os métodos de entrada do campo de texto de edição. (Maiúsculas e minúsculas, alfabeto, símbolos ou entrada numérica).
3	DIRECTION	Navega entre diferentes campos e itens nos menus.
		Usa os botões para cima e para baixo para acelerar e desacelerar a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução. O botão Esquerda e Direita selecionará os arquivos de registro seguinte e anterior.
		Percorre os canais no modo Live View.
		Controla o movimento da câmera PTZ no modo de controle PTZ.
		Confirma a seleção em qualquer um dos modos de menu.
	ENTER	Verifica a caixa de seleção.
		Reproduz ou pausa a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução.
		Avança o vídeo por um único quadro no modo Reprodução de quadro único.
		Pára / inicia a troca automática no modo de troca automática.
4	USB Interface	Portas Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais, como mouse USB e unidade de disco rígido USB (HDD).
5	IR Receiver	Receptor para controle remoto IR.

Painel Frontal 4:

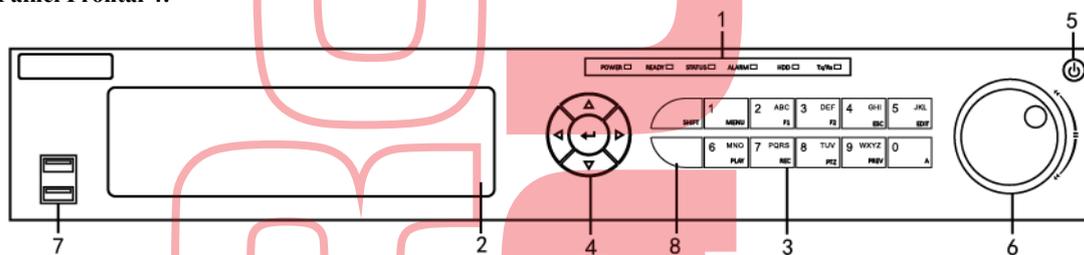


Figura 1. 4

Tabela 1. 4 Descrição do Painel Frontal

No.	Nome	Descrição de função	
1	POWER	Fica verde quando o DVR está ligado.	
	READY	Acende em verde, indicando que o DVR está a funcionar corretamente.	
	STATUS	Acende em azul quando o dispositivo é controlado por um controle remoto IR.	
		Fica vermelho quando controlado por um teclado e púrpura quando o controle remoto infravermelho e o teclado são usados ao mesmo tempo.	
	ALARM	Acende em vermelho quando um alarme do sensor é detectado.	
	HDD	Pisca vermelho quando os dados estão a ser lidos ou gravados no HDD.	
Tx/Rx	Pisca verde quando a conexão de rede está a funcionar corretamente.		
2	DVD-R/W	Slot para DVD-R/W.	
3	Composite Keys	SHIFT	Alterna entre a entrada numérica ou carta e as funções das chaves compostas. (Insira a letra ou números quando a luz estiver apagada;

No.	Nome	Descrição de função
		fRealize as funções quando a luz estiver vermelha.)
	<b>1/MENU</b>	Entra numeral “1”; Acessa a interface do menu principal.
	<b>2/ABC/F1</b>	Entra numeral “2”; Entra letras “ABC”;
		O botão F1 quando usado em um campo de lista selecionará todos os itens na lista; Liga / desliga a luz PTZ no modo de controle PTZ e a utiliza para diminuir o zoom da imagem; Alterna entre saída de vídeo principal e local na visualização ao vivo ou no modo de reprodução.
	<b>3/DEF/F2</b>	Entra numeral “3”; Entra letras “DEF”;
		Usa o botão F2 é usado para alterar as páginas de guia; Amplia a imagem no modo de controle PTZ.
	<b>4/GHI/ESC</b>	Entra numeral “4”; Entra letras “GHI”;
		Sai e volta ao menu anterior. Entra numeral “5”;
	<b>5/JKL/EDIT</b>	Entra letras “JKL”;
		Excluir caracteres antes do cursor; Marca a caixa de seleção e selecione o botão ON / OFF; Inicia / interrompe o recorte de registro na reprodução.
	<b>6/MNO/PLAY</b>	Entra numeral “6”; Entra letras “MNO”;
		Acessos à interface de reprodução no modo Reprodução.
	<b>7/PQRS/REC</b>	Entra numeral “7”; Entra letras “PQRS”;
		Acessos à interface de registro manual; Ativar / desativar manualmente o registro.
	<b>8/TUV/PTZ</b>	Entra numeral “8”; Entra letras “TUV”;
		Acessa a interface de controle PTZ.
	<b>9/WXYZ/PREV</b>	Entra numeral “9”; Entra letras “WXYZ”;
		Exibição multicanal na exibição ao vivo.
	<b>0/A</b>	Entra numeral “0”; Desloca os métodos de entrada no campo de texto de edição. (Maiúsculas e minúsculas, alfabeto, símbolos ou entrada numérica).
4	<b>DIRECTION</b>	Navega entre diferentes campos e itens nos menus.
		Usa os botões para cima e para baixo para acelerar e desacelerar a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução. O botão Esquerda e Direita selecionará os arquivos de registro seguinte e anterior.
Percorre os canais no modo Live View.		
	<b>ENTER</b>	Controla o movimento da câmera PTZ no modo de controle PTZ. Confirma a seleção em qualquer um dos modos de menu.

No.	Nome	Descrição de função
		Verifica a caixa de seleção.
		Reproduz ou pausa a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução.
		Avança o vídeo por um único quadro no modo Reprodução de quadro único.
		Pára / inicia a troca automática no modo de troca automática.
5	POWER	Interruptor liga / desliga.
6	JOG SHUTTLE Control	Move a seleção ativa para cima e para baixo em um menu.
		Percorre diferentes canais no modo de visualização em direto.
		Salta 30s para frente / para trás nos arquivos de vídeo no modo de reprodução.
		Controla o movimento da câmera PTZ no modo de controle PTZ.
		Move a seleção ativa para cima e para baixo em um menu.
7	USB Interface	Portas Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais, como rato USB e unidade de disco rígido USB (HDD).
8	IR Receiver	Receptor para controle remoto IR.

Painel Frontal 5:

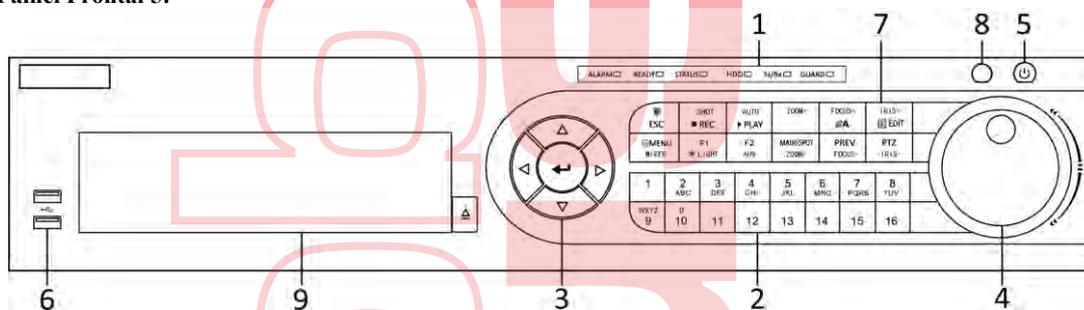


Figura 1. 5

Tabela 1. 5 Descrição do Painel Frontal

No.	Nome	Descrição de função	
1	Status Indicators	<b>ALARM</b>	Acende em vermelho quando um alarme do sensor é detectado.
		<b>READY</b>	Acende em verde, indicando que o DVR está funcionando corretamente.
		<b>STATUS</b>	Acende em azul quando o dispositivo é controlado por um controle remoto IR.
			Fica vermelho quando controlado por um teclado e púrpura quando o controle remoto infravermelho e o teclado são usados ao mesmo tempo.
		<b>HDD</b>	Pisca vermelho quando os dados estão a ser lidos ou gravados no HDD.
		<b>Tx/Rx</b>	Pisca verde quando a conexão de rede está a funcionar corretamente.
		<b>GUARD</b>	Acende em azul quando o dispositivo está no estado armado; neste momento, um alarme é ativado quando um evento é detectado.
Desativa quando o dispositivo está desarmado. O status de armar / desarmar pode ser alterado pressionando e segurando o botão ESC por mais de 3 segundos no modo de visualização ao vivo.			
2	Alphanumeric	Muda para o canal correspondente na visualização em direto ou no modo de controlo PTZ.	
		Insere números e caracteres no modo de edição.	
		Alterna entre diferentes canais no modo de reprodução.	

No.	Nome	Descrição de função			
		Acende em azul quando o canal correspondente está gravando; fica vermelho quando o canal está no status de transmissão da rede; fica rosa quando o canal está gravando e transmitindo.			
3	<b>Control</b>	<b>DIRECTION</b>	Navega entre diferentes campos e itens nos menus. Usa os botões para cima e para baixo para acelerar e desacelerar a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução. O botão Esquerda e Direita selecionará os arquivos de registro seguinte e anterior.. Percorre os canais no modo Live View. Controla o movimento da câmera PTZ no modo de controle PTZ.		
		<b>ENTER</b>	Confirma a seleção em qualquer um dos modos de menu. Verifica a caixa de seleção. Reproduz ou pausa a reprodução de arquivos de vídeo no modo Reprodução. Avança o vídeo por um único quadro no modo Reprodução de quadro único. Pára / inicia a troca automática no modo de troca automática.		
			<b>JOG SHUTTLE Control</b>	Move a seleção ativa para cima e para baixo em um menu. Percorre diferentes canais no modo de visualização em direto. Salta 30s para frente / para trás nos arquivos de vídeo no modo de reprodução. Controla o movimento da câmera PTZ no modo de controle PTZ.	
				<b>POWER</b>	Interruptor liga / desliga.
				<b>USB Interfaces</b>	Portas Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais, como rato USB e unidade de disco rígido USB (HDD).
	7			<b>Composite Keys</b>	<b>ESC</b>
		<b>REC/SHOT</b>	Entra no menu de configurações do registro manual. Pressione este botão seguido por um botão numérico para chamar uma predefinição de PTZ nas configurações de controle PTZ.. Liga / desliga o áudio no modo de reprodução.		
			<b>PLAY/AUTO</b>		Entra no modo de reprodução. Faz a varredura automática no menu de controle PTZ.
		<b>ZOOM+</b>	Aplica zoom na câmera PTZ na configuração de controle PTZ.		
		<b>A/FOCUS+</b>	Ajusta o foco no menu de controle PTZ. Alterna entre os métodos de entrada (letras maiúsculas e minúsculas, símbolos e entrada numérica).		
<b>EDIT/IRIS+</b>			Edita campos de texto. Ao editar campos de texto, também exclui o caractere na frente do cursor. Verifica a caixa de seleção nos campos da caixa de seleção. Ajusta a íris da câmera no modo de controle PTZ. Gera videoclipes para backup no modo de reprodução.		
		<b>MAIN/SPOT/ZOOM-</b>	Entra / sai da pasta do dispositivo USB e do disco rígido eSATA. Alterna entre saída principal e spot. Afasta a imagem no modo de controle PTZ.		
			<b>F1/ LIGHT</b>		Seleciona todos os itens da lista quando usados em um campo de lista. Liga / desliga a luz PTZ (se aplicável) no modo de controle PTZ.
		<b>F2/ AUX</b>			Alterna entre a reprodução e a reprodução inversa no modo de reprodução. Percorre as fichas de registro.

No.	Nome	Descrição de função
		Alterna entre canais no modo de reprodução síncrona.
		Retorna ao menu principal (após o login bem-sucedido).
		Pressiona e mantém pressionado o botão por cinco segundos para desativar o bipe da tecla sonora.
		Inicia o limpador (se aplicável) no modo de controle PTZ.
		Mostra / esconde a interface de controle no modo de reprodução.
		Alterna entre o modo de tela única e o modo de tela múltipla.
		PREV/FOCUS- Ajusta o foco em conjunto com o botão A / FOCUS + no modo de controle PTZ.
		PTZ/IRIS- Entra no modo de controle PTZ. Ajusta a íris da câmara PTZ no modo de controle PTZ.
8	IR Receiver	Receptor para controle remoto IR.
9	DVD-R/W	Slot para DVD-R/W.

## 1.2 Operações de controle remoto por infravermelho

O DVR também pode ser controlado com o controle remoto IR incluído, mostrado na Figura 1. 6.



### NOTE

Baterias (2 × AAA) devem ser instaladas antes da operação.

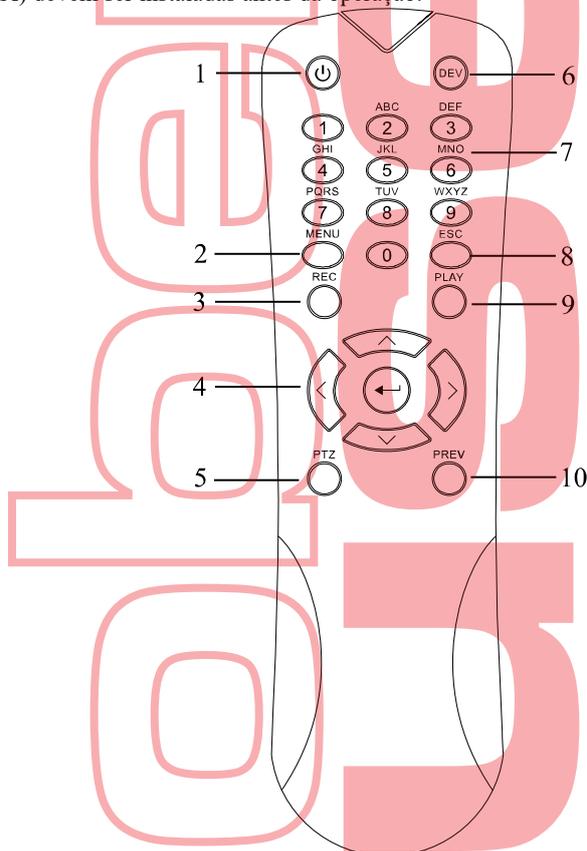


Figura 1. 6 Controle Remoto

As teclas do controle remoto se parecem muito com as encontradas no painel frontal. Consulte a Tabela 1. 6, eles incluem:

Tabela 1. 6 Descrição dos Botões do Controle Remoto IR

No.	Nome	Descrição
1	POWER	Ligue / desligue o dispositivo.
		Ligue / desligue o dispositivo pressionando e mantendo pressionado o botão por 5 segundos.
2	MENU	Pressione o botão para retornar ao menu principal (após o login bem-sucedido).
		Pressione e segure o botão por 5 segundos irá desligar o bipe da tecla sonora.
		No modo de controle PTZ, o botão MENU iniciará o limpador (se aplicável).
		No modo Reprodução, é usado para mostrar / ocultar a interface de controle.
3	REC	Entre no menu de configuração gravação manual
		Nas configurações de controle de PTZ, pressione o botão e, em seguida, você pode chamar uma predefinição de PTZ pressionando o botão Numérico.
		Também é usado para ligar / desligar o áudio no modo Reprodução.
4	DIRECTION	Navegue entre diferentes campos e itens nos menus.
		No modo Reprodução, o botão Para cima e Para baixo é usado para acelerar

No.	Nome	Descrição
		e desacelerar o vídeo gravado. O botão Esquerda e Direita selecionará os arquivos de registro seguinte e anterior.
		No modo Live View, esses botões podem ser usados para percorrer canais.
		No modo de controle PTZ, ele pode controlar o movimento da câmera PTZ.
	<b>ENTER</b>	Confirme a seleção em qualquer um dos modos de menu.
		Também pode ser usado para marcar os campos da caixa de seleção.
		No modo Reprodução, pode ser usado para reproduzir ou pausar o vídeo.
		No modo de reprodução de <i>frame</i> único, pressionar o botão avançará o vídeo em um único <i>frame</i> .
<b>5</b>	<b>PTZ</b>	No modo de comutação automática, pode ser utilizado para parar / iniciar o detector magnético.
<b>6</b>	<b>DEV</b>	Ativa / desativa o controle remoto.
<b>7</b>	<b>Alphanumeric</b>	Altere para o canal correspondente na visualização ao vivo ou no modo de controle PTZ.
		Insira números e caracteres no modo de edição.
		Altere entre canais diferentes no modo de reprodução.
<b>8</b>	<b>ESC</b>	Voltar ao menu anterior.
		Pressione para Armar / desarmar o dispositivo no modo Live View.
<b>9</b>	<b>PLAY</b>	O botão é usado para entrar no modo de reprodução durante todo o dia.
		Ele também é usado para verificação automática no menu de controle PTZ.
<b>10</b>	<b>PREV</b>	Alternar entre tela única e modo de tela múltipla.
		No modo de controle PTZ, é utilizado para ajustar o foco em conjunto com o botão A / FOCUS +.

#### Solução de problemas do controle remoto:



#### NOTE

*Certifique-se de ter instalado as baterias corretamente no controle remoto. E você tem que apontar o controle remoto para o receptor IR no painel frontal.*

*Se não houver resposta após pressionar qualquer botão no controle remoto, siga o procedimento abaixo para solucionar problemas.*

#### Passos:

1. Vá em Menu > Configuração > Geral > Mais configurações, operando o painel de controle frontal ou o mouse.
2. Verifique e lembre-se do DVR No .. O número do DVR padrão é 255. Esse número é válido para todos os controles remotos IR.
3. Pressione o botão DEV no controle remoto.
4. Digite o nº do DVR no passo 2.
5. Pressione o botão ENTER no controle remoto.

Se o indicador de status no painel frontal ficar azul, o controle remoto está funcionando corretamente. Se o indicador de status não ficar azul e ainda não houver resposta do controle remoto, verifique o seguinte:

1. As baterias estão instaladas corretamente e as polaridades das baterias não estão invertidas.
2. As baterias são novas e não estão carregadas.
3. O receptor IR não está obstruído.

Se o controle remoto ainda não funcionar corretamente, altere o controle remoto e tente novamente ou entre em contato com o provedor do dispositivo.

## 1.3 Operação do rato usb

Um rato USB regular de 3 botões (Esquerda / Direita / Roda de rolagem) também pode ser usado com este DVR. Para usar um ratoUSB:

1. 1. Conecte o rato USB numa das interfaces USB no painel frontal do DVR.
2. 2. O rato deve ser detectado automaticamente. Se, num caso raro, o rato não for detectado, o possível motivo pode ser que os dois dispositivos não sejam compatíveis.

O funcionamento do rato:

Tabela 1. 7 Descrição do Controle do rato

Nome	Ação	Descrição
Clique esquerdo	<b>Clique único</b>	Visualização ao vivo: selecione o canal e mostre o menu de configuração rápida. Menu: selecione e insira.
	<b>Clique duplo</b>	Exibição ao vivo: alterne entre tela única e tela múltipla.
	<b>Arrastar</b>	Controle PTZ: roda. Máscara de privacidade e detecção de movimento: selecione a área de destino. Zoom digital: arraste e selecione a área alvo. Visualização ao vivo: arraste a barra de canais / horários.
<b>Clique direito</b>	<b>Clique único</b>	Visualização ao vivo: mostra o menu. Menu: sai do menu atual para o menu de nível superior.
Roda de scroll	<b>Scroll cima</b>	Exibição ao vivo: tela anterior. Menu: item anterior.
	<b>Scroll baixo</b>	Visualização ao vivo: tela seguinte. Menu: Próximo item.

## 1.4 Descrição do método de entrada



Figura 1. 7 Teclado virtual (1)



Figura 1. 8 Teclado virtual (2)

Descrição dos botões no teclado virtual:

Tabela 1. 8 Descrição dos ícones do teclado virtual

Ícone	Descrição	Ícone	Descrição
	Numéro		Letras
	Minúsculas/maiusculas		Apagar
	Troque o teclado		Espaço
	Posicione o cursor		Enter
	Símbolos		Reservado

## 1.5 Painel traseiro



### NOTE

O painel traseiro varia de acordo com diferentes modelos. Por favor, consulte o produto real. As figuras a seguir são apenas para referência.

#### Painel traseiro 1:

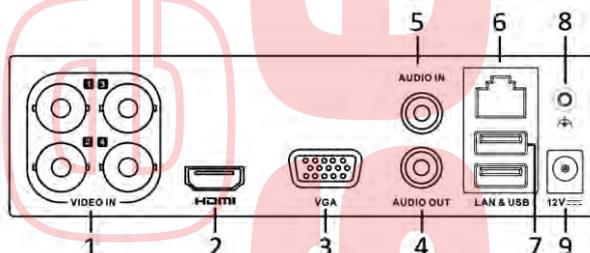


Figura 1. 9 Painel Traseiro

Tabela 1. 9 Descrição do Painel Traseiro

No.	Item	Descrição
1	<b>VIDEO IN</b>	Interface BNC para TVI e entrada de vídeo analógica.
2	<b>HDMI</b>	Conector de saída de vídeo HDMI.
3	<b>VGA</b>	Conector DB15 para saída VGA. Exibir saída de vídeo local e menu.
4	<b>AUDIO OUT</b>	Conector RCA
5	<b>AUDIO IN</b>	Conector RCA
6	<b>Network Interface</b>	Conector para rede
7	<b>USB Port</b>	Porta Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais.
8	<b>GND</b>	Terra
9	<b>Power Supply</b>	Fonte de alimentação 12 VDC

#### Painel traseiro 2:

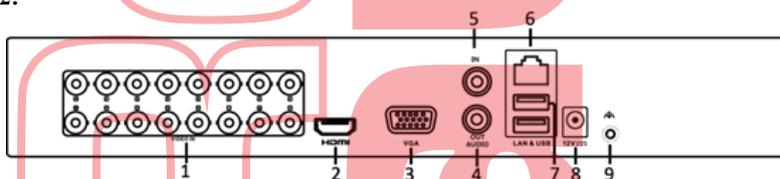


Figura 1. 10

Tabela 1. 10 Descrição do Painel Traseiro

No.	Item	Descrição
1	<b>VIDEO IN</b>	Interface BNC para TVI e entrada de vídeo analógica.
2	<b>HDMI</b>	Conector de saída de vídeo HDMI.
3	<b>VGA</b>	Conector DB15 para saída VGA. Exibir saída de vídeo local e menu.
4	<b>AUDIO OUT</b>	Conector RCA
5	<b>AUDIO IN</b>	Conector RCA
6	<b>Network Interface</b>	Conector para rede
7	<b>USB Port</b>	Porta Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais.
8	<b>Power Supply</b>	Fonte de alimentação 12 VDC
9	<b>GND</b>	Terra

#### Painel Traseiro 3:

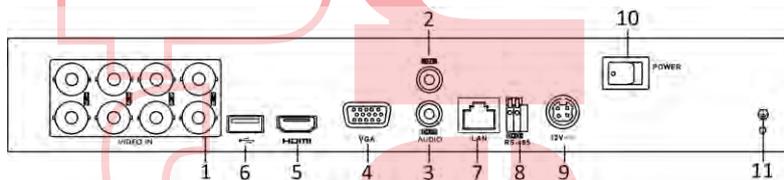


Figura 1. 11

**Painel traseiro 4:**



Figura 1. 12

**Painel traseiro 5:**



Figura 1. 13

Tabela 1. 11 Descrição do Painel Traseiro

No.	Item	Descrição
1	<b>VIDEO IN</b>	Interface BNC para TVI e entrada de vídeo analógica.
2	<b>AUDIO IN</b>	Conector RCA
3	<b>AUDIO OUT</b>	Conector RCA
4	<b>VGA</b>	Conector DB15 para saída VGA. Exibir saída de vídeo local e menu.
5	<b>HDMI</b>	Conector de saída de vídeo HDMI.
6	<b>USB Port</b>	Porta Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais.
7	<b>Network Interface</b>	Conector para rede
8	<b>RS-485 Interface</b>	Conector para dispositivos RS-485.
9	<b>Power Supply</b>	Fonte de alimentação 12 VDC
10	<b>Power Switch</b>	Interruptor para ligar / desligar o dispositivo.
11	<b>GND</b>	Terra
12	<b>VIDEO OUT</b>	Conector BNC para saída de vídeo.
13	<b>ALARM</b>	Conector para entrada / saída de alarme.

**Painel traseiro 6:**

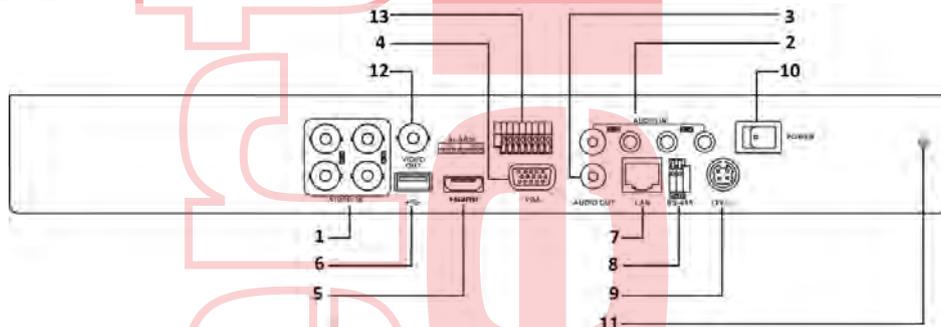


Figura 1. 14 Painel Traseiro de



**NOTE**

Os modelos de 8 canais do painel traseiro fornecem 8 interfaces de entrada de vídeo.

Tabela 1. 12 Descrição do Painel Traseiro

No.	Item	Descrição
1	VIDEO IN	Interface BNC para TVI e entrada de vídeo analógica.
2	AUDIO IN	Conector RCA
3	AUDIO OUT	Conector RCA
4	VGA	Conector DB15 para saída VGA. Exibir saída de vídeo local e menu.
5	HDMI	Conector de saída de vídeo HDMI.
6	USB Port	Porta Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais.
7	Network Interface	Conector para rede
8	RS-485 Interface	Conector para dispositivos RS-485.
9	Power Supply	Fonte de alimentação 12 VDC
10	Power Switch	Interruptor para ligar / desligar o dispositivo.
11	GND	Terra
12	VIDEO OUT	Conector BNC para saída de vídeo.
13	Alarm In/Out	Conector para entrada / saída de alarme.

**Painel traseiro 7:**

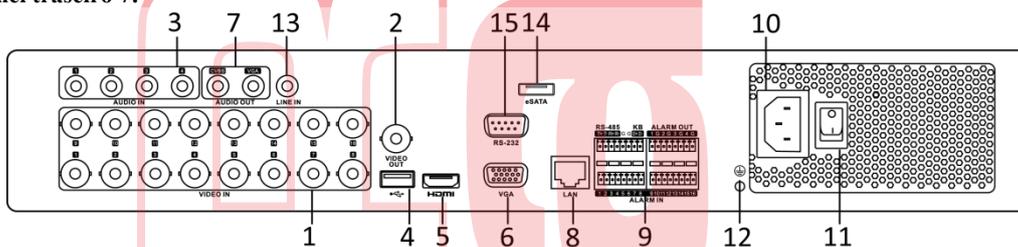


Figura 1. 15



**NOTE**

O painel traseiro dos modelos de 4 canais e 8 canais fornece 4 e 8 interfaces de entrada de vídeo, respectivamente.

**Painel traseiro 8:**

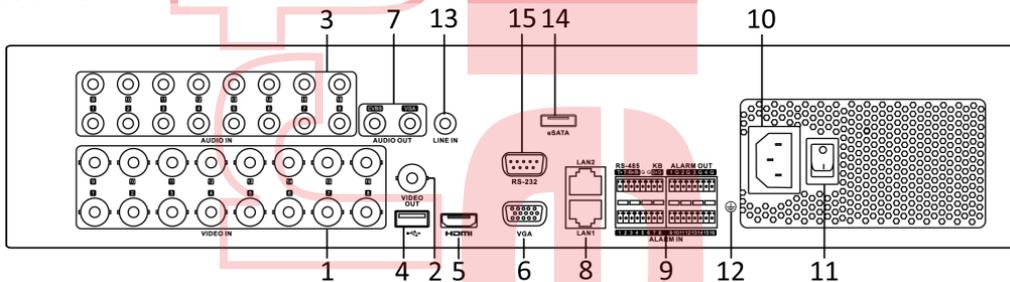


Figure 1. 16



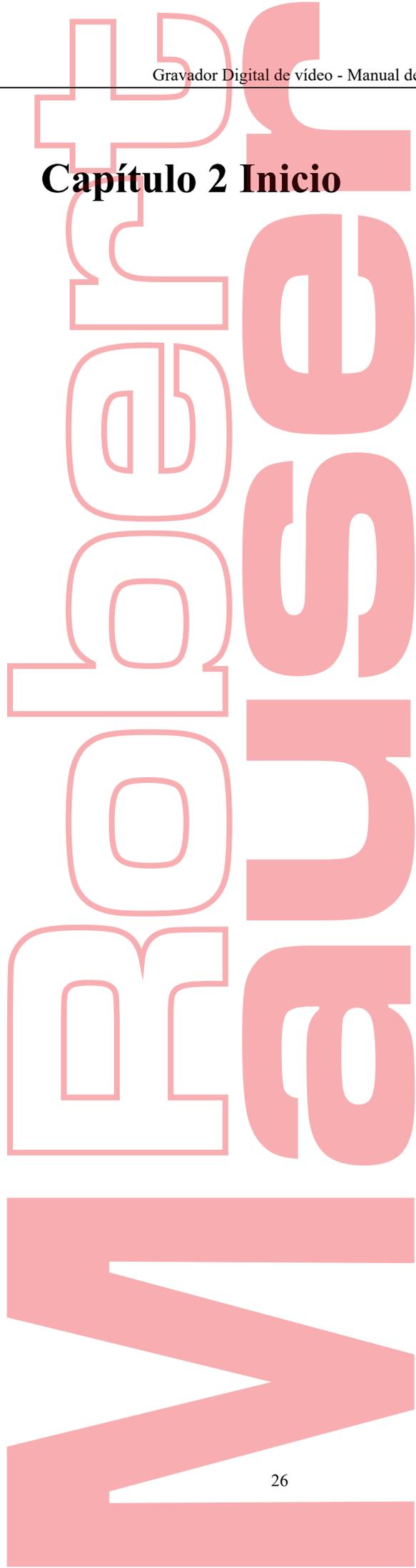
**NOTE**

O painel traseiro dos modelos de 4 canais e 8 canais fornece 4 e 8 interfaces de entrada de vídeo, respectivamente.

Tabela 1. 13 Descrição do Painel Traseiro

No.	Item	Descrição
1	<b>VIDEO IN</b>	Interface BNC para TVI e entrada de vídeo analógica.
2	<b>VIDEO OUT</b>	Conector BNC para saída de vídeo. <b>NOTE</b> A saída CVBS não é fornecida para todos os modelos.
3	<b>AUDIO IN</b>	Conector RCA
4	<b>USB Port</b>	Porta Universal Serial Bus (USB) para dispositivos adicionais.
5	<b>HDMI</b>	Conector de saída de vídeo HDMI.
6	<b>VGA</b>	Conector DB15 para saída VGA. Exibir saída de vídeo local e menu.
7	<b>AUDIO OUT</b>	Conector RCA
8	<b>Network Interface</b>	Conector para rede
9	<b>RS-485 e Interface Alarme</b>	Conector para dispositivos RS-485. Os pinos T + e T conectam-se aos pinos R + e R- do receptor PTZ, respectivamente.
		D +, D-pin conecta-se ao pino Ta, Tb do controlador. Para dispositivos em cascata, o primeiro D +, D-pin do DVR deve ser conectado com o D +, pino D do próximo DVR.
		Conector para entrada de alarme.
10	<b>Power Supply</b>	Fonte de alimentação 100 a 240V AC
11	<b>Power Switch</b>	Interruptor para ligar / desligar o dispositivo.
12	<b>GND</b>	Terra
13	<b>LINE IN</b>	Conector BNC para entrada de áudio.
14	<b>eSATA</b>	Conecta o HDD SATA externo, CD / DVD-RW.
15	<b>RS-232 Interface</b>	Conector para dispositivos RS-232.

## Capítulo 2 Inicio



## 2.1 Como iniciar e desligar o DVR

### **Objetivo:**

Procedimentos adequados de inicialização e desligamento são cruciais para expandir a vida útil do DVR.

### **Antes de começar:**

Verifique se a tensão da fonte de alimentação extra é a mesma com o requisito do DVR e se a conexão de aterramento está funcionando corretamente.

### **Iniciar o DVR**

#### **Passos:**

1. Verifique se a fonte de alimentação está conectada a uma tomada elétrica. É ALTAMENTE recomendado que uma Fonte de Alimentação Ininterrupta (UPS) seja usada em conjunto com o dispositivo.
2. Ligue o interruptor de energia no painel traseiro e o LED indicador de energia deve acender indicando que a unidade começa a inicializar.
3. Após a inicialização, o LED indicador de energia permanece aceso.

### **Desligar o DVR**

#### **Passos:**

Existem duas maneiras adequadas de desligar o DVR. Para desligar o DVR:

- **OPÇÃO 1: desligamento padrão**

1. Entre no menu Desligar. Menu> Desligar

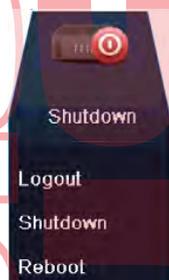


Figura 2. 1 Menu Desligar

2. Selecione o botão Desligar.
3. Clique no botão Sim.
4. Desligue o interruptor de energia no painel traseiro quando a nota aparecer.



Figura 2. 2 Dicas de Desligamento

### **Reiniciar o DVR**

Enquanto no menu Desligar (Figura 2. 1), também pode reinicializar o DVR

#### **Passos:**

1. Entre no menu Encerrar clicando em Menu> Encerrar.
2. Clique no botão Logout para efetuar logout ou no botão Reiniciar para reinicializar o DVR.

## 2.2 Ativar o Dispositivo

### Objetivo:

Para o acesso pela primeira vez, precisa ativar o dispositivo definindo uma senha de administrador. Nenhuma operação é permitida antes da ativação. Também pode ativar o dispositivo via Web Browser, SADP ou Client Software.

### Passos:

1. Insira a mesma senha no campo de texto de Criar nova senha e Confirme a nova senha.

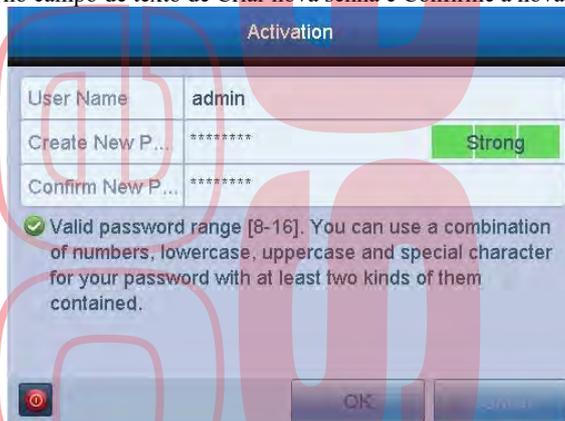


Figura 2. 3 Configurações Admin Password



### WARNING

**SENHA FORTE RECOMENDADA**—É altamente recomendável que você crie uma senha forte de sua escolha (usando no mínimo 8 caracteres, incluindo pelo menos três das seguintes categorias: letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais.) Para aumentar a segurança do seu produto. E nós recomendamos que você redefina sua senha regularmente, especialmente no sistema de alta segurança, redefinir a senha mensalmente ou semanalmente pode proteger melhor o seu produto.

2. Clique em OK para salvar a senha e ativar o dispositivo.



### NOTE

Para o dispositivo da versão antiga, se atualiza-lo para a nova versão, uma caixa de aviso será exibida quando o dispositivo for iniciado, para lembrá-lo de usar uma senha de administrador forte para garantir a segurança das informações. Você pode clicar em SIM e seguir o assistente para definir uma senha forte.

## 2.3 Configuração básica no Assistente de inicialização

### 2.3.1 Configurar o Canal de Entrada de Sinal

Após a inicialização e login, o sistema do dispositivo entra no Assistente para configurar a entrada do sinal.



#### NOTE

Também pode clicar em **Menu > Câmera > Status da Entrada do Sinal** para configurar a entrada do sinal.

Passos:

1. Marque a caixa de seleção para seleccionar diferentes tipos de entrada de sinal: TVI / CVBS, AHD ou IP. E para alguns modelos, os tipos de entrada de vídeo de 3MP e 5MP são seleccionáveis.
2. Clique em Aplicar para salvar as configurações.



Figura 2.4 Configurar o tipo de entrada de sinal



#### NOTE

- A entrada do sinal AHD é suportada apenas por alguns DVRs em série.
- Na interface de visualização ao vivo, quando não há sinal de vídeo do canal analógico, a mensagem de tipo de sinal de vídeo conectável correspondente pode ser exibida na tela.

### 2.3.2 Usar o Assistente para configuração básica

Por padrão, o Assistente de Configuração é iniciado assim que o dispositivo é carregado.

Seleccionando o idioma:

1. 1. Selecione o idioma na lista suspensa.
2. 2. Clique no botão Apply.

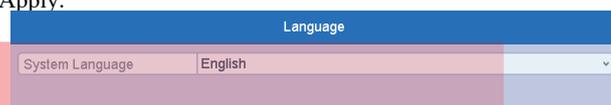


Figura 2. 5 Configuração de Linguagem

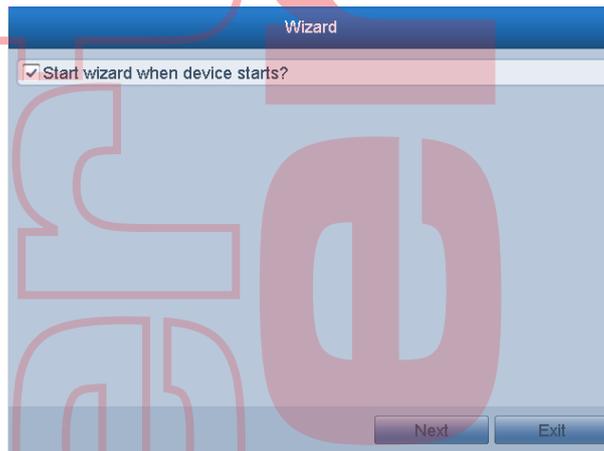


Figura 2.6 Interface do Assistente Inicial

Operar o Assistente de Configuração:

1. O Assistente de Início pode guiar você por algumas configurações importantes do dispositivo. Se você não quiser usar o Assistente para iniciar no momento, clique em Sair. Você também pode optar por usar o Assistente de Início da próxima vez deixando a caixa de seleção "Iniciar assistente quando o dispositivo iniciar?" Marcada.
2. Clique no botão Next para entrar na interface Change the Password. Insira a senha do administrador ou altere a senha.

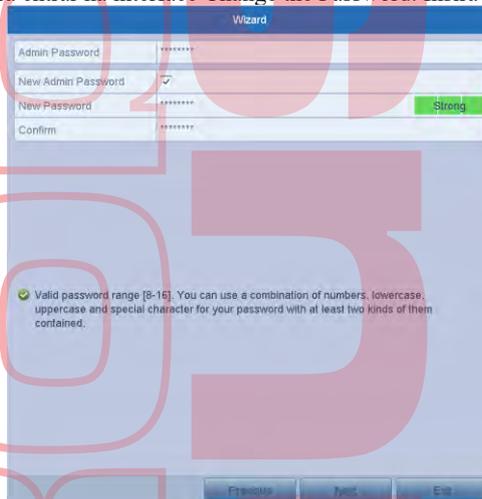


Figura 2.7 Alterar a senha

3. Clique no botão Next para entrar na janela Date and Time Settings.



Figura 2.8 Configurações de data e hora

4. Após as configurações de horário, clique no botão Avançar para entrar na janela do Assistente geral de configuração de rede, conforme mostrado na Figura 2.9

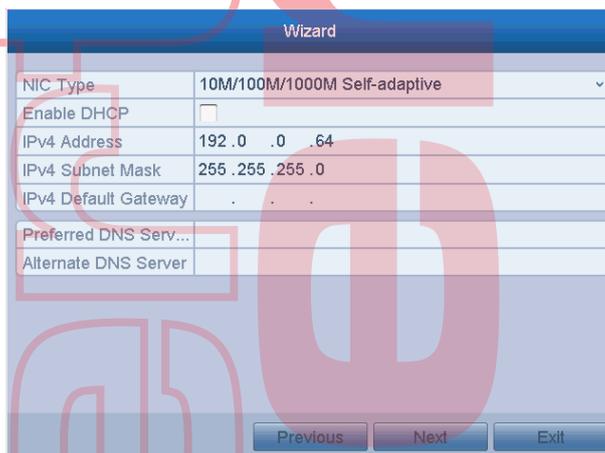


Figura 2.9 Configuração Geral de Rede

**NOTE**

2 interfaces de rede 10M / 100M / 1000M auto-adaptáveis para alguns modelos, com três modos de trabalho configuráveis: multi-endereço, balanceamento de carga, tolerância a falhas de rede; e 1 interface de rede 10M / 100M / 1000M auto-adaptável ou 1 interface de rede 10M / 100Mbps auto-adaptável fornecida para outros modelos.

5. Clique no botão **Avançar** depois de configurar os parâmetros básicos da rede. Então vai entrar no **EasyConnect (Cloud P2P)** . Configure o EasyConnect (Cloud P2P) de acordo com sua necessidade.



Figura 2.10 Interface EasyConnect (Cloud P2P)

6. Clique no botão **Next** para entrar na interface **Advanced Network Parameter**. Você pode ativar o PPPoE, habilitar DDNS e defina outras portas de acordo com sua necessidade.

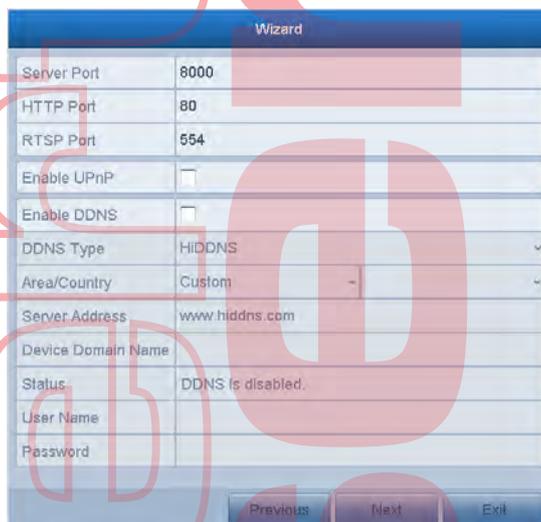


Figura 2.11 Parâmetros de Rede Avançados

7. Clique no botão Next depois de configurar os parâmetros de rede avançados, que o levarão à gestão HDD , mostrada na Figura 2.12.



Figura 2.12 Gestão do HDD

8. Para inicializar o HDD, clique no botão Init. A inicialização removerá todos os dados salvos no HDD.

9. Clique em Avançar para entrar na janela Gerenciamento de Câmera IP.

10. Adicione a câmera IP.

- 1) 1) Clique em Pesquisar para pesquisar na câmera IP on-line. O status de segurança mostra se está ativo ou inativo. Antes de adicionar a câmera, verifique se a câmera IP a ser adicionada está no status ativo. Se a câmera estiver no status inativo, você poderá clicar no ícone inativo da câmera para definir a senha para ativá-la. Você também pode selecionar várias câmeras na lista e clicar em Ativar um toque para ativar as câmeras em lote.
- 2) 2) Clique no botão Adicionar para adicionar a câmera.

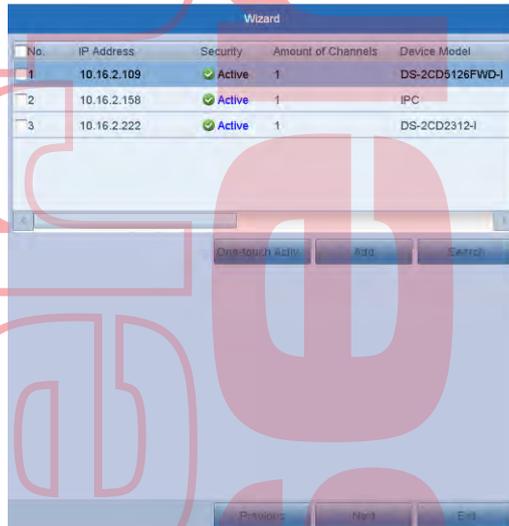


Figura 2.13 Gerenciamento de Câmera IP

11. Após de terminar as configurações da Câmera IP, clique em Avançar para entrar na janela Configurações de gravação.
12. Clique no ícone , e pode ativar a gravação contínua ou gravação de detecção de movimento para todos os canais do dispositivo.

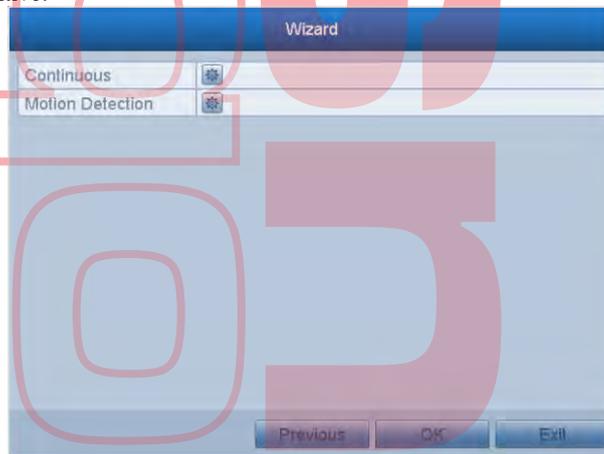


Figura 2.14 Configurações de Gravação

13. Clique em OK para concluir as configurações do assistente.

## 2.4 Login and Logout

### 2.4.3 Login de utilizador

**Objetivo:**

Precisa fazer o login no dispositivo antes de operar o menu e outras funções

**Passos:**

1. Selecione o nome de usuário na lista suspensa.

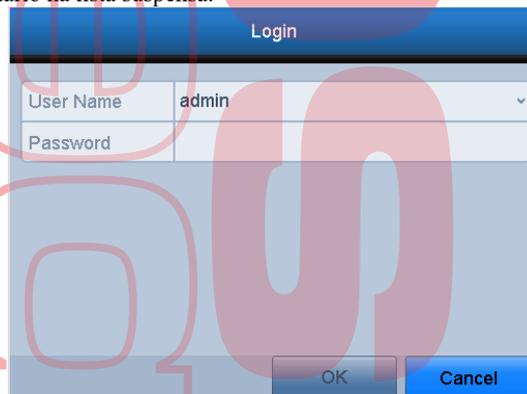


Figura 2.15 Interface de Login

2. Insira a senha
3. Clique **OK** para efectuar login



**NOTE**

Na interface de login, para o administrador, se você tiver digitado a senha errada por sete vezes, a conta será bloqueada por 60 segundos. Para o operador, se você digitou a senha errada por 5 vezes, a conta será bloqueada por 60 segundos.

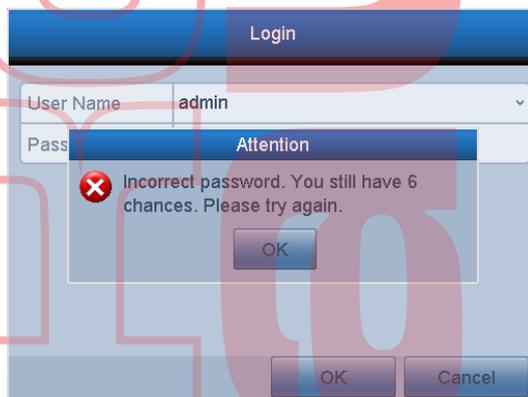


Figura 2.16 Proteção de Conta de Usuário para o Admin

### 2.4.4 Logout de utilizador

**Objetivo:**

Após o logout, o monitor passa para o modo de visualização ao vivo e, se você deseja realizar algumas operações, é necessário digitar o nome de usuário e a senha para efetuar login novamente.

**Passos:**

1. Entre no menu Shutdown  
Menu > Shutdown



Figura 2.17 Logout

---

2. Clique **Logout**.



**NOTE**

Depois de ter saído do sistema, a operação do menu na tela é inválida. É necessário inserir um nome de usuário e senha para desbloquear o sistema.

## 2.5 Adicionar e Conectar as Câmeras IP

### 2.5.1 Ativar a Câmera IP.



#### NOTE

A conexão da câmera IP não é compatível com todos os DVRs da série.

#### Objetivo:

Antes de adicionar a câmera, verifique se a câmera IP a ser adicionada está no status ativo.

#### Passos:

1. Selecione a opção Adicionar Câmera IP no menu de contexto do modo de visualização ao vivo ou clique em Menu> Câmera> Câmera IP para entrar na interface de Gerenciamento de Câmera IP.  
Para a câmera IP detectada on-line no mesmo segmento de rede, o status de segurança mostra se ela está ativa ou inativa.
2. Clique no ícone inativo da câmera para entrar na interface de ativação para ativá-la. Você também pode selecionar várias câmeras na lista e clicar em Ativar um toque para ativar as câmeras em lote.  
Defina a senha da câmera para ativá-la.
3. Use Admin Password: Ao marcar a caixa de seleção, a (s) câmera (s) será (ão) configurada (s) com a mesma senha de administrador do DVR em operação.  
Criar nova senha: Se a senha do administrador não for usada, você deve criar a nova senha para a câmera e confirmá-la.



#### WARNING

**SENHA FORTE RECOMENDADA**—É altamente recomendável que você crie uma senha forte de sua escolha (usando no mínimo 8 caracteres, incluindo pelo menos três das seguintes categorias: letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais.) Para aumentar a segurança do seu produto. E nós recomendamos que você redefina sua senha regularmente, especialmente no sistema de alta segurança, redefinir a senha mensalmente ou semanalmente pode proteger melhor o seu produto.

4. Clique em OK para finalizar a ativação da câmera IP. E o status de segurança da câmera será alterado para Ativo

### 2.5.2 Adicionar as câmeras IP on-line

#### Objetivo:

Antes de obter uma exibição ao vivo ou um registro do vídeo, você deve adicionar as câmeras de rede à lista de conexão do dispositivo.

#### Antes de começar:

Assegure-se de que a conexão de rede seja válida e correta. Para verificações e configurações detalhadas da rede, consulte o Capítulo 11.

#### • OPÇÃO 1:

#### Passos:

1. Selecione a opção Adicionar câmera IP no menu do botão direito do mouse no modo de visualização ao vivo ou clique em Menu> Câmera> Câmera IP para entrar na interface de Gerenciamento de Câmera IP.

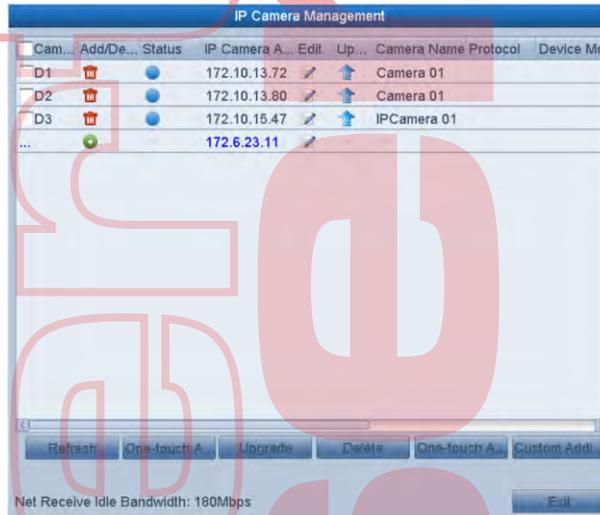


Figura 2.18 Adicionando Interface da Câmera IP

2. As câmeras on-line com o mesmo segmento de rede serão detectadas e exibidas na lista de câmeras.
3. Selecione a câmera IP na lista e clique no botão  para adicionar a câmera (com a mesma senha de administrador do DVR). Ou pode clicar no botão One-touch Adding para adicionar todas as câmeras (com a mesma senha de administrador) da lista.

 **NOTE**

Certifique-se de que a câmera para adicionar já foi ativada, definindo a senha do administrador, e a senha de administrador da câmera é a mesma com os DVRs.

4. (Para os encoders com múltiplos canais apenas) marque a caixa de seleção Channel Port na janela pop-up, mostrado na figura a seguir e clique em OK para adicionar vários canais.



Figura 2.19 Selecionando Múltiplos Canais

• **OPÇÃO 2:**

*Passos:*

1. Na interface IP Camera Management, clique no botão Custom Adding para abrir a interface Add IP Camera (Custom).

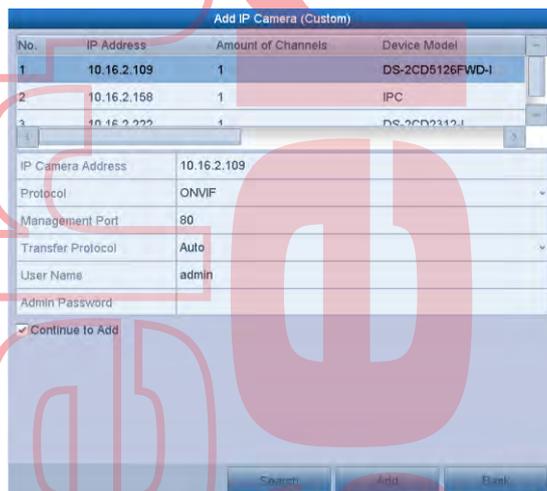


Figura 2. 20 Custom Adding IP Camera Interface

2. Pode editar o endereço IP, protocolo, porta de gerenciamento e outras informações da câmera IP a ser adicionada.

**NOTE**

Se a câmera IP para adicionar não tiver sido ativada, você poderá ativá-la na lista de câmeras IP na interface de gerenciamento de câmera IP.

3. Clique em Adicionar para adicionar a câmera.  
Para as câmeras IP adicionadas com sucesso, o status de segurança mostra o nível de segurança da senha da câmera: senha forte, senha fraca e senha de risco.



Figura 2.21 câmeras IP adicionadas com sucesso

Por favor, consulte o Capítulo 17.1. Fonte de referência não encontrada. para o número de câmeras IP conectáveis para diferentes modelos.

Tabela 2. 1 Explicação dos ícones

Ícone	Explicação	Ícone	Explicação
	Editar parâmetros básicos da câmera		Adicione a câmera IP detectada.
	A câmera está desconectada; Você pode clicar no ícone para obter as informações de exceção da câmera.		Excluir a câmera IP
	Reproduza o vídeo ao vivo da câmera conectada.		Configurações avançadas da câmera.
	Atualize a câmera IP conectada.	<b>Security</b>	Mostra o status de segurança da câmera como ativa / inativa ou a força da senha (forte / média / fraca / arriscada)

### 2.5.3 Editar as câmeras IP conectadas

Após a adição das câmeras IP, as informações básicas da câmera é listada na página, você pode definir as configurações básicas das câmeras IP.

**Passos**

1. Clique  para editar os parâmetros; Pode editar o endereço IP, protocolo e outros parâmetros.

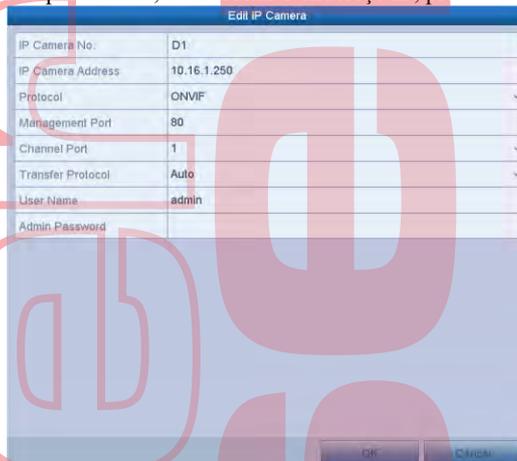


Figura 2.22 Edite os parâmetros

Porta do canal: Se o dispositivo conectado for um dispositivo de codificação com vários canais, você poderá escolher o canal a ser conectado selecionando o número da porta do canal na lista suspensa.

2. Clique em OK para salvar as configurações e sair da interface de edição.
3. Arraste a barra de rolagem horizontal para o lado direito e clique no ícone  para editar os parâmetros avançados.

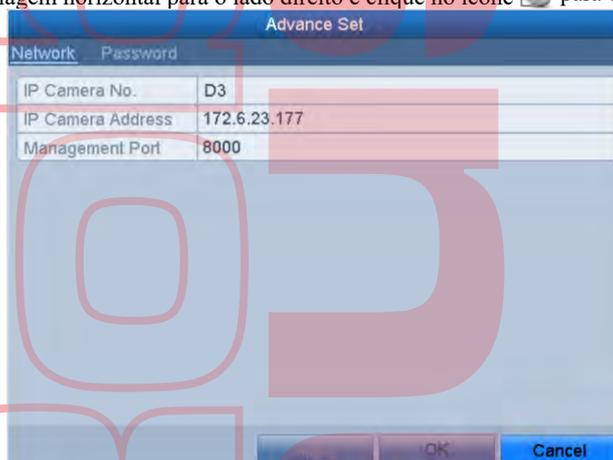


Figura 2.23 Configuração de Rede da Câmera

4. Pode editar as informações da rede e a senha da câmera.

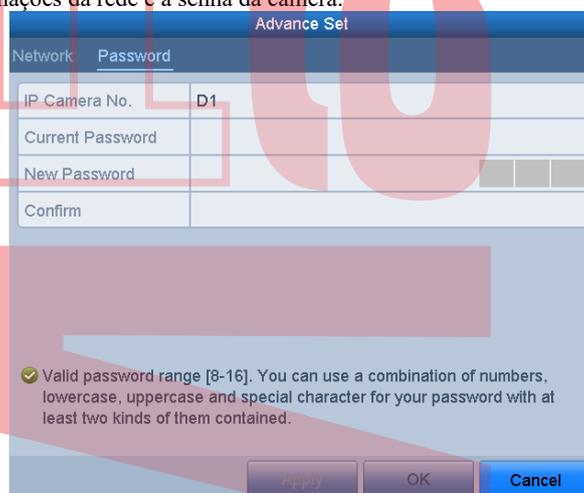


Figura 2.24 Configuração de Senha da Câmera

5. Clique em OK para salvar as configurações e sair da interface.

## 2.6 Configurar o Canal de Entrada de Sinal

Algumas séries DVR suportam a entrada de vídeo AHD. Deve definir cada canal analógico para entrada de sinal TVI / CVBS, AHD ou IP antes de conectar a câmara. E o canal deve estar conectado com o mesmo tipo de entrada de vídeo que configurou no menu.

**Passos:**

1. Entre na interface Status da entrada de sinal.  
Menu> Câmera> Status da Entrada do Sinal
2. Marque a caixa de seleção para selecionar diferentes tipos de entrada de sinal: TVI / CVBS, AHD ou IP. E para alguns modelos, os tipos de entrada de vídeo de 3MP e 5MP são selecionáveis.

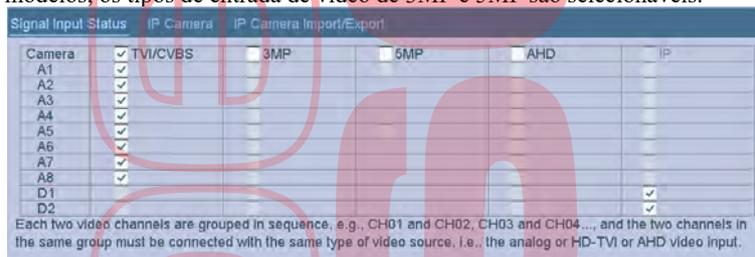


Figura 2.25 Configurar tipo de entrada de sinal (para alguns modelos)

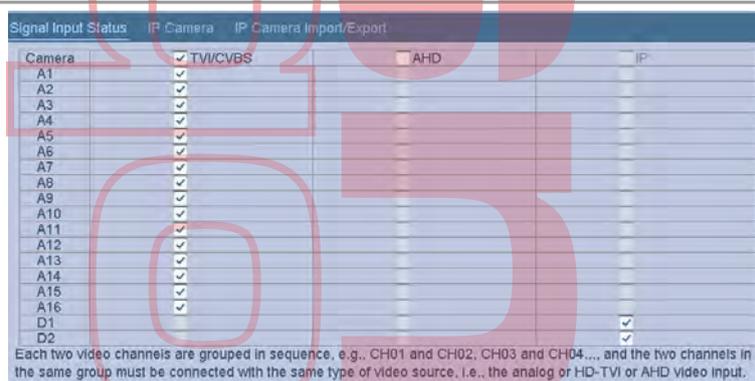


Figura 2.26 Configurar tipo de entrada de sinal (para alguns outros modelos)

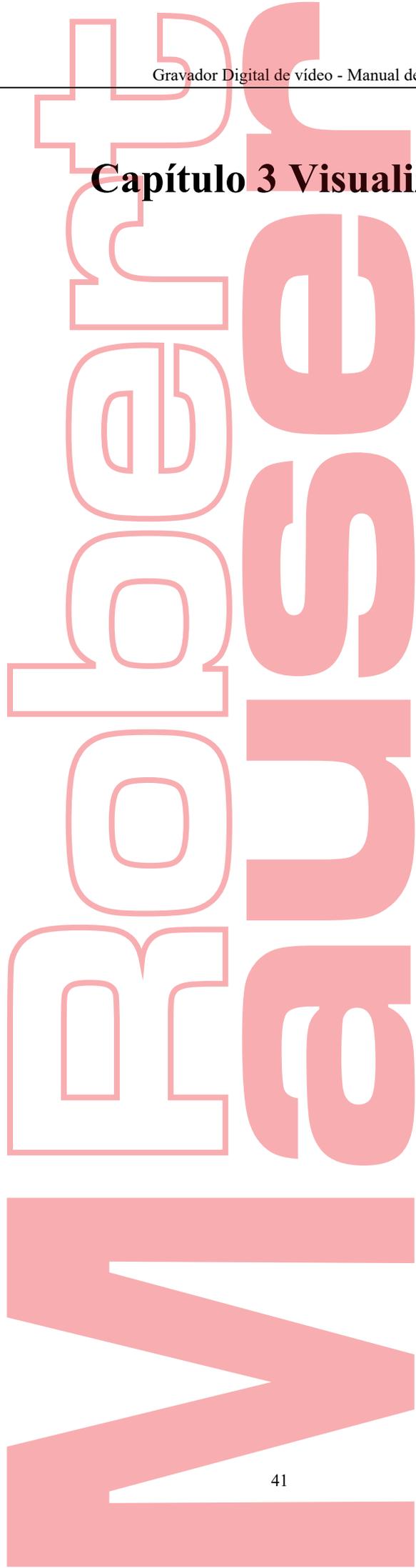
3. Clique em Aplicar para salvar as configurações.



**NOTE**

- A entrada do sinal AHD é suportada apenas por alguns DVRs em série.
- Na interface de visualização ao vivo, quando não há sinal de vídeo do canal analógico, a mensagem de tipo de sinal de vídeo conectável correspondente pode ser exibida na tela.

## Capítulo 3 Visualização ao vivo



## 3.1 Introdução do Live View

A visualização ao vivo mostra a imagem de vídeo obtida de cada câmara em tempo real. O DVR entrará automaticamente no modo Live View quando ligado. Ele também está no topo da hierarquia de menus, atingindo o ESC várias vezes (dependendo do menu em que você está) o levará para o modo Exibição ao vivo.

### Live View Ícones

No modo de visualização ao vivo, existem ícones na parte superior direita da tela para cada canal, mostrando o status do registro e do alarme no canal, para que você possa saber se o canal está gravado ou se existem alarmes assim que possível.

Tabela 3.1 Descrição dos ícones da Exibição ao vivo

Ícones	Descrição
	Alarme (perda de vídeo, adulteração, detecção de movimento, VCA ou alarme do sensor)
	Registro (registro manual, registro de horário, detecção de movimento ou registro acionado por alarme)
	Alarme e Gravação
	Evento / Exceção (detecção de movimento, alarme do sensor ou informações de exceção. Para obter detalhes, consulte o Capítulo 8.6 Manipulando Exceções.)

## 3.2 Operações no modo Live View

No modo de visualização ao vivo, existem muitas funções fornecidas. As funções estão listadas abaixo.

- **Tela única:** mostra apenas uma tela no monitor.
- **Multi-tela:** mostra várias telas no monitor simultaneamente.
- **Comutação automática:** a tela é comutada automaticamente para a próxima. E você deve definir o tempo de espera para cada tela no menu de configuração antes de ativar o comutador automático. Menu> Configuração> Exibição ao vivo> Tempo de espera.
- **Iniciar Gravação:** registro normal e registro de detecção de movimento são suportados.
- **Quick Set:** selecione o modo de saída como Standard, Bright, Gentle ou Vivid.
- **Reprodução:** reproduz os vídeos gravados do dia atual.
- **Saída auxiliar / principal:** o DVR verifica a conexão das interfaces de saída para definir as interfaces de saída principal e auxiliar. Quando a saída aux está habilitada, a saída principal não pode realizar nenhuma operação, e você pode fazer algumas operações básicas no modo de visualização ao vivo para a saída Aux.

O nível de prioridade para a saída principal e auxiliar é HDMI / VGA > CVBS. Veja a tabela abaixo.

Tabela 3.2 Prioridades das Interfaces

S.N	VGA/HDMI	CVBS	Main output	Auxiliary output
1	√	√	VGA/HDMI	CVBS
2	√	×	VGA/HDMI	
3	×	√	CVBS	



NOTE

√ significa que a interface está em uso, × significa que a interface está fora de uso ou a conexão é inválida. E o HDMI, VGA e CVBS podem ser usados ao mesmo tempo.

### 3.2.1 Usar o rato no modo Live View

No modo de visualização ao vivo, clique com o botão direito do mouse na tela para entrar na barra de menus.

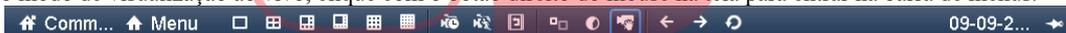


Figura 3.1 Clique com o botão direito do mouse na Barra de Menus

Você pode consultar a Tabela 3.3 para a descrição da operação do mouse no modo de visualização ao vivo.

Tabela 3.3 Operação do Mouse na Exibição ao Vivo

Ícone	Nome	Descrição
	Menu Comum	Acesso rápido aos submenus que você visita com frequência.
	Menu	Entre no menu principal do sistema.
	Tela única	Alterne para a tela inteira única escolhendo o número do canal na lista suspensa.
	Multi-tela	Ajuste o layout da tela escolhendo na lista suspensa.
	Tela anterior	Mude para a tela anterior.
	Tela seguinte	Mude para a próxima tela.
	Start/Stop Auto-switch	Ativar / desativar o comutador automático das telas. <b>NOTE</b> O tempo de permanência da configuração da visualização ao vivo deve ser definido antes de usar o Start Auto-Switch.
	Gravação contínua	Inicie a gravação contínua de todos os canais. Gravação Normal e Gravação por Detecção de Movimento são selecionáveis na lista suspensa.

Ícone	Nome	Descrição
	<b>Registro de Detecção de Movimento</b>	Inicie a gravação de detecção de movimento de todos os canais.
	<b>Adicionar câmera IP</b>	Entre na interface de gerenciamento de câmera IP e gerencie as câmeras.
	<b>Reprodução</b>	Entre na interface de reprodução e comece a reproduzir o vídeo do canal selecionado imediatamente.
	<b>Modo de saída</b>	Quatro modos de saída suportados, incluindo Standard, Bright, Gentle e Vivid.
	<b>Monitor AUX</b>	Mude para o modo de saída auxiliar e a operação para a saída principal está desativada. <b>NOTE</b> Se entrar no modo de monitor Aux e o monitor Aux não estiver conectado, a operação do mouse será desativada. Você precisa voltar para a saída principal com o botão F1 no painel frontal ou o botão VOIP / MON no controle remoto IR e depois pressionar o botão Enter.

### 3.2.2 Comutação de saída principal / auxiliar

**NOTE**

- Apenas algumas séries suportam o interruptor de saída auxiliar / principal.
- Quando a saída HDMI / VGA é configurada como a saída principal, você pode realizar a seguinte operação para alternar para a saída CVBS como a saída principal.

**Passos:**

1. Use a roda do rato para clicar duas vezes na tela de saída HDMI / VGA, e a seguinte caixa de mensagem aparece

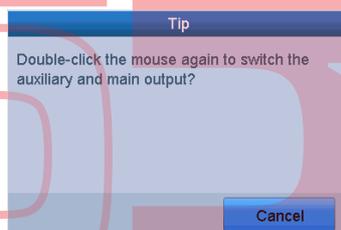


Figura 3.2 Main Switch e Aux Output

2. Use a roda do mouse para clicar duas vezes na tela novamente para alternar para a saída Aux ou clique em Cancelar para cancelar a operação.
3. Selecione o modo de saída do menu para o CVBS principal no menu do botão direito do mouse no monitor.
4. Na caixa de mensagem pop-up, clique em Sim para reiniciar o dispositivo para ativar a saída CVBS como a saída principal.

**NOTE**

Podemos selecionar o Modo de Saída de Menu em Menu> Configuração> Geral> Mais Ajustes para Auto, ou HDMI / VGA e depois reiniciar o dispositivo para retornar a saída principal para a saída HDMI / VGA.

### 3.2.3 Barra de ferramentas de configuração rápida no modo Live View

Na tela de cada canal, há uma barra de ferramentas de configuração rápida que mostra quando você clica na tela.



Figura 3.3 Barra de Ferramentas de Configuração Rápida

Podemos consultar a Tabela 3.4 para a descrição dos ícones da Barra de Ferramentas de Configuração Rápida.

Tabela 3.4 Descrição dos ícones da barra de ferramentas de configuração rápida

Ícone	Descrição	Ícone	Descrição	Ícone	Descrição
	Habilitar/desabilitar Gravação manual		Reprodução instantânea		Sem som/som
	Controlo PTZ		Zoom Digital		Configurações de imagem

Ícone	Descrição	Ícone	Descrição	Ícone	Descrição
	Detecção de rosto		Estratégia Live View		Informação
	Fechar				

 A Reprodução Instantânea mostra apenas o registro nos últimos cinco minutos. Se nenhum registro for encontrado, significa que não há registro nos últimos cinco minutos.

 O zoom digital pode ampliar a área selecionada para a tela inteira. Clique e desene para selecionar a área a ser ampliada, conforme mostrado na Figura 3. 4.



Figure 3. 4 Zoom Digital

 O ícone Configurações de imagem pode ser selecionado para entrar no menu Configurações da imagem. Você pode arrastar o mouse ou clicar para ajustar os parâmetros da imagem, incluindo brilho, contraste e saturação. Consulte o Capítulo 13.3 Configurando Parâmetros de Vídeo para detalhes.



Figura 3. 5 Configurações de Imagem

 A Detecção de Rosto pode ser ativada se você clicar no ícone e a exibição ao vivo em tela cheia do canal estiver ativada.

Pode clicar  para sair do modo de tela inteira.

 **NOTE**  
 Pode configurar a detecção de rosto somente quando for suportada pela câmera conectada.

 Mova o rato para o ícone Informações para mostrar as informações do fluxo em tempo real, incluindo a taxa de quadros, a taxa de bits, a resolução e o tipo de fluxo.

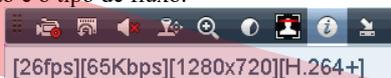


Figura 3. 6 Informações

### 3.3 Codificação Canal Zero

**NOTE**

Esta seção não é aplicável a todos os DVRs da série.

**Objetivo:**

Às vezes, é necessário obter uma visualização remota de vários canais em tempo real a partir do navegador da Web ou do software CMS (Client Management System), para diminuir o requisito de largura de banda sem afetar a qualidade da imagem. A codificação de canal zero é suportada como opção.

**Passos:**

1. Entre na interface de Live View Settings. Menu> Configuração> Live View
2. Selecione a guia Channel-Zero Encoding.

Enable Channel-Zero En...	<input checked="" type="checkbox"/>
Frame Rate	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1792

Figura 3. 7 Visualização ao vivo - codificação de canal zero

3. Marque a caixa de seleção após Ativar codificação de canal zero.
4. Configure a taxa de quadros, máx. Modo de taxa de bits e máx. Bitrate
5. Clique no botão Aplicar para ativar as configurações.

Depois de definir a codificação Channel-Zero, você pode obter uma visualização no cliente remoto ou no navegador da Web de 16 canais em uma tela.

## 3.4 Ajustar as configurações do Live View

### Objetivo:

As configurações da Exibição ao vivo podem ser personalizadas de acordo com diferentes necessidades. Você pode configurar a interface de saída, tempo de espera para a tela ser mostrada, silenciar ou ligar o áudio, o número da tela para cada canal, etc.

### Passos:

1. 1. Entre na interface de Live View Settings. Menu> Configuração> Live View
2. 2. Selecione a guia Geral.

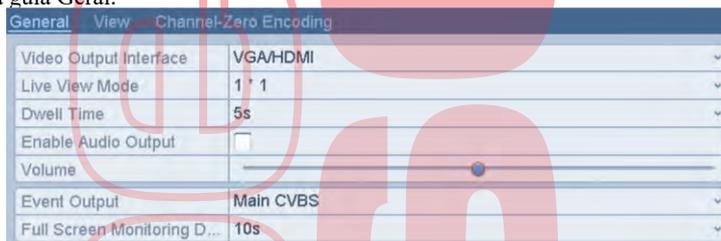


Figura 3. 8 Vista geral Live View

As configurações disponíveis neste menu incluem:

- Interface de Saída de Vídeo: Seleciona a saída para definir as configurações. Algumas séries fornecem saídas HDMI / VGA, CVBS e Channel-Zero; e outros modelos fornecem saídas HDMI / VGA e Channel-Zero para seleção.
  - Live View Mode: Seleciona o modo de exibição a ser usado para Live View.
  - Tempo de espera: o tempo em segundos para alternar entre a alternância de canais ao ativar a alternância automática na Exibição ao vivo.
  - Ativar saída de áudio: ativa / desativa a saída de áudio da câmera selecionada no modo de exibição ao vivo.
  - Volume: ajusta o volume da saída de áudio.
  - Saída do Evento: Designa a saída para mostrar o vídeo do evento; Se disponível, você pode selecionar uma interface de saída de vídeo diferente da interface de saída de vídeo quando ocorrer um evento.
  - Tempo de espera de monitoramento de tela inteira: o tempo em segundos para mostrar a tela de eventos de alarme.
3. Defina a ordem da câmera.
    - 1) Selecione a guia Exibir.

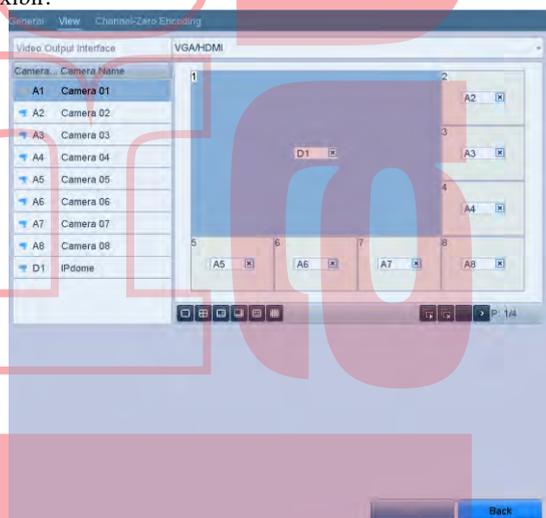


Figura 3. 9 Visualização ao vivo - pedido da câmera

- 2) Clique em uma janela para selecioná-la e clique duas vezes no nome de uma câmera na lista de câmeras que deseja exibir. Definir um "X" significa que a janela não exibirá nenhuma câmera.
- 3) Também pode clicar  para iniciar a exibição ao vivo de todos os canais e clicar  para interromper exibição ao vivo de todos os canais. Clique  ou  para ir para a página anterior ou seguinte.
- 4) Clique no botão Aplicar.

## 3.5 Diagnóstico de qualidade de vídeo manual

### Objetivo:

A qualidade do vídeo dos canais analógicos pode ser diagnosticada manualmente e pode visualizar os resultados do diagnóstico numa lista.

### Passos:

1. Entre na interface do Diagnóstico de qualidade de vídeo manual.  
Menu> Manual> Diagnósticos de Qualidade de Vídeo Manual



Figura 3.10 Diagnósticos de Qualidade de Vídeo

2. Marque as caixas de seleção para selecionar os canais para diagnóstico.
3. Clique no botão Diagnosticar, e os resultados serão exibidos em uma lista. Você pode visualizar o status do vídeo e o tempo de diagnóstico dos canais selecionados.

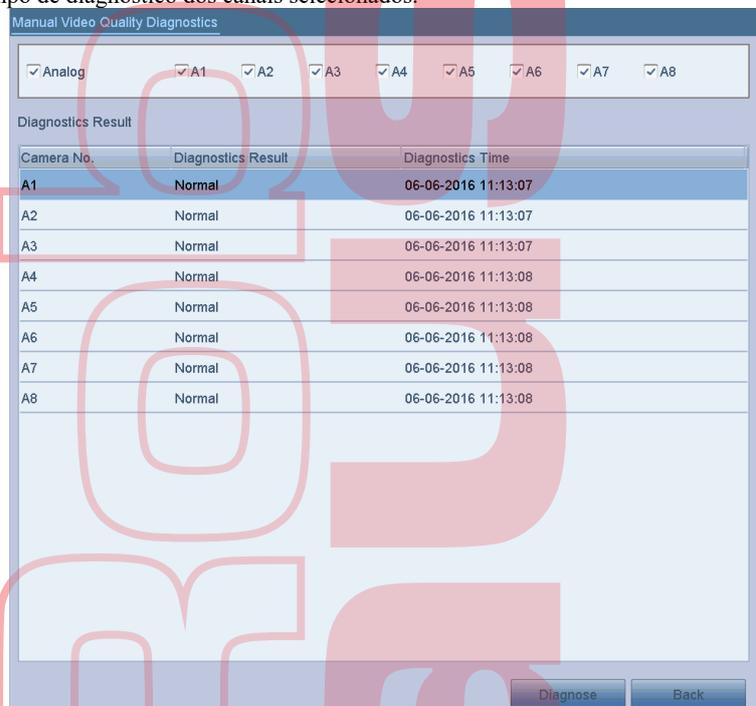


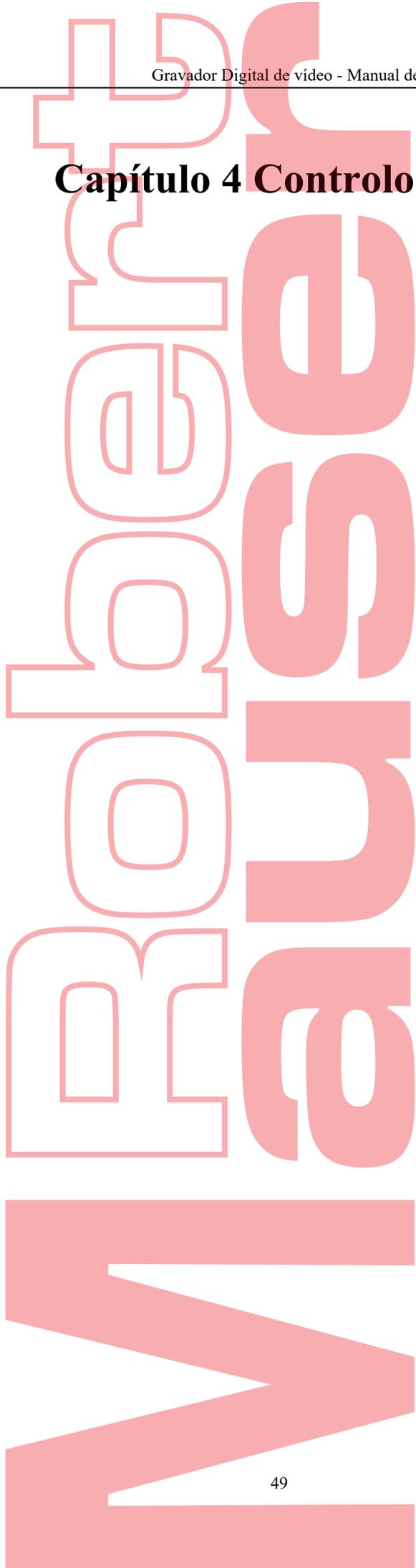
Figura 3.11 Resultado do Diagnóstico

### NOTE

Conecte a câmera ao dispositivo para o diagnóstico da qualidade do vídeo.

Três tipos de exceção podem ser diagnosticados: Imagem borrada, Brilho anormal e cores fundidas

## Capítulo 4 Controlo PTZ



## 4.1 Ajustar as configurações PTZ

### Objetivo:

Siga o procedimento para definir os parâmetros para PTZ. A configuração dos parâmetros PTZ deve ser feita antes de você controlar a câmera PTZ.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações PTZ.  
Menu >Camera> PTZ



Figura 4.1 Configurações PTZ

2. Escolha a câmera para a configuração PTZ na lista suspensa Câmera.
3. Clique no botão Parâmetros PTZ para definir os parâmetros PTZ.

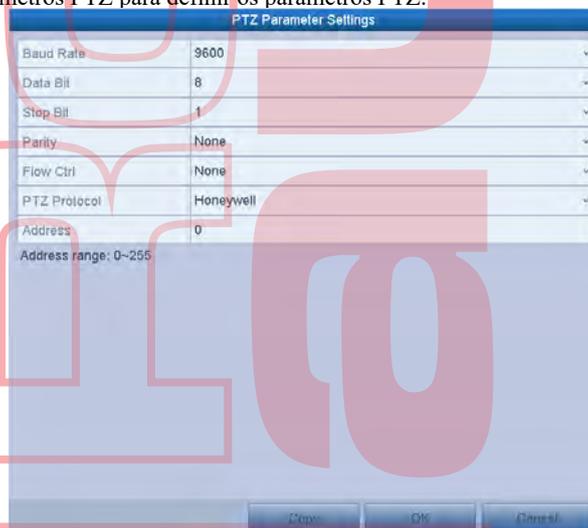


Figura 4.2 PTZ- Geral

4. Selecione os parâmetros da câmera PTZ na lista suspensa.

### NOTE

- Todos os parâmetros devem ser exatamente iguais aos parâmetros da câmera PTZ
  - Para a câmera / dome Coaxitron conectada, você pode selecionar o protocolo PTZ para HIKVISION-C (Coaxitron). Certifique-se de que o protocolo selecionado aqui seja suportado pela câmera / dome conectada.
  - Quando o protocolo Coaxitron é selecionado, todos os outros parâmetros, como taxa de transmissão, bit de dados, bit de parada, paridade e controle de fluxo não são configuráveis.
5. (Opcional) Clique no botão Copiar para copiar as configurações para os outros canais. Selecione os canais para os quais deseja copiar e clique em OK para retornar à interface PTZ Parameters Settings.

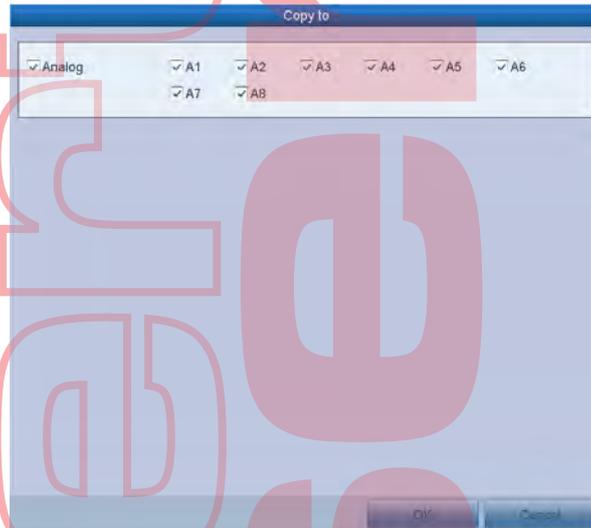


Figura 4.3 Copiar para outros canais

- 
6. Clique em OK para salvar as configurações.

## 4.2 Definir predefinições, rotinas e padrões PTZ

### Antes de começar:

Por favor, certifique-se de que as predefinições, rotinas e padrões devem ser suportados pelos protocolos PTZ.

### 4.2.1 Personalizar predefinições.

#### Objetivo:

Siga as etapas para definir o local da Predefinição para o qual deseja que a câmara PTZ aponte quando ocorrer um evento.

#### Passos:

1. Entre na interface de controle PTZ.  
Menu>Camera>PTZ



Figura 4.4 Configurações de PTZ

2. Use o botão direcional para girar a câmara para o local onde deseja definir a predefinição; e as operações de zoom e foco também podem ser gravadas na predefinição.
3. Introduza o No. predefinido (1 ~ 255) no campo de texto predefinido e clique no botão Set (Definir) para ligar a localização à predefinição. Repita os passos de 2 a 3 para salvar mais predefinições.  
Pode clicar no botão Limpar para limpar as informações de localização da predefinição ou clicar no botão Limpar tudo para limpar as informações de localização de todas as predefinições.

### 4.2.2 Chamar predefinições

#### Objetivo:

Este recurso permite que a câmara aponte para uma posição especificada, como uma janela, quando ocorre um evento.

#### Passos:

1. Clique no botão PTZ no canto inferior direito da interface de configuração PTZ;  
Ou pressione o botão PTZ no painel frontal ou clique no ícone Controlo PTZ  na barra de configuração rápida ou Opção PTZ no menu do botão direito do rato para mostrar o painel de controlo PTZ.
2. Escolha Câmera na lista suspensa.
3. Clique na guia Geral para mostrar as configurações gerais do controlo PTZ.



Figura 4.5 Painel PTZ - Geral

4. Clique para inserir o número predefinido no campo de texto correspondente.
5. Clique no botão Chamar predefinição para chamá-lo.

### NOTE

Quando a câmara / dome Coaxitron conectada e o protocolo PTZ for seleccionado para HIKVISION-C (Coaxitron), você poderá chamar a predefinição 95 para entrar no menu da câmara / dome Coaxitron conectada. Use os botões direcionais no painel de controle PTZ para operar o menu.

## 4.2.3 Personalizar rotinas

### Objetivo:

As rotinas podem ser configuradas para mover o PTZ para diferentes pontos-chave e mantê-lo por uma duração definida antes de passar para o próximo ponto-chave. Os pontos-chave estão correspondendo às predefinições. As predefinições podem ser definidas seguindo as etapas acima em Personalizando predefinições.

### Passos:

1. Entre na interface de controle PTZ.  
Menu>Camera>PTZ

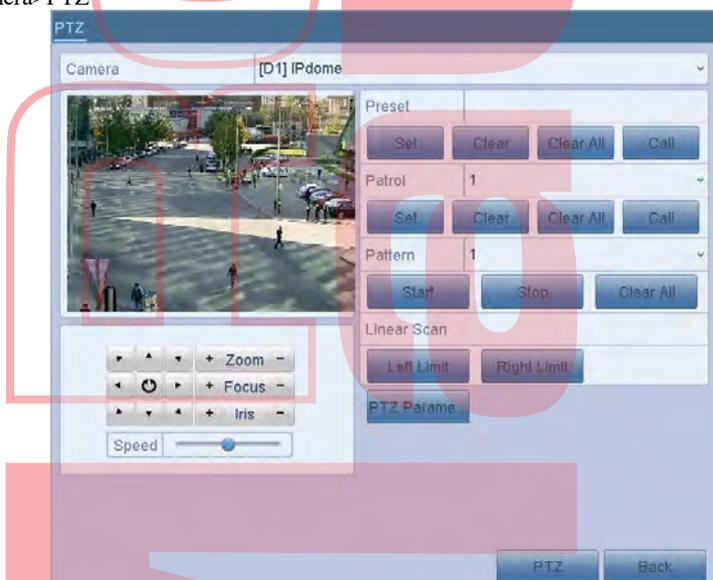


Figura 4.6 Configurações PTZ

2. Selecione o nº de rotina na lista suspensa de rotinas.
3. Clique no botão Definir para adicionar pontos-chave para a rotina



Figura 4. 7 Ponto principal Configuração

4. Configure os parâmetros do ponto-chave, como o número do ponto-chave, a duração da permanência de um ponto-chave e a velocidade da rotina. O ponto chave é correspondente à predefinição. O número do ponto principal determina a ordem em que o PTZ seguirá enquanto percorre a rotina. A duração refere-se ao período de tempo para permanecer no ponto-chave correspondente. A velocidade define a velocidade na qual a PTZ se moverá de um ponto-chave para o próximo.
5. Clique no botão Adicionar para adicionar o próximo ponto-chave à rotina ou clique no botão OK para salvar o ponto-chave na rotina.  
Pode excluir todos os pontos principais clicando no botão Limpar da rotina selecionada ou clique no botão Limpar tudo para excluir todas as pintas-chave de todas as rotinas.

#### 4.2.4 Chamar rotinas.

##### **Objetivo:**

Chamar uma rotina faz com que o PTZ se mova de acordo com o caminho de rotina predefinido.

##### **Passos:**

1. Clique no botão PTZ no canto inferior direito da interface de configuração PTZ;  
Ou pressione o botão PTZ no painel frontal ou clique no ícone Controlo PTZ  na barra de configuração rápida ou Opção PTZ no menu do botão direito do rato para mostrar o painel de controle PTZ.
2. Clique na guia Geral para mostrar as configurações gerais do controle PTZ.



Figura 4. 8 Painel PTZ - Geral

3. Selecione uma rotina na lista suspensa e clique no botão "Call Patrol" para chamá-la.
4. Pode clicar no botão "Stop patrol" para parar de chamá-la.

#### 4.2.5 Personalizar padrões

##### **Objetivo:**

Os padrões podem ser definidos gravando o movimento do PTZ. Pode chamar o padrão para fazer o movimento PTZ de acordo com o caminho predefinido.

##### **Passos:**

1. Entre na interface de controle PTZ.  
Menu > Camera > PTZ



Figura 4. 9 Configurações PTZ

2. Escolha o número do padrão na lista suspensa.
3. Clique no botão Iniciar e clique nos botões correspondentes no painel de controle para mover a câmera PTZ e clique no botão Parar para pará-la.  
O movimento do PTZ é registrado como padrão.

## 4.2.6 Chamar padrões

### Objetivo:

Siga o procedimento para mover a câmera PTZ de acordo com os padrões predefinidos.

### Passos:

1. Clique no botão PTZ no canto inferior direito da interface de configuração PTZ;  
Ou pressione o botão PTZ no painel frontal ou clique no ícone Controlo PTZ  na barra de configuração rápida ou Opção PTZ no menu do botão direito do rato para mostrar o painel de controle PTZ.
2. Clique na guia Geral para mostrar as configurações gerais do controle PTZ.



Figura 4. 10 Painel PTZ - Geral

3. Clique no botão Padrão de chamada para chamá-lo.
4. Clique no botão Stop Pattern para parar de chamá-lo.

## 4.2.7 Personalizar o limite de varredura linear

### Objetivo:

A Varredura Linear pode ser ativada para acionar a varredura na direção horizontal no intervalo predefinido.



### NOTE

Esta função é suportada por alguns modelos.

### Passos:

1. Entre na interface de controle PTZ.  
Menu > Camera > PTZ



Figura 4.11 Configurações de PTZ

2. Use o botão direcional para rodar a câmera para o local em que deseja definir o limite e clique no botão Limite esquerdo ou Limite direito para vincular o local ao limite correspondente.



### NOTE

O Speed Dome inicia a varredura linear do limite esquerdo para o limite direito, e terá de definir o limite esquerdo no lado esquerdo do limite direito, assim como o ângulo do limite esquerdo para o limite direito não deve ser superior a 180°.

## 4.2.8 Chamar varredura linear

### Objetivo:

Siga o procedimento para chamar a verificação linear no intervalo de verificação predefinido.

### Passos:

1. Clique no botão PTZ no canto inferior direito da interface de configuração PTZ;  
Ou pressione o botão PTZ no painel frontal ou clique no ícone Controlo PTZ  na barra de configuração rápida ou Opção PTZ no menu do botão direito do rato para mostrar o painel de controlo PTZ.
2. Clique na guia Geral para mostrar as configurações gerais do controlo PTZ.



Figura 4. 12 Painel PTZ - Um toque

3. Clique no botão Varredura linear para iniciar a varredura linear e clique no botão Varredura linear novamente para pará-lo. Pode clicar no botão Restaurar para limpar os dados do limite esquerdo e do limite direito definidos e o domo precisa ser reiniciado para que as configurações entrem em vigor.

## 4.2.9 Parque de um toque

### Objetivo:

Para alguns modelos do Speed Dome, ele pode ser configurado para iniciar uma ação predefinida de estacionamento (varredura, predefinição, patrulha e etc.) automaticamente após um período de inatividade (tempo de estacionamento).

### Passos:

1. Clique no botão PTZ no canto inferior direito da interface de configuração PTZ; Ou pressione o botão PTZ no painel frontal ou clique no ícone Controle de PTZ,  na barra de configuração rápida para Menu de configuração PTZ ao modo de exibição ao vivo.
2. Clique na guia Um toque para mostrar a função de um toque do controle PTZ.



Figura 4. 13 Painel PTZ - Um toque

3. Existem 3 tipos de parque com um toque selecionáveis. Clique no botão correspondente para ativar a ação do parque. Estacionar (rotina rápida): a cúpula inicia a rotina da predefinição predefinida 1 para predefinir 32 em ordem após o tempo de estacionar. A predefinição indefinida será ignorada.

Parque (rotina 1): O domo começa a mover-se de acordo com o caminho predefinido da rotina 1 após o horário do parque.

Estacionar (predefinição 1): o domo move-se para o local predefinido 1, predefinido após o horário de estacionamento.



### NOTE

O tempo de estacionamento só pode ser definido através da interface de configuração do Speed Dome. O valor padrão é 5s.

4. 4. Clique no botão novamente para desativá-lo.

## 4.3 Painel de controle PTZ

Para entrar no painel de controle PTZ, há duas formas de suporte.

**OPÇÃO 1:**

Na interface Configurações de PTZ, clique no botão PTZ no canto inferior direito, ao lado do botão Voltar.

**OPÇÃO 2:**

No modo Exibição ao vivo, você pode pressionar o botão Controle de PTZ no painel frontal ou no controle remoto, ou escolha o ícone do controle PTZ  na barra de configurações rápidas ou selecione a opção Controle de PTZ no botão direito do rato

Clique no botão Configuração no painel de controle e você pode entrar na interface Configurações de PTZ.



**NOTE**

No modo de controle PTZ, o painel PTZ será exibido quando um rato estiver conectado ao dispositivo. Se não existir um rato ligado o ícone  aparece no canto inferior esquerdo da janela, indicando que esta câmara está no modo de controle PTZ.

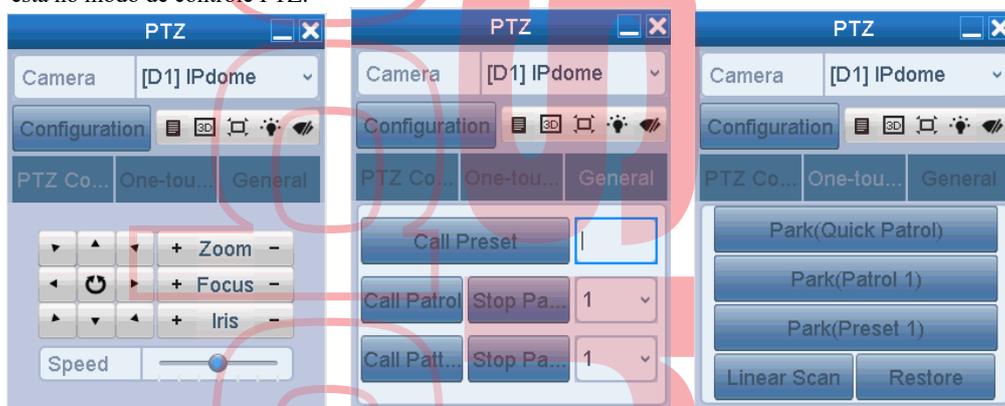


Figura 4. 14 Painel de controle PTZ

Você pode consultar a Tabela 4.1 para obter a descrição dos ícones do painel PTZ.

Tabela 4. 1 Descrição dos ícones do painel PTZ

Ícone	Descrição	Ícone	Descrição	Ícone	Descrição
	Botão de direção e botão de ciclo automático		Zoom+, Foco+, Iris+		Zoom-, Foco-, Iris-
	Velocidade do movimento PTZ		Luz ligada / desligada		Limpador ligado / desligado
	Zoom 3D		Centralização de Imagens		Menu
	Mudar para a interface de controle PTZ		Altere para a interface de controle de um toque		Mudar para a interface de configurações gerais
	Sair		Minimizar janela		

## Capítulo 5 Configurações de Gravação

## 5.1 Configurar Parâmetros de Codificação

### Antes de começar:

1. Verifique se o disco rígido já foi instalado. Caso contrário, instale um disco rígido e inicialize-o. (Menu>HDD>Geral)

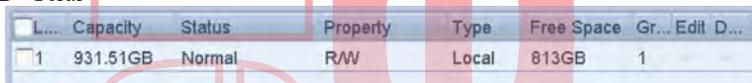


Figura 5. 1 HDD - Geral

2. Clique na guia Avançado para verificar o modo de armazenamento do disco rígido. (Menu> HDD> Avançado)
  - 1) Se o modo HDD for Quota, defina a capacidade máxima de gravação. Para informações detalhadas, consulte o Capítulo 12.4 Configurando o modo de cota.
  - 2) Se o modo HDD for Grupo, você deve definir o grupo HDD. Para informações detalhadas, consulte o Capítulo 5.9 Configurando o HDD.

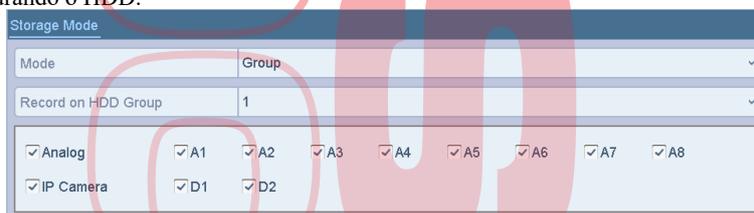


Figura 5. 2 HDD - Avançado

### Passos:

1. Entre na interface Record Parameters para configurar os parâmetros de codificação. Menu>Record>Parameters

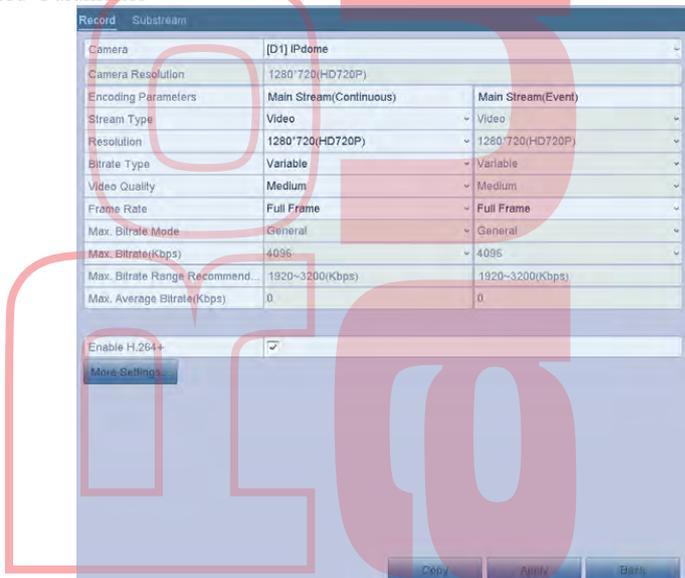


Figura 5. 3 Parâmetros de registro

2. Defina os parâmetros para a gravação.
  - 1) Selecione a guia Registro para configurar.
  - 2) Selecione uma câmera na lista suspensa da câmera.
  - 3) Configure os seguintes parâmetros para o fluxo principal (contínuo) e o fluxo principal (evento):

**Tipo de stream:** defina o tipo de stream como Vídeo ou Vídeo e Áudio.

**Resolução:** defina a gravação em resolução.



#### NOTE

Algumas séries suportam resolução de até 1080p lite (960x1080).

**Tipo de taxa de bits:** defina o tipo de taxa de bits como Variável ou Constante.

**Qualidade de vídeo:** defina a qualidade de vídeo da gravação, com 6 níveis configuráveis.

**NOTE**

O tipo de stream, a resolução, o tipo de taxa de bits e a qualidade do vídeo não são configuráveis para o fluxo principal (evento) da câmara IP.

**Taxa de frames:** Defina a taxa de frames da gravação.

**Max. Modo de taxa de bits:** Defina o modo como Geral ou Personalizado (32-6144Kbps).

**Taxa de bits máxima (Kbps):** selecione ou personalize a taxa de bits máxima para gravação.

**Max. Faixa de taxa de bits recomendada:** é fornecida para referência.

**Max. Taxa de bits média (Kbps):** defina o valor máx. taxa de bits média que se refere à quantidade média de dados transferidos por unidade de tempo.

**NOTE**

- A resolução de 960 × 1080 (1080P Lite) está disponível quando o 1080P Lite está ativado na interface Record> Advanced Settings (consulte o Capítulo 5.11 Configurando o 1080P Lite).
  - Consulte o Apêndice-Especificações para obter as resoluções suportadas dos diferentes modelos.
3. Marque a caixa de seleção Ativar H.264 + para ativar esta função. A ativação ajuda a garantir a alta qualidade do vídeo com uma taxa de bits reduzida.

**NOTE**

- Depois de ativar o H.264 +, o valor máx. Modo de taxa de bits, máx. Taxa de bits (Kbps) e Velocidade máx. A recomendação da faixa de taxa de bits não é configurável.
  - O H264 + não pode ser usado com o SVC ao mesmo tempo.
  - Para a câmara IP conectada, o H.264 + deve ser suportado pela câmara e adicionado ao DVR com o protocolo correspondente.
  - Deve reiniciar o dispositivo para ativar as novas configurações depois de ativar o H.264 +.
4. Clique em Mais configurações para configurar mais parâmetros.



Figura 5.4 Mais configurações de parâmetros de registro

- **Pré-gravação:** a hora que você define para gravar antes da hora ou evento agendado. Por exemplo, quando um alarme acionava a gravação às 10:00, se você definir o tempo de pré-gravação como 5 segundos, a câmara grava em 9:59:55.
- **Pós-gravação:** o horário que você definiu para gravar após o evento ou o horário agendado. Por exemplo, quando um alarme acionado, a gravação termina às 11:00, se você definir o tempo pós-gravação como 5 segundos, ele grava até 11:00:05.
- **Tempo expirado:** o tempo para manter os arquivos de gravação nos HDDs, uma vez excedidos, os arquivos serão excluídos. Os arquivos serão salvos permanentemente se o valor for definido como 0. O tempo real de manutenção dos arquivos deve ser determinado pela capacidade dos HDDs.
- **Registro redundante:** ativar o registro redundante significa que você salva o registro no disco rígido redundante. Consulte o Capítulo 5.8, Configurando a gravação redundante.
- **Gravar áudio:** ative esse recurso para gravar o som e desative-o para gravar o vídeo sem som.
- **Stream de vídeo:** stream principal, substream e stream duplo são selecionáveis para gravação. Ao selecionar substream, pode gravar por mais tempo com o mesmo espaço de armazenamento.

**NOTE**

- A opção Gravação redundante está disponível apenas quando o modo HDD é Grupo.
- HDD redundante é necessário para a função de gravação redundante. Para informações detalhadas, consulte o Capítulo 12.3.2 Configuração da propriedade do disco rígido.
- Para câmeras de rede, os parâmetros do fluxo principal (evento) não são editáveis.

5. Clique em Aplicar para salvar as configurações.

6. Opcionalmente, você pode clicar em Copiar para copiar as configurações para outros canais analógicos, se necessário.

**NOTE**

Podem copiar as mesmas configurações para as câmeras com o mesmo sinal, por exemplo, o canal No. 1-3

conecta-se às câmeras TVI e o canal No.4 conecta-se a uma câmera analógica e, em seguida, as configurações do canal No. 1 só pode ser copiado para os canais 2 e 3.

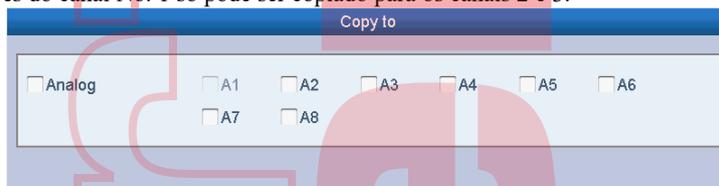


Figura 5.5 Copiar configurações da câmera

7. Defina os parâmetros de codificação para o sub-stream.

1) Selecione a guia **Sub-stream**

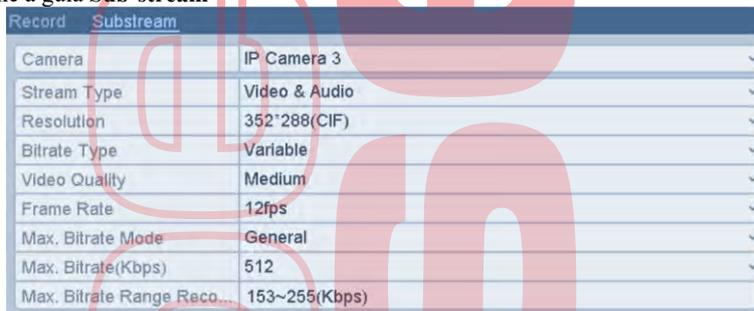


Figura 5. 6 Codificação de sub-stream

- 2) Selecione uma câmera na lista suspensa da câmera.
- 3) Configure os parâmetros.
- 4) Clique em Aplicar para salvar as configurações.
- 5) (Opcional) Se os parâmetros também puderem ser usados para outras câmeras, clique em Copiar para copiar as configurações para outros canais.

## 5.2 Configurar agendamento de gravações

### NOTE

- Alguns modelos suportam tipos de gravação contínua, com movimento e acionada por evento, e outros modelos suportam contínua, alarme, movimento, movimento | tipos de gravação de alarme, movimento e alarme e acionado por evento.
- Neste capítulo, tomamos o procedimento de agendamento de gravação como exemplo e o mesmo procedimento pode ser aplicado para configurar o agendamento para gravação contínua.

#### Objetivo:

Defina a programação da gravação e, em seguida, a câmera iniciará / interromperá a gravação automaticamente de acordo com a programação configurada.

#### Passos:

1. Entre na interface de agendamento de registros.  
Menu> Record> Schedule

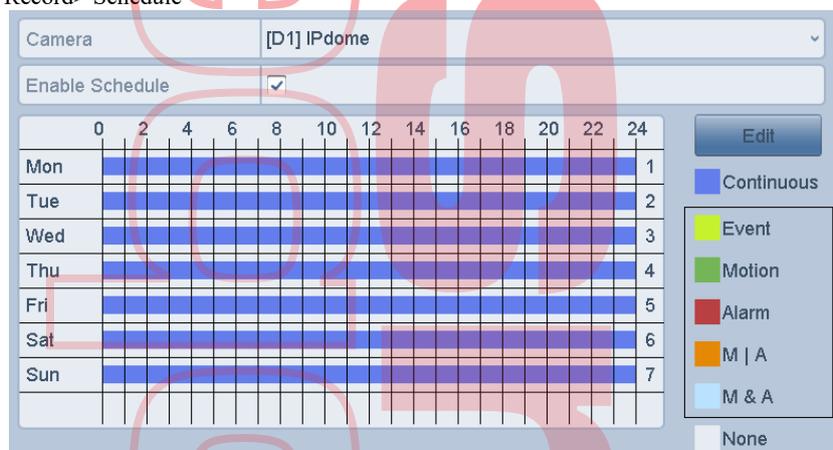


Figura 5.7 Programação de registros

Diferentes tipos de gravação são marcados em ícones de cores diferentes.

**Contínuo:** gravação agendada.

**Evento:** gravação acionada por todos os alarmes acionados por eventos.

**Movimento:** gravação acionada por detecção de movimento.

**Alarme:** gravação acionada por alarme.

**M/A:** gravação acionada por detecção de movimento ou alarme.

**M&A:** gravação acionada por detecção de movimento e alarme.

2. Escolha a câmera que deseja configurar na lista suspensa Câmera.
3. Marque a caixa de seleção Ativar agendamento.
4. Configure o agendamento de registros.

#### Edite a programação

- 1) Clique em Editar.
- 2) Na caixa de mensagem, você pode escolher o dia para o qual deseja definir a programação.
- 3) Para agendar uma gravação durante todo o dia, marque a caixa de seleção após o item Todo o dia.



Figura 5. 8 Editar programação - o dia todo

- 4) Para organizar outra programação, deixe a caixa de seleção Todo o dia em branco e defina a hora de Início / Fim.

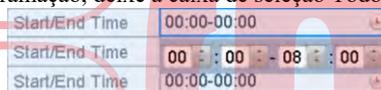


Figura 5. 9 Editar agendamento - definir período



**NOTE**

Até 8 períodos podem ser configurados para cada dia. E os períodos de tempo não se podem sobrepor.



**NOTE**

- Para ativar Evento, Movimento, Alarme, M & A (movimento ou alarme) e a gravação acionada por M & A (movimento e alarme), você deve definir também as configurações de detecção de movimento, entrada de alarme ou VCA. Para informações detalhadas, consulte o capítulo 8.1, capítulo 8.7 e capítulo 9
- As configurações de VCA estão disponíveis apenas para as câmeras IP inteligentes. Repita as etapas 1) -4) acima para agendar a gravação para outros dias da semana. Se a programação também puder ser definida para outros dias, clique em Copiar.

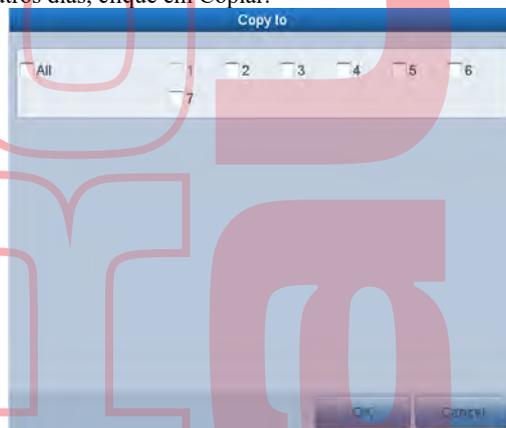


Figura 5. 10 Copiar programação para outros dias



**NOTE**

A opção Feriado está disponível quando você ativa a programação de feriados nas configurações de Feriados. Veja o capítulo 5.7 Configurando Registro de Feriados..

- 5) Clique em OK para salvar a configuração e voltar ao menu de nível superior.

**Desenhe o cronograma**

- 1) Clique no ícone de cor para selecionar um tipo de registro na lista de eventos no lado direito da interface.

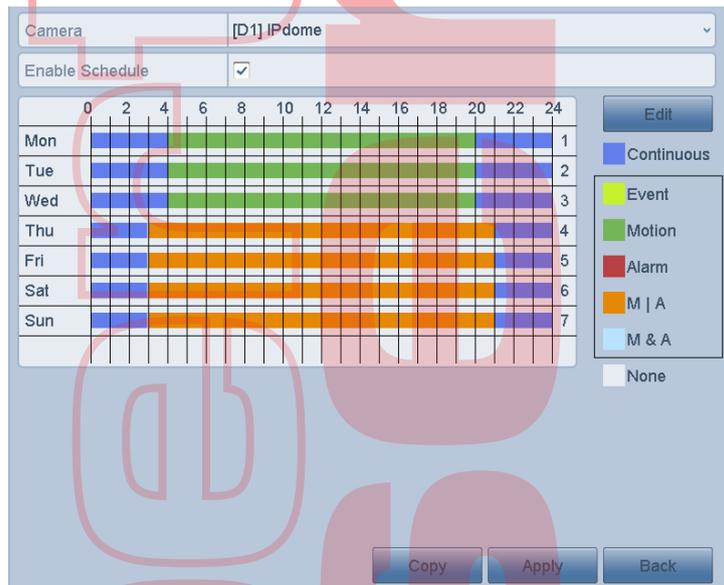


Figura 5. 11 Desenhar o agendamento

- 2) Clique e arraste o rato na programação.
- 3) Clique na outra área, exceto para a tabela de agendamento terminar e sair do desenho. Pode repetir a etapa 4 para definir a programação para outros canais. Se as configurações também puderem ser usadas para outros canais, clique em Copiar e escolha o canal para o qual deseja copiar.
5. Clique em Aplicar na interface Agenda de Gravação para salvar as configurações.

## 5.3 Configurar a Gravação por Detecção de Movimento

### Objetivo:

Siga as etapas para definir os parâmetros de detecção de movimento. No modo de exibição ao vivo, uma vez que um evento de detecção de movimento ocorre, o DVR pode analisá-lo e executar várias ações para lidar com isso. A ativação da função de detecção de movimento pode acionar certos canais para iniciar a gravação ou acionar o monitoramento em tela cheia, aviso de áudio, notificar o centro de vigilância, enviar email e assim por diante.

### Passos:

1. Entre na interface de detecção de movimento.  
Menu>Camera>Movimento



Figura 5.12 Detecção de movimento

2. Configure a detecção de movimento:

- 1) Escolha a câmera que deseja configurar.
- 2) Marque a caixa de seleção após Ativar detecção de movimento.
- 3) Arraste e desenhe a área para detecção de movimento com o mouse. Se você deseja definir a detecção de movimento para toda a área fotografada pela câmera, clique em Tela inteira. Para limpar a área de detecção de movimento, clique em Limpar.

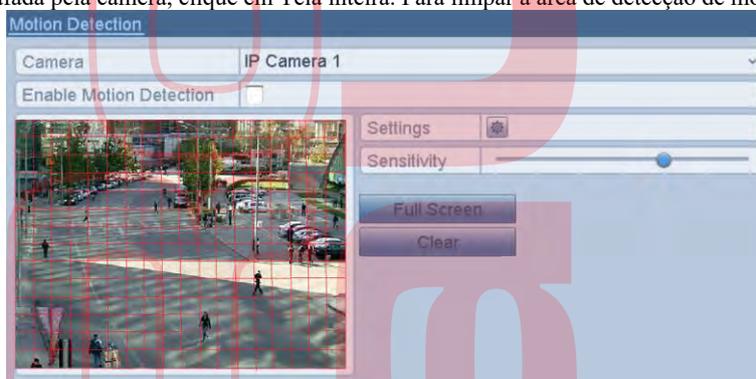


Figura 5.13 Máscara de detecção de movimento

- 4) Clique no  , e a caixa de mensagem para informações do canal é exibida.

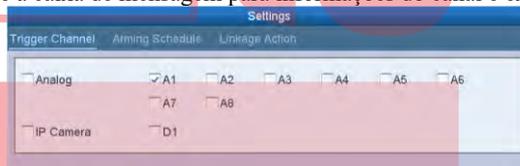


Figura 5.14 Configurações de detecção de movimento

- 5) Selecione os canais nos quais você deseja que o evento de detecção de movimento inicie a gravação.
  - 6) Clique em Aplicar para salvar as configurações.
  - 7) Clique em OK para voltar ao menu de nível superior.
  - 8) Saia do menu Detecção de movimento.
3. Configure o agendamento.  
Por favor, consulte o passo 4 do Capítulo 5.2 Configurando a Programação de Gravação, enquanto você pode escolher Movimento como o tipo de gravação.

## 5.4 Configurar Gravação Disparada por Alarme

### Objetivo:

Siga o procedimento para configurar a gravação acionada por alarme.

### Passos:

1. Entre na interface de configuração de alarme.

Menu> Configuração> Alarme



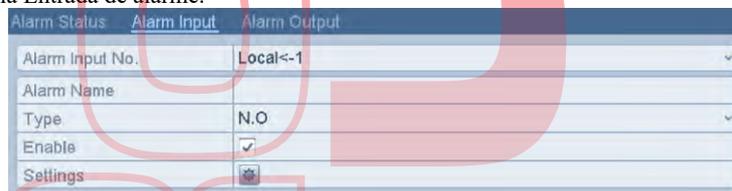
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local<-1		N.O
Local<-2		N.O
Local<-3		N.O
Local<-4		N.O
Local<-5		N.O
Local<-6		N.O
Local<-7		N.O

Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		5s
Local->2		5s
Local->3		5s
Local->4		5s
172.6.21.64:8000->1		5s

Figura 5.15 Configurações de alarme

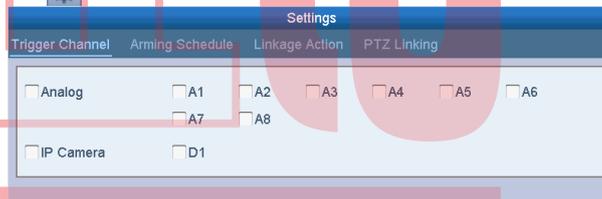
2. Clique na guia Entrada de alarme.



Alarm Input	
Alarm Input No.	Local<-1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Settings	

Figura 5.16 Configurações de alarme - Entrada de alarme

- 1) Selecione o número da entrada de alarme e configure os parâmetros de alarme.
- 2) Escolha N.O (normalmente aberto) ou N.C (normalmente fechado) para o tipo de alarme.
- 3) Marque a caixa de seleção Configuração.
- 4) Clique no botão



Settings	
Trigger Channel	Arming Schedule Linkage Action PTZ Linking
<input type="checkbox"/> Analog	<input type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> A2 <input type="checkbox"/> A3 <input type="checkbox"/> A4 <input type="checkbox"/> A5 <input type="checkbox"/> A6
	<input type="checkbox"/> A7 <input type="checkbox"/> A8
<input type="checkbox"/> IP Camera	<input type="checkbox"/> D1

Figura 5.17 Tratamento de alarmes

- 5) Escolha o canal de gravação acionado por alarme.
- 6) Marque a caixa de seleção  para escolher o canal
- 7) Clique em Aplicar para salvar as configurações.
- 8) Clique em OK para voltar ao menu de nível superior.

Repita as etapas de 1) a 8) para configurar outros parâmetros de entrada de alarme.

Se a configuração também puder ser aplicada a outras entradas de alarme, clique em Copiar e escolha o número da entrada de alarme.



Figura 5. 18 Entrada de alarme de cópia

- 
3. Configure o agendamento.  
Por favor, consulte o passo 4 do Capítulo 5.2 Configurando a Programação de Gravação, enquanto você pode escolher Alarme como o tipo de gravação.

## 5.5 Configurar Gravação de Eventos

### Objetivo:

A gravação acionada por evento pode ser configurada através do menu. Os eventos incluem a detecção de movimento, alarme e eventos VCA (detecção de rosto / captura de rosto, detecção de cruzamento de linhas, detecção de intrusão, detecção de entrada de região, detecção de saída de região, detecção de vadiagem, detecção de reunião de pessoas, detecção de movimento rápido, detecção de estacionamento, detecção de bagagem sem vigilância, detecção de remoção de objetos, detecção de exceção de perda de áudio, alteração repentina da



### NOTE

- Alguns DVRs da série não suportam o alarme VCA.
- Alguns DVRs da série suportam VCA de 2 canais (detecção de cruzamento de linha, detecção de intrusão e detecção repentina de mudança de cena). Canais com áudio suportam detecção de exceção de áudio.
- Outros modelos suportam VCA de 1 canal (detecção de cruzamento de linha e detecção de intrusão). Canais com áudio suportam detecção de exceção de áudio.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA e selecione uma câmera para os ajustes do VCA  
Menu > Camera > VCA



Figura 5. 19 Configurações de VCA

2. Configure as regras de detecção para eventos VCA. Para detalhes, consulte a etapa 6 no Capítulo 9.3 Detecção de cruzamento de linha.
3. Clique no ícone  para configurar as ações de ligação de alarme para os eventos VCA. Selecione a guia **Trigger Channel** e selecione um ou mais canais que começarão a gravar quando o alarme VCA for acionado.
4. Clique em Aplicar para salvar as configurações



Figura 5.20 Configuração da câmara de disparo do alarme VCA

 **NOTE**

A função Link PTZ está disponível apenas para as configurações VCA das câmeras IP.

5. Entre na interface Configurações da programação de gravação (Menu> Gravação> Agenda> Agenda de gravação) e defina Evento como o tipo de gravação. Para detalhes, consulte a etapa 2 no Capítulo 5.2 Configurando a programação de registros.

## 5.6 Configurar Gravação Manual

### Objetivo:

Siga as etapas para definir parâmetros para o registro manual. Usando a gravação manual, você não precisa definir uma programação para a gravação.

### Passos:

1. Entre na interface de gravação manual.  
Menu > Manual > Gravação



Figura 5. 21 Registro manual

2. Ativar registro manual.  
Clique no ícone de status  antes do número da câmera para alterá-lo.   
Ou clique no ícone de status  Analógico para desativar a gravação manual de todos os canais.
3. Desativar registro manual.  
Clique no ícone de status  para mudar para .  
Ou clique no ícone de status  Analógico para desativar a gravação manual de todos os canais.

### NOTE

Após a reinicialização, todos os registros manuais ativados são cancelados.

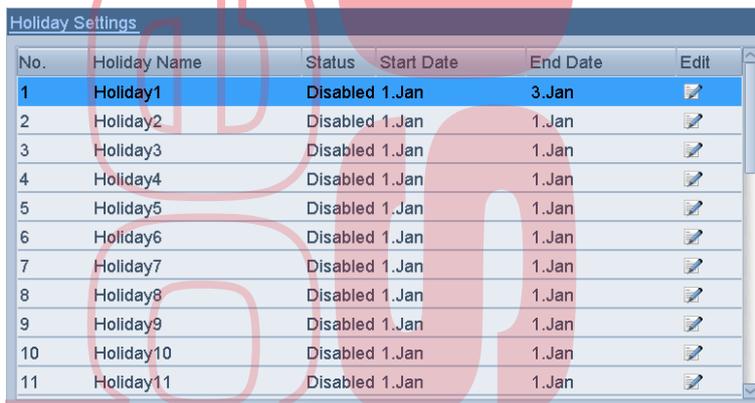
## 5.7 Configurar Gravação de Férias

### Objetivo:

Siga as etapas para configurar a programação de registros de férias para esse ano. Você pode querer ter um plano diferente para gravar em férias.

### Passos:

1. Entre na interface de configuração de gravação. Menu> Gravar
2. Escolha Feriado na barra esquerda.

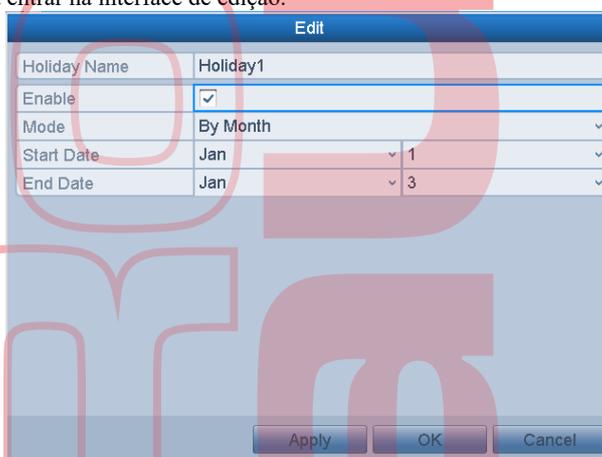


No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Disabled	1.Jan	3.Jan	
2	Holiday2	Disabled	1.Jan	1.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	
9	Holiday9	Disabled	1.Jan	1.Jan	
10	Holiday10	Disabled	1.Jan	1.Jan	
11	Holiday11	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Figura 5. 22 Configurações de férias

3. Habilite Editar programação de feriados.

- 1) Clique para entrar na interface de edição.



Edit	
Holiday Name	Holiday1
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Mode	By Month
Start Date	Jan 1
End Date	Jan 3
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Figura 5. 23 Editar configurações de férias

- 2) Marque a caixa de seleção Ativar.
- 3) Selecione Modo na lista suspensa.  
Existem três modos diferentes para o formato da data para configurar a programação de feriados. Por mês, por semana e por data são selecionáveis.
- 4) Defina a data de início e término.
- 5) Clique em Aplicar para salvar as configurações.
- 6) Clique em OK para sair da interface de edição.
4. Configure o agendamento de gravações  
Consulte o capítulo 5.2 Configurando a programação de registros, enquanto você pode escolher Feriado na lista suspensa Agenda ou pode desenhar a programação na linha do tempo de Feriados.



Figura 5. 24 Editar programação - feriado



**NOTE**

- Até 8 períodos podem ser configurados para cada dia. E os períodos de tempo não podem se sobrepor.
- No horário do canal, a programação de feriados e a programação normal do dia são exibidas.
- Repita a etapa 4 acima para definir a programação de feriados para outros canais. Se a programação de feriados também puder ser usada para outros canais, clique em Copiar e escolha o canal ao qual deseja aplicar as configurações.

## 5.8 Configurar Gravação Redundante

### Objetivo:

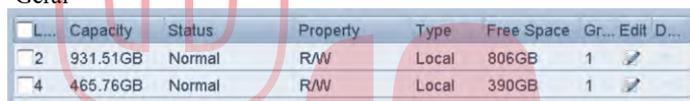
A ativação da gravação redundante, que significa salvar os arquivos de gravação não apenas no disco rígido R / W, mas também no disco rígido redundante, aumentará efetivamente a segurança e a confiabilidade dos dados.

### Antes de começar:

Você deve definir o modo Armazenamento nas configurações avançadas do HDD como Grupo antes de definir a propriedade HDD como Redundante. Para informações detalhadas, consulte o Capítulo 12.3 Gerenciando o grupo de discos rígidos. Deve haver pelo menos outro disco rígido que esteja no status Read / Write.

### Passos:

1. Entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu > HDD > Geral



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit D...
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	806GB	1	
4	465.76GB	Normal	R/W	Local	390GB	1	

Figura 5.25 HDD Geral

2. Selecione o HDD e clique em  para entrar na interface Local HDD Settings.
  - 1) Defina a propriedade HDD para Redundant.



Local HDD Settings

HDD No. 4

HDD Property

R/W

Read-only

Redundancy

Group  1  2  3  4  5  6  7  8  
 9  10  11  12  13  14  15  16

HDD Capacity 465.76GB

Apply OK Cancel

Figura 5.26 Edição geral do disco rígido

- 2) Clique em Aplicar para salvar as configurações.
- 3) Clique em OK para voltar ao menu de nível superior.
3. Entre na interface de configuração de gravação.  
Menu > Gravação > Parâmetros
  - 1) Selecione a guia gravar.

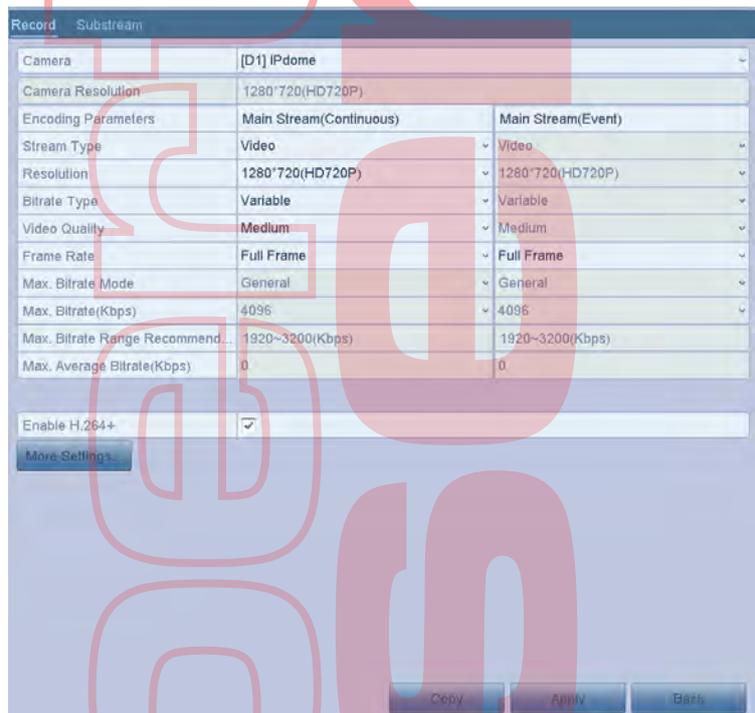


Figura 5. 27 Parâmetros de codificação

- 2) Selecione Câmera que você deseja configurar.
- 3) Marque a caixa de seleção Registro Redundante.
- 4) Clique em Aplicar para salvar as configurações.

Se os parâmetros de codificação também puderem ser usados para outros canais, clique em Copiar e escolha o canal ao qual deseja aplicar as configurações.

## 5.9 Configurar o grupo HDD

### Objetivo:

Pode agrupar os HDDs e salvar os arquivos de gravação em determinado grupo de HDDs.

### Passos:

1. Entre na interface de configuração do disco rígido.  
Menu>HDD>Avançado
2. Selecione Avançado na barra esquerda.  
Verifique se o modo de armazenamento do disco rígido é grupo. Caso contrário, defina-o como Grupo. Para informações detalhadas, consulte o Capítulo 12.3 Gerenciando o grupo de discos rígidos.
3. Selecione Geral na barra esquerda.  
Clique  para entrar na interface de edição.
4. Configurar o grupo HDD..
  - 1) Escolha um número de grupo para o grupo HDD.
  - 2) Clique em Aplicar para salvar suas configurações.
  - 3) Clique em OK para voltar ao menu de nível superior.  
Repita as etapas acima para configurar mais grupos de discos rígidos.
5. Escolha os Canais nos quais deseja salvar os arquivos de gravação no grupo HDD.
  - 1) Selecione Avançado na barra esquerda.



Figura 5. 28 HDD avançado

- 2) Escolha o número do grupo na lista suspensa de Registro no grupo de discos rígidos.
- 3) Marque os canais que você deseja salvar neste grupo.
- 4) Clique em Aplicar para salvar as configurações.



### NOTE

Depois de configurar os grupos de discos rígidos, você pode definir as configurações de gravação seguindo o procedimento fornecido no capítulo 5.2-5.7.

## 5.10 Proteção de arquivos

### Objetivo:

Podemos bloquear os arquivos gravados ou definir a propriedade HDD como Somente leitura para proteger os arquivos de gravação contra a substituição.

### Proteger o arquivo bloqueando os arquivos de registro

#### Passos:

1. Entre na interface de configurações de exportação.  
Menu> Exportação

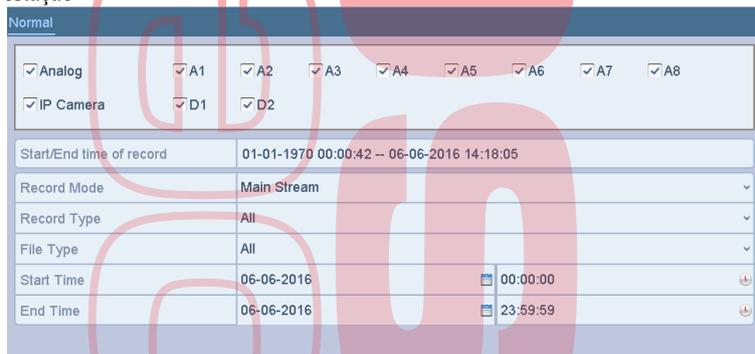


Figura 5.29 Exportação

2. Selecione os canais que deseja investigar marcando a caixa de seleção.
3. Configure o modo de gravação, tipo de gravação, tipo de arquivo, hora de início e hora de término.
4. Clique em Pesquisar para mostrar os resultados.

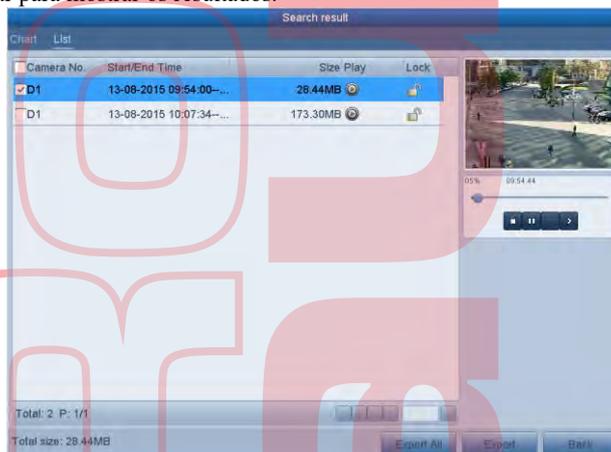


Figura 5.30 Resultado da Pesquisa de Exportação

5. Proteja os arquivos de registro.
  - 1) Localize os arquivos de registro que deseja proteger e clique  que deve passar para,  indicando que o ficheiro está bloqueado.

#### NOTE

Os arquivos de gravação cuja gravação ainda não foi concluída não podem ser bloqueados.

- 2) Clique  para mudar  para desbloquear o arquivo e o arquivo não está protegido.

### Proteger o arquivo definindo a propriedade HDD como Somente leitura

#### Antes de começar:

Para editar a propriedade HDD, você precisa definir o modo de armazenamento do HDD para Group. Veja o Capítulo 12.3 Gerenciando o HDD Grupo.

#### Passos:

1. Entre na interface de configuração do disco rígido.  
Menu> HDD

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
2	931.51GB	Normal	R/W	Local	806GB	1		
4	465.76GB	Normal	R/W	Local	390GB	1		

Figura 5. 31 HDD Geral

2. Clique  para editar o disco rígido que você deseja proteger.

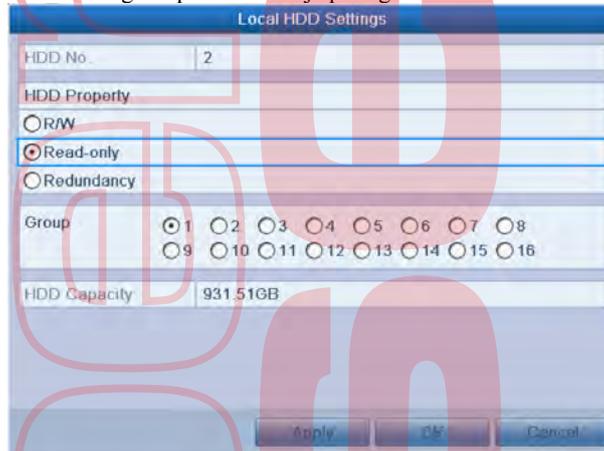


Figura 5. 32 HDD Geral - Edição

3. Defina o HDD como Somente leitura.
4. Clique em OK para salvar as configurações e voltar ao menu de nível superior.

 **NOTE**

- Não é possível salvar nenhum arquivo em um HDD somente leitura. Se você deseja salvar arquivos no disco rígido, altere a propriedade para R / W.
- Se houver apenas um HDD e estiver definido como Somente leitura, o DVR não poderá gravar nenhum arquivo. Somente o modo de visualização ao vivo está disponível.
- Se definir o HDD como Somente leitura quando o DVR estiver salvando arquivos nele, o arquivo será salvo no próximo HD R / W. Se houver apenas um disco rígido, a gravação será interrompida.

## 5.11 Configurar 1080P Lite

### Objetivo:

Quando o Modo 1080P Lite está ativado, a resolução de codificação em 1080P Lite (em tempo real) é suportada. Caso contrário, é suportado até 1080p (não em tempo real)



Esta seção é aplicável apenas a alguns DVRs da série.

### Tarefa 1: Habilitar o modo 1080P Lite

#### Passos:

1. Entre no menu Gravar  
Menu > Gravar
2. Clique em Avançado para entrar na interface avançada



Figura 5. 33 Interface avançada

3. 3. Marque a caixa de seleção do Modo 1080 Lite e clique em Aplicar para exibir a caixa de atenção.
4. 4. Clique em Sim para reiniciar o dispositivo para que as novas configurações entrem em vigor.

### Tarefa 2: Desativando o modo 1080P Lite

#### Passos:

1. Entre no menu Gravar  
Menu > Gravar
2. Clique em Avançado para entrar na interface avançada.
3. Desmarque a caixa de seleção do Modo 1080 Lite e clique em Aplicar. A seguinte caixa de atenção aparece:

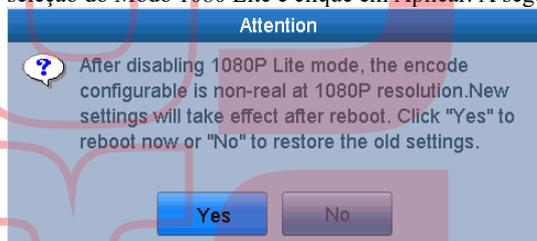


Figura 5. 34 Atenção

4. Clique em Sim para reiniciar o dispositivo para ativar as novas configurações ou Não para restaurar as configurações antigas.

## Capítulo 6 Reprodução

## 6.1 Reproduzir arquivos de registro

### 6.1.1 Reprodução Instantânea

#### Objetivo:

Reproduza os arquivos de vídeo gravados de um canal específico no modo de exibição ao vivo. O switch de canal é suportado.

#### Reprodução instantânea por canal

#### Passos:

Escolha um canal no modo de exibição ao vivo e clique no ícone  na barra de ferramentas de configuração rápida.

#### NOTE

No modo de reprodução instantânea, apenas os arquivos gravados durante os últimos cinco minutos neste canal serão reproduzidos.



Figura 6. 1 Interface de reprodução instantânea

### 6.1.2 Reproduzindo pela pesquisa normal

#### Reprodução por canal

Entre na interface de reprodução.

Clique com o botão direito do mouse em um canal no modo de exibição ao vivo e selecione Reprodução no menu, conforme mostrado na figura a seguir.

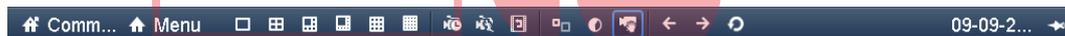


Figura 6. 2 Clique com o botão direito do rato em Menu em Live View

#### Reprodução por Tempo

#### Objetivo:

Reproduza arquivos de vídeo gravados no tempo especificado. A reprodução simultânea multicanal e a troca de canal são suportadas.

#### Passos:

1. Entre na interface de reprodução.  
Menu>Reprodução
2. Marque a caixa de seleção dos canais na lista de canais e clique duas vezes para selecionar uma data no calendário.



Figura 6. 3 Calendário de reprodução

**NOTE**

Se houver arquivos de registro para a câmera naquele dia, no calendário, o ícone desse dia será exibido como **9**. Caso contrário, é exibido como **9**.

**Interface de reprodução**

Você pode seleccionar o fluxo principal ou sub-fluxo na lista suspensa para reprodução.. Também pode usar a barra de ferramentas na parte inferior da interface de reprodução para controlar o progresso da reprodução, conforme mostrado na figura a seguir.

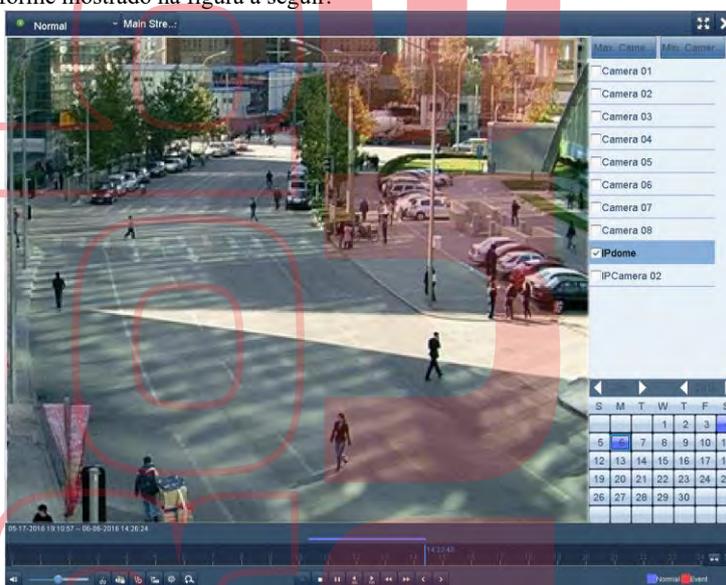


Figura 6. 4 Interface de reprodução

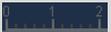
Selecione os canais se desejar alternar a reprodução para outro canal ou executar a reprodução simultânea de vários canais.



Figura 6. 5 Barra de ferramentas de reprodução

Tabela 6. 1 Explicação detalhada da barra de ferramentas de reprodução

Botão	Operação	Botão	Operação	Botão	Operação
	Áudio ligado / mudo		Iniciar / Parar recorte		Bloquear arquivo
	Adicionar tag padrão		Adicionar etiqueta personalizada		Gerir arquivos para vídeos, arquivos e tags bloqueados
	Reprodução reversa/Pausa		Parar		Zoom digital
	30s para frente		30s para trás		Pausar / Reproduzir
	Avanço rápido		Dia anterior		Avanço lento
	Ecrã completo		Sair		Dia seguinte

Botão	Operação	Botão	Operação	Botão	Operação
	Salve os cliques		Barra de processo		Aumentando / diminuindo a linha do tempo

**NOTE**

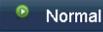
- O **04-12-2014 17:16:04 -- 11-12-2014 14:45:45** indica o horário de início e término dos arquivos de registro.
-  representa gravação normal (manual ou programada);  representa a gravação de eventos (movimento, alarme, movimento alarme, movimento e alarme).
- Barra de progresso da reprodução: use o mouse para clicar em qualquer ponto da barra de progresso para localizar quadros especiais.

### 6.1.3 Reproduzindo por Pesquisa de Eventos

#### Objetivo:

Reproduza arquivos de gravação em um ou vários canais pesquisados, restringindo o tipo de evento (detecção de movimento, entrada de alarme ou VCA). O switch de canal é suportado.

#### Passos:

1. Entre na interface de reprodução.  
Menu>Reprodução
2. Clique  e selecione Evento para entrar na interface de reprodução de eventos.
3. Selecione Entrada de alarme, Movimento, VCA como o tipo de evento e especifique o horário de início e término da pesquisa.

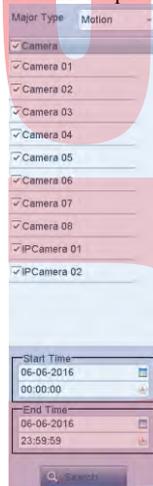


Figura 6.6 Pesquisa de vídeo por detecção de movimento

4. Clique em Pesquisar e os arquivos de registro correspondentes às condições de pesquisa serão exibidos em uma lista.
  5. Selecione e clique  para reproduzir os arquivos de gravação.  
Pode clicar no botão Voltar para retornar à interface de pesquisa.
- Se houver apenas um canal acionado, clique em  para aceder à interface de reprodução em tela cheia deste canal.
- Se vários canais forem acionados, clique em  para aceder à interface de Reprodução Síncrona.
- Marque  para selecionar um canal para reprodução ou selecionar vários canais para reprodução síncrona.

**NOTE**

O número máximo de canais para reprodução síncrona suportada varia de acordo com os diferentes modelos.

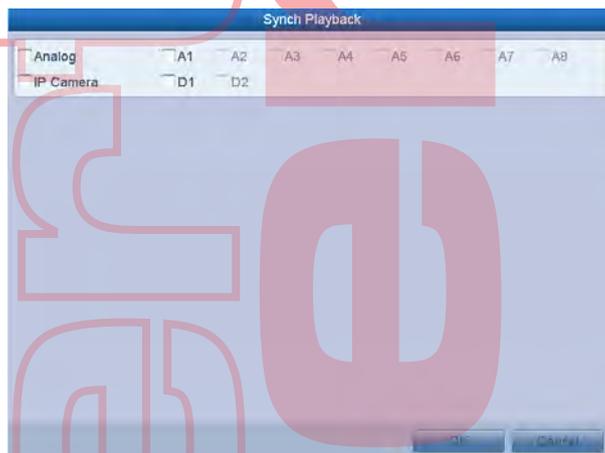


Figura 6.7 Seleccione canais para reprodução síncrona

6. Na interface de reprodução de eventos, pode seleccionar o stream principal ou sub-stream na lista suspensa para reprodução. A barra de ferramentas na parte inferior da interface de reprodução pode ser usada para controlar o processo de reprodução.

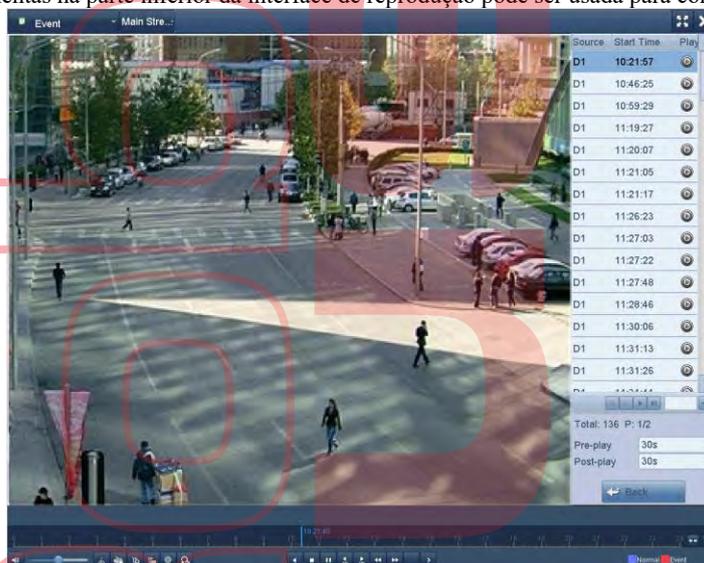


Figura 6.8 Interface de reprodução por evento

A pré-reprodução e a pós-reprodução podem ser configuradas para a reprodução de arquivos de gravação acionados por eventos.

**Pré-reprodução:** o tempo que você definiu para reproduzir antes do evento. Por exemplo, quando um alarme acionava a gravação às 10:00, se você definir o tempo de pré-reprodução como 5 segundos, o vídeo será reproduzido a partir das 9:59:55.

**Pós-reprodução:** o tempo que você definiu para reproduzir após o evento. Por exemplo, quando um alarme acionado termina a gravação às 11:00, se você definir o tempo de pós-reprodução como 5 segundos, o vídeo será reproduzido até às 11:00:05.

7. Pode clicar em  ou  para seleccionar o evento anterior ou o próximo. Por favor, consulte a Tabela 6.1 para obter a descrição dos botões na barra de ferramentas.

## 6.1.4 Reproduzindo por Tag

### **Objetivo:**

A tag de vídeo permite gravar informações relacionadas, como pessoas e local de um determinado momento durante a reprodução. Você também pode usar tags de vídeo para procurar arquivos de gravação e posicionar o ponto no tempo.

### **Antes de reproduzir por tag:**

1. Entre na interface de reprodução.  
Menu>Reprodução
2. Pesquise e reproduza os arquivos de gravação. Consulte o Capítulo 6.1.2 Reproduzir por canal para obter informações detalhadas sobre busca e reprodução dos arquivos de gravação.

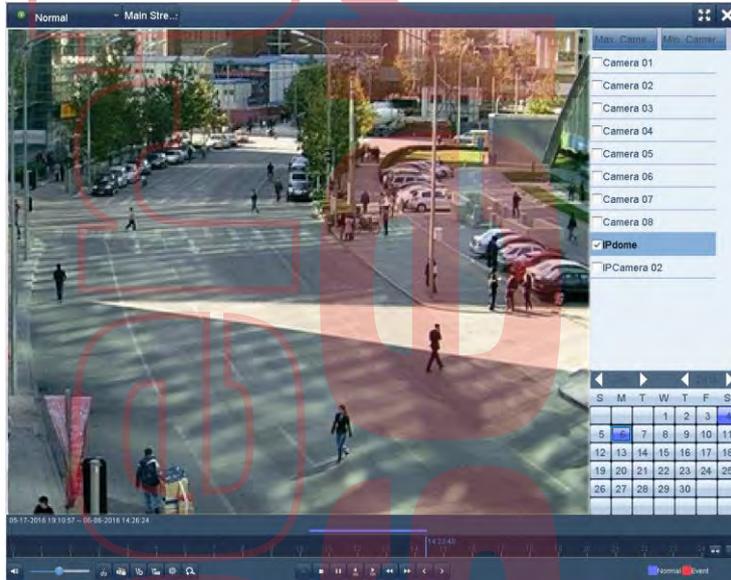


Figura 6.9 Interface de reprodução por tempo

- Clique  para adicionar a etiqueta padrão.  
 Clique  para adicionar tag personalizada e inserir o nome da tag.

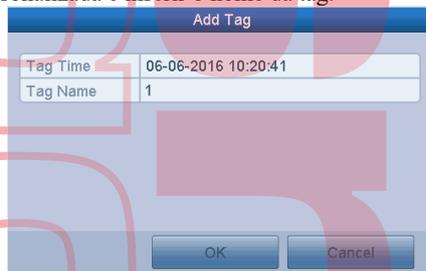


Figura 6.10 Adicionar tag



**NOTE**

Máx. 64 tags podem ser adicionadas a um único arquivo de vídeo.

**3. Gerir Tags**

Clique no botão  para verificar, editar e excluir tags.

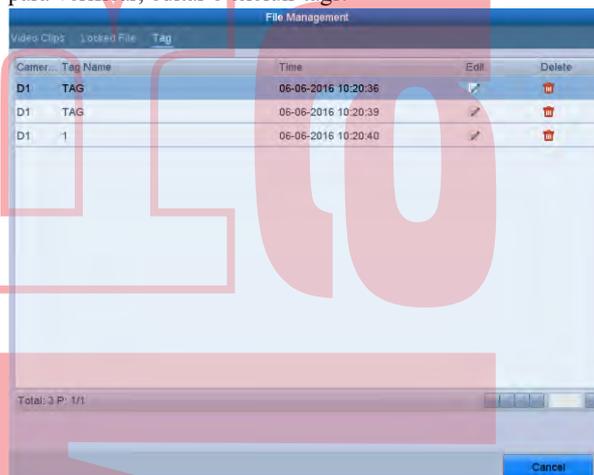


Figura 6. 11 Interface de gerenciamento de tags

**Passos:**

1. Selecione Tag na lista suspensa na interface Playback.
2. Escolha os canais, edite a hora de início e a hora de término e, em seguida, clique em Pesquisar para entrar na interface Resultado da Pesquisa.



**NOTE**

Pode inserir uma palavra-chave na caixa de texto **Keyword** para pesquisar a tag em seu comando.

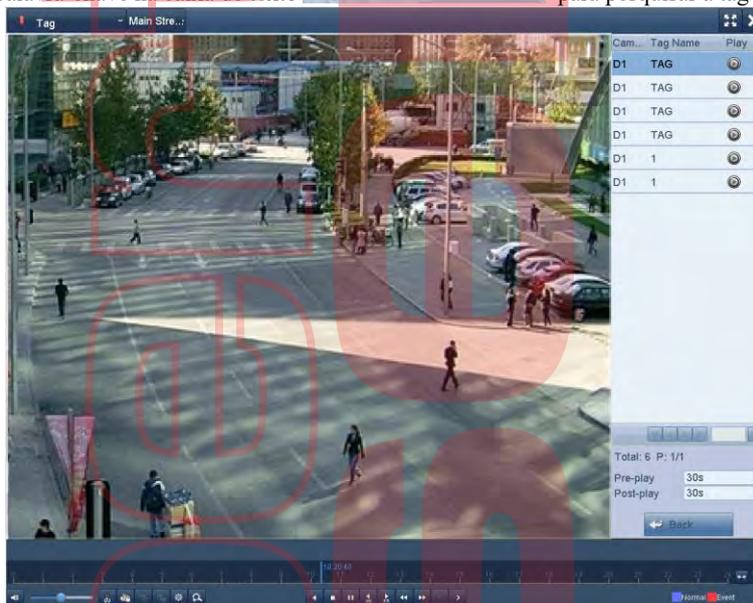


Figura 6.12 Pesquisa de vídeo por tag

3. Clique no botão  para reproduzir o arquivo. Pode clicar no botão Voltar para retornar à interface de pesquisa

#### NOTE

- A pré-reprodução e a pós-reprodução podem ser configuradas.
- Pode clicar em  ou  para selecionar a tag anterior ou a próxima. Consulte a Tabela 6.1 para obter a descrição dos botões da barra de ferramentas

## 6.1.5 Reproduzindo por Pesquisa Inteligente

### Objetivo:

A função de reprodução inteligente fornece uma maneira fácil de obter informações menos eficazes. Quando você seleciona o modo de reprodução inteligente, o sistema analisa o vídeo que contém as informações de movimento ou VCA, marca-o em verde e o reproduz na velocidade normal, enquanto o vídeo sem movimento é reproduzido na velocidade de 16 vezes. As regras e áreas de reprodução inteligente são configuráveis.

### Antes de começar:

Para obter o resultado da pesquisa inteligente, o tipo de evento correspondente deve estar ativado e configurado na câmera IP. Aqui tomamos a detecção de intrusão como um exemplo.

1. Efetue login na câmera IP pelo navegador da Web e ative a detecção de invasões marcando a caixa de seleção. Você pode entrar na interface de configuração da detecção de movimento em Configuração > Configuração avançada > Eventos > Detecção de intrusão.



Figura 6.13 Configuração da detecção de intrusão na câmera IP

2. Configure os parâmetros necessários para a detecção de intrusões, incluindo área, agendamento de armamento e métodos de ligação. Consulte o manual do usuário da câmera IP inteligente para obter instruções detalhadas.

### Passos:

1. Entre na interface de reprodução. Menu > Reprodução
2. Selecione o Smart na lista suspensa no lado superior esquerdo.
3. Selecione uma câmera na lista de câmeras.

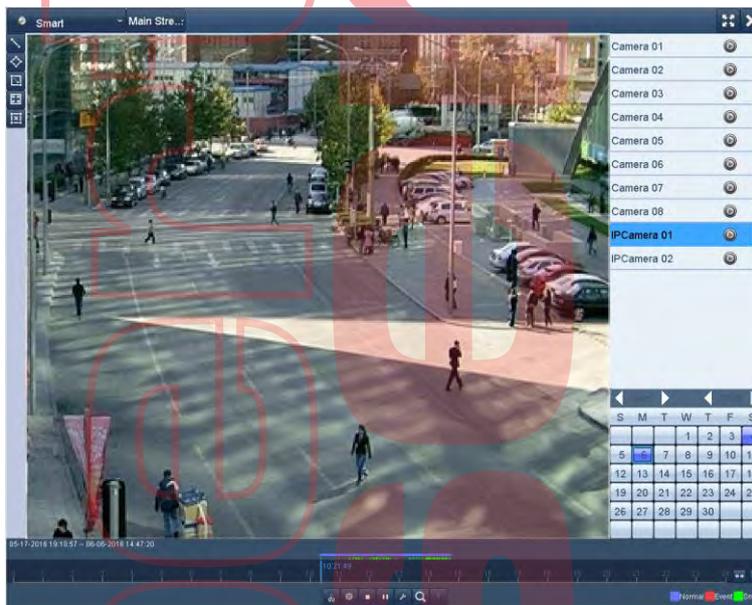


Figura 6.14 Interface de reprodução inteligente

- Selecione uma data no calendário e clique no botão para reproduzir  
 Consulte a Tabela 6.2 para obter as descrições dos botões na barra de ferramentas do Smart Playback.

Tabela 6.2 Explicação detalhada da barra de ferramentas Smart Playback

Botão	Operação	Botão	Operação	Botão	Operação
	Desenhar linha para a detecção de cruzamento de linha		Desenhe quadrilátero para a detecção de intrusão		Desenhar retângulo para a detecção de intrusão
	Definir tela cheia para detecção de movimento		Limpar tudo		Iniciar / Parar recorte
	Gerenciamento de arquivos para vídeos		Parar reprodução		Pausar a reprodução / reprodução
	Configurações inteligentes		Pesquisar arquivos de vídeo correspondentes		Filtre os arquivos de vídeo definindo os caracteres de destino

- Defina as regras e áreas para pesquisa inteligente de evento VCA ou evento de movimento.
  - Detecção de cruzamento de linha**  
 Selecione e clique na imagem para especificar o ponto inicial e final da linha.
  - Detecção de intruso**  
 Click the button, and specify 4 points to set a quadrilateral region for intrusion detection. Only one region can be set.
  - Motion Detection**  
 Clique no botão, clique e desenhe com o rato para definir a área de detecção manualmente. Também pode clicar no botão para definir a tela cheia como a área de detecção.
- Clique para definir as configurações inteligentes.



Figura 6.15 Configurações inteligentes

**Ignorar o vídeo não relacionado:** O vídeo não relacionado não será reproduzido se esta função estiver ativada.  
**Reproduzir vídeo não relacionado em:** defina a velocidade para reproduzir o vídeo não relacionado. Max. 8/4/2/1 são seleccionáveis.

Reproduzir vídeo relacionado em: defina a velocidade para reproduzir o vídeo relacionado. Máx. 8/4/2/1 são seleccionáveis.

**NOTE**

A pré-reprodução e a pós-reprodução não estão disponíveis para o tipo de evento de movimento.

7. Clique  para pesquisar e reproduzir os arquivos de vídeo correspondentes.
8. (Opcional) Pode clicar em  para filtrar os arquivos de vídeo pesquisados, definindo os caracteres de destino, incluindo o sexo e a idade do ser humano e se ele usa óculos.

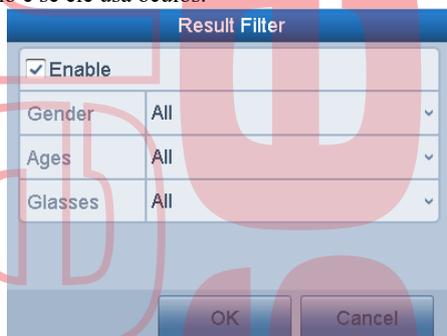


Figura 6.16 Definir filtro de resultados

**NOTE**

A função Filtro de resultados é suportada apenas pela câmara IP.

## 6.1.6 Reproduzindo por Logs do Sistema

### Objetivo:

Reproduza os arquivos de registro associados aos canais após pesquisar os logs do sistema.

### Passos:

1. Entre na interface de informações de log.  
Menu>Manutenção>Informações de log

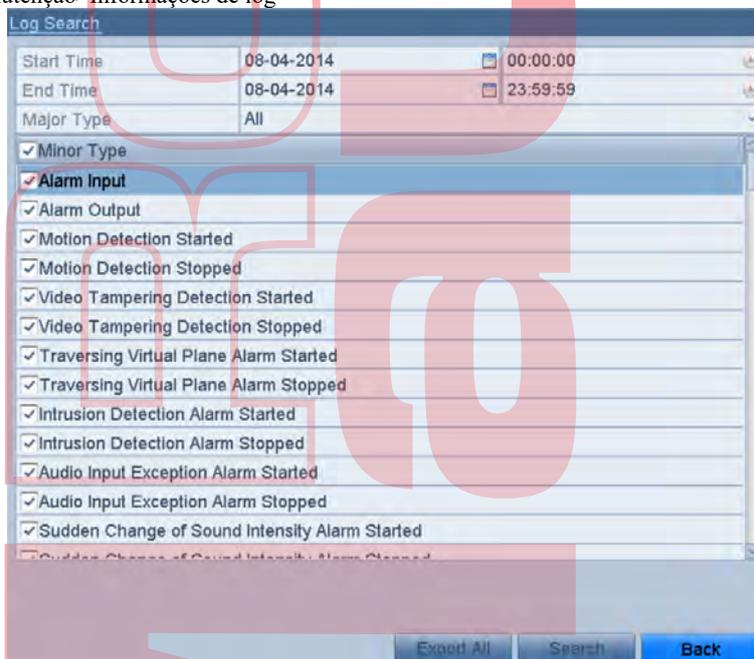


Figura 6.17 Interface de pesquisa de log do sistema

2. Clique na guia Pesquisa de Log para entrar na interface de Pesquisa de Log do Sistema. Defina o horário e o tipo de pesquisa e clique no botão Pesquisar.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
5	Alarm	08-04-2014 09:38:31	Motion Detectio...	N/A	⏮	✓
6	Information	08-04-2014 09:38:32	Start Recording	N/A	⏮	✓
7	Information	08-04-2014 09:38:32	Start Recording	N/A	⏮	✓
8	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
9	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
10	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
11	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
12	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
13	Exception	08-04-2014 09:38:51	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
14	Information	08-04-2014 09:38:52	HDD S.M.A.R.T.	N/A	⏮	✓
15	Information	08-04-2014 09:38:52	HDD S.M.A.R.T.	N/A	⏮	✓
16	Alarm	08-04-2014 09:47:50	Video Tamperin...	N/A	⏮	✓
17	Alarm	08-04-2014 09:47:55	Video Tamperin...	N/A	⏮	✓
18	Alarm	08-04-2014 09:48:57	Motion Detectio...	N/A	⏮	✓

Total: 45 P: 1/1

Figura 6. 18 Resultado da pesquisa de log do sistema

- Escolha um log com arquivo de registro e clique no botão  para entrar na interface de reprodução.

**NOTE**

Se não houver um arquivo de registro no momento do log, a caixa de mensagem “Nenhum resultado encontrado” será exibida.

- Gerenciamento de reprodução.  
A barra de ferramentas na parte inferior da interface de reprodução pode ser usada para controlar o processo de reprodução.



Figura 6. 19 Interface de reprodução por log

## 6.1.7 Reprodução por subperíodos

### Objetivo:

Os arquivos de vídeo podem ser reproduzidos em vários subperíodos simultaneamente nas telas.

### Passos:

- Entre na interface de reprodução  
Menu>Reprodução
- Selecione Subperíodos na lista suspensa no canto superior esquerdo da página para entrar na interface de reprodução de subperíodos.
- Selecione uma data e comece a reproduzir o arquivo de vídeo.
- Selecione o número de tela dividida na lista suspensa. Até 16 telas são configuráveis.

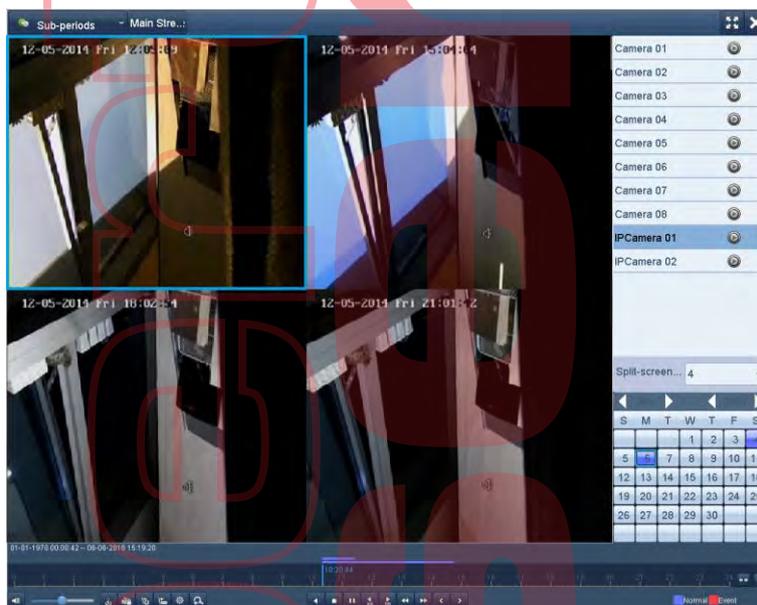


Figura 6.20 Interface da reprodução de subperíodos

### NOTE

De acordo com o número definido de telas divididas, os arquivos de vídeo na data selecionada podem ser divididos em segmentos médios para reprodução. Por exemplo, se houver arquivos de vídeo entre as 16:00 e as 22:00 e o modo de exibição em 6 telas estiver selecionado, ele poderá reproduzir os arquivos de vídeo por 1 hora em cada tela simultaneamente.

## 6.1.8 Reproduzindo Arquivo Externo

### Objetivo:

Execute as etapas a seguir para procurar e reproduzir arquivos nos dispositivos externos.

### Passos:

1. Entre na interface de reprodução.  
Menu>Reprodução
2. Selecione o arquivo externo na lista suspensa no lado superior esquerdo. Os arquivos estão listados na lista do lado direito. Pode clicar no botão  para atualizar a lista de arquivos.
3. Selecione e clique  para reproduzi-lo.

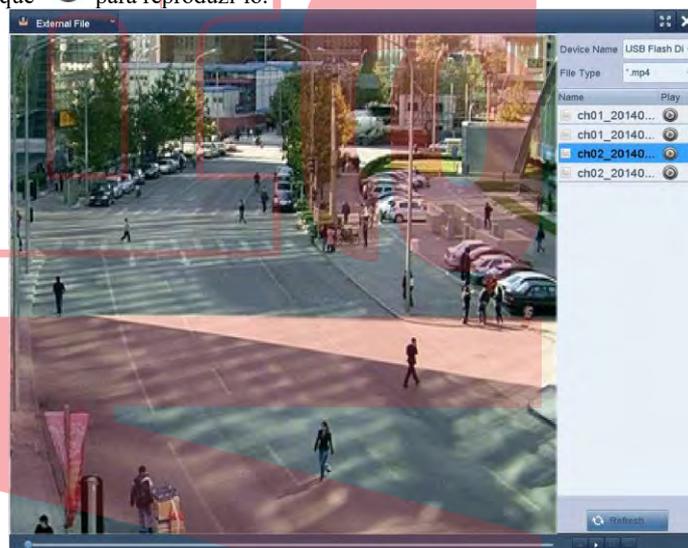


Figura 6.21 Interface de reprodução de arquivo externo

## 6.2 Funções Auxiliares de Reprodução

### 6.2.1 Reproduzindo frame por frame.

**Objetivo:**

Reproduza arquivos de vídeo frame a frame, para verificar os detalhes da imagem do vídeo quando eventos anormais acontecem.

**Passos:**

1. Vá para a interface Playback e clique no botão  até que a velocidade mude para Single frame.
2. Um clique na tela de reprodução representa a reprodução ou reprodução adversa de um quadro. Pode usar o botão  na barra de ferramentas para parar a reprodução.

### 6.2.2 Zoom digital

**Passos:**

1. Clique no botão  na barra de controle de reprodução para entrar na interface de zoom digital.
2. Use o rato para desenhar um retângulo vermelho e a imagem dentro dele será ampliada em até 16 vezes.

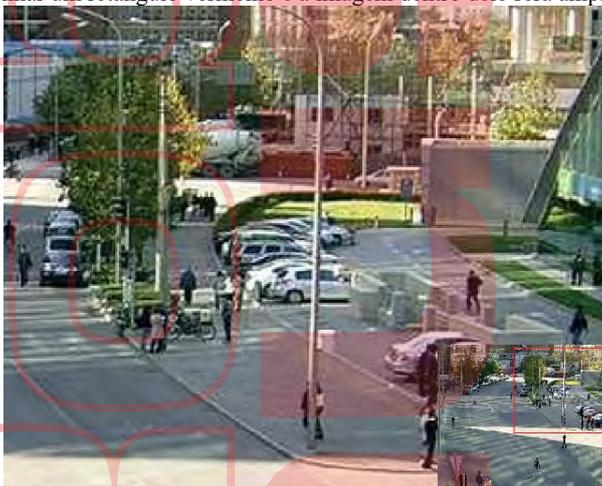


Figura 6.22 Área de desenho para o zoom digital

3. Clique com o botão direito do mouse na imagem para sair da interface de zoom digital.

### 6.2.3 Reprodução reversa de multicanais

**Objetivo:**

Pode reproduzir arquivos de gravação de vários canais de forma inversa. A reprodução reversa simultânea de até 16 canais é suportada.

**Passos:**

1. Entre na interface de reprodução  
Menu>Reprodução
2. Marque mais de uma caixa de seleção para selecionar vários canais e clique para selecionar uma data no calendário.

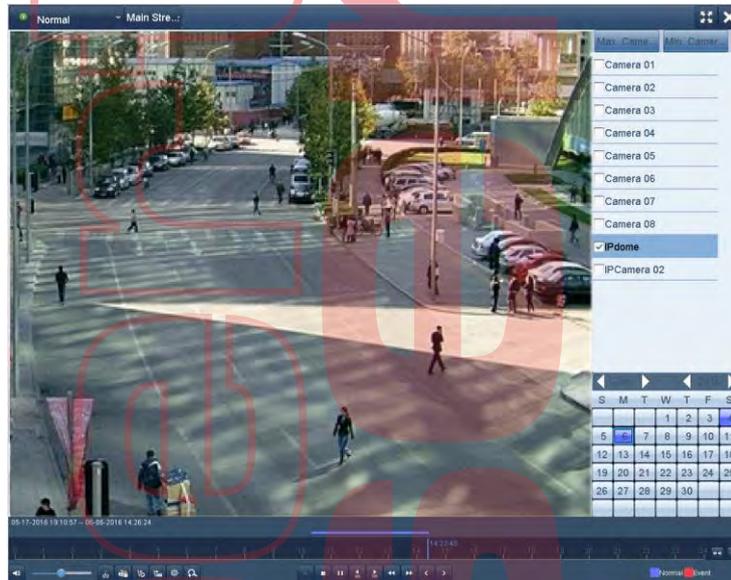


Figura 6.23 Interface de reprodução síncrona de 4 canais

3. Clique  para reproduzir os arquivos de gravação inversamente.

## **Capítulo 7 Cópia de Segurança (Backup)..**

## 7.1 Fazer backup de arquivos de registro

### Antes de começar:

Por favor, insira o (s) dispositivo (s) de backup no dispositivo.

### 7.1.1 Fazer backup por pesquisa de vídeo normal

#### Objetivo:

É possível fazer backup dos arquivos de gravação em vários dispositivos, como dispositivos USB (unidades flash USB, HDDs USB, gravador USB), gravador SATA e HDD e-SATA.

#### Backup usando unidades flash USB e HDDs USB

##### Passos:

1. Entre na interface Exportar Menu>Exportar>Normal
2. Selecione as câmeras para pesquisar.
3. Defina a condição de pesquisa e clique no botão Pesquisar para acessar a interface do resultado da pesquisa.

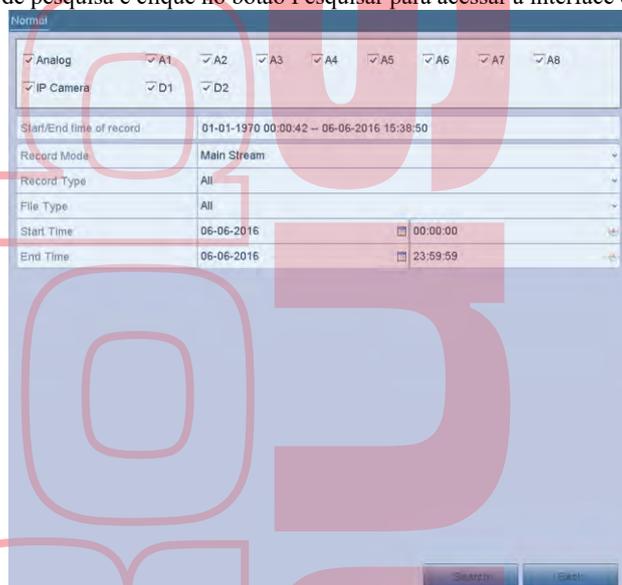


Figura 7.1 Pesquisa normal de vídeo para backup

4. Os arquivos de vídeo correspondentes são exibidos no modo de exibição Gráfico ou Lista.

Clique  para reproduzir o arquivo de gravação, se quiser verificá-lo.

Marque a caixa de seleção antes dos arquivos de vídeo que deseja fazer backup.



#### NOTE

O tamanho dos arquivos selecionados atualmente é exibido no canto inferior esquerdo da janela.

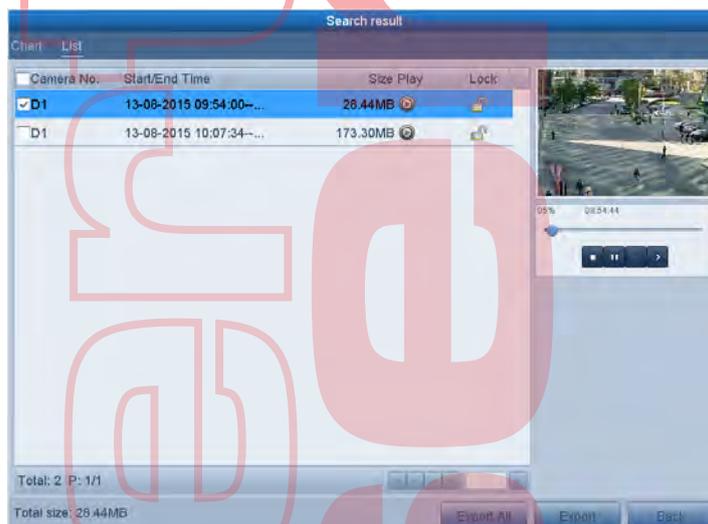


Figura 7.2 Resultado da pesquisa normal de vídeo para backup

5. Selecione os arquivos de vídeo no gráfico ou na lista para exportar e clique no botão Exportar para entrar na interface Exportar. Também pode clicar em Exportar tudo para selecionar todos os arquivos de vídeo para backup e entrar na interface de exportação.

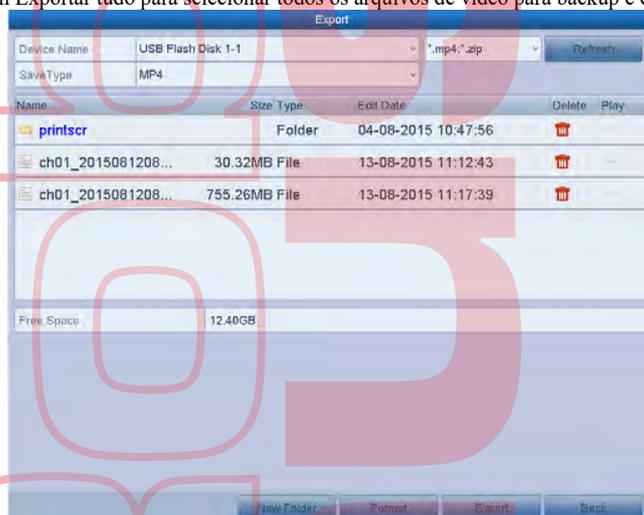


Figura 7.3 Exportar por pesquisa de vídeo normal usando a unidade flash USB

6. Selecione o dispositivo de backup na lista suspensa e você também pode selecionar o formato do arquivo para filtrar os arquivos existentes no dispositivo de backup.
7. Selecione o tipo de salvamento para MP4 ou AVI
8. Clique no botão Exportar na interface Exportar para iniciar o processo de backup. Na caixa de mensagem pop-up, selecione para exportar os arquivos de vídeo ou o player para o dispositivo de backup. Clique em OK para confirmar.



Figura 7.4 Selecione Arquivo ou Player para backup

9. Uma mensagem de aviso será exibida após a conclusão do processo de backup. Clique em OK para confirmar.

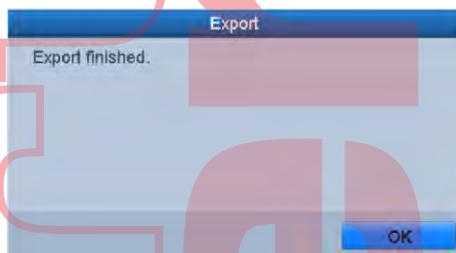


Figura 7.5 Exportação concluída

**i NOTE**

O backup de arquivos de vídeo usando o gravador USB ou SATA possui as mesmas instruções de operação. Por favor, consulte os passos descritos acima.

## 7.1.2 Fazer backup por pesquisa de evento

**Objetivo:**

Faça backup de arquivos de registro relacionados a eventos usando dispositivos USB (unidades flash USB, HDDs USB, gravador USB), gravador SATA ou eSATA HDD. O Backup rápido e o Backup normal são suportados.

**Passos:**

1. Entre na interface Exportar  
Menu > Exportar > Evento
2. Selecione as câmeras para pesquisar.
3. Selecione o tipo de evento para alarmar a entrada, movimento ou VCA.

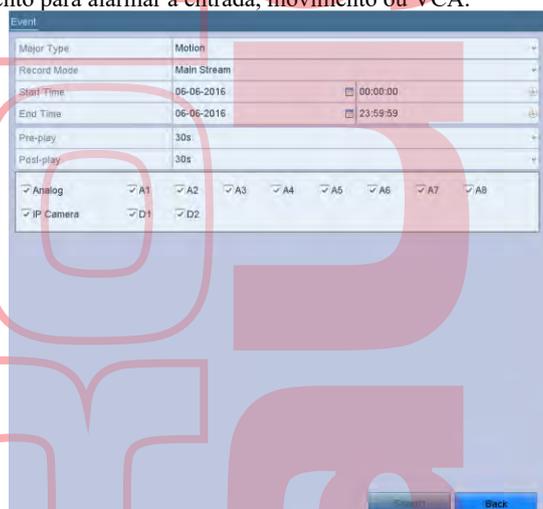
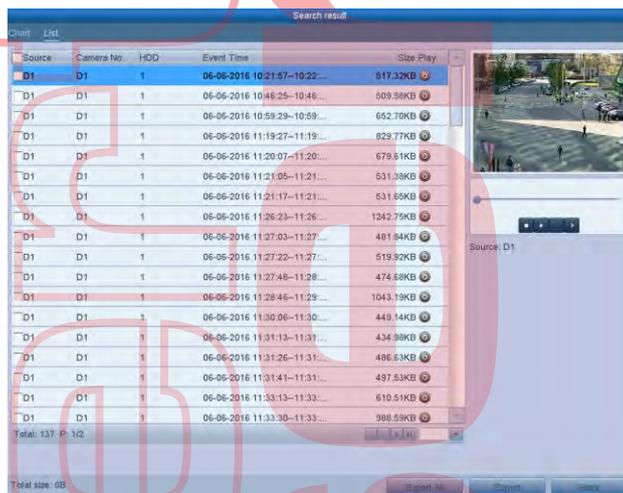


Figura 7. 6 Pesquisa de eventos para backup

4. Defina a condição de pesquisa e clique no botão Pesquisar para entrar na interface do resultado da pesquisa. Os arquivos de vídeo correspondentes são exibidos no modo de exibição Gráfico ou Lista.
5. Selecione os arquivos de vídeo na interface Gráfico ou Lista para exportar.



Source	Camera No.	HDD	Event Time	Size	Play
D1	D1	1	06-06-2016 10:21:57-10:22...	617.32KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 10:46:25-10:46...	509.58KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 10:59:29-10:59...	652.70KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:19:27-11:19...	929.77KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:20:07-11:20...	579.51KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:21:05-11:21...	531.39KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:21:17-11:21...	531.65KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:26:23-11:26...	1242.75KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:27:03-11:27...	481.84KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:27:22-11:27...	519.92KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:27:48-11:28...	474.68KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:28:46-11:29...	1043.19KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:30:06-11:30...	449.14KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:31:13-11:31...	434.98KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:31:26-11:31...	486.63KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:31:41-11:31...	497.53KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:33:13-11:33...	610.51KB	▶
D1	D1	1	06-06-2016 11:33:30-11:33...	988.59KB	▶

Total: 137 P: 1/2  
Total size: 0B

Figura 7. 7 Resultado da pesquisa de eventos

6. Exporte os arquivos de vídeo. Consulte a etapa 5 do capítulo 7.1.1 Fazendo backup pela pesquisa normal de vídeo para obter detalhes

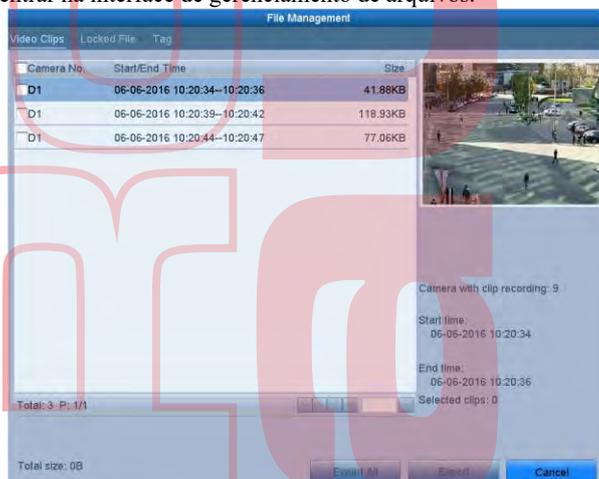
### 7.1.3 Fazer backup de cliques de vídeo

#### Objetivo:

Também pode seleccionar videoclipes no modo de reprodução para exportar directamente durante a reprodução, usando dispositivos USB (unidades flash USB, HDDs USB, gravador USB) ou gravador SATA.

#### Passos:

1. Entre na interface de reprodução.
2. Durante a reprodução, use os botões  ou  na barra de ferramentas de reprodução, para iniciar ou parar o recorte de arquivos gravados.
3. Clique  para entrar na interface de gerenciamento de arquivos.



Camera No.	Start/End Time	Size
D1	06-06-2016 10:20:34-10:20:36	41.88KB
D1	06-06-2016 10:20:39-10:20:42	118.93KB
D1	06-06-2016 10:20:44-10:20:47	77.06KB

Total: 3 P: 1/1  
Total size: 0B

Camera with clip recording: 9  
Start time: 06-06-2016 10:20:34  
End time: 06-06-2016 10:20:36  
Selected clips: 0

Figura 7.8 Interface de exportação de cliques de vídeo

4. Exporte os videoclipes na reprodução. Por favor, consulte a etapa 5 do Capítulo 7.1.1 Fazendo backup pela Pesquisa Normal de Vídeo para obter detalhes.

## 7.2 Gerenciando dispositivos de backup

#### Gerenciamento de unidades flash USB, HDDs USB e HDs eSATA

##### Passos:

1. Entre na interface de exportação.

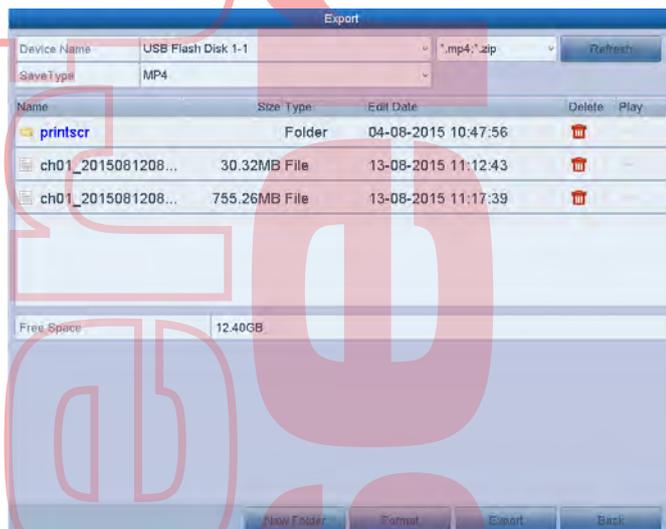


Figura 7. 9 Gerenciamento de dispositivo de armazenamento

## 2. Gerenciamento de dispositivo de backup.

Clique no botão Nova pasta se desejar criar uma nova pasta no dispositivo de backup.

Selecione um arquivo ou pasta de registro no dispositivo de backup e clique em  se quiser excluí-lo.

Clique no botão Apagar se desejar apagar os arquivos de um CD / DVD regravável.

Clique no botão Formatar para formatar o dispositivo de backup.



### NOTE

Se o dispositivo de armazenamento inserido não for reconhecido:

- Clique no botão Atualizar.
- Reconecte o dispositivo.
- Verifique a compatibilidade do fornecedor

## Capítulo 8 Configurações de alarme

## 8.1 Configurar a Detecção de Movimento

### Passos:

1. Entre na interface de detecção de movimento do gerenciamento de câmeras e escolha a câmera que deseja configurar.

Menu> Camera> Movimento



Figura 8.1 Interface de configuração da detecção de movimento

2. Defina a área de detecção e a sensibilidade.
 

Clique  para ativar a detecção de movimento. Use o mouse para desenhar áreas de detecção ou clique em Tela cheia para definir a área de detecção como tela cheia e arraste a barra de sensibilidade para definir a sensibilidade.

Clique  para definir ações de resposta de alarme.

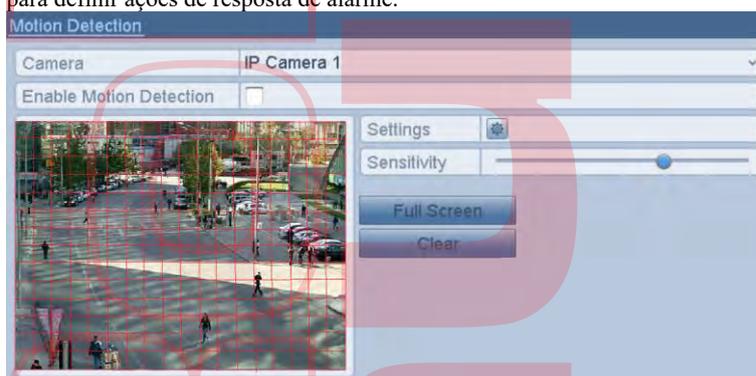


Figura 8.2 Defina a área de detecção e a sensibilidade

3. Clique na guia Trigger Channel e selecione um ou mais canais que começarão a gravar ou se tornarão monitoramentos em tela cheia quando o alarme de movimento for acionado.

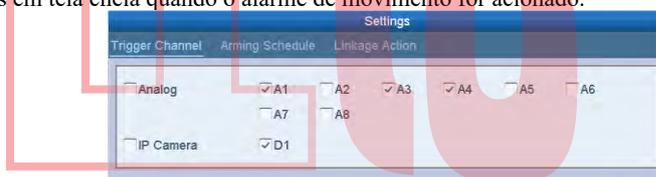


Figura 8.3 Definir câmera de disparo de detecção de movimento

4. Defina a programação de armamento do canal.
 

Selecione a guia Programação de armamento para definir a programação de armamento do canal. Escolha um dia da semana e até oito períodos de tempo podem ser definidos em cada dia. Ou pode clicar no botão Copiar para copiar as configurações do período para outros dias.



**NOTE**  
Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.

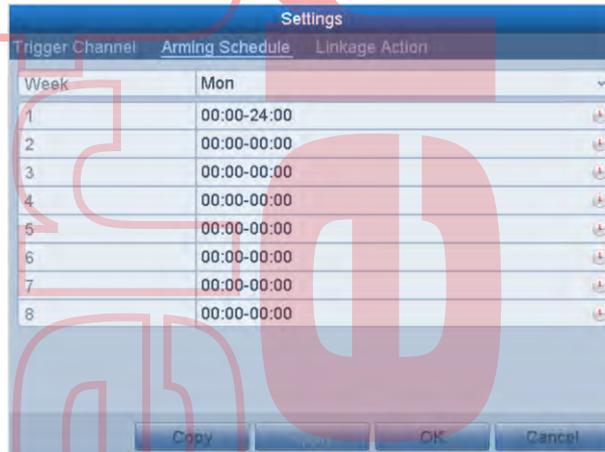


Figura 8. 4 Defina o cronograma de armamento da detecção de movimento

5. Clique na guia Ação de ligação para configurar as ações de resposta a alarmes de alarme de movimento (consulte o Capítulo 8.7 Configuração de ações de resposta a alarmes). Repita as etapas acima para configurar a programação de armamento de outros dias da semana. Clique no botão OK para concluir as configurações de detecção de movimento do canal.
6. Se desejar definir a detecção de movimento para outro canal, repita as etapas acima ou apenas copie as configurações acima.

**NOTE**

Não tem permissão para copiar a ação "Trigger Channel".

## 8.2 Configurar Alarmes de Sensor

### Objetivo:

Configure o método de manipulação de um sensor de alarme externo.

### Passos:

1. Digite Configurações de alarme da configuração do sistema e selecione uma entrada de alarme.  
Menu> Configurações> Alarme  
Selecione a guia Entrada de alarme para entrar na interface Configurações de entrada de alarme.

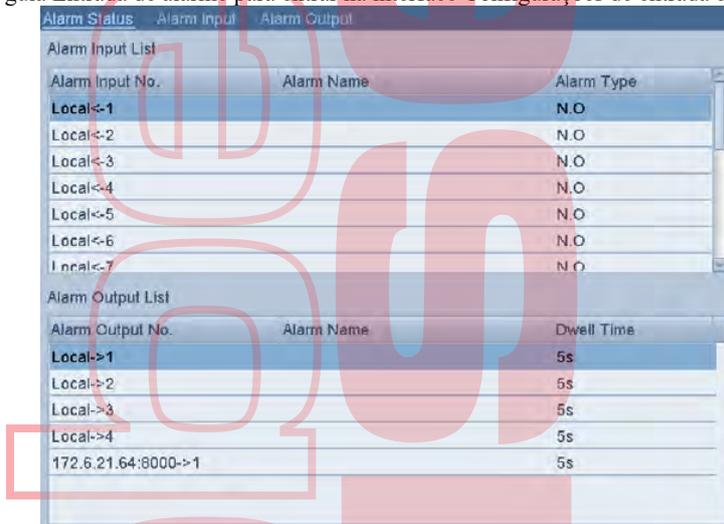


Figura 8. 5 Interface de status do alarme da configuração do sistema

2. Defina o método de manipulação da entrada de alarme selecionada.  
Marque a caixa de seleção Ativar e clique em  para definir suas ações de resposta ao alarme.

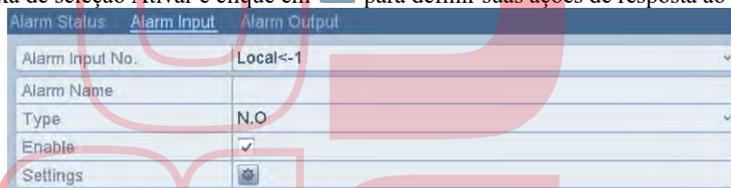


Figura 8. 6 Interface de configurações de entrada de alarme

3. Selecione a guia Trigger Channel e selecione um ou mais canais que começarão a gravar ou se tornarão monitoramentos em tela cheia quando uma entrada de alarme externa for acionada.
4. Selecione a guia Programação de armamento para definir a programação de armamento do canal.  
Escolha um dia da semana e no máximo, oito períodos de tempo podem ser definidos dentro de cada dia.



### NOTE

Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.

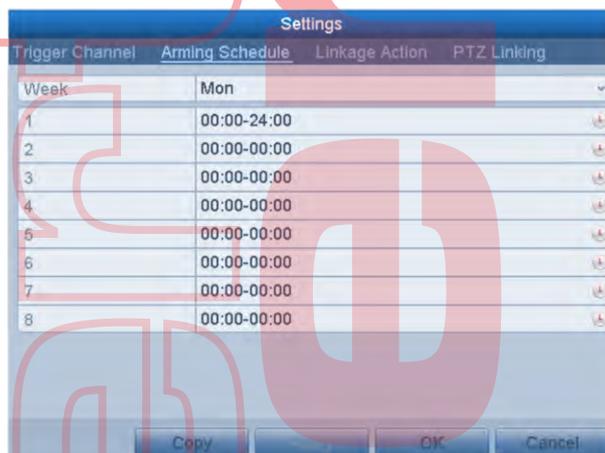


Figura 8. 7 Definir programação de armamento da entrada de alarme

- Selecione a guia Ação de ligação para configurar as ações de resposta a alarmes da entrada de alarme (consulte o Capítulo 8.7 Configuração de ações de resposta a alarmes). Repita as etapas acima para configurar a programação de armamento de outros dias da semana. Também pode usar o botão Copiar para copiar uma programação de armamento para outros dias.
- Se necessário, selecione a guia Link PTZ e defina o link PTZ da entrada de alarme. Defina os parâmetros de ligação PTZ e clique no botão OK para concluir as configurações da entrada de alarme.

**NOTE**

Verifique se o PTZ ou Speed Dome suporta ligação PTZ. Uma entrada de alarme pode acionar predefinições, patrulha ou padrão de mais de um canal. Mas predefinições, rotinas e padrões são exclusivos.

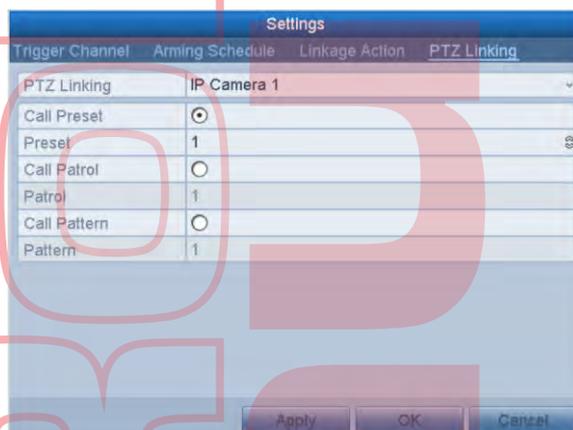


Figura 8. 8 Definir link PTZ da entrada de alarme

- Se deseja definir a ação de manipulação de outra entrada de alarme, repita as etapas acima ou apenas copie as configurações acima.



Figura 8. 9 Configurações de cópia da entrada de alarme

## 8.3 Detecção de perda de vídeo

### Objetivo:

Detecte a perda de vídeo de um canal e execute ações de resposta a alarmes.

### Passos:

1. Entre na interface de perda de vídeo do Gerenciamento de câmara e selecione um canal que deseja detectar.  
Menu> Câmera> Perda de vídeo



Figura 8. 10 Interface de configuração de perda de vídeo

2. Configure o método de manipulação da perda de vídeo.  
Marque a caixa de seleção Ativar alarme de perda de vídeo.  
Clique  para configurar o método de manipulação da perda de vídeo.
3. Defina a programação de armamento do canal.  
Selecione a guia Programação de armamento para definir a programação de armamento do canal.  
Escolha um dia da semana e até oito períodos de tempo podem ser definidos em cada dia. Ou você pode clicar no botão Copiar para copiar as configurações do período para outros dias.



### NOTE

Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.

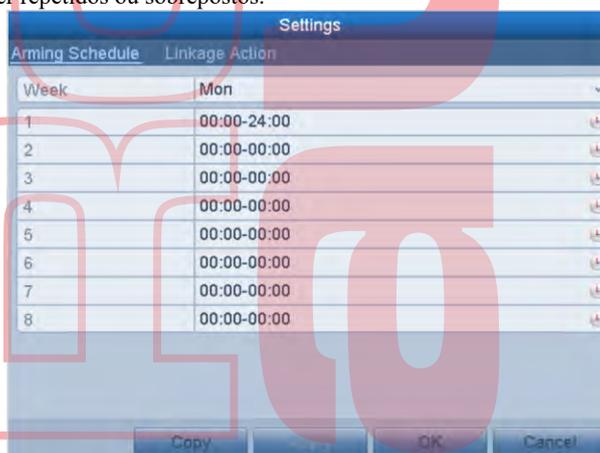


Figura 8. 11 Definir programação de armamento da perda de vídeo

- Repita as etapas acima para definir a programação de armamento de outros dias da semana. Você também pode usar o botão Copiar para copiar uma programação de armamento para outros dias.
4. Selecione a guia Ação de ligação para configurar a ação de resposta de alarme de perda de vídeo (consulte o Capítulo 8.7 Configuração de ações de resposta de alarme).
  5. Clique no botão OK para concluir as configurações de perda de vídeo do canal.  
Repita as etapas acima para finalizar as configurações de outros canais ou clique no botão Copiar, copie as configurações acima para eles.

## 8.4 Detecção de adulteração de Vídeo

### Objetivo:

Ative o alarme quando a lente estiver coberta e execute as ações de resposta a alarme.

### Passos:

1. Entre na interface de adulteração de vídeo do Gerenciamento de câmara e selecione o canal que deseja detectar a ampliação de vídeo.

Menu> Camera> Detecção de adulteração de Vídeo



Figura 8. 12 Interface de adulteração de vídeo

2. Marque a caixa de seleção Ativar detecção de adulteração de vídeo.
3. Arraste a barra de sensibilidade e escolha um nível de sensibilidade adequado.
4. Clique  para definir o método de manipulação de violação de vídeo. Definir programação de armamento e ações de resposta de alarme do canal
  - 1) Clique na guia Agendamento de armamento para definir o agendamento de armamento da ação de resposta.
  - 2) Escolha um dia da semana e até oito períodos de tempo podem ser definidos em cada dia.

 **NOTE** Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.

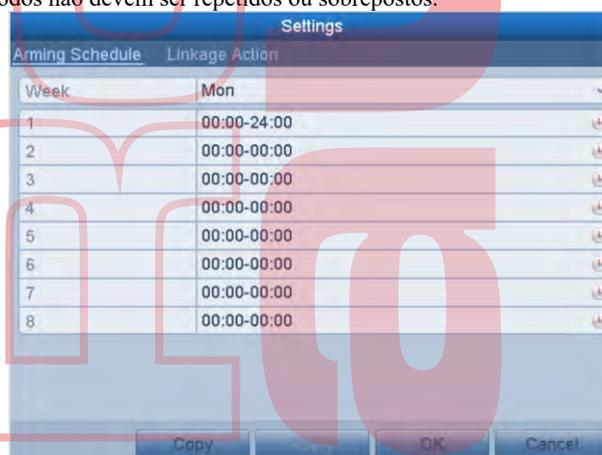


Figura 8. 13 Definir programação de armamento de adulteração de vídeo

- 3) Selecione a guia Ação de ligação para definir as ações de resposta de alarme do alarme de violação de vídeo (consulte o Capítulo 8.7 Configuração de ações de resposta de alarme).  
Repita as etapas acima para definir a programação de armamento de outros dias da semana. Você também pode usar o botão Copiar para copiar uma programação de armamento para outros dias.
- 4) Clique no botão OK para concluir as configurações de violação de vídeo do canal.  
Repita as etapas acima para finalizar as configurações de outros canais ou clique no botão Copiar, copie as configurações acima para eles.
5. Clique no botão Aplicar para salvar e ativar as configurações.

## 8.5 Configuração de diagnósticos de qualidade de vídeo durante todo o dia

### Objetivo:

O dispositivo fornece duas maneiras de diagnosticar a qualidade do vídeo: manual e o dia inteiro. Execute as seguintes etapas para definir o limite das ações de diagnóstico e de ligação.

### Passos:

1. Entre na interface Configurações de diagnóstico de qualidade de vídeo do Gerenciamento de câmera e selecione o canal que deseja detectar a violação de vídeo

Menu> Câmera> Diagnóstico de qualidade de vídeo



Figura 8. 14 Interface de diagnóstico de qualidade de vídeo

2. Marque a caixa de seleção Ativar diagnóstico de qualidade de vídeo.



#### NOTE

Para ativar o diagnóstico da qualidade do vídeo, a função deve ser suportada pela câmera selecionada.

3. Ative e defina o limite dos tipos de diagnóstico, há Imagem borrada, Brilho anormal e Cast de cores. Marque a caixa de seleção correspondente do tipo de diagnóstico e ajuste seu limite arrastando a barra.



#### NOTE

Quanto maior o limite definido, mais difícil será a exceção.

4. Clique para definir o método de manipulação de diagnóstico de qualidade de vídeo. Defina a programação de armamento e as ações de resposta de alarme do canal.
  - 1) Clique na guia Agendamento de armamento para definir o agendamento de armamento da ação de resposta.
  - 2) Escolha um dia da semana e até oito períodos de tempo podem ser definidos em cada dia.



#### NOTE

Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.

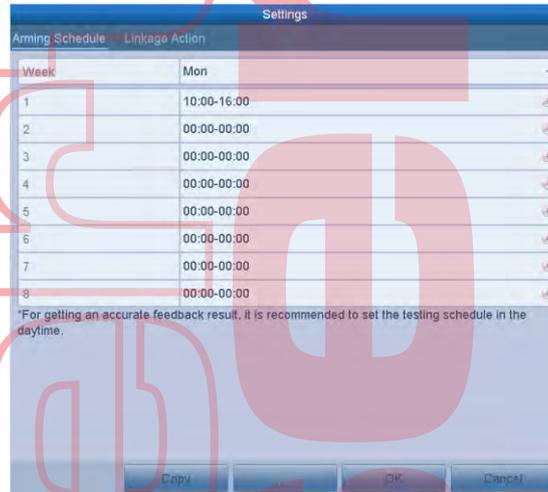


Figura 8. 15 Definir cronograma de armamento dos diagnósticos de qualidade de vídeo

- 3) Selecione a guia Ação de ligação para definir as ações de resposta de alarme do alarme de diagnóstico de qualidade de vídeo (consulte o Capítulo 8.7 Configuração de ações de resposta de alarme). Repita as etapas acima para definir a programação de armamento de outros dias da semana. Você também pode usar o botão Copiar para copiar uma programação de armamento para outros dias.
- 4) Clique no botão OK para concluir as configurações de diagnóstico de qualidade de vídeo do canal.
5. Clique no botão Aplicar para salvar e ativar as configurações.
6. (Opcional), você pode copiar as mesmas configurações para outras câmeras clicando no botão Copiar.

## 8.6 Tratamento de exceções

### Objetivo:

As configurações de exceção se referem ao método de manipulação de várias exceções, por exemplo

- **HDD Full:** O disco HDD está cheio
- **HDD Error:** Erro de gravação no disco rígido, disco rígido não formatado etc.
- **Network Disconnected:** Cabo de rede desconectado.
- **IP Conflicted:** Endereço IP duplicado.
- **Illegal Login:** ID do usuário ou senha incorretos.
- **Input/Recording Resolution Mismatch:** A resolução de entrada é menor que a resolução de gravação.
- **Record Exception:** Não há espaço para salvar arquivos gravados.

### Passos:

1. Entre na interface de exceções e lide com várias exceções.  
Menu> Configuração> Exceções



Figura 8. 16 Interface de configurações de exceção

2. Marque a caixa de seleção Ativar dica de evento para exibição (Ícone Evento / Exceção) quando uma exceção evento ocorre. E clique no ícone para selecionar a dica de evento detalhada para exibição.



Figura 8. 17 Configurações de dica de evento



### NOTE

Clique no ícone aparece na interface de exibição ao vivo e você pode visualizar as informações detalhadas do evento excepcional.

3. Defina as ações de ligação do alarme. Para detalhes, consulte o Capítulo 8.7 Definindo ações de resposta a alarmes.
4. Clique em Aplicar para salvar as configurações.

## 8.7 Definir ações de resposta de alarme

### Objetivo:

As ações de resposta a alarmes serão ativadas quando ocorrer um alarme ou exceção, incluindo Monitoramento em tela cheia, Aviso sonoro (campainha), Centro de vigilância por notificação, Enviar email e enviar saída de alarme.

### Monitorização em tela cheia

Quando um alarme é acionado, o monitor local (monitor HDMI, VGA ou CVBS) exibe em tela cheia a imagem de vídeo do canal de alarme configurado para o monitoramento em tela cheia. Se os alarmes forem acionados simultaneamente em vários canais, suas imagens em tela cheia serão trocadas em um intervalo de 10 segundos (tempo de espera padrão). Um tempo de espera diferente pode ser definido em Menu > Configuração > Exibição ao vivo. A troca automática terminará assim que o alarme parar e você voltará à interface do Live View.

### Aviso sonoro

Acione um sinal sonoro quando um alarme for detectado.

### Notificar Centro de Vigilância

Envia uma exceção ou sinal de alarme para o host de alarme remoto quando ocorre um evento. O host do alarme refere-se ao PC instalado com o Remote Client.



### NOTE

O sinal de alarme será transmitido automaticamente no modo de detecção quando o host de alarme remoto estiver configurado. Por favor, consulte o Capítulo 11.2.6 Definindo mais configurações para obter detalhes sobre a configuração do host de alarme.

### Enviar email

Envie um email com informações de alarme para um usuário ou usuários quando um alarme for detectado.

Consulte o Capítulo 11.2.8 Configurando o email para obter detalhes sobre a configuração do email.

### Armar a saída de alarme

Disparar uma saída de alarme quando um alarme é disparado.

### Passos:

1. Entre na interface de saída de alarme.  
Menu > Configuração > Alarme > Saída de Alarme  
Selecione uma saída de alarme e defina o nome do alarme e o tempo de espera.

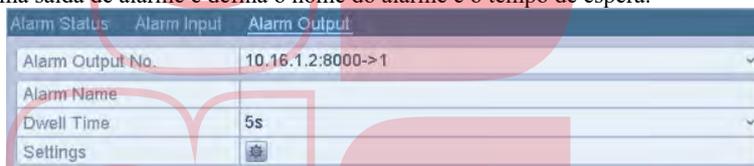


Figura 8. 18 Interface de configurações de saída de alarme



### NOTE

Se a opção Limpar manualmente estiver selecionada na lista suspensa Tempo de espera, você poderá limpá-la apenas acessando Menu > Manual > Alarme.

2. Clique  para definir a programação de armamento da saída de alarme. Escolha um dia da semana e podem ser definidos até 8 períodos por dia.



### NOTE

Os períodos não devem ser repetidos ou sobrepostos.



Figura 8. 19 Definir programação de armamento da saída de alarme

3. Repita as etapas acima para definir a programação de armamento de outros dias da semana. Você também pode clicar no botão Copiar para copiar uma programação de armamento para outros dias. Clique no botão OK para concluir a configuração da programação de armamento da saída de alarme.
4. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## Capítulo 9 Alarme VCA

**Objetivo:**

O DVR pode receber o alarme VCA (detecção de cruzamento de linha, detecção de intrusão, detecção repentina de mudança de cena e detecção de exceção de áudio) enviado pela câmara analógica, e a detecção VCA deve ser ativada e configurada primeiro na interface de configurações da câmara. Todos os outros recursos de detecção de VCA devem ser suportados pela câmara IP conectada.

**NOTE**

- Alguns DVRs da série não suportam o alarme VCA.
- Alguns DVRs da série suportam VCA de 2 canais (detecção de cruzamento de linha, detecção de intrusão e detecção repentina de mudança de cena). Canais com áudio suportam detecção de exceção de áudio.
- Outros modelos suportam VCA de 1 canal (detecção de cruzamento de linha e detecção de intrusão). Canais com áudio suportam detecção de exceção de áudio.

## 9.1 Detecção de rosto

**Objetivo:**

A função de detecção de rosto detecta que o rosto aparece na cena de vigilância e algumas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações do VCA.

Menu> Câmera> VCA

2. Selecione a câmara para configurar o VCA.

Você pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.

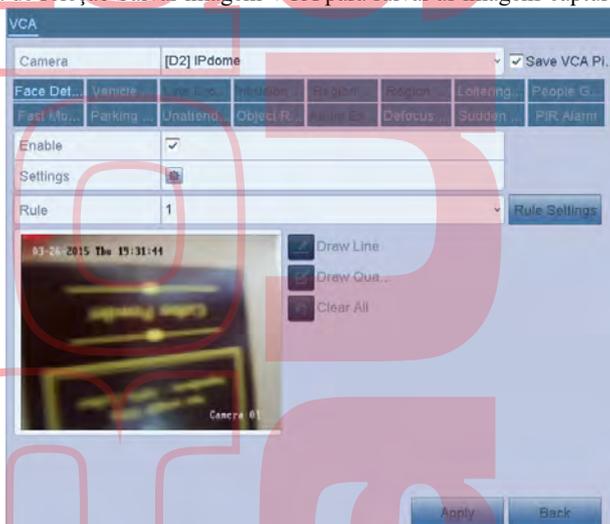


Figura 9. 1 Detecção de rosto

3. Selecione o tipo de detecção VCA para Detecção de rosto.
4. Clique para entrar na interface de configurações de detecção de rosto. Configure o canal de disparo, agendamento de armamento e ação de ligação para o alarme de detecção de rosto. Consulte as etapas 3 a 5 do capítulo 8.1 Configuração da detecção de movimento para obter instruções detalhadas.
5. Clique no botão Configurações da regra para definir as regras de detecção de rosto. Você pode arrastar o controle deslizante para definir a sensibilidade da detecção.

Sensibilidade: Faixa [1-5]. Quanto maior o valor, mais facilmente o rosto pode ser detectado.

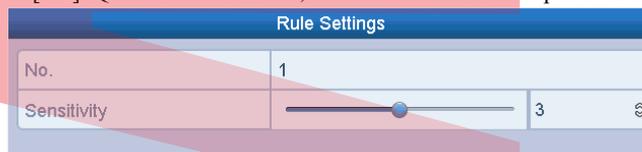


Figura 9. 2 Defina a sensibilidade de detecção de rosto

6. Clique em Aplicar para ativar as configurações.

## 9.2 Detecção de Veículos

### Objetivo:

A detecção de veículo está disponível para o monitoramento do tráfego rodoviário. Na detecção de veículo, o veículo passado pode ser detectado e a imagem de sua placa pode ser capturada. Você pode enviar um sinal de alarme para notificar o centro de vigilância e carregar a imagem capturada no servidor FTP.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu> Câmera> VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para Detecção de veículo.
4. Marque a caixa de seleção Ativar para ativar esta função.



Figura 9. 3 Defina a detecção do veículo

5. Clique  para configurar o canal de acionamento, armando ações de agendamento e vinculação para a Lista Negra, Lista de permissões e Outros.
6. Clique nas Configurações da regra para entrar na interface de configurações da regra. Configure a pista, faça o upload da imagem e sobreponha as configurações de conteúdo. Até 4 faixas são seleccionáveis.

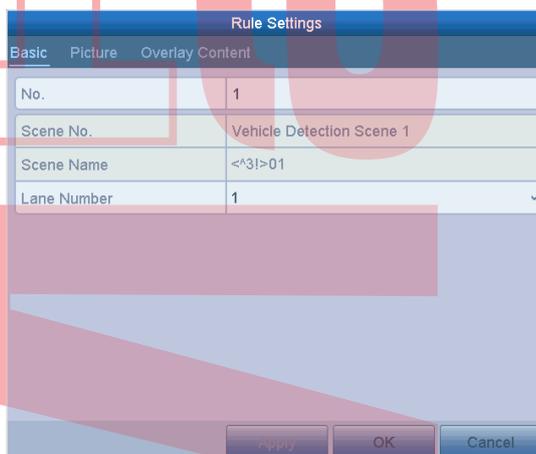


Figura 9. 4 Configurações da regra

7. Clique em Salvar para salvar as configurações.



Consulte o Manual do usuário da câmera de rede para obter instruções detalhadas sobre a detecção do veículo.

## 9.3 Detecção de cruzamento de linha

### Objetivo:

Esta função pode ser usada para detectar pessoas, veículos e objetos que cruzam uma linha virtual definida. A direção do cruzamento de linha pode ser definida como bidirecional, da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. E você pode definir a duração das ações de resposta a alarmes, como monitoramento em tela cheia, aviso sonoro, etc.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu> Câmera> VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para Detecção de cruzamento de linha.
4. Marque a caixa de seleção Ativar para ativar esta função.
5. Clique para configurar o canal de acionamento, armar ações de agendamento e ligação para o alarme de detecção de cruzamento de linha.
6. Clique no botão Configurações da regra para definir as regras de detecção de cruzamento de linha.
  - 1) Selecione a direção para A <-> B, A-> B ou B-> A.  
A <-> B: Somente a seta no lado B é exibida. Quando um objeto atravessa a linha configurada, as duas direções podem ser detectadas e os alarmes são acionados.  
A-> B: Somente o objeto que cruza a linha configurada do lado A para o lado B pode ser detectado.  
B-> A: Somente o objeto que cruza a linha configurada do lado B para o lado A pode ser detectado.
  - 2) Arraste o controle deslizante para definir a sensibilidade da detecção.  
Sensibilidade: Faixa [1-100]. Quanto maior o valor, mais facilmente o alarme de detecção pode ser acionado.
  - 3) Clique em OK para salvar as configurações da regra e retornar à interface de configurações da detecção de cruzamento de linha.

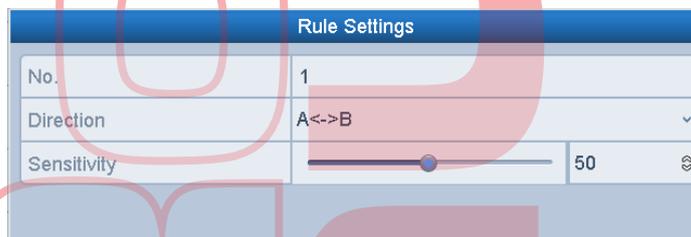


Figura 9. 5 Definir regras de detecção de cruzamento de linha

7. Clique e defina dois pontos na janela de visualização para desenhar uma linha virtual.

Pode usar o botão para limpar a linha virtual existente e desenhá-la novamente.



Até 4 regras podem ser configuradas.

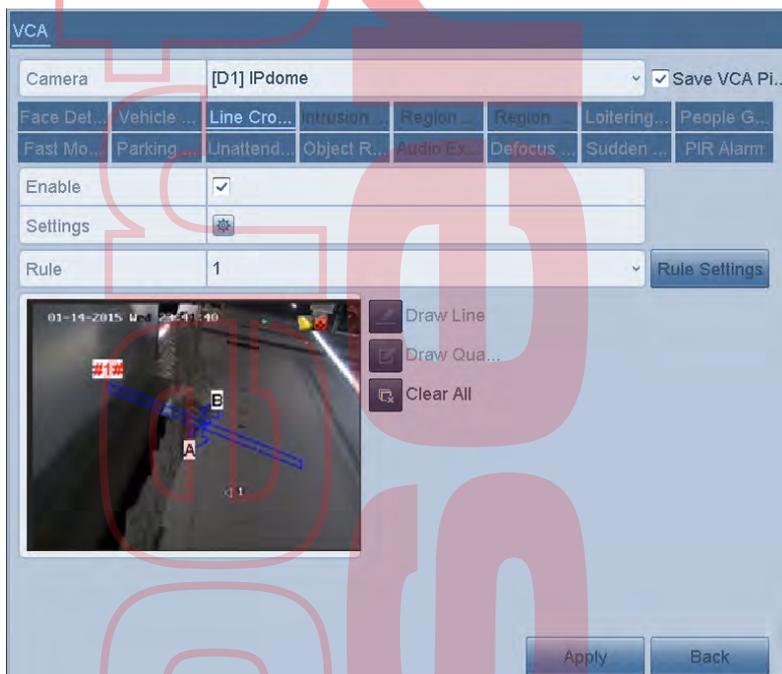


Figura 9. 6 Linha de tração para detecção de cruzamento de linha

8. Clique em Aplicar para ativar as configurações.

 **NOTE**

A detecção repentina de mudança de cena e a detecção de cruzamento de linha não podem ser ativadas no mesmo canal.

## 9.4 Detecção de intruso

### Objetivo:

A função de detecção de intrusão detecta pessoas, veículos ou outros objetos que entram e ficam em uma região virtual predefinida e algumas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.

### Passos:

1. 1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu> Câmera> VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para Detecção de intrusão.
4. Marque a caixa de seleção Ativar para ativar esta função.
5. Clique  para configurar o canal de disparo, agendar ações de agendamento e ligação para o alarme de detecção de intrusão
6. Clique no botão Configurações da regra para definir as regras de detecção de intrusão. Defina os seguintes parâmetros.
  - 1) Limiar: Intervalo [1s-10s], o limite para o tempo do objeto vagando na região. Quando a duração do objeto na área de detecção definida for maior que o tempo definido, o alarme será acionado.
  - 2) Arraste o controle deslizante para definir a sensibilidade da detecção.  
Sensibilidade: Faixa [1-100]. O valor da sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quanto maior o valor, mais facilmente o alarme de detecção pode ser acionado.
  - 3) Porcentagem: Faixa [1-100]. Porcentagem define a proporção da parte na região do objeto que pode acionar o alarme. Por exemplo, se a porcentagem for definida como 50%, quando o objeto entrar na região e ocupar metade de toda a região, o alarme será acionado.



Rule Settings	
No.	1
Time Threshold (s)	5
Sensitivity	50
Percentage	

Figura 9. 7 Definir regras de detecção de cruzamento de intrusão

- 4) Clique em OK para salvar as configurações da regra e voltar à interface de configurações de detecção de cruzamento de linha.
7. Clique  e desenhe um quadrilátero na janela de visualização especificando quatro vértices da detecção e clique com o botão direito do mouse para concluir o desenho. Somente uma região pode ser configurada.

Pode usar botão  para limpar a linha virtual existente e desenhá-la novamente.



### NOTE

Até 4 regras podem ser configuradas.



Figura 9. 8 Área de extração para detecção de intrusão

8. Clique em Aplicar para salvar as configurações.



**NOTE**

A detecção repentina de mudança de cena e a detecção de intrusão não podem ser ativadas no mesmo canal.

## 9.5 Detecção de entrada na região

### Objetivo:

A função de detecção de entrada na região detecta pessoas, veículos ou outros objetos que entram em uma região virtual predefinida a partir do local externo, e algumas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu > Câmera > VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para Region Entrance Detection.
4. Marque a caixa de seleção Ativar para ativar esta função.
5. Clique  para configurar o canal de disparo, agendar ações de agendamento e ligação para o alarme de detecção de entrada na região.
6. Clique no botão Configurações da regra para definir a sensibilidade da detecção de entrada na região.  
Sensibilidade: Faixa [0-100]. Quanto maior o valor, mais facilmente o alarme de detecção pode ser acionado.
7. Clique  e desenhe um quadrilátero na janela de visualização especificando quatro vértices da região de detecção e clique com o botão direito do mouse para concluir o desenho. Somente uma região pode ser configurada.

Pode usar o botão  para limpar a linha virtual existente e desenhá-la novamente.

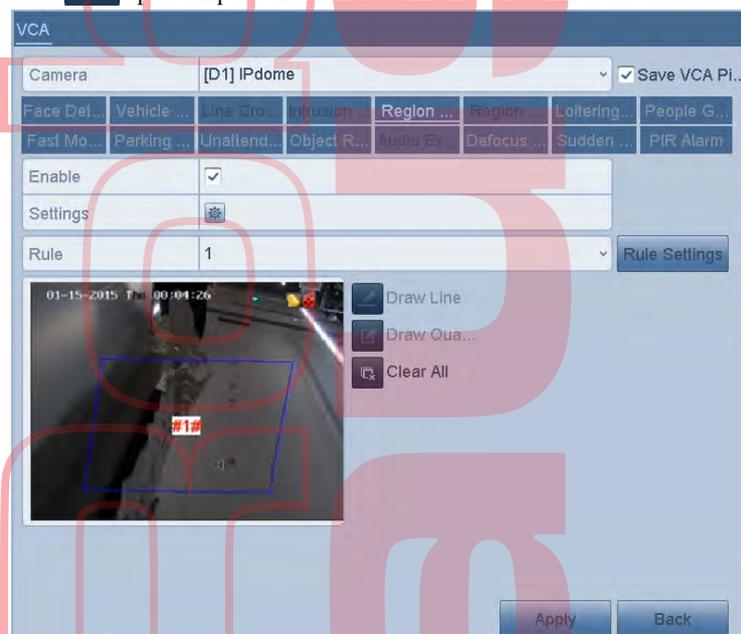


Figura 9.9 Definir detecção de entrada de região



Até 4 regras podem ser configuradas.

8. Clique em Aplicar para salvar as configurações.

## 9.6 Detecção de saída da região

### Objetivo:

Região sair função de detecção detecta pessoas, veículos ou outros objectos que saída de uma região virtuais pré-definidas, e algumas determinadas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.



- Consulte o Capítulo 9.5 Detecção de entrada de região para obter as etapas operacionais para configurar a região que sai da detecção

- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.7 Detecção demorada

### *Objetivo:*

A função de detecção de demora detecta pessoas, veículos ou outros objetos que ficam em uma região virtual predefinida por algum tempo e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusão para obter as etapas operacionais para configurar a detecção de demora.
- O Limite [1s-10s] nas Configurações da regra define o tempo do objeto na região. Se você definir o valor como 5, o alarme será acionado após o objeto ficar na região por 5s; e se você definir o valor como 0, o alarme será acionado imediatamente após o objeto entrar na região.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.8 Detecção de pessoas reunidas

### *Objetivo:*

O alarme de detecção de coleta de pessoas é acionado quando as pessoas se reúnem em uma região virtual predefinida e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusões para obter as etapas operacionais para configurar as pessoas que coletam a detecção.
- A percentagem nas configurações da regra define a densidade de coleta das pessoas na região. Geralmente, quando a porcentagem é pequena, o alarme pode ser acionado quando um pequeno número de pessoas se reúne na região de detecção definida.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.9 Detecção em Movimento Rápido

### *Objetivo:*

O alarme de detecção de movimento rápido é acionado quando pessoas, veículo ou outros objetos se movem rapidamente em uma região virtual predefinida e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusão para obter as etapas operacionais para configurar a detecção em movimento rápido.
- A sensibilidade nas configurações da regra define a velocidade de movimento do objeto que pode acionar o alarme. Quanto maior o valor, mais facilmente um objeto em movimento pode acionar o alarme.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.10 Detecção de estacionamento

### *Objetivo:*

A função de detecção de estacionamento detecta estacionamento ilegal em locais como rodovia, rua de mão única, etc., e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusão para obter as etapas operacionais para configurar a detecção de estacionamento.

- O limite [5s-20s] nas Configurações da regra define o horário do estacionamento do veículo na região. Se você definir o valor como 10, o alarme será acionado após o veículo permanecer na região por 10s.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.11 Detecção de bagagem desacompanhada

### Objetivo:

A função de detecção de bagagem autônoma detecta os objetos que sobraram na região predefinida, como bagagem, bolsa, materiais perigosos etc., e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusões para obter as etapas operacionais para configurar a detecção não assistida de bagagem.
- O limite [5s-20s] nas Configurações da regra define o tempo dos objetos restantes na região. Se você definir o valor como 10, o alarme será acionado depois que o objeto for deixado e permanecerá na região por 10s. E a Sensibilidade define o grau de similaridade da imagem de fundo. Geralmente, quando a sensibilidade é alta, um objeto muito pequeno deixado na região pode acionar o alarme.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.12 Detecção de Remoção de Objetos

### Objetivo:

A função de detecção de remoção de objetos detecta os objetos removidos da região predefinida, como as exposições em exibição, e uma série de ações pode ser executada quando o alarme é acionado.



### NOTE

- Consulte o Capítulo 9.4 Detecção de intrusão para obter as etapas operacionais para configurar a detecção de remoção de objeto.
- O limite [5s-20s] nas Configurações da regra define o tempo dos objetos removidos da região. Se você definir o valor como 10, o alarme será acionado depois que o objeto desaparecer da região por 10s. E a Sensibilidade define o grau de similaridade da imagem de fundo. Geralmente, quando a sensibilidade é alta, um objeto muito pequeno retirado da região pode acionar o alarme.
- Até 4 regras podem ser configuradas.

## 9.13 Detecção de Exceção de Áudio

### Objetivo:

A função de detecção de exceção de áudio detecta sons anormais na cena da vigilância, como o aumento / diminuição repentino da intensidade do som, e algumas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.



### NOTE

A detecção de exceção de áudio é suportada por todos os canais analógicos.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu> Câmera> VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para Detecção de exceção de áudio.
4. Clique  para configurar o canal de acionamento, agendamento de armar e ação de ligação para o alarme de exceção de áudio
5. Clique no botão Configurações da regra para definir as regras de exceção de áudio.

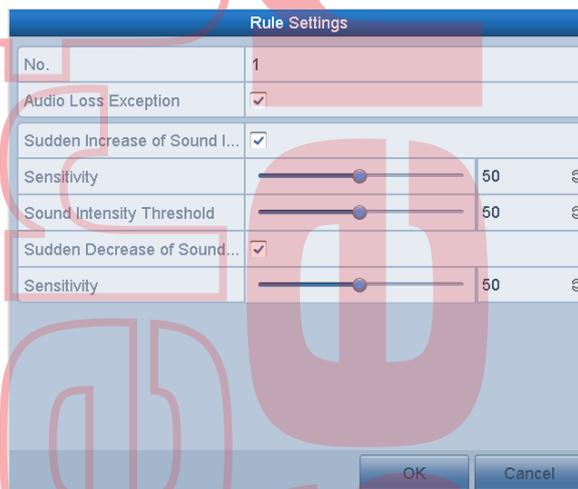


Figura 9. 10 Definir regras de detecção de exceção de áudio

- 1) Marque a caixa de seleção Exceção de perda de áudio para ativar a função de detecção de perda de áudio.
- 2) Marque a caixa de seleção Aumento repentino da detecção de intensidade sonora para detectar o aumento acentuado do som na cena da vigilância. Você pode definir a sensibilidade e o limite de detecção para um aumento acentuado do som. Sensibilidade: Faixa [1-100], quanto menor o valor, mais severa deve ser a alteração para acionar a detecção.  
Limite de intensidade sonora: Faixa [1-100], ele pode filtrar o som no ambiente, quanto mais alto o som do ambiente, maior será o valor. Pode ajustá-lo de acordo com o ambiente real.
- 3) Marque a caixa de seleção Diminuição repentina da detecção de intensidade sonora para detectar a queda acentuada do som na cena da vigilância. Pode definir a sensibilidade da detecção [1-100] para uma queda acentuada do som.
6. Clique em Aplicar para ativar as configurações.

## 9.14 Detecção de desfocagem

### Objetivo:

O desfoque da imagem causado pelo desfoque da lente pode ser detectado e algumas ações podem ser tomadas quando o alarme é acionado.

### NOTE

- Consulte o capítulo 9.1 Detecção de rosto para obter as etapas operacionais para configurar a detecção de desfocagem.
- A sensibilidade nas configurações da regra varia de 1 a 100 e, quanto maior o valor, mais facilmente a imagem desfocada pode acionar o alarme.

## 9.15 Alarme PIR

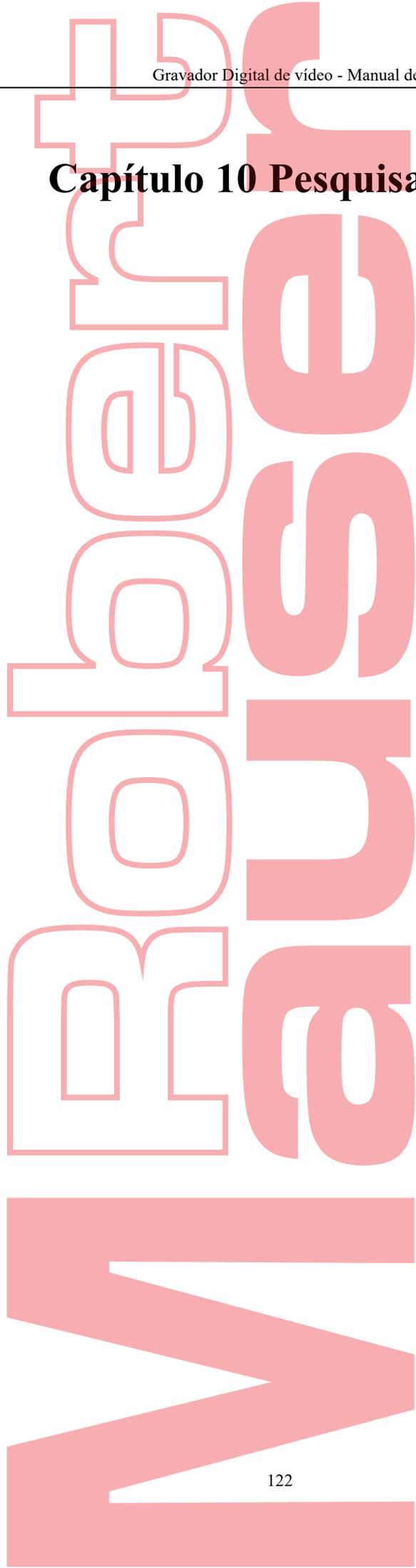
### Objetivo:

Um alarme PIR (infravermelho passivo) é acionado quando um invasor se move dentro do campo de visão do detector. A energia térmica dissipada por uma pessoa ou por qualquer outra criatura de sangue quente, como cães, gatos, etc.,

### Passos:

1. Entre na interface de configurações do VCA.  
Menu> Câmera> VCA
2. Selecione a câmera para configurar o VCA.  
Pode clicar na caixa de seleção Salvar imagem VCA para salvar as imagens capturadas da detecção VCA.
3. Selecione o tipo de detecção VCA para PIR Alarm.
4. Clique  para configurar o canal de disparo, agendamento de armar e ação de ligação para o alarme PIR.
5. Clique no botão Configurações da regra para definir as regras. Por favor, consulte o Capítulo 9.1 Detecção de Rosto para obter instruções.
6. Clique em Aplicar para ativar as configurações.

## Capítulo 10 Pesquisa VCA



Com a detecção de VCA configurada, o dispositivo suporta a pesquisa de VCA para a pesquisa de comportamento, pesquisa de faces, pesquisa de placas, contagem de pessoas e resultados do mapa de calor.

**NOTE**

Algumas séries de DVR não suportam a pesquisa VCA.

## 10.1 Pesquisa de rosto

**Objetivo:**

Quando são detectadas imagens de rosto capturadas e salvas no HDD, você pode acessar a interface de Pesquisa de rosto para pesquisar a imagem e reproduzir os arquivos de vídeo relacionados à imagem de acordo com as condições especificadas.

**Antes de começar:**

Consulte a Seção 9.2 Detecção de rosto para configurar a detecção de rosto.

**Passos:**

1. Entre na interface de pesquisa de rosto.  
Menu> Pesquisa VCA> Pesquisa de Rosto
2. Selecione a (s) câmera (s) para a busca de rosto.

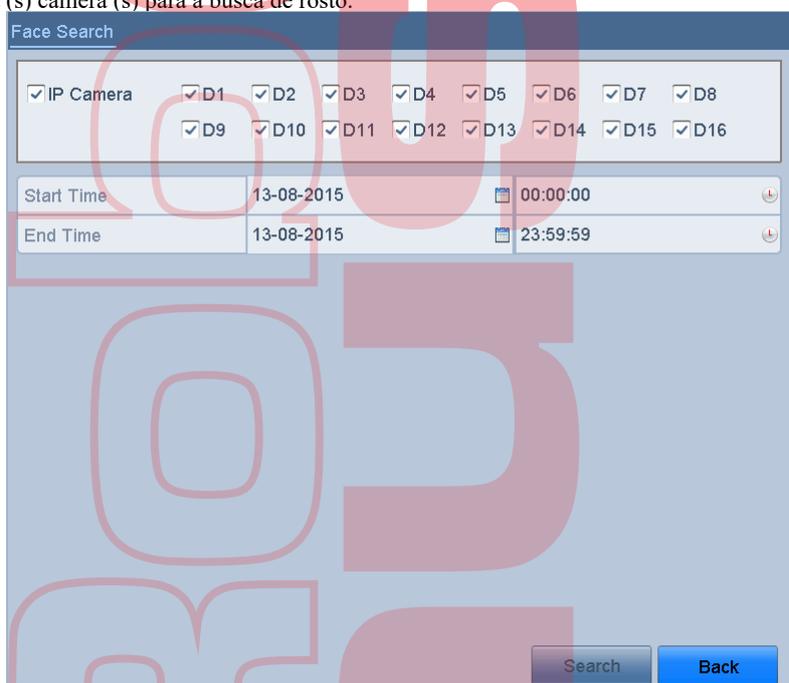


Figura 10. 1 Pesquisa de rosto

3. Especifique o horário de início e de término para pesquisar as imagens de rosto capturadas ou arquivos de vídeo.
4. Carregue as fotos do seu dispositivo de armazenamento local para combinar as fotos de rosto detectadas.
5. Defina o nível de similaridade para as imagens de origem e as imagens capturadas.
6. Clique em Pesquisar para iniciar a pesquisa. Os resultados da pesquisa de imagens de detecção de rosto são exibidos na lista ou no gráfico..

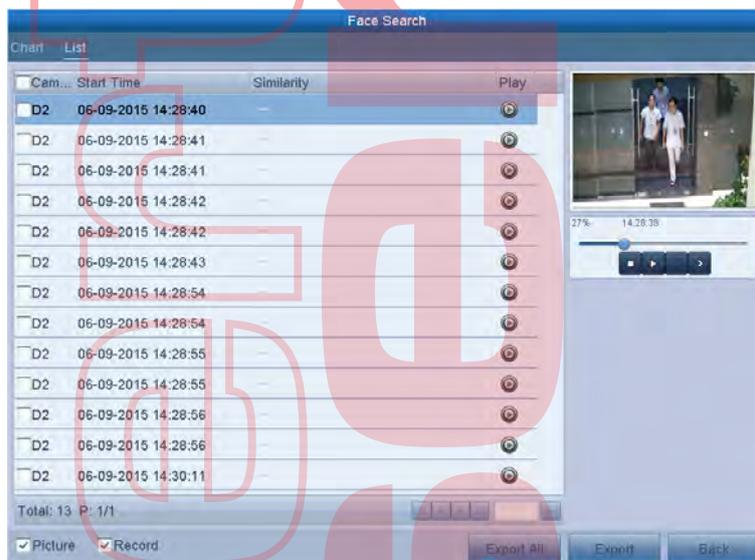


Figura 10. 2 Interface de pesquisa de rosto

- Reproduza o arquivo de vídeo relacionado à imagem do rosto.  
 Pode clicar duas vezes na imagem do rosto para reproduzir seu arquivo de vídeo relacionado na janela de exibição no canto superior direito ou selecionar um item da imagem e clicar  para reproduzi-lo. Também pode clicar  para interromper a reprodução ou clicar em  /  para reproduzir o arquivo anterior / próximo.
- Se desejar exportar as imagens de rosto capturadas para o dispositivo de armazenamento local, conecte o dispositivo de armazenamento ao dispositivo e clique em Exportar tudo para entrar na interface de exportação. Clique em Exportar para exportar todas as imagens de rosto para o dispositivo de armazenamento. Por favor, consulte o Capítulo 7 Backup para a operação de exportação de arquivos.



Figura 10. 3 Arquivos de exportação

## 10.2 Pesquisa de comportamento

### Objetivo:

A análise de comportamento detecta uma série de comportamentos suspeitos com base na detecção de VCA, e certos métodos de ligação serão ativados se o alarme for acionado.

### Passos:

- Entre na interface de Pesquisa de comportamento.  
 Menu> Pesquisa VCA> Pesquisa de comportamento

2. 2. Seleccione a (s) câmara (s) para a pesquisa de comportamento.
3. 3. Especifique o horário de início e de término para pesquisar as imagens correspondentes.

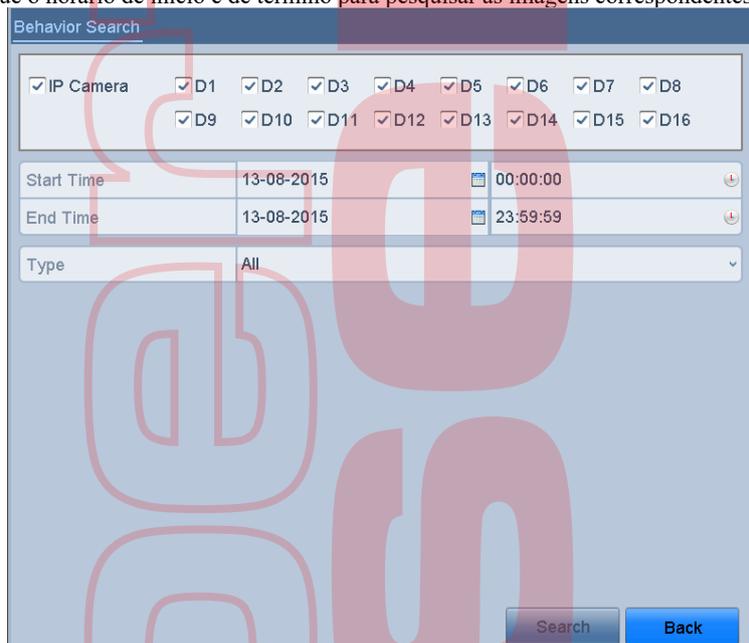


Figura 10. 4 Interface de pesquisa de comportamento

4. 4. Seleccione o tipo de detecção de VCA na lista suspensa, incluindo detecção de cruzamento de linhas, detecção de intrusão, detecção de bagagem autónoma, detecção de remoção de objetos, detecção de entrada de região, detecção de saída de região, detecção de saída de região, detecção de estacionamento, detecção de vadiagem, detecção de coleta de pessoas e detecção de movimento rápido.
5. 5. Clique em Pesquisar para iniciar a pesquisa. Os resultados da pesquisa de imagens são exibidos na lista ou no gráfico.

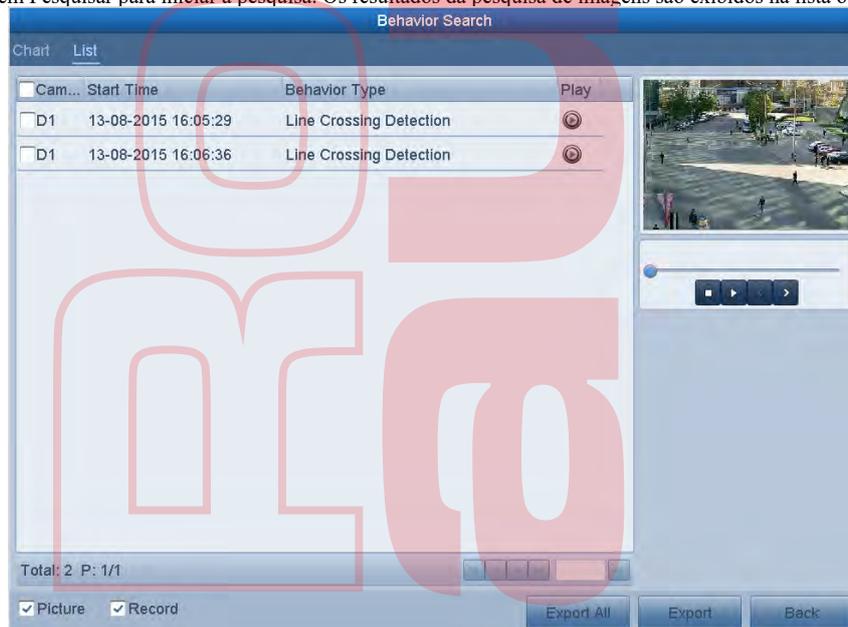


Figura 10. 5 Resultados da pesquisa de comportamento

6. 6. Reproduza o arquivo de vídeo relacionado à imagem da análise de comportamento.  
 Pode clicar duas vezes numa imagem da lista para reproduzir seu arquivo de vídeo relacionado na janela de exibição no canto superior direito ou seleccionar um item de imagem e clicar  para reproduzi-lo.  
 Também pode clicar  para interromper a reprodução ou clicar em  /  para reproduzir o arquivo anterior / próximo.
7. 7. Se desejar exportar as imagens capturadas para o dispositivo de armazenamento local, conecte o dispositivo de armazenamento ao dispositivo e clique em Exportar Tudo para entrar na interface Exportar.  
 Clique em Exportar para exportar todas as fotos para o dispositivo de armazenamento.

## 10.3 Pesquisa de placas

**Objetivo:** Você pode pesquisar e visualizar a imagem da placa do veículo capturada correspondente e informações relacionadas de acordo com as condições de pesquisa da placa, incluindo a hora de início / hora final, país e número da placa.

**Passos:**

1. Entre na interface de pesquisa em placas  
Menu> Pesquisa VCA> Pesquisa em placas
2. Selecione a (s) câmera (s) para a pesquisa de placas.
3. Especifique o horário de início e de término para pesquisar as imagens de placas correspondentes.

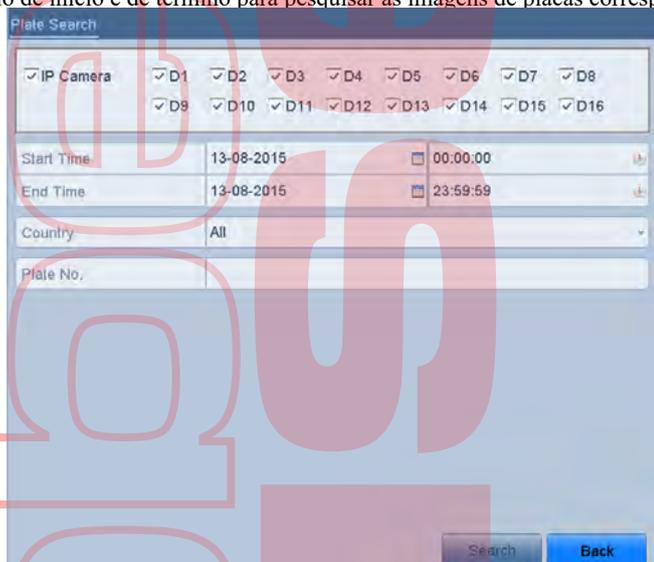


Figura 10. 6 Pesquisa de placas

4. Selecione o país na lista suspensa para pesquisar a localização da placa do veículo.
5. Insira o número da placa no campo para pesquisa.
6. Clique em Pesquisar para iniciar a pesquisa. Os resultados da pesquisa de imagens de placas de veículos detectadas são exibidos na lista ou no gráfico.



Por favor, consulte o Passo 7-Passo 8 da Seção 10.1 Busca de rosto para a operação dos resultados da pesquisa.

## 10.4 Contagem de Pessoas

**Objetivo:**

A contagem de pessoas é usada para calcular o número de pessoas que entraram ou saíram de uma determinada área configurada e o formulário em relatórios diários / semanais / mensais / anuais para análise.

**Passos:**

1. Entre na interface de contagem de pessoas.  
Menu> Pesquisa VCA> Contagem de Pessoas
2. Selecione a câmera para a contagem de pessoas.
3. Selecione o tipo de relatório para Relatório diário, Relatório semanal, Relatório mensal ou Relatório anual.
4. Defina a hora das estatísticas.
5. Clique no botão Contagem para iniciar as pessoas contando estatísticas.



Figura 10. 7 Interface de contagem de pessoas

6. Pode clicar no botão Exportar para exportar o relatório de estatísticas no formato excel.

## 10.5 Mapa de calor

### Objetivo:

Mapa de calor é uma representação gráfica de dados representados por cores. A função de mapa de calor é geralmente usada para analisar os tempos de visita e o tempo de permanência dos clientes em uma área configurada.



### NOTE

A função de mapa de calor deve ser suportada pela câmera IP conectada e a configuração correspondente deve ser definida.

### Passos:

1. Entre na interface Mapa de Calor.  
Menu> Pesquisa VCA> Mapa de Calor
2. Seleccione a câmera para o processamento do mapa de calor.
3. Seleccione o tipo de relatório para Relatório diário, Relatório semanal, Relatório mensal ou Relatório anual.
4. Defina a hora das estatísticas.

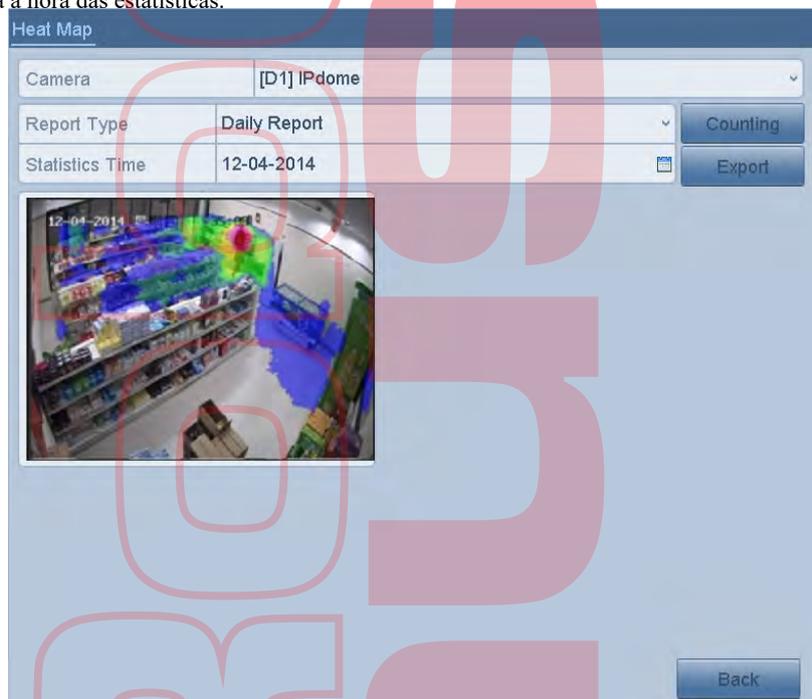


Figura 10. 8 Interface do mapa de calor

5. Clique no botão Contagem para exportar os dados do relatório e iniciar as estatísticas do mapa de calor, e os resultados são exibidos em gráficos marcados em cores diferentes.



### NOTE

Conforme mostrado na Figura 10.8, o bloco de cor vermelha (255, 0, 0) indica a área mais bem-vinda e o bloco de cor azul (0, 0, 255) indica a área menos popular.

Você pode clicar no botão Exportar para exportar o relatório de estatísticas no formato excel.

## Capítulo 11 Configurações de rede

## 11.1 Configurações Gerais

### Objetivo:

As configurações de rede devem ser definidas corretamente antes de operar o DVR pela rede

### Passos:

1. Entre na interface de configurações de rede.

Menu> Configuração> Rede

NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive		
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>		
IPv4 Adresse...	10 .16 .2 .109	IPv6 Adresse...	fe80::269:6cff:fe2a:fb88/64
IPv4 Subn...	255 .255 .255 .0	IPv6 Adresse...	
IPv4 Defa...	10 .16 .2 .254	IPv6 Defa...	
MAC Address	00:69:6c:2a:fb:88		
MTU(Bytes)	1500		
Preferred DNS Server	10.1.7.88		
Alternate DNS Server	10.1.7.77		

Figura 11. 1 Interface de configurações de rede



### NOTE

2 interfaces de rede 10M / 100M / 1000M auto-adaptáveis para alguns modelos, com três modos de trabalho configuráveis: multi-endereço, equilíbrio de carga, tolerância a falhas na rede; e 1 interface de rede auto-adaptativa de 10M / 100M / 1000M ou 1 interface de rede auto-adaptativa de 10M / 100Mbps fornecida para outros modelos.

2. Selecione a guia Geral.

3. Na interface Configurações gerais, você pode definir as seguintes configurações: modo de trabalho (aplicável apenas a alguns modelos), tipo de NIC, endereço IPv4, gateway IPv4, MTU e servidor DNS.

Modo de trabalho

Existem duas placas de rede 10M / 100M / 1000M fornecidas por alguns dispositivos da série e permitem que o dispositivo funcione nos modos Multi-endereço, Equilíbrio de carga e Tolerância a falhas na rede.

Modo Multi-endereço: Os parâmetros das duas placas de rede podem ser configurados independentemente.

Pode selecionar LAN1 ou LAN2 no campo do tipo NIC para configurações de parâmetros.

Pocê pode selecionar uma placa NIC como rota padrão. E então o sistema está se conectando à extranet, os dados serão encaminhados pela rota padrão.

Modo de tolerância a falhas de rede: As duas placas de NIC usam o mesmo endereço IP e você pode selecionar a NIC principal para LAN1 ou LAN2. Dessa forma, em caso de falha de uma placa NIC, o dispositivo ativará automaticamente a outra placa NIC em espera para garantir o funcionamento normal de todo o sistema.

Modo de balanceamento de carga: usando o mesmo endereço IP e duas placas NIC, compartilham a carga da largura de banda total, o que permite ao sistema fornecer capacidade de rede de dois Gigabit.



### NOTE

- O valor válido da MTU é de 500 a 1500.
  - Se o servidor DHCP estiver disponível, você pode marcar a caixa de seleção do DHCP para obter automaticamente um endereço IP e outras configurações de rede desse servidor.
4. Depois de definir as configurações gerais, clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## 11.2 Configurações Avançadas

### 11.2.1 Configurações PPPoE

**Objetivo:**

O DVR também permite o acesso pelo protocolo ponto a ponto pela Ethernet (PPPoE).

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
2. Selecione a guia PPPoE para acessar a interface PPPoE Settings



Enable PPPOE	<input type="checkbox"/>
User Name	
Password	

Figura 11. 2 Interface de configurações de PPPoE

3. Marque a caixa de seleção Ativar PPPoE para ativar esse recurso.
4. Digite o nome do usuário e a senha para acessar o PPPoE.



**NOTE**

O nome de usuário e a senha devem ser atribuídos pelo seu ISP.

5. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.
6. Após as configurações bem-sucedidas, o sistema solicita que você reinicie o dispositivo para ativar as novas configurações, e a discagem PPPoE é conectada automaticamente após a reinicialização.  
Pode ir para Menu> Manutenção> Informações do sistema> Interface de rede para visualizar o status da conexão PPPoE.

### 11.2.2 Configurar o EasyConnect (Cloud P2P)

**Objetivo:**

O EasyConnect (Cloud P2P) fornece o aplicativo de telefone celular e também a página da plataforma de serviço para acessar e gerenciar o DVR conectado, o que permite obter um acesso remoto conveniente ao sistema de vigilância.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
2. Selecione a guia Acesso à plataforma para acessar a interface de configurações do EasyConnect (Cloud P2P).
3. Marque a caixa de seleção Ativar para ativar esse recurso.
4. Se necessário, marque a caixa de seleção Personalizado e insira o Endereço do servidor.
5. Para ativar a Ativar criptografia de fluxo, pode marcar sua caixa de seleção.
6. Digite o código de verificação do dispositivo.



**NOTE**

O código de verificação consiste em 6 letras maiúsculas e está localizado na parte inferior do DVR. Você também pode usar a ferramenta de digitalização do seu telefone para obter rapidamente o código digitalizando o código QR abaixo.



Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Access Type	Cloud P2P
Server Address	dev.hicloudcam.com <input type="checkbox"/> Custom
Enable Stream Encryption	<input type="checkbox"/>
Verification Code	ASDFGH
Status	Offline

Figura 11. 3 Interface de configurações do EasyConnect (Cloud P2P)

7. Clique no botão Aplicar para salvar e sair da interface.

Após a configuração, você pode acessar e gerenciar o DVR pelo seu celular no qual o aplicativo EasyConnect (Cloud P2P) está instalado ou pelo site (<http://www.Hicloudcam.com>).

**NOTE**

Para obter mais instruções de operação, consulte o arquivo de ajuda no site oficial (<http://www.hicloudcam.com>).

## 11.2.3 Configurar DDNS

**Objetivo:**

Se o seu DVR estiver configurado para usar PPPoE como conexão de rede padrão, você poderá configurar o DNS Dinâmico (DDNS) para ser usado no acesso à rede.

É necessário um registro prévio com seu ISP antes de configurar o sistema para usar DDNS.

**Passos:**

- Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
- Selecione a guia DDNS para entrar na interface Configurações do DDNS.
- Marque a caixa de seleção Ativar DDNS para ativar esse recurso.
- Selecione Tipo DDNS. Cinco tipos diferentes de DDNS são selecionáveis: IPServer, DynDNS, PeanutHull, NO-IP e HiDDNS.  
IPServer: Endereço do servidor de entrada para o IPServer.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	IPServer
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11. 4 Interface de configurações do IPServer

- **DynDNS:**
  - 1) Digite o Endereço do servidor para o DynDNS (ou seja, [members.dyndns.org](http://members.dyndns.org)).
  - 2) No campo Nome do domínio do dispositivo, digite o domínio obtido no site do DynDNS.
  - 3) Digite o nome de usuário e a senha registrados no site do DynDNS.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11. 5 Interface de configurações do DynDNS

- PeanutHull: Digite o nome de usuário e a senha obtidos no site PeanutHull.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11. 6 Interface de configurações do PeanutHull

- **NO-IP:**

Digite as informações da conta nos campos correspondentes. Consulte as configurações do DynDNS.

- 1) Digite o Endereço do servidor para NO-IP.
- 2) No campo de texto Nome do domínio do dispositivo, digite o domínio obtido no site da NO-IP ([www.no-ip.com](http://www.no-ip.com)).
- 3) Digite o nome de usuário e a senha registrados no site do NO-IP.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	NO-IP
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11. 7 Interface de configurações NO-IP

- **HiDDNS:**

- 1) O Endereço do servidor do servidor HiDDNS é exibido por padrão: [www.hiddns.com](http://www.hiddns.com).
- 2) Selecione sua área / país na lista suspensa.
- 3) Digite o nome de domínio do dispositivo. Você pode usar o alias registrado no servidor HiDDNS ou definir um novo nome de domínio do dispositivo. Se um novo alias do nome de domínio do dispositivo for definido no DVR, ele substituirá o antigo registrado no servidor. Você pode registrar o alias do nome de domínio do dispositivo no servidor HiDDNS primeiro e depois inserir o alias para o nome de domínio do dispositivo no DVR. Você também pode inserir o nome do domínio diretamente no DVR para criar um novo.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	HiDDNS
Area/Country	Custom
Server Address	<a href="http://www.hiddns.com">www.hiddns.com</a>
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11. 8 Interface de configurações do HiDDNS

➤ **Registre o dispositivo no servidor HiDDNS.**

- 1) Acesse o site do HiDDNS: [www.hiddns.com](http://www.hiddns.com).

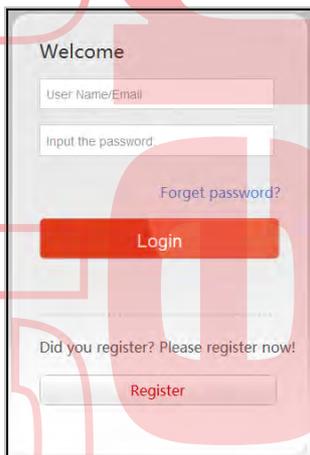


Figura 11.9 Interface de login

2) Clique **Register** para registrar uma conta se não tiver uma e use a conta para fazer login.

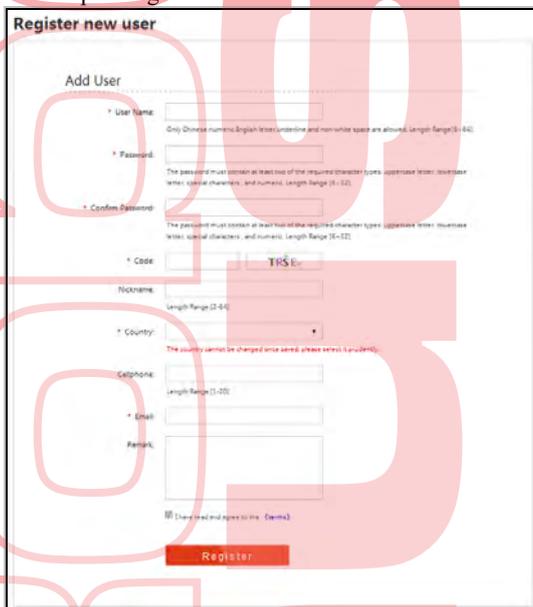


Figura 11.10 Registre uma conta

3) Na interface de Gerenciamento de dispositivos, clique em **Add** para registrar o dispositivo.

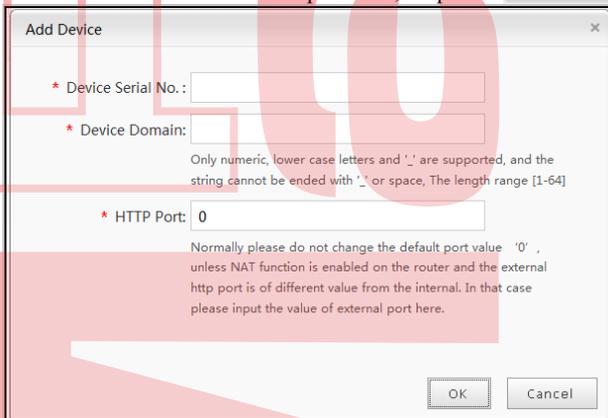


Figura 11.11 Registre o dispositivo

4) Número de série do dispositivo de entrada, domínio do dispositivo (nome do dispositivo) e porta HTTP. E clique em OK para adicionar o equipamento.

➤ **Acesse o dispositivo via navegador da Web ou software cliente**

Após ter registrado o dispositivo com sucesso no servidor HiDDNS, você pode acessar o seu dispositivo

via navegador da Web ou software cliente com o domínio do dispositivo (nome do dispositivo).

● **OPÇÃO 1: acessar o dispositivo via navegador da Web**

Abra um navegador da web e digite **http://www.hiddns.com/alias** na barra de endereço. Alias refere-se ao domínio do dispositivo no dispositivo ou ao nome do dispositivo no servidor HiDDNS.

*Exemplo: http://www.hiddns.com/nvr*



Se mapeou a porta HTTP no seu roteador e a alterou para o número da porta, exceto 80, você deve inserir a porta **http://www.hiddns.com/alias:HTTP** na barra de endereços para acessar o dispositivo. Pode consultar o Capítulo 11.2.7 Configurando a porta HTTPS para o número da porta HTTP mapeada.

● **OPÇÃO 2: Acesse os dispositivos via Safire Control Center**

Para o Safire Control Center, na janela Adicionar dispositivo, selecione  **HiDDNS** e edite as informações do dispositivo

**Nickname:** Edite um nome para o dispositivo como desejar.

**Server Address:** www.hiddns.com

**Device Domain Name:** Refere-se ao Nome de Domínio do Dispositivo no dispositivo ou ao Nome do Dispositivo no servidor HiDDNS que você criou.

**User Name:** Digite o nome de usuário do dispositivo.

**Password:** Digite a senha do dispositivo.

Figura 11. 12 Dispositivo de acesso via Safire Control Center

5. Clique no botão Aplicar para salvar e sair da interface.

## 11.2.4 Configurar servidor NTP

**Objetivo:**

Um servidor NTP (Network Time Protocol) pode ser configurado no seu DVR para garantir a precisão da data / hora do sistema.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
2. Selecione a guia NTP para entrar na interface NTP Settings

Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Interval (min)	60
NTP Server	
NTP Port	123

Figura 11. 13 Interface de configurações do NTP

3. Marque a caixa de seleção Ativar NTP para ativar esse recurso.
4. Defina as seguintes configurações de NTP:
  - Intervalo: intervalo de tempo entre as duas ações de sincronização com o servidor NTP. A unidade é minuciosa.
  - Servidor NTP: endereço IP do servidor NTP.
  - Porta NTP: porta do servidor NTP.
5. Clique no botão Aplicar para salvar e sair da interface.



O intervalo de sincronização de tempo pode ser definido de 1 a 10080 minutos e o valor padrão é 60 minutos. Se o DVR estiver conectado a uma rede pública, você deverá usar um servidor NTP que tenha uma função de sincronização de horário,

como o servidor do National Time Center (Endereço IP: 210.72.145.44). Se o DVR estiver configurado em uma rede mais personalizada, o software NTP poderá ser usado para estabelecer um servidor NTP usado para sincronização de horário.

## 11.2.5 Configurar NAT

### Objetivo:

O Universal Plug and Play (UPnP™) pode permitir que o dispositivo descubra perfeitamente a presença de outros dispositivos de rede na rede e estabeleça serviços de rede funcionais para compartilhamento de dados, comunicações etc. Você pode usar a função UPnP™ para permitir a conexão rápida do dispositivo. dispositivo à WAN através de um roteador sem mapeamento de porta

### Antes de começar:

Se desejar ativar a função UPnP™ do dispositivo, deve ativar a função UPnP™ do roteador ao qual seu dispositivo está conectado. Quando o modo de trabalho em rede do dispositivo é definido como multi-endereço, a Rota padrão do dispositivo deve estar no mesmo segmento de rede que o endereço IP da LAN do roteador.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
2. Selecione a guia NAT para entrar na interface Configurações UPnP™.

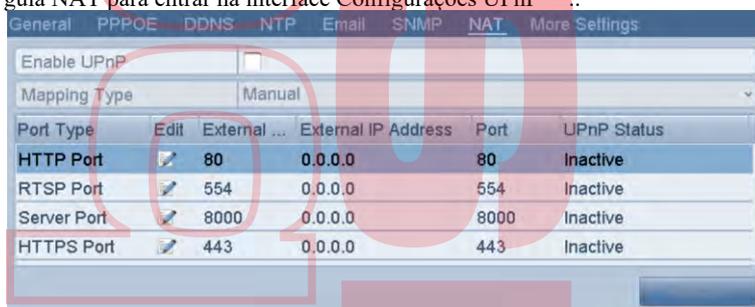


Figura 11. 14 Interface de configurações do UPnP™

3. Marque a caixa de seleção Ativar UPnP para ativar o UPnP™.
4. Selecione o Tipo de mapeamento como manual ou automático na lista suspensa.

#### OPÇÃO 1: Automático

Se selecionar Automático, os itens do Mapeamento de porta serão somente leitura e as portas externas serão definidas automaticamente pelo roteador.

- 1) Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.
- 2) Você pode clicar no botão Atualizar para obter o status mais recente do mapeamento de portas.

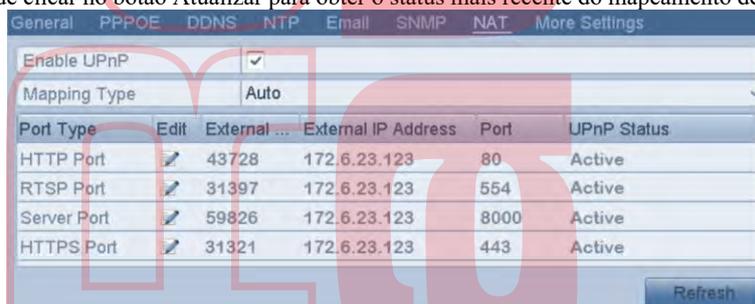


Figura 11. 15 Configurações do UPnP™ Concluído - Automático

#### OPÇÃO 2: Manual

Se selecionar Manual como o tipo de mapeamento, poderá editar a porta externa sob demanda, clicando para ativar a caixa de diálogo Configurações de porta externa.

#### Passos:

- 1) Clique para ativar a caixa de diálogo External Port Settings. Configure o número da porta externa para porta do servidor, porta http e porta RTSP, respectivamente.

#### NOTE

- Pode usar o número da porta padrão ou alterá-lo de acordo com os requisitos reais.
- Porta externa indica o número da porta para o mapeamento de portas no roteador.
- O valor do número da porta RTSP deve ser 554 ou entre 1024 e 65535, enquanto o valor das outras portas deve estar entre 1 e 65535 e o valor deve ser diferente um do outro. Se vários dispositivos estiverem configurados para as configurações UPnP™ no mesmo roteador, o valor do número da porta para cada dispositivo deve ser único.



Figura 11. 16 Caixa de diálogo External Port Settings

- 2) Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.
- 3) Pode clicar no botão Atualizar para obter o status mais recente do mapeamento de portas..

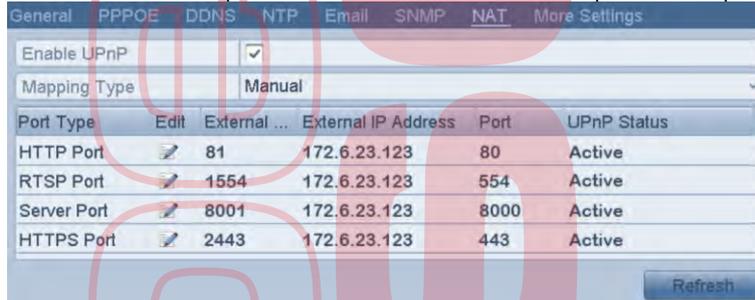


Figura 11. 17 Configurações do UPnP™ Manual Finalizado

## 11.2.6 Mais configurações

### Passos:

1. 1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede
2. 2. Selecione a guia Mais configurações para entrar na interface Mais configurações.



Figura 11. 18 Mais configurações de interface

3. Configure o host de alarme remoto, porta do servidor, porta HTTP, multicast e porta RTSP.
  - IP do host de alarme: com um host de alarme remoto configurado, o dispositivo enviará o evento de alarme ou a mensagem de exceção ao host quando um alarme for disparado. O host de alarme remoto deve ter o software CMS (Client Management System) instalado.  
O IP do host de alarme refere-se ao endereço IP do PC remoto no qual o software CMS (Sistema de gerenciamento de clientes) (por exemplo, Safire Control Center) está instalado, e a porta do host de alarme deve ser igual à porta de monitoramento de alarme configurada no software (a porta padrão é 7200).
  - IP de difusão seletiva: O multicast pode ser configurado para realizar a visualização ao vivo por mais do que o número máximo de câmeras pela rede. Um endereço multicast abrange o intervalo de IP de classe D de 224.0.0.0 a 239.255.255.255. É recomendável usar o endereço IP que varia de 239.252.0.0 a 239.255.255.255.  
Ao adicionar um dispositivo ao software CMS (Client Management System), o endereço multicast deve ser o mesmo que o IP multicast do dispositivo.
  - Porta RTSP: O RTSP (Real Time Streaming Protocol) é um protocolo de controle de rede projetado para uso em sistemas de entretenimento e comunicação para controlar servidores de mídia de streaming.
  - Digite a porta RTSP no campo de texto da porta RTSP. A porta RTSP padrão é 554 e você pode alterá-la de acordo com diferentes requisitos.
  - Porta do servidor e porta HTTP: digite a porta do servidor e a porta HTTP nos campos de texto. A porta do servidor padrão é 8000 e a porta HTTP é 80, e você pode alterá-las de acordo com diferentes requisitos



**NOTE**

A porta do servidor deve ser definida para o intervalo de 2000 a 65535 e é usada para acesso ao software do cliente remoto. A porta HTTP é usada para acesso remoto ao IE.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Figura 11. 19 Definir mais configurações

4. Clique no botão Aplicar para salvar e sair da interface.

## 11.2.7 Configurar porta HTTPS

**Objetivo:**

O HTTPS fornece autenticação do site e do servidor associado com quem você está se comunicando, o que protege contra ataques de intermediários. Execute as etapas a seguir para definir o número da porta https.

**Exemplo:**

Se definir o número da porta como 443 e o endereço IP for 192.0.0.64, poderá acessar o dispositivo inserindo https://192.0.0.64:443 através do navegador da web.



**NOTE**

A porta HTTPS pode ser configurada apenas através do navegador da web.

**Passos:**

1. Abra o navegador da web, insira o endereço IP do dispositivo e o servidor da web selecionará o idioma automaticamente de acordo com o idioma do sistema e maximizará o navegador da web.
2. Digite o nome de usuário e a senha corretos e clique no botão Login para efetuar login no dispositivo.
3. Digite a interface de configurações HTTPS.  
Configuração> Rede> Configurações Avançadas> HTTPS
4. Instale o certificado.

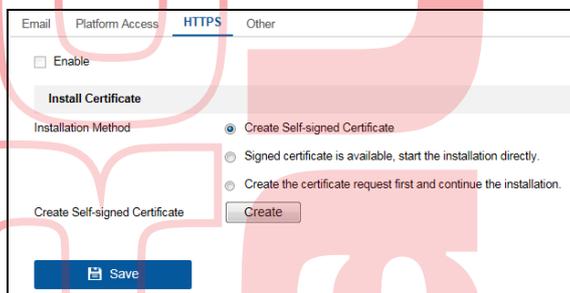


Figura 11. 20 Configurações HTTPS

**OPÇÃO 1:** Crie o certificado autoassinado.

- 1) Selecione a opção Criar certificado autoassinado.
- 2) Clique no botão Criar para criar a seguinte caixa de diálogo

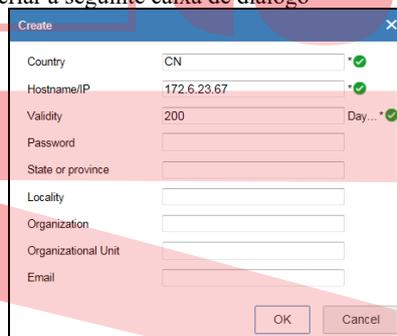


Figura 11. 21 Criar certificado autoassinado

- 3) Digite o país, nome do host / IP, validade e outras informações.

4) Clique em OK para salvar as configurações.

**OPÇÃO 2:** Instale o certificado assinado disponível diretamente.

1) Selecione o certificado assinado está disponível, inicie a instalação diretamente. opção.

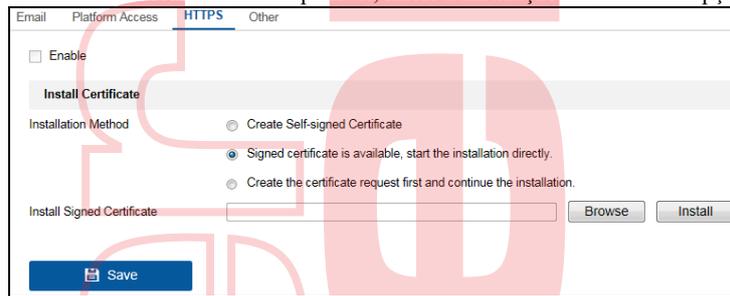


Figura 11. 22 Instalar o certificado assinado disponível

2) Clique no botão Procurar para selecionar o certificado no seu PC.

3) Clique no botão Instalar para instalar o certificado assinado disponível.

**OPÇÃO 3:** Crie a solicitação de certificado primeiro e continue a instalação.

1) Selecione a solicitação Criar o certificado primeiro e continue a instalação. opção.

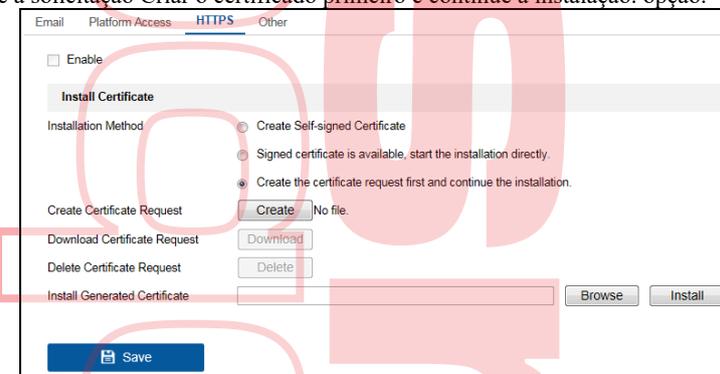


Figura 11. 23 Crie a solicitação de certificado

2) Clique no botão Criar para criar a solicitação de certificado.

3) Faça o download da solicitação de certificado e envie-a à autoridade de certificação confiável para assinatura.

4) Após receber o certificado válido assinado, clique no botão Brower para selecionar o certificado no seu PC.

5) Clique no botão Instalar para instalar o certificado.

5. Haverá as informações do certificado depois que você criar e instalar o certificado.

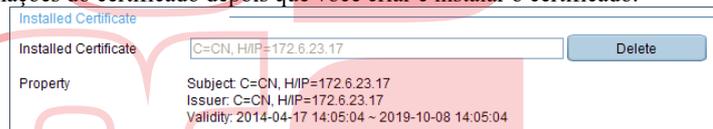


Figura 11. 24 Propriedade do certificado instalado

6. Marque a caixa de seleção para ativar a função HTTPS.

7. Clique no botão Salvar para salvar as configurações.

## 11.2.8 Configurar Email

### Objetivo:

O sistema pode ser configurado para enviar uma notificação por email a todos os usuários designados se um evento for detectado, por exemplo, um evento de alarme ou movimento é detectado etc.

Antes de definir as configurações de email, o DVR deve estar conectado a uma rede local (LAN) que mantenha um servidor de email SMTP. A rede também deve estar conectada a uma intranet ou à Internet, dependendo do local das contas de email para as quais você deseja enviar a notificação. Além disso, o servidor DNS preferencial deve estar configurado.

### Antes de começar:

Verifique se configurou o endereço IPv4, a máscara de sub-rede IPv4, o gateway IPv4 e o servidor DNS preferencial no menu Configurações de rede. Por favor, consulte o Capítulo 11.1 Definindo configurações gerais para obter informações detalhadas.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações de rede.  
Menu> Configuração> Rede

2. Selecione a guia Email para acessar a interface Configurações de email.

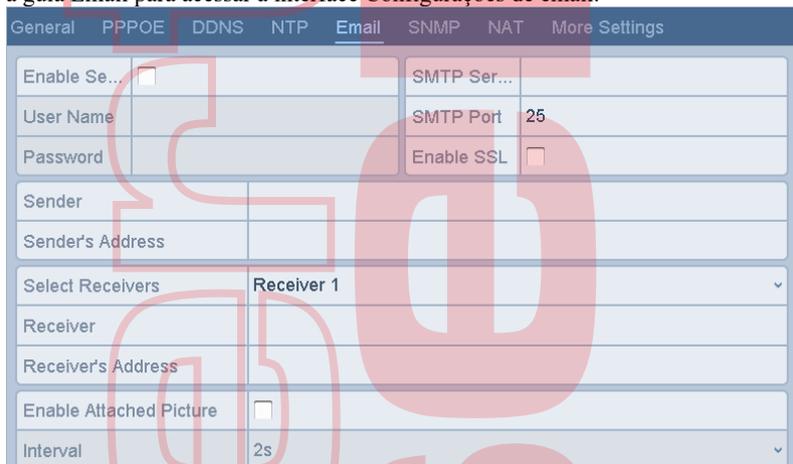


Figura 11. 25 Interface de configurações de email

3. Defina as seguintes configurações de email:

**Enable Server Authentication (optional):** Marque a caixa de seleção para ativar o recurso de autenticação do servidor.

**User Name:** A conta de usuário do email do remetente para autenticação do servidor SMTP.

**Password:** A senha do e-mail do remetente para autenticação do servidor SMTP.

**SMTP Server:** O endereço IP ou o nome do host do servidor SMTP (por exemplo, smtp.263xmail.com).

**SMTP Port:** A porta SMTP. A porta TCP / IP padrão usada para SMTP é 25.

**Enable SSL (optional):** Clique na caixa de seleção para ativar o SSL, se necessário, pelo servidor SMTP.

**Sender:** O nome do remetente.

**Sender's Address:** O endereço de email do remetente.

**Select Receivers:** Selecione o receptor. Até 3 receptores podem ser configurados.

**Receiver:** O nome do destinatário do email.

**Receiver's Address:** O endereço de email do destinatário.

**Enable Attached Pictures:** Marque a caixa de seleção se desejar enviar um email com imagens de alarme anexadas. O intervalo é o tempo entre duas capturas das imagens de alarme.



• Para as câmeras IP, as imagens de alarme são enviadas diretamente como imagens anexadas por e-mail. É possível enviar até uma foto para uma câmera IP. As imagens anexadas das câmeras vinculadas não podem ser enviadas.

• Para câmeras analógicas, 3 fotos anexadas podem ser enviadas para uma câmera analógica quando o alarme é acionado. Intervalo: o intervalo refere-se ao tempo entre duas ações de envio de fotos anexadas.

Teste de email: envia uma mensagem de teste para verificar se o servidor SMTP pode ser acessado.

4. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações de email.

5. Pode clicar no botão Testar para testar se as configurações de email funcionam. A caixa de mensagem correspondente da atenção aparece.



Figura 11. 26 Email Testing Atenção

## 11.3 Verificar o tráfego da rede

*Objetivo:*

Você pode verificar o tráfego da rede para obter informações em tempo real do DVR, como status de link, MTU, taxa de envio / recebimento, etc.

*Passos:*

1. Entre na interface de tráfego de rede.  
Menu> Manutenção> Detecção de Rede

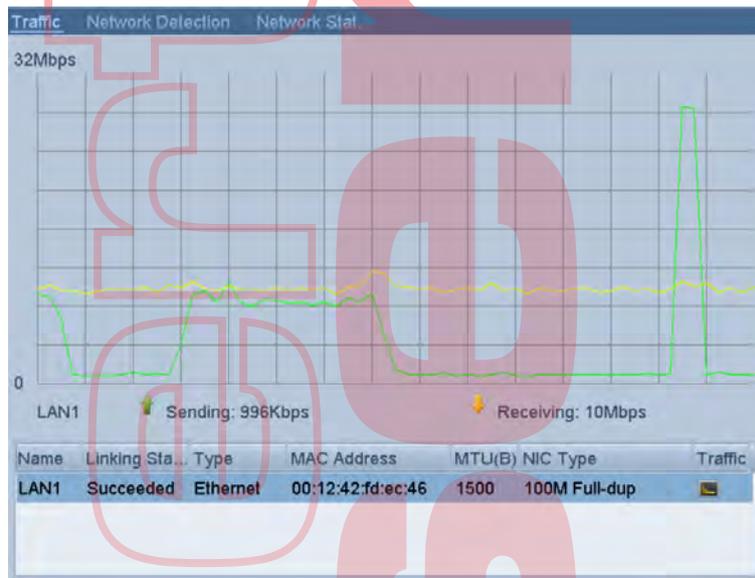


Figura 11. 27 Interface de tráfego de rede

2. Pode visualizar as informações de taxa de envio e recebimento na interface. Os dados de tráfego são atualizados a cada 1 segundo.

## 11.4 Configurar a Detecção de Rede

### Objetivo:

Podem obter o status de conexão de rede do DVR através da função de detecção de rede, incluindo atraso na rede, perda de pacotes, etc.

### 11.4.1 Teste de atraso de rede e perda de pacotes

#### Passos:

1. Entre na interface de tráfego de rede.  
Menu> Manutenção> Detecção de Rede
2. Clique na guia Detecção de rede para acessar a interface de detecção de rede.

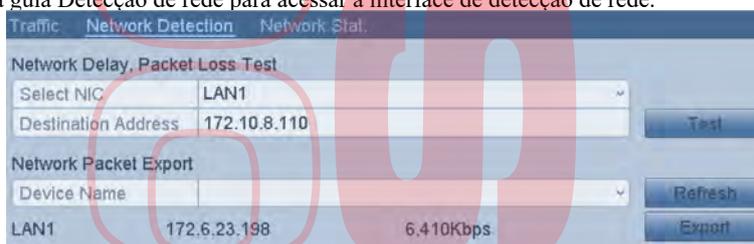


Figura 11. 28 Interface de detecção de rede

3. Seleccione uma NIC para testar o atraso da rede e a perda de pacotes.
4. Digite o endereço de destino no campo de texto Endereço de destino.
5. Clique no botão Teste para começar a testar o atraso da rede e a perda de pacotes.

### 11.4.2 Exportar o pacote de rede

#### Objetivo:

Ao conectar o DVR à rede, o pacote de dados de rede capturado pode ser exportado para o disco flash USB, SATA e outros dispositivos de backup local.

#### Passos:

1. Entre na interface de tráfego de rede.  
Menu> Manutenção> Detecção de Rede
2. Clique na guia Detecção de rede para acessar a interface de detecção de rede.
3. Seleccione o dispositivo de backup na lista suspensa de Nome do dispositivo.



#### NOTE

Clique no botão Atualizar se o dispositivo de backup local conectado não puder ser exibido. Quando não conseguir detectar o dispositivo de backup, verifique se ele é compatível com o DVR. Você pode formatar o dispositivo de backup se o formato estiver incorreto.



Figura 11. 29 Exportar pacote de rede

4. Clique no botão Exportar para começar a exportar.
5. Após a conclusão da exportação, clique em OK para concluir a exportação do pacote.



Figura 11. 30 Atenção para exportação de pacotes

---

 **NOTE**

Até 1 milhão de dados podem ser exportados a cada vez.

### 11.4.3 Verificar o status da rede

**Objetivo:**

Também pode verificar o status da rede e definir rapidamente os parâmetros de rede nessa interface.

**Passos:**

1. Entre na interface de tráfego de rede.  
Menu> Manutenção> Detecção de Rede
2. Clique na guia Detecção de rede para acessar a interface de detecção de rede.
3. Clique em Status na parte inferior direita da interface.



Figura 11. 31 Verificando o status da rede

Se a rede estiver normal, a seguinte caixa de mensagem será exibida.

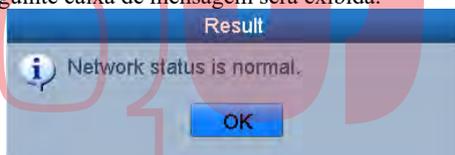


Figura 11. 32 Resultado da verificação do status da rede

Se a caixa de mensagem aparecer com outras informações, em vez desta, clique no botão Rede para mostrar a interface de configuração rápida dos parâmetros de rede.



Figura 11. 33 Configuração dos parâmetros de rede

### 11.4.4 Verificar as estatísticas da rede

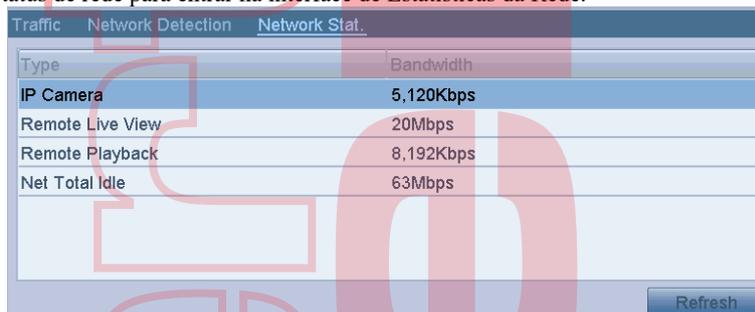
**Objetivo:**

Pode verificar as estatísticas da rede para obter as informações em tempo real do dispositivo.

**Passos:**

1. Entre na interface de estatísticas da rede.  
Menu> Manutenção> Detecção de Rede

2. Clique no Status de rede para entrar na interface de Estatísticas da Rede.



The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Traffic', 'Network Detection', and 'Network Stat.'. The 'Network Stat.' tab is active, displaying a table with two columns: 'Type' and 'Bandwidth'. The table lists four items: 'IP Camera' (5,120Kbps), 'Remote Live View' (20Mbps), 'Remote Playback' (8,192Kbps), and 'Net Total Idle' (63Mbps). A 'Refresh' button is located at the bottom right of the table.

Type	Bandwidth
IP Camera	5,120Kbps
Remote Live View	20Mbps
Remote Playback	8,192Kbps
Net Total Idle	63Mbps

Figura 11. 34 Interface de status da rede

3. Exiba a largura de banda da Exibição remota ao vivo, a largura de banda da Reprodução remota e a largura de banda do total ocioso líquido.
4. Clique no botão Atualizar para obter as estatísticas mais recentes da largura de banda.

## Capítulo 12 Gerir o HDD

## 12.1 Inicializar HDDs

### Objetivo:

Uma unidade de disco rígido (HDD) recém-instalada deve ser inicializada antes de poder ser usada com o seu DVR

### Passos:

1. Entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu > HDD > Geral



Figura 12. 1 Interface de informações do disco rígido

2. Selecione HDD para ser inicializado.
3. Clique no botão Init.

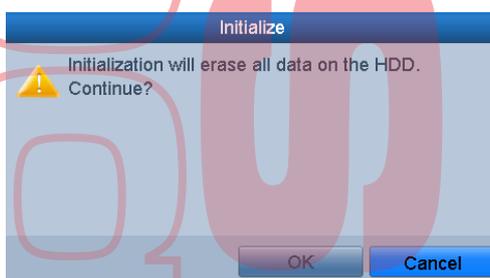


Figura 12. 2 Confirme a inicialização

4. Selecione o botão OK para iniciar a inicialização

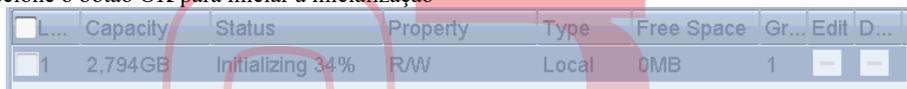


Figura 12. 3 Iniciar inicialização

5. Após a inicialização do disco rígido, o status do disco rígido mudará de Não inicializado para Normal.



Figura 12. 4 Status do disco rígido muda para normal



### NOTE

A inicialização do disco rígido apaga todos os dados nele.

Os HDDs que estão livres de trabalho por um longo período de tempo podem ser ativados para dormir, diminuindo assim o consumo de energia do dispositivo e prolongando a vida útil dos HDDs.

Click Menu > HDD > Avançado



Figura 12. 5 Ativar HDD em suspensão

Marque a caixa de seleção Ativar HDD em suspensão (por padrão), e os HDDs que não estiverem funcionando por um longo período serão configurados para suspensão.

Desmarque a caixa de seleção Ativar HDD em suspensão, e os HDDs estarão configurados para funcionar o tempo todo.

## 12.2 Gerir o HDD de Rede

### Objetivo:

Podem adicionar o NAS ou disco alocado do IP SAN ao DVR e usá-lo como HDD da rede.

### Passos:

1. Entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu > HDD>Geral



Figura 12. 6 Interface de informações do disco rígido

2. Clique no botão Adicionar para entrar na interface Adicionar NetHDD, como mostra a Figura 12. 7.



Figura 12. 7 Interface de informações do disco rígido

3. Adicione o NetHDD alocado.
4. Selecione o tipo para NAS ou IP SAN.
5. Defina as configurações de NAS ou IP SAN.
  - **Adicionar disco NAS:**
    - 1) Digite o endereço IP do NetHDD no campo de texto.
    - 2) Clique em Pesquisar para pesquisar os discos NAS disponíveis.
    - 3) Selecione o disco NAS na lista mostrada abaixo.  
Ou pode simplesmente inserir manualmente o diretório no campo de texto do Diretório NetHDD.
    - 4) Clique em OK para adicionar o disco NAS configurado.



### NOTE

Podem ser adicionados até 8 discos NAS.

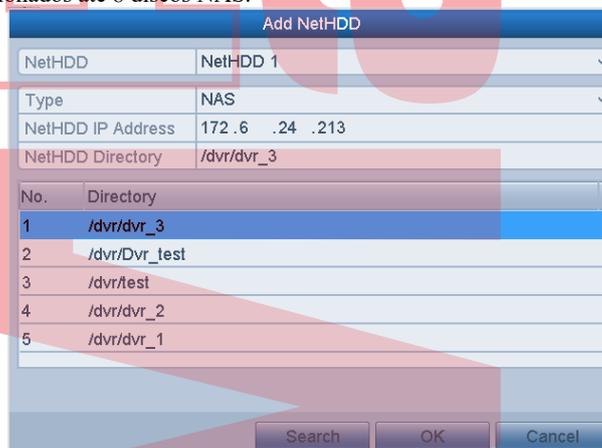


Figura 12. 8 Adicionar disco NAS

• **Adicionar IP SAN:**

- 1) Digite o endereço IP do NetHDD no campo de texto.
- 2) Clique no botão Pesquisar nos discos IP SAN disponíveis.
- 3) Selecione o disco IP SAN na lista mostrada abaixo.
- 4) Clique no botão OK para adicionar o disco IP SAN selecionado.



**NOTE**

Até 8 discos IP SAN podem ser adicionados.

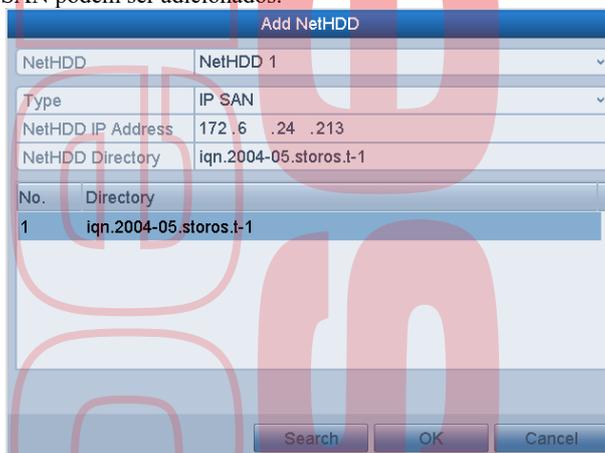


Figura 12. 9 Adicionar disco SAN IP

- 5) Após adicionar com êxito o disco NAS ou IP SAN, retorne ao menu Informações do HDD. O NetHDD adicionado será exibido na lista.



**NOTE**

Se o NetHDD adicionado não for inicializado, selecione-o e clique no botão Iniciar para inicialização.

<input type="checkbox"/> L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
<input type="checkbox"/> 1	465.76GB	Normal	R/W	Local	465GB	1		-
<input type="checkbox"/> 2	931.51GB	Normal	R/W	Local	842GB	1		-
<input type="checkbox"/> 17	488.28GB	Normal	R/W	IP SAN	488GB	1		
<input type="checkbox"/> 19	199.97GB	Normal	R/W	NAS	199GB	1		

Figura 12. 10 Inicialize o NetHDD adicionado

## 12.3 Gerir o Grupo HDD

### 12.3.1 Definir grupos de HDD

**Objetivo:**

Vários HDDs podem ser gerenciados em grupos. O vídeo dos canais especificados pode ser gravado em um grupo de discos rígidos específico através das configurações do disco rígido.

**Passos:**

1. Entre na interface do modo de armazenamento.  
Menu> HDD> Avançado
2. Defina o Modo para Agrupar, conforme mostrado na Figura 12. 11.

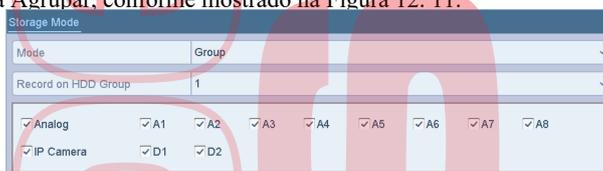


Figura 12. 11 Interface do modo de armazenamento

3. Clique no botão Aplicar e a seguinte caixa de atenção será exibida.

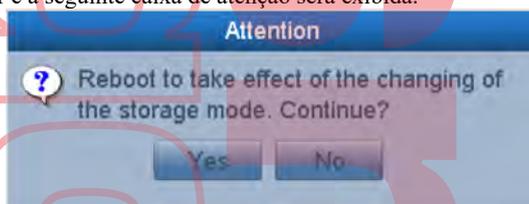


Figura 12. 12 Atenção para reinicialização

4. Clique no botão Sim para reiniciar o dispositivo e ativar as alterações.
5. Após a reinicialização do dispositivo, entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu > HDD > Geral
6. Selecione HDD na lista e clique no ícone  para aceder a interface Local HDD Settings, como mostra a Figura 12. 13.

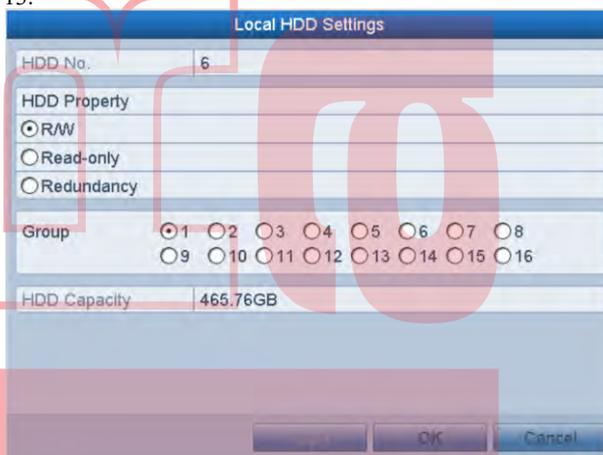


Figura 12. 13 Interface de configurações locais do disco rígido

7. Selecione o número do grupo para o disco rígido atual.

 **NOTE**

O número do grupo padrão para cada disco rígido é 1.

8. Clique no botão OK para confirmar as configurações.

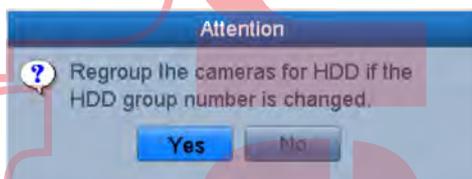


Figura 12. 14 Confirme as configurações do grupo de HDD

9. Na caixa pop-up Atenção, clique no botão Sim para concluir as configurações.

## 12.3.2 Definir a propriedade do HDD

### Objetivo:

A propriedade HDD pode ser configurada para redundância, somente leitura ou leitura / gravação (R / W). Antes de definir a propriedade HDD, defina o modo de armazenamento como Group (consulte a etapa 1-4 do capítulo 12.3.1 Configuração de grupos de HDD). Um HDD pode ser definido como somente leitura para impedir que arquivos gravados importantes sejam substituídos quando o HDD ficar cheio no modo de gravação de substituição. Quando a propriedade HDD está configurada para redundância, o vídeo pode ser gravado simultaneamente no HDD de redundância e no HD de R / W, a fim de garantir alta segurança e confiabilidade dos dados de vídeo.

### Passos:

1. Entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu> HDD> Geral
2. Selecione HDD na lista e clique no ícone  para entrar na interface Local HDD Settings, como mostra a Figura 12. 15.

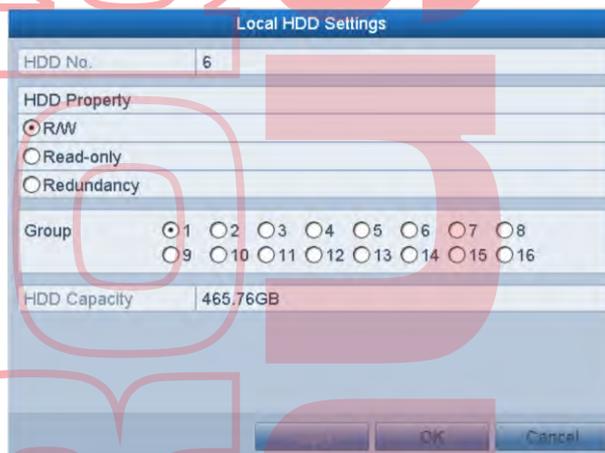


Figura 12. 15 Definir propriedade do disco rígido

3. Defina a propriedade HDD como R / W, Somente leitura ou Redundância.
4. Clique no botão OK para salvar as configurações e sair da interface.
5. No menu Informações do HDD, a propriedade HDD será exibida na lista.

### NOTE

Pelo menos 2 discos rígidos devem ser adicionados ao seu DVR quando você deseja definir um HDD para Redundância, e há um HDD com propriedade R / W.

## 12.4 Configurar o Modo de Quota

### Objetivo:

Cada câmara pode ser configurada com cota alocada para o armazenamento de arquivos gravados.

### Passos:

1. Entre na interface do modo de armazenamento.  
Menu> HDD> Avançado
2. Defina o Modo como Quota, conforme mostrado na Figura 12. 16.



O DVR deve ser reiniciado para permitir que as alterações entrem em vigor.



Figura 12. 16 Interface de configurações do modo de armazenamento

3. Selecione uma câmara para a qual você deseja configurar a quota.
4. Digite a capacidade de armazenamento no campo de texto Max. Capacidade de gravação (GB).
5. Pode copiar as configurações de cota da câmara atual para outras câmeras, se necessário. Clique no botão Copiar para entrar na interface da Câmera de Cópia, como mostra a Figura 12. 17.

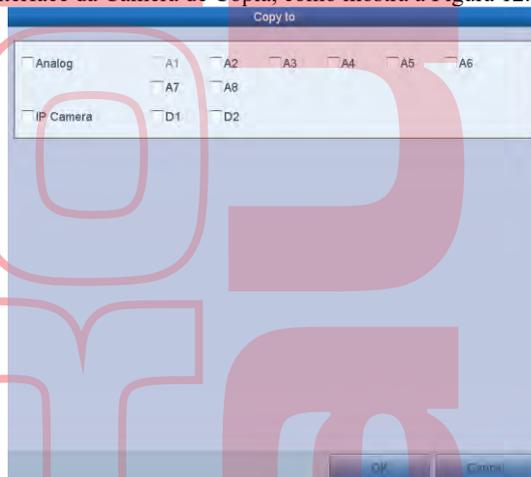


Figura 12. 17 Copiar configurações para outras câmeras

6. Selecione a (s) câmara (s) a serem configuradas com as mesmas configurações de cota. Você também pode clicar na caixa de seleção Analógica para selecionar todas as câmeras.
7. Clique no botão OK para finalizar as configurações de cópia e retornar à interface do modo de armazenamento.
8. Clique no botão Aplicar para aplicar as configurações.



Se a capacidade da quota estiver definida como 0, todas as câmeras usarão a capacidade total do HDD para registro.

## 12.5 Configurar armazenamento na Cloud

### Objetivo:

O armazenamento em nuvem facilita o upload e o download dos arquivos gravados a qualquer momento e em qualquer lugar, o que pode aumentar bastante a eficiência.



### NOTE

O armazenamento em nuvem é aplicável apenas a alguns DVRs da série.

### Passos:

1. Entre na interface de Armazenamento em Nuvem  
Menu> HDD> Geral> Armazenamento em Nuvem
2. Marque a caixa de seleção Ativar nuvem para ativar o recurso.
3. Selecione o Tipo de nuvem na lista suspensa para One Drive, Google Drive ou Drop Box.

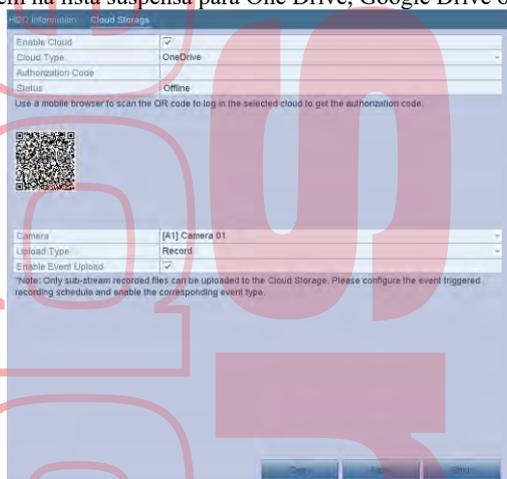


Figura 12. 18 Interface de armazenamento em nuvem

4. De acordo com as instruções, você deve usar um navegador móvel para digitalizar o código QR para efetuar login na nuvem selecionada e obter o código de autenticação. E copie o código de autenticação para o texto do Código de autenticação arquivado.
5. Clique em Aplicar e, em seguida, volte ao menu principal.
6. Digite a interface de armazenamento em nuvem novamente cerca de 20s depois. Quando o Status é exibido online, indica o registro bem-sucedido.
7. Configure o agendamento da gravação.  
Voltar para entrar na interface de gravação, escolha uma certa câmera na lista suspensa Câmera e marque a caixa de seleção Ativar agendamento para ativar a gravação agendada. Para programação detalhada da gravação, consulte 5.2 Configuração da programação da gravação.

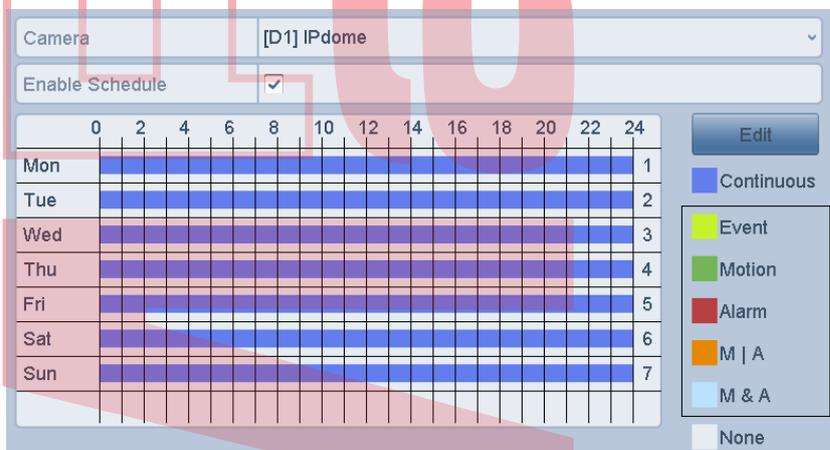


Figura 12. 19 Programação de registros

8. Carregue os arquivos de gravação acionados por eventos no armazenamento em nuvem.
  - 1) Voltar para entrar na interface de armazenamento em nuvem e selecione a câmera que configurou na interface de agendamento de gravação

- 2) Selecione o tipo de upload no campo de texto Tipo de Upload.
- 3) Marque a caixa de seleção Ativar upload de eventos.
- 4) Clique em Aplicar para finalizar as configurações.



Figura 12. 20 Interface de upload para armazenamento em nuvem

 **NOTE**

- Somente os arquivos gravados no sub-fluxo podem ser carregados no Cloud Storage.
  - Configure o agendamento de gravação acionada por evento e ative o tipo de evento correspondente.
9. (Opcional) Pode clicar no botão Copiar para copiar as configurações de armazenamento em nuvem para outras câmeras. Pode clicar na caixa de seleção Câmera analógica / IP para selecionar todas as câmeras. Clique no botão OK para voltar à interface de armazenamento em nuvem e clique em Aplicar para concluir as configurações.

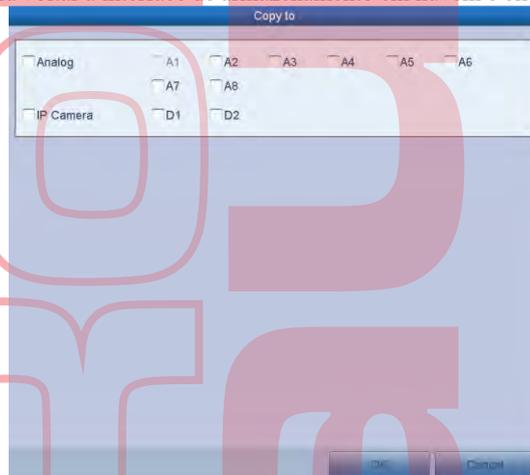


Figura 12. 21 Copiar para interface

## 12.6 Verificar o status do HDD

### Objetivo:

Pode verificar o status dos HDDs instalados no DVR, para fazer uma verificação e manutenção imediatas em caso de falha do HDD.

### Verificando o status do disco rígido na interface de informações do disco rígido

#### Passos:

1. Entre na interface de informações do disco rígido.  
Menu> HDD> Geral
2. Verifique o status de cada HDD exibido na lista, como mostra a Figura 12. 22.

<input type="checkbox"/> L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
<input type="checkbox"/> 2	931.51GB	Uninitialized	R/W	Local	0MB	1		
<input type="checkbox"/> 6	465.76GB	Normal	R/W	Local	462GB	1		
<input type="checkbox"/> 10	465.76GB	Uninitialized	R/W	Local	0MB	1		

Figura 12. 22 Exibir status do disco rígido (1)



### NOTE

Se o status do HDD for Normal ou Adormecido, ele funcionará normalmente. Se o status for Não inicializado ou Anormal, inicialize o HDD antes de usar. E se a inicialização do disco rígido falhar, substitua-o por um novo.

### Verificando o status do disco rígido na interface de informações do sistema

#### Passos:

1. Entre na interface de informações do sistema.  
Menu> Manutenção> Informações do Sistema
2. Clique na guia HDD para visualizar o status de cada HDD exibido na lista, como mostra a Figura 12. 23.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
1	Normal	1,397GB	1,336GB	R/W	Local	1
Total Capacity		1,397GB				
Free Space		1,336GB				

Figura 12. 23 Exibir status do disco rígido (2)

## 12.7 Verificar as informações de S.M.A.R.T

### Objetivo:

O S.M.A.R.T. (Tecnologia de automonitoramento, análise e geração de relatórios) é um sistema de monitoramento para o HDD detectar e relatar vários indicadores de confiabilidade na esperança de antecipar falhas.

### Passos:

1. Entre na interface HDD Detect.  
Menu> Manutenção> HDD Detect
2. Clique no botão S.M.A.R.T. Guia Configurações para entrar na interface.
3. Selecione o HDD para visualizar seu S.M.A.R.T. lista de informações, conforme mostrado na Figura 12. 24



### NOTE

Se quiser usar o HDD mesmo quando a verificação S.M.A.R.T. falhar, é possível marcar a caixa de seleção antes do item Continuar a usar este disco quando houver falha na auto-avaliação.

ID	Attribute Name	Status	Flags	Thresh...	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	51	200	200	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	196	192	6175
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	100	100	276
0x5	Reallocated Sector Co...	OK	33	140	200	200	0

Figura 12. 24 Interface de configurações do S.M.A.R.T

## 12.8 Detectar Setor Mau

**Objetivo:**

podem detectar o setor defeituoso do disco rígido para verificar o status do disco rígido.

**Passos:**

1. Entre na interface HDD Detect.  
Menu> HDD> Detecção de HDD
2. Clique na guia Detecção de setor defeituoso para entrar na interface.
3. Selecione um HD e clique no botão Detectar para começar a detectar.



Figura 12. 25 Detecção de setor defeituoso

4. Pode clicar no botão Pausar para pausar a deteção e clicar no botão Continuar para continuar a deteção.
5. Se houver informações de erro sobre o disco rígido, você pode clicar no botão Informações do erro para visualizar as informações.

## 12.9 Configurar Alarmes de Erro do HDD

### Objetivo:

Podem configurar os alarmes de erro do disco rígido quando o status do disco rígido for Não inicializado ou Anormal.

### Passos:

1. Digite a interface de exceção.  
Menu> Configuração> Exceções
2. Selecione o Tipo de exceção ao erro do disco rígido na lista suspensa.
3. Marque as caixas de seleção abaixo para selecionar as ações de ligação quanto a erro no disco rígido, como mostra a Figura 12.22. As ações de vinculação podem ser selecionadas para: Aviso sonoro, Notificar centro de vigilância, Enviar email e enviar saída de alarme.

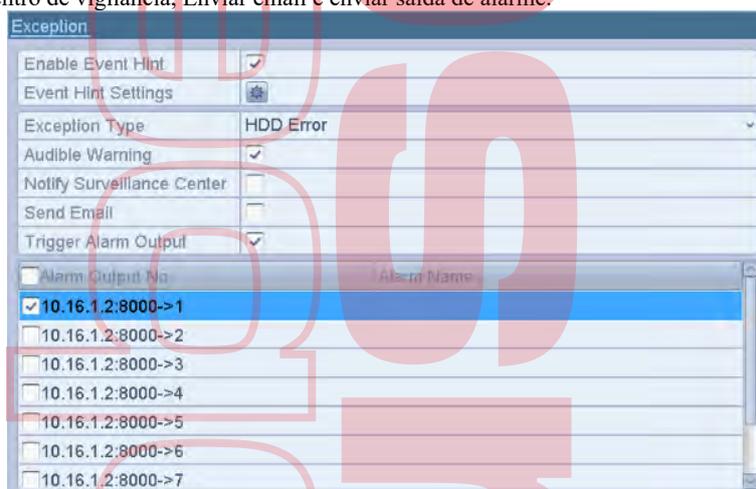


Figura 12. 26 Configurar alarme de erro no disco rígido

4. Quando a Saída de alarme de disparo é selecionada, também pode selecionar a saída de alarme a ser disparada na lista abaixo.
5. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## Capítulo 13 Configurações da câmara

## 13.1 Configurar definições OSD

### Objetivo:

Pode definir as configurações de OSD (exibição na tela) da câmera, incluindo data / hora, nome da câmera etc.

### Passos:

1. Entre na interface de configuração do OSD.  
Menu> Câmera> OSD
2. Selecione a câmera para definir as configurações OSD.
3. Edite o nome da câmera no campo de texto.
4. Configure o Nome para exibição, Data para exibição e Semana para exibição marcando a caixa de seleção.
5. Selecione o Formato da data, Formato da hora, Modo de exibição e a fonte OSD.

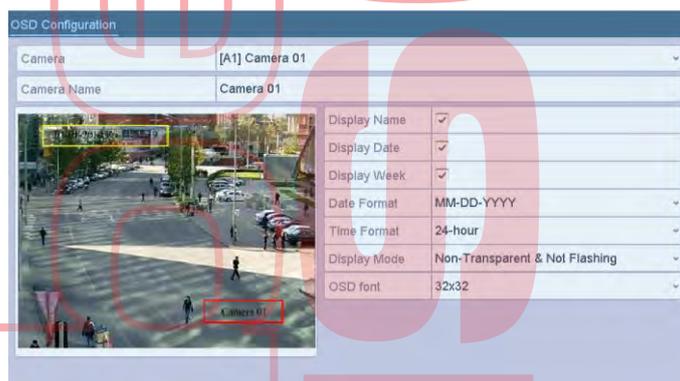


Figura 13. 1 Interface de configuração do OSD

6. Pode usar o rato para arrastar o quadro de texto na janela de visualização para ajustar a posição do OSD.
7. Copie as configurações da câmera
  - 1) Se deseja copiar as configurações OSD da câmera atual para outras câmeras, clique no botão Copiar para entrar na interface de Copiar Câmera, como mostra a Figura 13. 2.

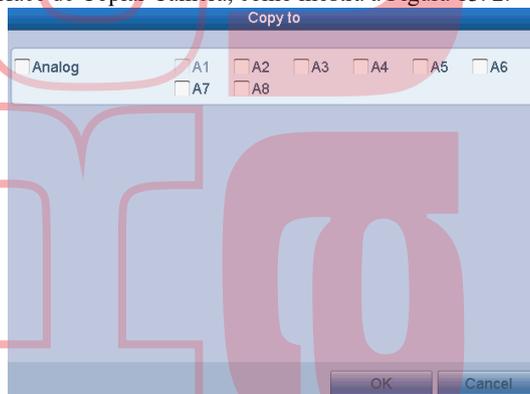


Figura 13. 2 Copiar configurações para outras câmeras

- 2) Selecione a (s) câmera (s) a serem configuradas com as mesmas configurações OSD. Também pode marcar a caixa de seleção Analógico para selecionar todas as câmeras.
- 3) Clique no botão OK para finalizar as configurações de cópia e retornar à interface de configuração OSD.
8. Clique no botão Aplicar para aplicar as configurações.

## 13.2 Configurar a máscara de privacidade

### Objetivo:

Tem permissão para configurar as zonas de máscara de privacidade em quatro lados que não podem ser visualizadas ou registradas pelo operador.

### Passos:

1. Entre na interface Configurações da máscara de privacidade.  
Menu> Câmera> Máscara de Privacidade
2. Selecione a câmara para definir a máscara de privacidade.
3. Marque a caixa de seleção Ativar máscara de privacidade para ativar esse recurso.



Figura 13. 3 Interface de configurações da máscara de privacidade

4. Use o rato para desenhar uma zona na janela. As zonas serão marcadas com diferentes cores de quadro.



### NOTE

Até 4 zonas de máscara de privacidade podem ser configuradas e o tamanho de cada área pode ser ajustado.

5. As zonas de máscara de privacidade configuradas na janela podem ser limpas clicando no botão Limpar correspondente. Ícones das zonas 1-4, no lado direito da janela, ou clique em Limpar tudo para limpar todas as zonas.

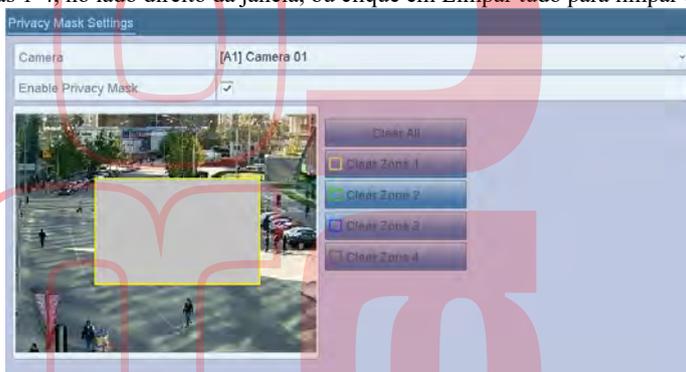


Figura 13. 4 Definir área de máscara de privacidade

6. Pode clicar no botão Copiar para copiar as configurações da máscara de privacidade da câmara atual para outras câmaras. Por favor, consulte o passo 7 do Capítulo 13.1.
7. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## 13.3 Configurar Parâmetros de Vídeo

### Passos:

1. Entre na interface de configurações da imagem.  
Menu> Câmera> Imagem

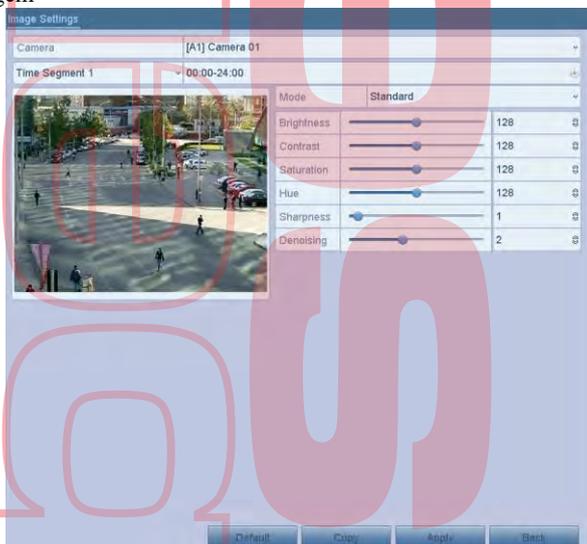


Figura 13. 5 Interface de configurações de imagem (câmera analógica)

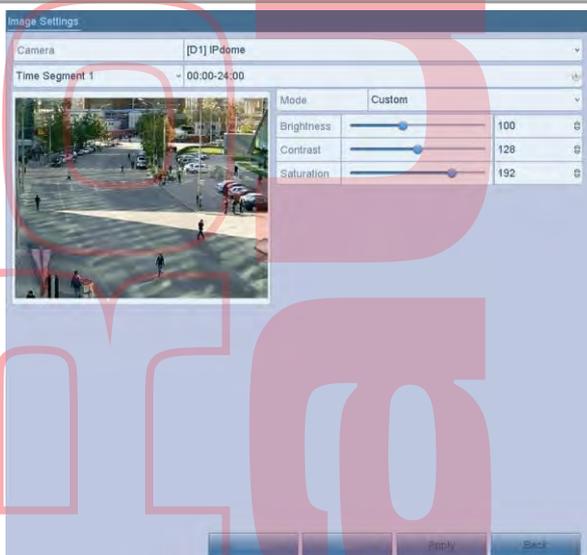


Figura 13. 6 Interface de configurações de imagem (câmera IP)

2. Selecione a câmera para definir os parâmetros da imagem.
3. São fornecidos dois períodos para diferentes configurações de imagem, selecione o nome do período na lista suspensa.

### NOTE

Os períodos não podem ser sobrepostos.

4. Selecione o modo na lista suspensa Modo, há quatro modos selecionáveis para as câmeras analógicas: Padrão, Interna, Dim Light e Externa.
5. Ajuste os parâmetros da imagem de acordo com as necessidades reais. Os parâmetros incluem brilho, contraste, saturação, matiz, nitidez e denoising para as câmeras analógicas. Você também pode clicar em Restaurar para definir os parâmetros para as configurações padrão.
6. Pode clicar em Copiar para copiar as configurações de imagem da câmera atual para outras câmeras analógicas.
7. Clique em Aplicar para salvar as configurações.

## Capítulo 14 Gestão e manutenção de DVR

## 14.1 Exibir informações do sistema

### Passos:

1. Entre na interface de informações do sistema.  
Menu> Manutenção> Informações do Sistema
2. Pode clicar nas guias Informações do dispositivo, Câmera, Gravação, Alarme, Rede e HDD para visualizar as informações do sistema do dispositivo.

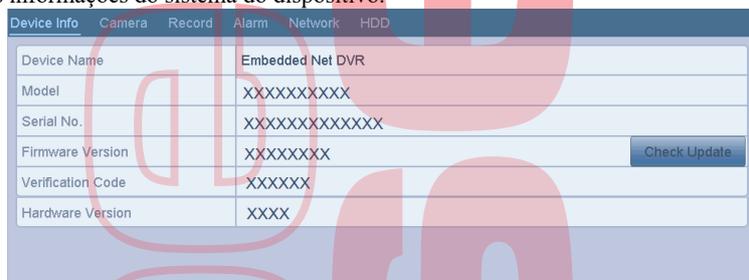


Figura 14. 1 Interface de informações do sistema



### NOTE

- Esta informação de alarme não está disponível para algumas séries.
- Pode visualizar a versão do hardware na interface Informações do dispositivo.

## 14.2 Pesquisar arquivos de log

### Objetivo:

A operação, alarme, exceção e informações do DVR podem ser armazenados em arquivos de log, que podem ser visualizados e exportados a qualquer momento.

### Passos:

1. Entre na interface de pesquisa de log.  
Menu> Manutenção> Informações do Registro

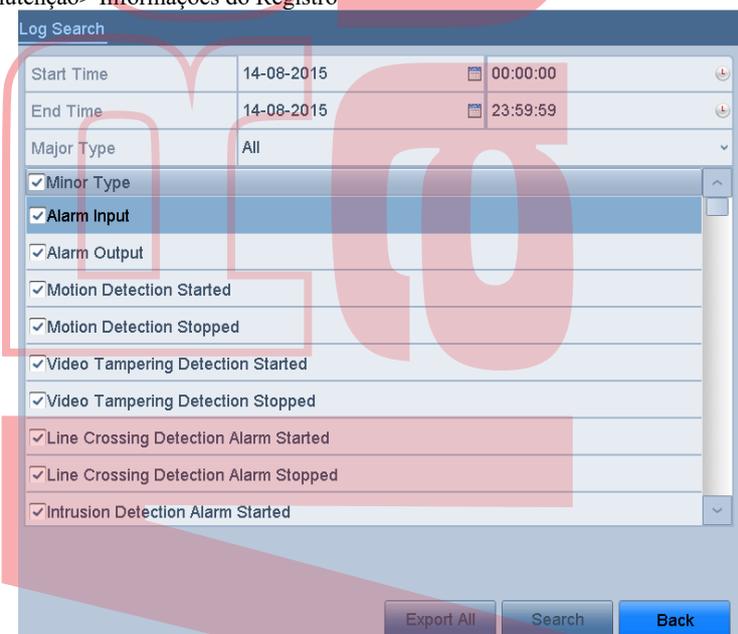


Figura 14. 2 Interface de pesquisa de log

2. Defina as condições de pesquisa de log para refinar sua pesquisa, incluindo Hora de início, Hora de término, Tipo principal e Tipo secundário

3. Clique no botão Pesquisar para iniciar a busca dos arquivos de log.
4. Os arquivos de log correspondentes serão exibidos na lista mostrada abaixo.



Até 2000 arquivos de log podem ser exibidos a cada vez.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Information	17-04-2014 08:42:12	Local HDD Infor...	N/A		✓
2	Exception	17-04-2014 08:42:12	HDD Error	N/A		✓
3	Information	17-04-2014 08:42:12	Local HDD Infor...	N/A		✓
4	Information	17-04-2014 08:42:12	Local HDD Infor...	N/A		✓
5	Exception	17-04-2014 08:42:12	HDD Error	N/A		✓
6	Operation	17-04-2014 08:42:12	Power On	N/A		✓
7	Operation	17-04-2014 08:42:17	Local Operation:...	N/A		✓
8	Information	17-04-2014 08:42:20	Start Recording	N/A	▶	✓
9	Information	17-04-2014 08:42:20	Start Recording	N/A	▶	✓
10	Information	17-04-2014 08:42:20	Start Recording	N/A	▶	✓
11	Alarm	17-04-2014 08:42:24	Motion Detectio...	N/A	▶	✓
12	Alarm	17-04-2014 08:42:38	Motion Detectio...	N/A	▶	✓
13	Information	17-04-2014 08:42:40	HDD S.M.A.R.T.	N/A		✓
14	Information	17-04-2014 08:42:40	HDD S.M.A.R.T.	N/A		✓

Total: 249 P: 1/3

Figura 14. 3 Resultados da pesquisa de log

5. Pode clicar no botão de cada log ou clicar duas vezes nele para visualizar suas informações detalhadas. E também pode clicar no botão para visualizar os arquivos de vídeo relacionados, se disponíveis.

Log Information	
Time	17-04-2014 08:42:20
Type	Information-Start Recording
Local User	N/A
Host IP Address	N/A
Parameter Type	N/A
Câmera No.	D1
Description:	
Camera: D1 starts recording. Record status:	
Record enabled: Yes	
Event parameters: Disabled	
Record type: Continuous	
Motion detected on camera: None	
Alarm detected on camera: None	

Figura 14. 4 Interface de informações de log

6. Se deseja exportar os arquivos de log, clique no botão Exportar para entrar no menu Exportar, como mostra a Figura 15.5.

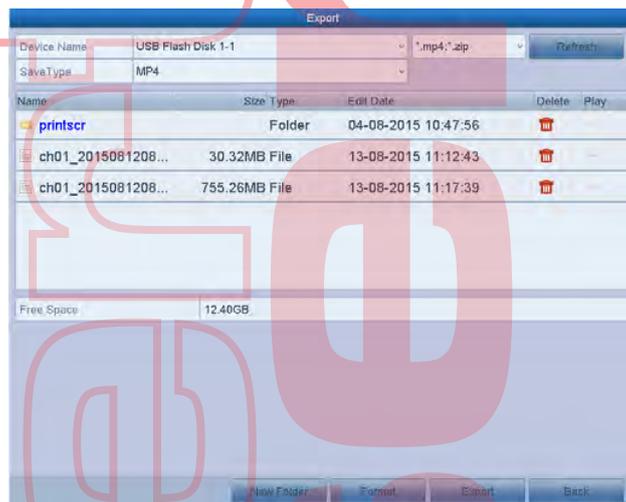


Figura 14.5 Exportar arquivos de log

7. Selecione o dispositivo de backup na lista suspensa de Nome do dispositivo.
8. Clique no botão Exportar para exportar os arquivos de log para o dispositivo de backup selecionado. Pode clicar no botão Nova pasta para criar uma nova pasta no dispositivo de backup ou clicar no botão Formatar para formatar o dispositivo de backup antes da exportação do log.

**NOTE**

- Conecte o dispositivo de backup ao DVR antes de operar a exportação do log.
- Os arquivos de log exportados para o dispositivo de backup são nomeados pelo tempo de exportação, por exemplo, 20110514124841logBack.txt.

## 14.3 Importar/exportar informações da câmera IP

### **Objetivo:**

As informações da câmera IP adicionada podem ser geradas num arquivo Excel e exportadas para o dispositivo local para backup, incluindo o endereço IP, a porta de gerenciamento, a senha do administrador, etc. E o arquivo exportado pode ser editado no seu PC, como adicionar ou excluindo o conteúdo e copie a configuração para outros dispositivos importando o arquivo do Excel para ele.

### **Passos:**

1. Entre na interface de gerenciamento da câmera.  
Menu> Câmera> Câmera  
Clique na guia Importação / Exportação da câmera IP, o conteúdo do dispositivo externo conectado detectado é exibido.
2. Clique no botão Exportar para exportar arquivos de configuração para o dispositivo de backup local selecionado.
3. Para importar um arquivo de configuração, selecione o arquivo no dispositivo de backup selecionado e clique no botão Importar. Após a conclusão do processo de importação, você deve reiniciar o DVR.

## 14.4 Importar/exportar arquivos de configuração

### Objetivo:

Os arquivos de configuração do DVR podem ser exportados para o dispositivo local para backup; e os arquivos de configuração de um DVR podem ser importados para vários dispositivos DVR, se forem configurados com os mesmos parâmetros.

### Passos:

1. Digite a interface Importar / Exportar arquivo de configuração.  
Menu> Manutenção> Importar / Exportar

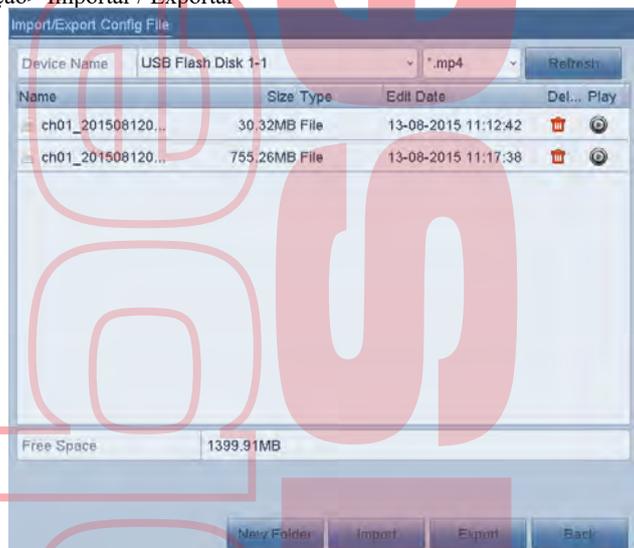


Figura 14. 6 Arquivo de configuração de importação / exportação

2. Clique no botão Exportar para exportar arquivos de configuração para o dispositivo de backup local selecionado.
3. Para importar um arquivo de configuração, selecione o arquivo no dispositivo de backup selecionado e clique no botão Importar. Após a conclusão do processo de importação, você deve reiniciar o DVR.



### NOTE

Depois de concluir a importação dos arquivos de configuração, o dispositivo será reiniciado automaticamente.

## 14.5 Sistema de atualização

### Objetivo:

O firmware do seu DVR pode ser atualizado pelo dispositivo de backup local ou servidor FTP remoto.

### 14.5.1 Atualizar pelo dispositivo de backup local

#### Passos:

1. Conecte seu DVR a um dispositivo de backup local onde o arquivo de atualização de firmware está localizado.
2. Entre na interface de atualização.  
Menu> Manutenção> Atualização
3. Clique na guia Atualização local para acessar a interface de atualização local, como mostra a Figura 14.7.



Figura 14. 7 Interface de atualização local

4. Selecione o arquivo de atualização no dispositivo de backup.
5. Clique no botão Atualizar para iniciar a atualização.
6. Após a atualização, reinicie o DVR para ativar o novo firmware.

### 14.5.2 Atualizar por FTP

#### Antes de começar:

Configure o PC (executando o servidor FTP) e o DVR na mesma rede local. Execute o software TFTP de terceiros no PC e copie o firmware no diretório raiz do TFTP.

#### Passos:

1. Entre na interface de atualização.  
Menu> Manutenção> Atualização
2. Clique na guia FTP para acessar a interface de atualização local, como mostra a Figura 14.8.



Figura 14. 8 Interface de atualização de FTP

3. Digite o Endereço do servidor FTP no campo de texto.
4. Clique no botão Atualizar para iniciar a atualização.
5. Após a atualização, reinicie o DVR para ativar o novo firmware.

## 14.6 Restaurar Configurações Padrão

**Passos:**

1. Entre na interface padrão.  
Menu > Manutenção > Padrão

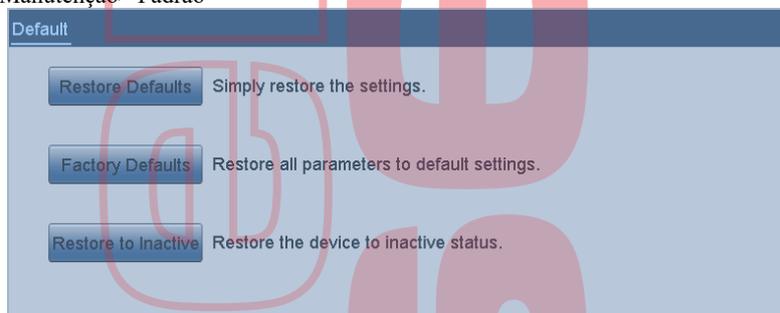


Figura 14. 9 Restaurar padrões

2. Selecione o tipo de restauração das três opções a seguir.  
**Restore Defaults:** Restaure todos os parâmetros, exceto a rede (incluindo endereço IP, máscara de sub-rede, gateway, MTU, modo de trabalho da NIC, rota padrão, porta do servidor etc.) e os parâmetros da conta do usuário, para as configurações padrão de fábrica.  
**Factory Defaults:** Restaure todos os parâmetros para as configurações padrão de fábrica.  
**Restore to Inactive:** Restaure o dispositivo para o status inativo.
3. Clique no botão OK para restaurar as configurações padrão.



**NOTE**

O dispositivo será reiniciado automaticamente após restaurar as configurações padrão.

## Capítulo 15 Outros

## 15.1 Configurar definições gerais

### Objetivo:

Pode configurar a resolução de saída, hora do sistema, velocidade do ponteiro do rato, etc.

### Passos:

1. Entre na interface de configurações gerais.  
Menu> Configuração> Geral
2. Selecione a guia Geral.

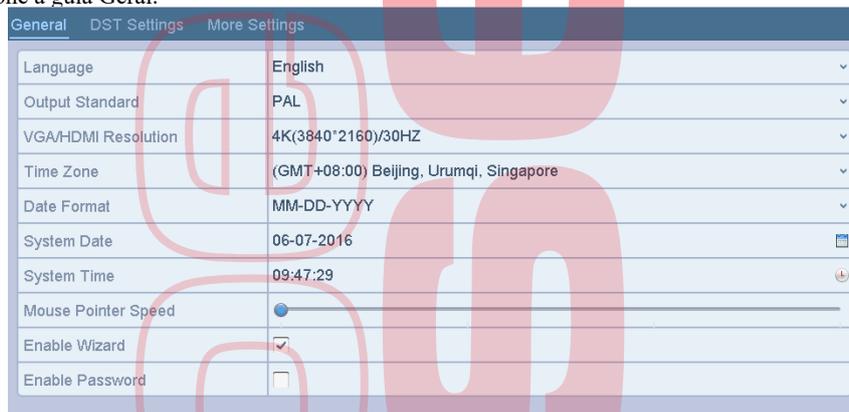


Figura 15. 1 Interface de configurações gerais

3. Defina as seguintes configurações:
  - **Language:** O idioma padrão usado é o inglês.
  - **VGA/HDMI Resolution:** Selecione a resolução de saída, que deve ser igual à resolução da tela VGA / HDMI.

 **NOTE**  
Pode selecionar a resolução 2K (2560 × 1440) / 60 Hz e 4K (3840 × 2160) / 30 Hz VGA / HDMI para alguns models. Quando 4K é selecionado, isso causa uma tela em branco.

  - **Time Zone:** Selecione o fuso horário.
  - **Date Format:** Selecione o formato da data.
  - **System Date:** Selecione a data do sistema.
  - **System Time:** Selecione a hora do sistema.
  - **Mouse Pointer Speed:** Defina a velocidade do ponteiro do rato; 4 níveis são configuráveis.
  - **Enable Wizard:** Ative / desative o Assistente quando o dispositivo iniciar.
  - **Enable Password:** Ativar / desativar o uso da senha de login.
4. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## 15.2 Configurar definições DST

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações gerais.  
Menu> Configuração> Geral
2. Escolha a guia Configurações de horário de verão.



General	DST Settings	More Settings
<input type="checkbox"/> Auto DST Adjustment		
Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>	
From	Apr	1st Sun 2 :00
To	Oct	last Sun 2 :00
DST Bias	60 Minutes	

Figura 15. 2 Interface de configurações de horário de verão

Pode marcar a caixa de seleção antes do item Ajuste automático de horário de verão.  
Ou pode marcar manualmente a caixa de seleção Ativar horário de verão e escolher a data do período do horário de verão..

## 15.3 Configurar mais definições

### Passos:

1. Entre na interface de configurações gerais.  
Menu> Configuração> Geral
2. Clique na guia Mais configurações para entrar na interface Mais configurações, como mostra a Figura 15.3

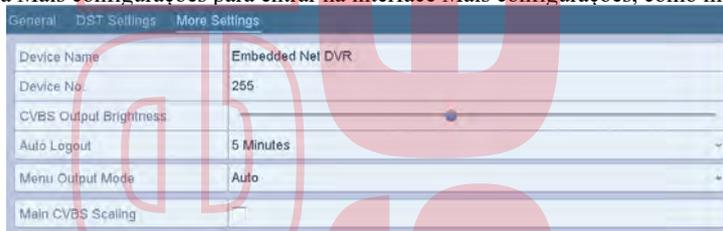


Figura 15.3 Mais configurações

3. Defina as seguintes configurações:
    - **Device Name:** Edite o nome do DVR.
    - **Device No.:** Edite o número de série do DVR. O número do dispositivo pode ser definido no intervalo de 1 a 255 e o número padrão é 255.
    - **Auto Logout:** Defina o tempo limite para a inatividade do menu. Por exemplo, quando o tempo limite é definido como 5 minutos, o sistema sai do menu de operação atual para a tela de exibição ao vivo após 5 minutos de inatividade do menu.
    - **CVBS Output Brightness:** Ajuste o brilho da saída de vídeo através da interface CVBS.
-  **NOTE**  
A saída CVBS é fornecida apenas para alguns modelos DVR.
- **Menu Output Mode:** Pode escolher a exibição do menu em diferentes saídas de vídeo.
  - **Encode Mode:** Para alguns modelos, pode seleccionar o modo de codificação ou o modo não real. Quando o modo não real é seleccionado, o valor máx. a taxa de frames (Menu> Gravação> Parâmetros) pode ser configurada para apenas 15 fps.
  - **Main CVBS Scaling:** Pode marcar a caixa de seleção para ativar a escala principal do CVBS.
4. Clique no botão Aplicar para salvar as configurações.

## 15.4 Gerir contas de utilizador

### Objetivo:

Há uma conta padrão no DVR: Administrador. O nome de usuário do administrador é admin e a senha é definida quando você inicia o dispositivo pela primeira vez. O administrador tem permissão para adicionar e excluir usuário e configurar parâmetros do usuário.

### 15.4.1 Adicionar um utilizador

#### Passos:

1. Entre na interface de gerenciamento de usuários.  
Menu> Configuração> Usuário

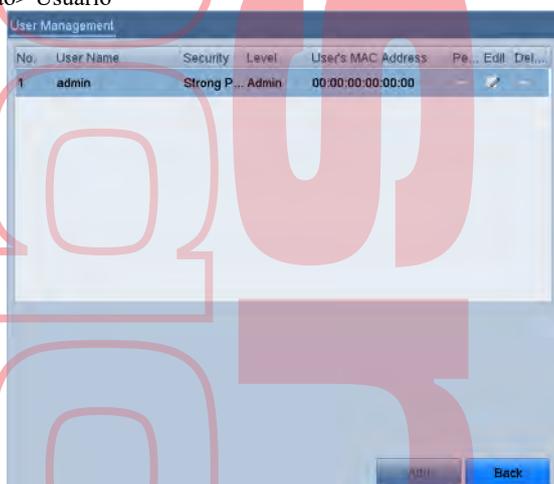


Figura 15. 4 Interface de gerenciamento de usuário

2. Clique no botão Adicionar para entrar na interface Adicionar usuário.

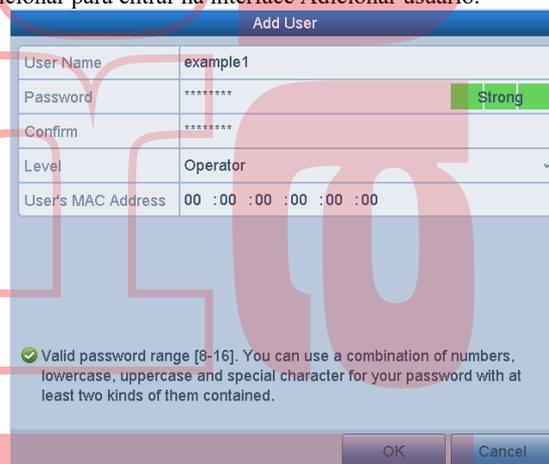


Figura 15. 5 Menu Adicionar usuário

3. Digite as informações para o novo usuário, incluindo nome de usuário, senha, confirmação, nível e endereço MAC do usuário

**Password:** Defina a senha da conta do usuário.

**! WARNING**  
**SENHA FORTE RECOMENDADA** *É altamente recomendável que crie uma senha forte de sua preferência (usando no mínimo 8 caracteres, incluindo pelo menos três das seguintes categorias: letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais.) Para aumentar a segurança do seu produto. E recomendamos que você redefina sua senha regularmente, especialmente no sistema de alta segurança, redefinir a senha mensalmente ou semanalmente pode proteger melhor seu produto..*

Nível: defina o nível do usuário como Operador ou Convidado. Níveis de usuário diferentes têm permissão de operação diferente.

- **Operator:** O nível de usuário do operador tem permissão de Áudio bidirecional na configuração remota e todas as permissões operacionais na configuração da câmera por padrão.
- **Guest:** O usuário convidado não tem permissão para Áudio bidirecional na configuração remota e somente possui a reprodução local / remota na configuração da câmera por padrão.

**Endereço MAC do usuário: o endereço MAC do PC remoto que faz logon no DVR. Se estiver configurado e ativado, apenas permitirá que o usuário remoto com este endereço MAC acesse o DVR.**

4. Clique no botão OK para salvar as configurações e voltar à interface de gerenciamento de usuários. O novo usuário adicionado será exibido na lista, como mostra a Figura 15. 6.

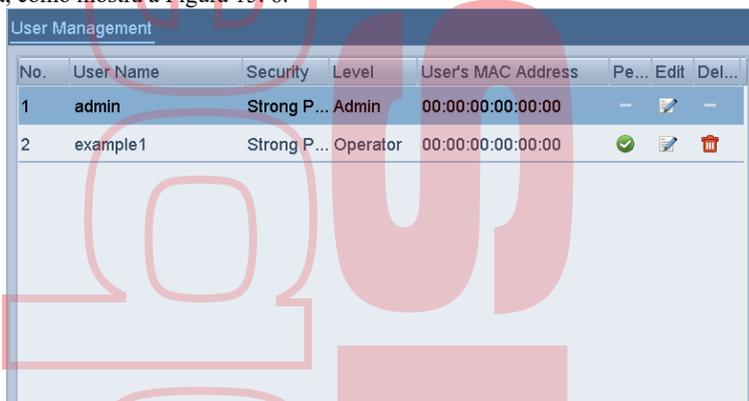


Figura 15. 6 Usuário adicionado listado na interface de gerenciamento de usuário

5. pode atribuir permissões para o usuário adicionado.

- 1) Selecione o usuário na lista e clique  para entrar na interface Configurações de permissão, como mostra a Figura 15. 7.

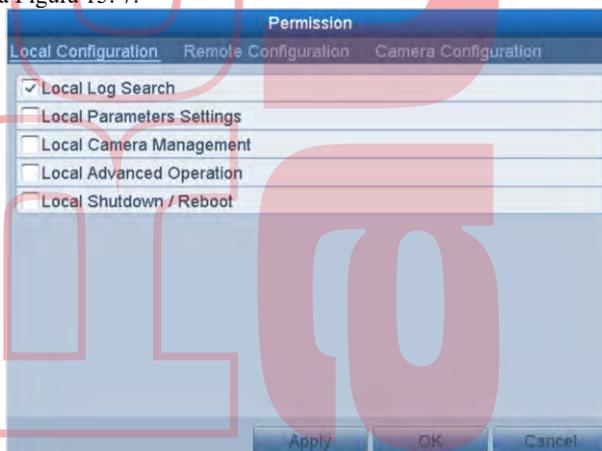


Figura 15. 7 Interface de configurações de permissão do usuário

- 2) Defina a permissão de operação de Configuração local, Configuração remota e Configuração da câmera para o usuário.

#### Configuração local

- Pesquisa local de log: pesquisa e exibição de logs e informações do sistema do dispositivo.
- Configurações de parâmetros locais: configurando parâmetros, restaurando parâmetros padrão de fábrica e importando / exportando arquivos de configuração.
- Gerenciamento local da câmera: Ativando e desativando as câmeras analógicas. Adição, exclusão e edição de câmeras de rede. Esta função é suportada pela série HDVR.
- Operação avançada local: operação do gerenciamento do disco rígido (inicialização do disco rígido, configuração da propriedade do disco rígido), atualização do firmware do sistema.

- Desligamento / reinicialização local: desligando ou reiniciando o dispositivo.

#### Configuração remota

- Pesquisa remota de log: visualização remota de logs salvos no dispositivo.
- Definições de parâmetros remotos: Configuração remota de parâmetros, restauração de parâmetros padrão de fábrica e importação / exportação de arquivos de configuração.
- Gerenciamento remoto de câmera: ativar e desativar remotamente as câmeras analógicas e adicionar, excluir e editar as câmeras de rede. Esta função é suportada pela série HDVR.
- Controle de porta serial remota: Definindo configurações para a porta RS-485.
- Controle Remoto de Saída de Vídeo: Enviando sinal do painel de controle remoto.
- Áudio bidirecional: realização de rádio bidirecional entre o cliente remoto e o dispositivo.
- Controle remoto de alarme: Armar remotamente (notificar alarme e mensagem de exceção ao cliente remoto) e controlar a saída do alarme.
- Operação avançada remota: Operação remota do gerenciamento do disco rígido (inicialização do disco rígido, configuração da propriedade do disco rígido), atualização do firmware do sistema.
- Desligamento / reinicialização remota: desligar ou reiniciar o dispositivo remotamente.

#### Configuração da câmera

- Visualização ao vivo remota: visualização remota de vídeo ao vivo da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Operação manual local: inicia / interrompe localmente a gravação manual, a captura de imagens e a saída de alarme da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Operação manual remota: Iniciando / interrompendo remotamente a gravação manual, a captura de imagens e a saída de alarme da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Reprodução local: Reproduz localmente arquivos gravados da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Reprodução remota: Reprodução remota de arquivos gravados da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Controle PTZ local: controle local do movimento PTZ da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Controle remoto de PTZ: controle remoto do movimento de PTZ da (s) câmera (s) selecionada (s).
- Exportação de vídeo local: exporta localmente arquivos gravados da (s) câmera (s) selecionada



#### NOTE

- O Gerenciamento de câmera local é fornecido apenas para as câmeras IP.
- 3) Clique em OK para salvar as configurações e sair.

## 15.4.2 Apagar um utilizador

#### Passos:

1. Entre na interface de gerenciamento de usuários.  
Menu> Configuração> Usuário
2. Selecione o usuário a ser excluído da lista, como mostra a Figura 15. 8.

No.	User Name	Security	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Strong P...	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	example1	Strong P...	Operator	00:00:00:00:00:00			

Figura 15. 8 Lista de usuários

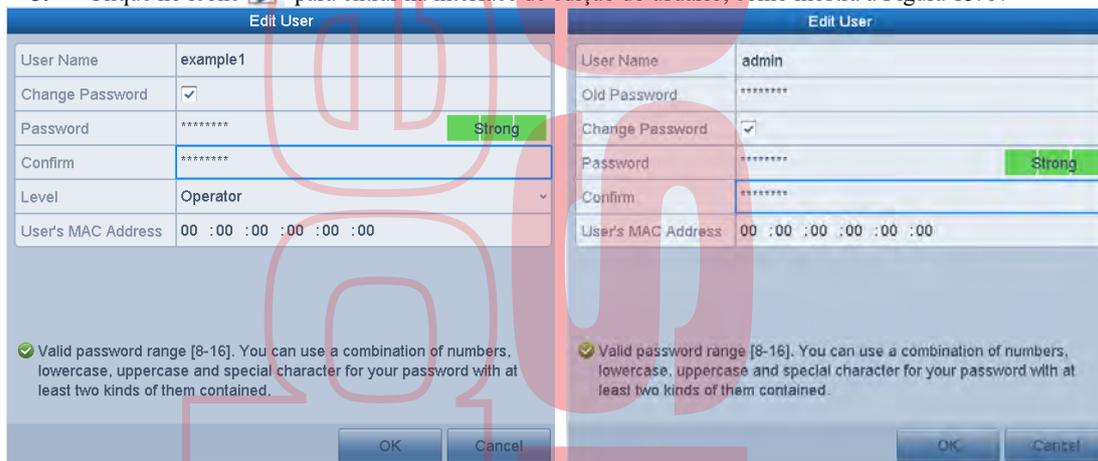
3. Clique  para excluir a conta de usuário selecionada.

### 15.4.3 Editar um utilizador

Para as contas de usuário adicionadas, você pode editar os parâmetros.

**Passos:**

1. Entre na interface de gerenciamento de usuários.  
Menu > Configuração > Usuário
2. Selecione o usuário a ser editado na lista, como mostra a Figura 15. 8.
3. Clique no ícone  para entrar na interface de edição do usuário, como mostra a Figura 15. 9.



The image shows two side-by-side screenshots of the 'Edit User' interface. Both windows have a title bar that says 'Edit User'.  
 The left window shows the following fields:  
 - User Name: example1  
 - Change Password:   
 - Password: [masked] with a green 'Strong' indicator  
 - Confirm: [masked]  
 - Level: Operator (dropdown menu)  
 - User's MAC Address: 00 :00 :00 :00 :00 :00  
 At the bottom, there is a green checkmark icon and a message: 'Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.' Below this are 'OK' and 'Cancel' buttons.  
 The right window shows the following fields:  
 - User Name: admin  
 - Old Password: [masked]  
 - Change Password:   
 - Password: [masked] with a green 'Strong' indicator  
 - Confirm: [masked]  
 - User's MAC Address: 00 :00 :00 :00 :00 :00  
 At the bottom, there is a green checkmark icon and the same password validation message as the left window. Below this are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Figura 15. 9 Editar interface do usuário

4. Edite os parâmetros correspondentes.
  - **Operador e Convidado**  
Pode editar as informações do usuário, incluindo nome do usuário, senha, nível de permissão e endereço MAC. Marque a caixa de seleção Alterar senha se desejar alterar a senha e insira a nova senha no campo de texto Senha e Confirmar. Uma senha forte é recomendada.
  - **Admin**  
Só pode editar a senha e o endereço MAC. Marque a caixa de seleção Alterar senha se desejar alterar a senha e inserir a senha antiga correta e a nova senha no campo de texto Senha e Confirmar.



**WARNING**

**SENHA FORTE RECOMENDADA**

*É altamente recomendável que crie uma senha forte de sua preferência (usando no mínimo 8 caracteres, incluindo pelo menos três das seguintes categorias: letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais.) Para aumentar a segurança do seu produto. E recomendamos que você redefina sua senha regularmente, especialmente no sistema de alta segurança, redefinir a senha mensalmente ou semanalmente pode proteger melhor seu produto..*

5. Clique no botão OK para salvar as configurações e sair do menu.
6. Para a conta de usuário Operador ou Convidado, também pode clicar no botão  na interface de Gerenciamento de usuários para editar a permissão.

## Capítulo 16 Apêndice

## 16.1 Glossário

- **Dual Stream:** O fluxo duplo é uma tecnologia usada para gravar vídeo de alta resolução localmente enquanto transmite um fluxo de resolução mais baixa pela rede. Os dois fluxos são gerados pelo DVR, com o fluxo principal com uma resolução máxima de 1080P e o sub-fluxo com uma resolução máxima de CIF.
- **DVR:** Acrônimo para gravador de vídeo digital. Um DVR é um dispositivo capaz de aceitar sinais de vídeo de câmeras analógicas, compactar o sinal e armazená-lo em seus discos rígidos.
- **HDD:** Acrônimo para Hard Disk Drive. Um meio de armazenamento que armazena dados codificados digitalmente em pratos com superfícies magnéticas.
- **DHCP:** O DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é um protocolo de aplicativo de rede usado pelos dispositivos (clientes DHCP) para obter informações de configuração para operação em uma rede de Protocolo da Internet.
- **HTTP:** Acrônimo de Hypertext Transfer Protocol. Um protocolo para transferir solicitações e informações de hipertexto entre servidores e navegadores em uma rede
- **PPPoE:** O PPPoE, protocolo ponto a ponto pela Ethernet, é um protocolo de rede para encapsular
- Quadros de protocolo ponto a ponto (PPP) dentro de quadros Ethernet. É usado principalmente com serviços ADSL, onde usuários individuais se conectam ao transceptor ADSL (modem) por Ethernet e em redes simples Ethernet Metro.
- **DDNS:** O DNS dinâmico é um método, protocolo ou serviço de rede que fornece a capacidade de um dispositivo em rede, como um roteador ou sistema de computador usando o Internet Protocol Suite, para notificar um servidor de nomes de domínio para alterar em tempo real (ad-hoc) a configuração DNS ativa de seus nomes de host, endereços ou outras informações configuradas armazenadas no DNS.
- **Hybrid DVR:** Um DVR híbrido é uma combinação de um DVR e NVR.
- **NTP:** Acrônimo de Network Time Protocol. Um protocolo projetado para sincronizar os relógios de computadores em uma rede.
- **NTSC:** Acrônimo de National Television System Committee. NTSC é um padrão de televisão analógica usado em países como Estados Unidos e Japão. Cada quadro de um sinal NTSC contém 525 linhas de varredura a 60Hz.
- **NVR:** Acrônimo de gravador de vídeo em rede. Um NVR pode ser um sistema incorporado ou baseado em PC usado para gerenciamento e armazenamento centralizado de câmeras IP, Doms IP e outros DVRs.
- **PAL:** Acrônimo de Phase Alternating Line. O PAL também é outro padrão de vídeo usado em sistemas de transmissão de televisão em grandes partes do mundo. O sinal PAL contém 625 linhas de varredura a 50Hz.
- **PTZ:** Acrônimo de Pan, Tilt, Zoom. As câmeras PTZ são sistemas acionados por motor que permitem à câmera girar para a esquerda e direita, inclinar para cima e para baixo e aumentar e diminuir o zoom.
- **USB:** Acrônimo de Universal Serial Bus. USB é um padrão de barramento serial plug-and-play para conectar dispositivos a um computador host.

## 16.2 Resolução de problemas

- **Nenhuma imagem é exibida no monitor após a inicialização normal do dispositivo.**

**Razões possíveis:**

- a) Não há conexões VGA ou HDMI.
- b) O cabo de conexão está danificado.
- c) O modo de entrada do monitor está incorreto.

**Passos:**

1. Verifique se o dispositivo está conectado ao monitor via cabo HDMI ou VGA.  
Caso contrário, conecte o dispositivo ao monitor e reinicie.
2. Verifique se o cabo de conexão está bom.  
Se ainda não houver exibição de imagem no monitor após a reinicialização, verifique se o cabo de conexão está bom e troque-o para conectar novamente.
3. Verifique se o modo de entrada do monitor está correto.  
Verifique se o modo de entrada do monitor corresponde ao modo de saída do dispositivo (por exemplo, se o modo de saída do DVR for uma saída HDMI, o modo de entrada do monitor deve ser a entrada HDMI).  
Caso contrário, modifique o modo de entrada do monitor.
4. Verifique se a falha foi resolvida nas etapas 1 a 3.  
Se estiver resolvido, termine o processo.  
Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

- **É emitido um sinal sonoro após o arranque de um novo dispositivo comprado.**

**Razões possíveis:**

- a) Nenhum disco rígido está instalado no dispositivo.
- b) O disco rígido instalado não foi inicializado.
- c) O HDD instalado não é compatível com o dispositivo ou está quebrado.

**Passos:**

1. Verifique se pelo menos um HDD está instalado no dispositivo.
    - 1) Caso contrário, instale o HDD compatível.
-  **NOTE**  
Consulte o "Guia rápido de operação" para obter as etapas de instalação do disco rígido.
- 2) Se não deseja instalar um disco rígido, selecione "Menu> Configuração> Exceções" e desmarque a caixa de seleção Aviso audível de "Erro no disco rígido".
  2. Verifique se o HDD foi inicializado.
    - 1) Selecione "Menu> HDD> Geral".
    - 2) Se o status do HDD for "Não inicializado", marque a caixa de seleção do HDD correspondente e clique no botão "Init".
  3. Verifique se o HDD foi detectado ou está em boas condições.
    - 1) Selecione "Menu> HDD> Geral".
    - 2) Se o HDD não for detectado ou o status for "Anormal", substitua o HDD dedicado de acordo com os requisitos.
  4. Verifique se a falha foi resolvida nas etapas 1 a 3.
    - 1) Se estiver resolvido, termine o processo.
    - 2) Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

- **A exibição ao vivo travou quando o vídeo é produzido localmente.**

**Razões possíveis:**

- a) A taxa de frames não atingiu a taxa de frames em tempo real.

**Passos:**

1. Verifique os parâmetros do fluxo principal (contínuo) e fluxo principal (evento).

Selecione “Menu> Registro> Parâmetros> Registro” e defina a resolução do fluxo principal (evento) igual à resolução do fluxo principal (contínuo).

2. Verifique se a taxa de quadros é em tempo real.

Selecione “Menu> Gravação> Parâmetros> Gravação” e defina a Taxa de quadros como Quadro completo.

3. Verifique se a falha foi resolvida pelas etapas acima.

Se estiver resolvido, termine o processo.

Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

- **Ao usar o dispositivo para obter o áudio da visualização ao vivo, não há som ou há muito ruído ou o volume está muito baixo.**

**Razões possíveis:**

- a) O cabo entre o captador e a câmera não está bem conectado; incompatibilidade de impedância ou incompatível.
- b) O tipo de fluxo não está definido como “Vídeo e Áudio”.

**Passos:**

1. Verifique se o cabo entre o captador e a câmera está bem conectado; jogos de impedância e compatível.

2. Verifique se os parâmetros de configuração estão corretos.

Selecione "Menu> Gravar> Parâmetros> Gravar" e defina o Tipo de fluxo como "Áudio e vídeo".

3. Verifique se a falha foi resolvida pelas etapas acima.

Se estiver resolvido, termine o processo.

Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

- **A imagem fica presa quando o DVR está sendo reproduzido por câmeras monocanal ou multicanal.**

**Razões possíveis:**

- a) A taxa de frames não é a taxa de frames em tempo real.
- b) O DVR suporta a reprodução sincronizada de até 16 canais na resolução de 4CIF, se você desejar Reprodução sincronizada de 16 canais na resolução de 720p, pode ocorrer extração do quadro, o que leva a um ligeiro travamento.

**Passos:**

1. Verifique se a taxa de frames é em tempo real.

Selecione “Menu> Gravação> Parâmetros> Gravação” e defina a Taxa de frames para “Frame inteiro”.

2. Verifique se o hardware pode permitir a reprodução.

Reduza o número do canal de reprodução.

Selecione “Menu> Gravação> Codificação> Gravação” e defina a resolução e a taxa de bits para um nível mais baixo.

3. Reduza o número de canais de reprodução local.

Selecione “Menu> Reprodução” e desmarque a caixa de seleção de canais desnecessários.

4. Verifique se a falha foi resolvida pelas etapas acima.

Se estiver resolvido, termine o processo.

Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

- **Nenhum arquivo de gravação encontrado no HDD local do dispositivo e o prompt “Nenhum arquivo de gravação encontrado” aparece quando você pesquisa os arquivos de gravação.**

**Razões possíveis:**

- a) A configuração da hora do sistema está incorreta.
- b) A condição de pesquisa está incorreta.
- c) O disco rígido está com erro ou não foi detectado.

**Passos:**

1. Verifique se a configuração da hora do sistema está correta.

Selecione "Menu> Configuração> Geral> Geral" e verifique se a "Hora do sistema" está correta.

2. Verifique se a condição de pesquisa está correta.

Selecione “Reprodução” e verifique se o canal e a hora estão corretos.

3. Verifique se o status do disco rígido está normal.

Selecione “Menu> HDD> Geral” para visualizar o status do HDD e verifique se o HDD foi detectado e pode ser lido e gravado normalmente.

4. Verifique se a falha foi resolvida pelas etapas acima.

Se estiver resolvido, termine o processo.

Caso contrário, entre em contato com o engenheiro de nossa empresa para fazer o processo adicional.

## 16.3 Sumário de Mudanças

### Versão 3.4.4

#### Adicionado:

- Adicione entrada de sinal HDTV de 5 MP (capítulo 17.1 Especificações)
- Adicione tipos de entrada de sinal de 3MP e 5MP suportados por alguns DVRs da série. Cada um dos sinais TVI / CVBS, 3MP e 5MP pode ser misturado aleatoriamente. (Capítulo 2.6 Configurando o canal de entrada de sinal)

#### Atualizado:

- Suporte à comutação de tipos de entrada de sinal, incluindo sinal TVI / CVBS, AHD e IP. (Capítulo 2.1 Configurando o canal de entrada de sinal, Capítulo 2.6 Configurando o canal de entrada de sinal)

#### Apagado:

- Exclua a opção Compatibilidade aprimorada de TVI 720p para a entrada do sinal. (Capítulo 2.6 Configurando o canal de entrada de sinal)

## 16.4 Lista de câmeras IP de terceiros compatíveis

### NOTE

- A conexão da câmera IP não é compatível com alguns DVRs da série.
- O protocolo ONVIF não é suportado por algumas séries de DVR.

Fabricante	Modelo	Versão	Resolução MAX.	sub-fluxo	Audio
Axis	P3304	5.2	1440×900	√	×
Hikvision	DS-2CD7153-E	V5.1.0 build 131202	1600×1200	√	×
	DS-2CD754F-EI	V5.1.0 build 131202	2048×1536	√	√
	DS-2CD783F-EI	V5.1.0 build 131202	2560×1920	√	√
	DS-2CD7164-E	V5.1.0 build 131202	1280×720	√	×
	DS-2CD864FWD-E	V5.1.0 build 131202	1600×1200	√	√
	DS-2CD4026FWD 14.33	V5.1.0 build5 131202	1920×1080	√	√
	DS-2CD6233F 14.24	V5.1.0 build5 131202	2048×1536	√	×
	DS-2CD2012-I	V5.1.0 build131202	1280×960	√	×
	DS-2CD4012F	V5.1.0 build 131202	1280×1024	√	√
	DS-2CD4232FWD-I	V5.1.0 build 131202	2048×1536	√	√
	DS-2CD793PFWD-EI	V5.1.0 build 131202	704×576	√	√
	iDS-2CD9122	V3.5.0 build131012	1920×1080	×	×
	iDS-2CD9121	V3.4.2 build 130718	1600×1200	×	×
	DS-2DF7274	V5.1.0 build 130923	1280×960	√	√
DS-2DE7174	V5.0.2Build130926	1280×960	√	√	
Sony	SNC-RH124	1.7.00	1280×720	√	√
Samsung	SND-5080P	3.10_130416	1280×1024	√	√
Vivotek	FD8134	0107a	1280×800	√	×
Bosch	Dinion NBN-921-P	V10500453	1280×720	×	×
Panasonic	SP306H	Application: 1.34 Image Data: 1.06	1280×960	×	√
Cannon	VB-H410	Ver.+1.0.0	1280×960	×	√
Zavio	F3206	MG.1.6.02c045	1920×1080	√	×
Pelco	IX30DN-ACFZHB3	1.8.2-20120327-2.9080-A1.7852	2048×1536	√	×

### NOTE

Para a lista, a empresa tem o direito de interpretar.