

# **Interface do usuário da Web**

## **Software de switch gerenciado**

# **GUIA DO USUÁRIO**

**Rev. 1.0**

## USANDO ESTE DOCUMENTO

Este documento se destina a fornecer informações gerais ao engenheiro de software sobre o uso de arquivos de origem do switch para o desenvolvimento do chip da equipe do switch.

Embora todos os esforços tenham sido feitos para garantir que este documento esteja atualizado e preciso, mais informações podem ter se tornado disponíveis após a produção deste guia.

## HISTÓRICO DE REVISÕES

Revisão	Data de lançamento	Resumo
1.0	-	Primeiro lançamento

---

## Índice

---

1. INTRODUÇÃO	
Página 7	
2. ESTADO	
2.1. INFORMAÇÕES DO SISTEMA	
Página 8	
2.2. MENSAGEM DE REGISTRO	
Página 10	
2.3. PORTO	
Página 11	
2.3.1. Estatísticas	
2.3.2. Erro desativado (página 14)	
2.3.3. Utilização da largura de banda (página 15)	
2.4. AGREGAÇÃO DE LINKS	
Página 16	
2.5. TABELA DE ENDEREÇOS MAC	
Página 17	
3. REDE	
3.1. ENDEREÇO IP	
Página 19 e 21	
3.2. HORA DO SISTEMA	
Página 21	
4. PORTO	
4.1. CONFIGURAÇÃO DA PORTA	
Página 23	
4.2. ERRO DESATIVADO	
Página 25	
4.3. AGREGAÇÃO DE LINKS	
4.3.1. Configuração (página 27)	
4.3.2. Grupo (página 29)	
4.4. IACP	
Página 32	
4.5. QUADRO JUMBO	
Página 33	
5. VLAN	
5.1. VLAN	
5.1.1. Criar (página 36)	
5.1.2. Configuração (página 36)	
5.1.3. Associação de porta (página 38)	
5.2. VLAN DE VOZ	
5.2.1. Propriedade (página 40)	
5.2.2. OUT (página 42)	
5.3. PROTOCOLO VLAN	
5.3.1. Grupo de protocolos (página 44)	
5.3.2. Associação de grupo (página 45)	
5.4. VLAN MAC	
5.4.1. Grupo (página 47)	
5.4.2. Associação de MAC (página 49)	
5.5. VLAN VIGILÂNCIA	
5.5.1. Propriedade (página 51)	
5.5.2. OUT (página 54)	
5.6. GVRP	
5.6.1. Propriedade (página 55)	
5.6.2. Membros (página 57)	
5.6.3. Estatísticas (página 58)	
6. TABELA DE ENDEREÇOS MAC	
Página 61	

---

## Índice

---

6. TABELA DE ENDEREÇOS MAC	
6.1. ENDEREÇO DINÂMICO	
Página 61	
6.2. ENDEREÇO ESTÁTICO	
Página 62	
6.3. ENDEREÇO DE FILTRAGEM	
Página 62	
7. STP	
7.1. PROPRIEDADE	
Página 63	
7.2. DE PORTA	
Página 66	
7.3. MST	
Página 69	
7.4. CONFIGURAÇÃO DA PORTA MST	
Página 71	
7.5. ESTATÍSTICAS	
Página 74	
8. DESCOBERTA	
8.1. PDLL	
Página 77	
8.1.1. Propriedade (página 78)	
8.1.2. Configuração de porta (página 79)	
8.1.3. Política de rede (página 81)	
8.1.4. Configuração de porta MED (página 82)	
8.1.5. Exibição de pacote MED (página 85)	
8.1.6. Informações locais (página 88)	
8.1.7. Vizinho (página 91)	
8.1.8. Estatísticas (página 95)	
9. MULTICAST	
9.1. GERAL	
Página 97	
9.1.1. Propriedade	
9.1.2. Endereço do grupo (página 98)	
9.1.3. Porta do roteador (página 101)	
9.1.4. Encaminhar tudo (página 105)	
9.1.5. Limitação	
9.1.6. Perfil de filtragem (página 107)	
9.1.7. Vinculação de filtragem (página 109)	
9.2. Filtragem (página 112)	
9.2. IGMP SNOOPING	
Página 113	
9.2.1. Propriedade	
9.2.2. Querier (página 117)	
9.2.3. Estatísticas (página 118)	
9.3. ESPIOMAGEM DE MLD	
Página 120	
9.3.1. Propriedade	
9.3.2. Estatísticas (página 124)	
9.4. MVR	
Página 126	
9.4.1. Propriedade	
9.4.2. Configuração de porta (página 128)	
9.4.3. Endereço de grupo (página 129)	
10. SEGURANÇA	
10.1. RAIO	

---

## Índice

---

Página 132
10.2. TACACS+
Página 135
10.3. AAA
Página 138
10.3.1. Lista de métodos
10.3.2. Autenticação de login (página 141)
10.4. ACESSO DE GERENCIAMENTO
Página 142
10.4.1. VLAN de gerenciamento
10.4.2. Serviço de gerenciamento
10. SEGURANÇA (continuação)
10.5. AUTENTICAÇÃO
10.5.1. Propriedade (página 144)
10.5.2. Configuração de porta (página 146)
10.5.3. MAC local based (página 148)
10.5.4. Nota (página 149)
10.6. PORTA PROTEGIDA
Página 155
11. CONTROLE DE TEMPERATURA
11.1. PROPRIEDADE
Página 160
12. RECURSOS ADICIONAIS
12.1. DHCP SNOOPING
12.1.1. Propriedade (página 166)
12.1.2. Configuração (página 169)
12.1.3. Opções (página 176)
12.2. DYNAMIC ARP INSPECTION (DAI)
12.2.1. Propriedade (página 179)
12.2.2. Configuração de porta (página 182)
12.3. IP SOURCE GUARD
12.3.1. Propriedade (página 186)
12.3.2. Configuração de porta (página 191)
13. QOS
13.1. GERAL
13.1.1. Propriedade (página 200)
13.1.2. Fila de prioridade (página 203)
13.1.3. Agendamento (página 210)
13.1.4. Configuração (página 215)
13.1.5. Perfis (página 218)
13.2. ACL
13.2.1. Geral (página 225)
13.2.2. Propriedade (página 228)
13.2.3. Configuração (página 230)
13.2.4. Ação (página 235)
13.2.5. Reservar (página 238)
14. REEMPLARDO
Página 245

### 13. TESTES DE REDE

- 13.1. PING (página 222)
- 13.2. TRACEROUTE (página 223)
- 13.3. TESTE DE COBRE (página 224)
- 13.4. MÓDULO DE FIBRA (página 225)
  - 13.4.1. UDLD (página 226)
    - 13.4.1.1. Propriedade (página 227)
    - 13.4.1.2. Vizinho (página 228)

Página 229

### 14. GESTÃO

- 14.1. CONTA DE USUÁRIO (página 229)

### 14.2. FIRMWARE

- 14.2.1. Backup (página 231)
- 14.2.2. Alta (página 234)

### 14.3. CONFIGURAÇÃO

- 14.3.1. Backup (página 236)
- 14.3.2. Salvar configuração (página 240)

### 14.4. SNMP

- 14.4.1. Ver (página 240)
- 14.4.2. Grupo (página 241)
- 14.4.3. Comunidade (página 246)
- 14.4.4. Usuário (página 260)
- 14.4.5. Mecanismo (página 261)
- 14.4.6. Evento (página 261)
- 14.4.7. Amarelinha (página 264)
- 14.4.8. Notificação (página 264)

### 14.5. RMON

- 14.5.1. Estatísticas (página 268)
- 14.5.2. Histórico (página 282)
- 14.5.3. Evento (página 286)
- 14.5.4. Alarme (página 298)

## 1. Introdução

O software de switch gerenciado fornece funcionalidade rica para switches em suas redes. Este guia descreve como usar a interface de gerenciamento baseada na Web (Web UI) para configurar recursos de software de switch gerenciado.

A interface da Web oferece suporte a todos os navegadores da Web usados com frequência listados abaixo:

- Internet Explorer 8 e superior
- Firefox 20.0 e superior
- Chrome 23.0 e superior
- Safari 5.1.7 e superior

Na Web UI, a coluna da esquerda mostra o menu de configuração. A linha superior mostra o status atual do link do switch. Quadrados verdes indicam que o link da porta está ativo, enquanto quadrados pretos indicam que o link da porta está inativo. Abaixo do painel de interruptores, você pode encontrar uma barra de ferramentas comum para fornecer funções úteis para os usuários. O restante da área da tela exibe as definições de configuração.

The screenshot displays the HAIZ Web UI interface. On the left is a navigation menu with categories like Status, Network, Port, and Management. The main content area is titled 'Status >> System Information'. At the top, there's a port status bar with 10 ports, some green and some black. Below this is a 'System Information' table with an 'Edit' button. To the right of the table are two line graphs: 'CPU' and 'MEM', both showing 0% usage over time.

System Information		Edit
Model	IG80	
System Name	Switch	
System Location	Default	
System Contact	Default	
Serial Number	202003110001	
MAC Address	00:E0:4C:00:00:00	
IPv4 Address	192.168.1.1	
IPv6 Address	fe80::2e0:4cff:fe00:0/64	
System OID	1.3.6.1.4.1.27282.3.2.10	
System Uptime	0 day, 0 hr, 1 min and 14 sec	
Current Time	2020-01-01 00:01:14 UTC+8	
Loader Version	1.0.0.3	
Loader Date	Mar 11 2020 - 09:27:16	
Firmware Version	1.0.0.1	
Firmware Date	Mar 11 2020 - 09:30:39	
Telnet	Disabled	
SSH	Disabled	
HTTP	Enabled	
HTTPS	Disabled	
SNMP	Disabled	

---

Figura 1-1 Interface do usuário da Web

## 2. Situação

Use as páginas de status para visualizar informações e status do sistema.

### 2.1. Informações do sistema

Para exibir a página da Web Informações do sistema, clique em Status > Informações do sistema

Esta página mostra o painel de interruptores, utilização da CPU, utilização da memória e outras informações atuais do sistema. Ele também permite que o usuário edite algumas informações do sistema.

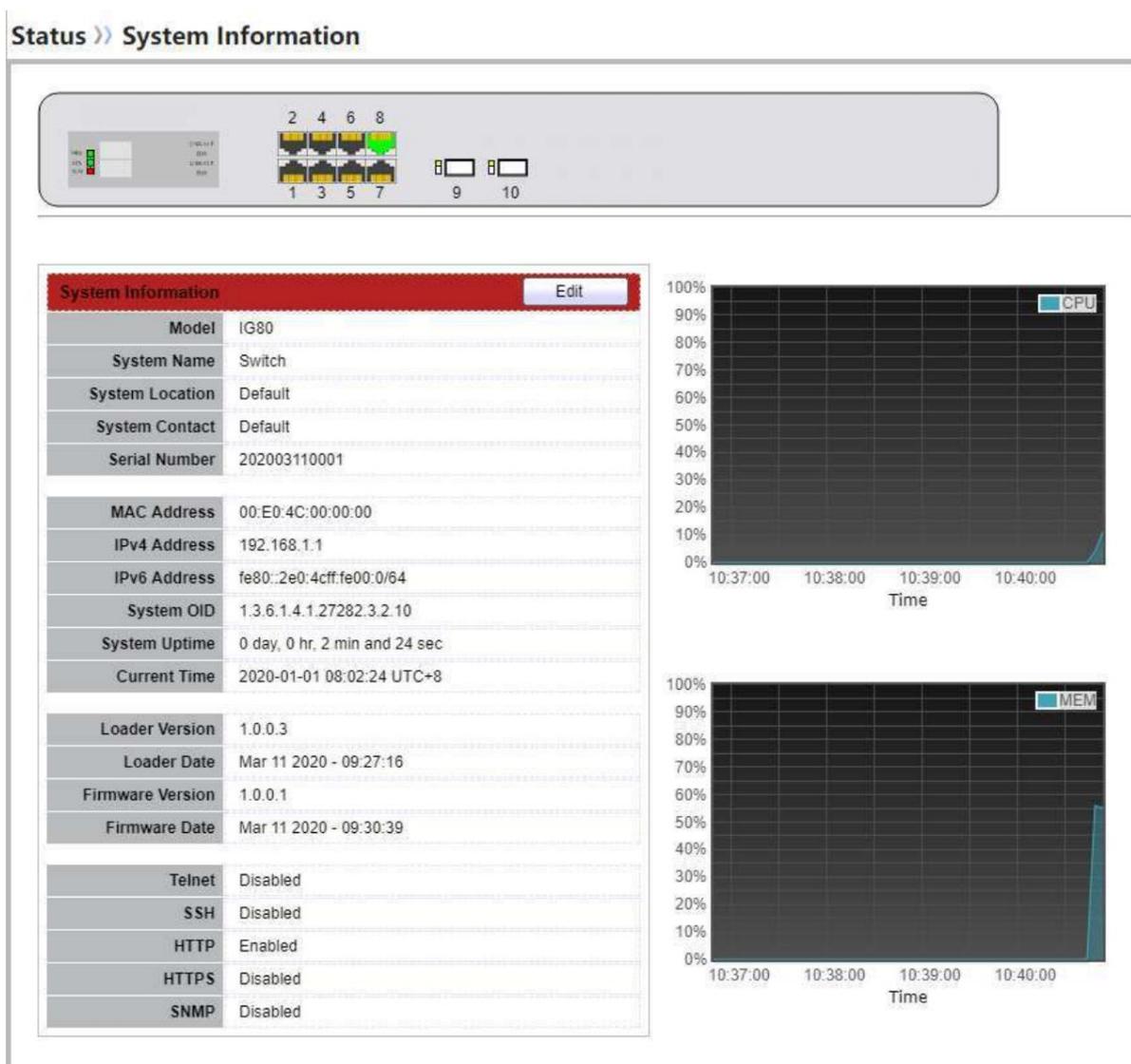


Figura 2-1 Página de informações do sistema

Campo	Descrição
<a href="#">Modelo</a>	Nome do modelo do switch
<a href="#">Nome do sistema</a>	Nome do sistema do switch. Este nome também será usado como prefixo CLI de cada linha. (“Switch>” ou “Switch#”)
<a href="#">Localização do sistema</a>	Informações de localização do switch
<a href="#">Contato do sistema</a>	Informações de contato do switch
<a href="#">Endereço MAC</a>	Endereço MAC base do switch
<a href="#">Endereço IPv4</a>	Endereço IPv4 do sistema atual
<a href="#">Endereço IPv6</a>	Endereço IPv6 do sistema atual
<a href="#">OID do sistema</a>	ID do objeto do sistema SNMP
<a href="#">Tempo de atividade do sistema</a>	Tempo total decorrido desde a inicialização
<a href="#">Hora atual</a>	Hora atual do sistema
<a href="#">Versão do carregador</a>	Versão da imagem do carregador de inicialização
<a href="#">Data do carregador</a>	Data de construção da imagem do carregador de inicialização
<a href="#">Versão do firmware</a>	Versão atual da imagem do firmware em execução
<a href="#">Data do firmware</a>	Data de construção da imagem do firmware em execução atual
<a href="#">Telnet</a>	Estado atual de ativação/desativação do serviço Telnet
<a href="#">SSH</a>	Estado atual de ativação/desativação do serviço SSH
<a href="#">HTTP</a>	Estado atual de ativação/desativação do serviço HTTP
<a href="#">HTTPS</a>	Estado atual de ativação/desativação do serviço HTTPS
<a href="#">SNMP</a>	Estado atual de ativação/desativação do serviço SNMP

Tabela 2-1 Informações atuais do sistema

Clique no botão “Editar” no título da tabela para editar as seguintes informações do sistema.

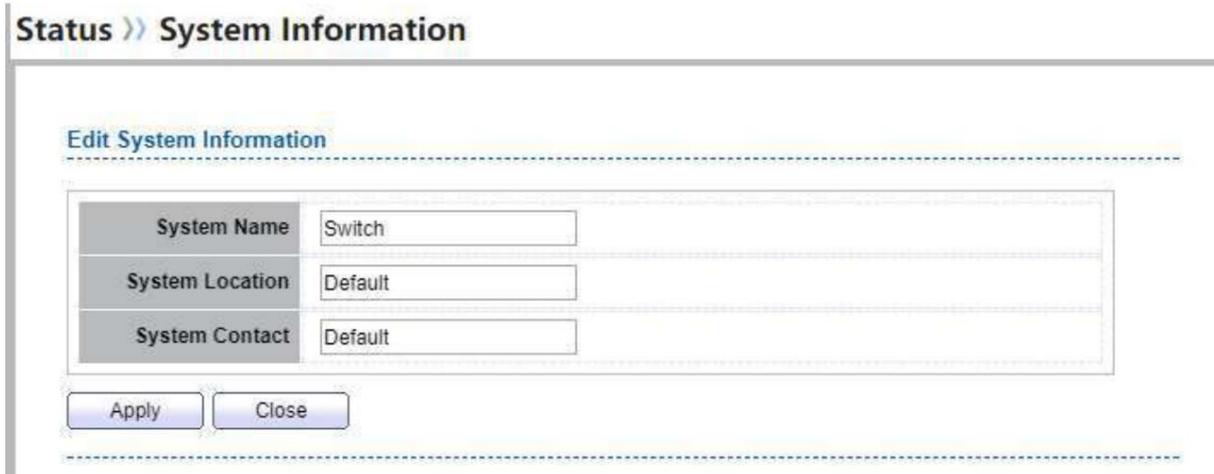


Figura 2-2 Caixa de diálogo Editar informações do sistema

Campo	Descrição
Nome do sistema	Nome do sistema do switch. Este nome também será usado como prefixo CLI de cada linha. (“Switch>” ou “Switch#”)
Localização do sistema	Informações de localização do switch
Contato do sistema	Informações de contato do switch

Tabela 2-2 Campos de informações do sistema

## 2.2. Mensagem de registro

Para visualizar as mensagens de registro armazenadas na RAM e no Flash, clique em Status > Mensagem de registro.

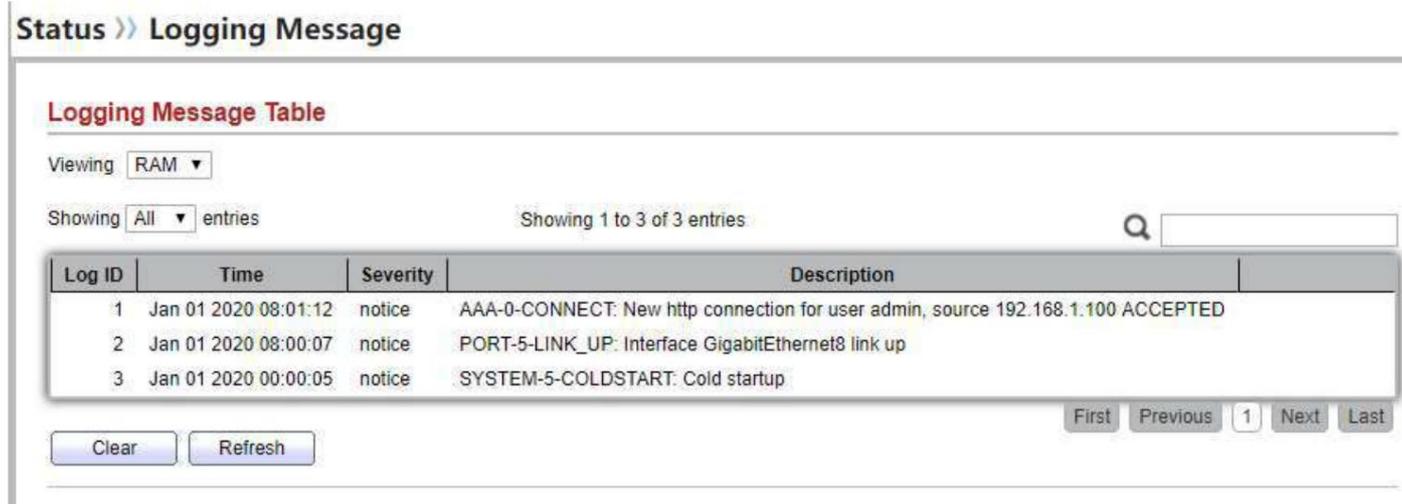


Figura 2-3: Página de mensagem de registro.

Campo	Descrição
ID do registro	O identificador de log.
Tempo	O registro de data e hora da mensagem de registro.
Gravidade	A gravidade da mensagem de registro.
Descrição	A descrição da mensagem de registro.

Tabela 2-3: Campos de mensagem de registro.

Campo	Descrição
Visualização	A visualização de registro inclui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAM: mostra as mensagens de registro armazenadas na RAM.</li> <li>• Flash: mostra as mensagens de registro armazenadas no Flash.</li> </ul>
Claro	Limpe as mensagens de registro.
Atualizar	Atualize as mensagens de registro.

Tabela 2-4: Botões de mensagens de registro.

## 2.3. Porto

A página de configuração da porta exibe um resumo da porta e informações de status.

### 2.3.1. Estatísticas

Para exibir a página da Web Contadores de Portas, clique em Status > Porta > Estatísticas

Esta página exibe contadores padrão no tráfego de rede das Interfaces, Ethernet-like e RMON MIB. Interfaces e contadores Ethernet-like exibem erros no tráfego que passa por cada porta. Os contadores RMON fornecem uma contagem total de diferentes tipos e tamanhos de quadros que passam por cada porta. O botão "Clear" limpará o contador MIB da porta selecionada atual.

Status » Port » Statistics

Port	GE1 ▾
MIB Counter	<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> Interface <input type="radio"/> Etherlike <input type="radio"/> RMON
Refresh Rate	<input type="radio"/> None <input type="radio"/> 5 sec <input checked="" type="radio"/> 10 sec <input type="radio"/> 30 sec

Clear

Interface	
ifInOctets	0
ifInUcastPkts	0
ifInNUcastPkts	0
ifInDiscards	0
ifOutOctets	0
ifOutUcastPkts	0
ifOutNUcastPkts	0
ifOutDiscards	0
ifInMulticastPkts	0
ifInBroadcastPkts	0
ifOutMulticastPkts	0
ifOutBroadcastPkts	0

Etherlike	
dot3StatsAlignmentErrors	0
dot3StatsFCSErrors	0
dot3StatsSingleCollisionFrames	0
dot3StatsMultipleCollisionFrames	0
dot3StatsDeferredTransmissions	0
dot3StatsLateCollisions	0
dot3StatsExcessiveCollisions	0
dot3StatsFrameTooLongs	0
dot3StatsSymbolErrors	0
dot3ControlInUnknownOpcodes	0
dot3InPauseFrames	0
dot3OutPauseFrames	0

RMON	
etherStatsDropEvents	0
etherStatsOctets	0
etherStatsPkts	0
etherStatsBroadcastPkts	0
etherStatsMulticastPkts	0
etherStatsCRCAlignErrors	0
etherStatsUnderSizePkts	0
etherStatsOverSizePkts	0
etherStatsFragments	0
etherStatsJabbers	0
etherStatsCollisions	0
etherStatsPkts64Octets	0
etherStatsPkts65to127Octets	0
etherStatsPkts128to255Octets	0
etherStatsPkts256to511Octets	0
etherStatsPkts512to1023Octets	0
etherStatsPkts1024to1518Octets	0

Figura 2-4 Página de contadores de portas

Campo	Descrição
Porta	Selecione uma porta para mostrar estatísticas do contador.
Contador MIB	Selecione o contador MIB para mostrar diferentes tipos de contadores • Todos: Todos os contadores. • Interface: Contadores MIB relacionados à interface • Etherlike: Contadores MIB relacionados ao tipo Ethernet • RMON: contadores MIB relacionados a RMON
Taxa de atualização	Atualize a página da web a cada período de segundos para obter um novo contador da porta especificada

Tabela 2-5 Campos de contadores de portas

## 2.3.2. Erro Desabilitado

Para exibir o status de erro de porta desabilitado, clique em Status > Porta > Erro desabilitado.

Status >> Port >> Error Disabled

**Error Disabled Table**

<input type="checkbox"/>	Port	Reason	Time Left (sec)
<input type="checkbox"/>	GE1	---	---
<input type="checkbox"/>	GE2	---	---
<input type="checkbox"/>	GE3	---	---
<input type="checkbox"/>	GE4	---	---
<input type="checkbox"/>	GE5	---	---
<input type="checkbox"/>	GE6	---	---
<input type="checkbox"/>	GE7	---	---
<input type="checkbox"/>	GE8	---	---
<input type="checkbox"/>	GE9	---	---
<input type="checkbox"/>	GE10	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG1	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG2	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG3	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG4	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG5	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG6	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG7	---	---
<input type="checkbox"/>	LAG8	---	---

Figura 2-5: Página de status de erro desabilitado.

Campo	Descrição
Software de switch gerenciado	15

---

**Porta**

Interface ou número de porta.

---

**Razão**

---

A porta será desabilitada por um dos seguintes motivos de erro: ÿ  
BPDU Guard

---

---

• UDLD  
• Auto Loop •  
Transmissão Flood  
• Flood multicast desconhecido •  
Flood unicast • ACL

• Violação de segurança da porta  
• Limite de taxa de  
DHCP • Limite de taxa de ARP

---

**Tempo restante (seg)** O tempo restante em segundos para a recuperação do erro.

---

Tabela 2-6: Campos de status de erro desabilitado.

### 2.3.3. Utilização de largura de banda

---

Para exibir a página da Web de Utilização de Largura de Banda, clique em Status > Porta > Utilização de Largura de Banda

Esta página permite que o usuário navegue pela utilização de largura de banda das portas em tempo real. Esta página será atualizada automaticamente em cada período de atualização.

Status >> Port >> Bandwidth Utilization

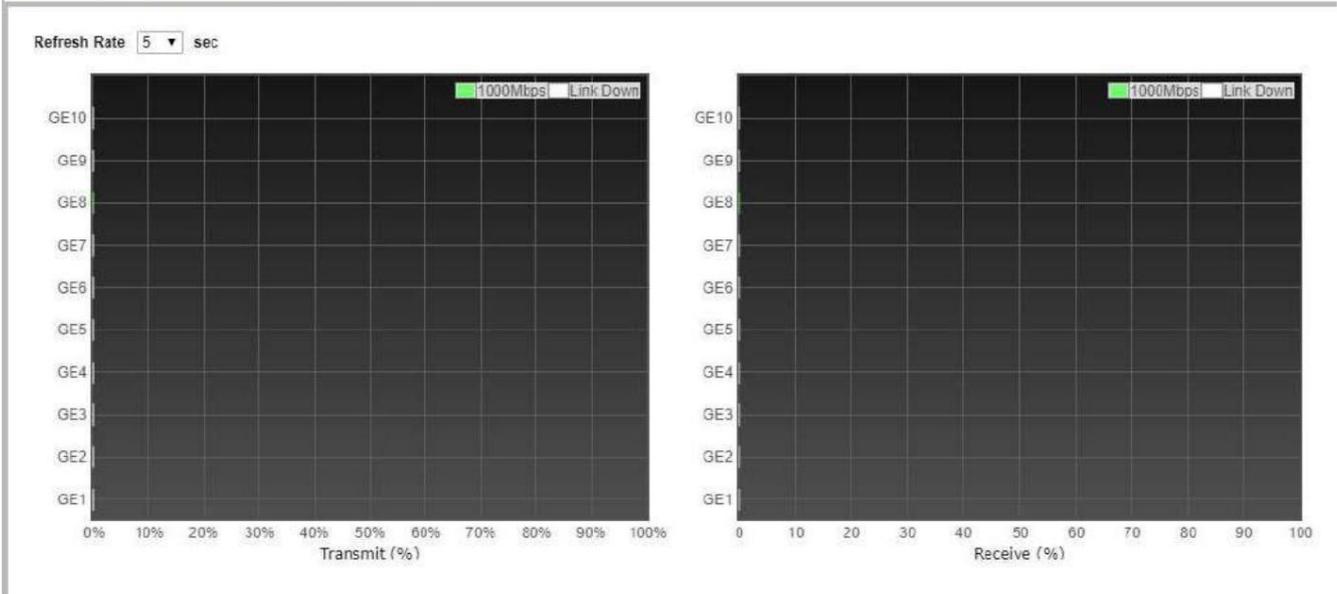


Figura 2-6 Página de utilização da largura de banda da porta

Campo	Descrição
<a href="#">Taxa de atualização</a>	Atualize a página da web a cada período de segundos para obter novos dados de utilização da largura de banda

Tabela 2-7 Campos de utilização de largura de banda

## 2.4. Agregação de Links

Para exibir a página da Web de status de agregação de links, clique em Status > Agregação de links

Status >> Link Aggregation

Link Aggregation Table

LAG	Name	Type	Link Status	Active Member	Inactive Member
LAG 1		---	---		
LAG 2		---	---		
LAG 3		---	---		
LAG 4		---	---		
LAG 5		---	---		
LAG 6		---	---		
LAG 7		---	---		
LAG 8		---	---		

Figura 2-7 Página de status de agregação de links

Campo	Descrição
<a href="#">ATRASSO</a>	Nome do LAG
<a href="#">Nome</a>	Descrição da porta LAG
<a href="#">Tipo</a>	O tipo do LAG é Estático: O grupo de portas atribuídas a um LAG estático são sempre membros ativos. y LACP: O grupo de portas atribuídas ao LAG dinâmico são portas candidatas. O LACP determina quais portas candidatas são portas de membros ativas.
<a href="#">Status do link</a>	Status do link da porta LAG
<a href="#">Membro ativo</a>	Membro ativo portos do LAG
<a href="#">Membro inativo</a>	Portos de membros inativos do LAG

Tabela 2-8 Campos de status do LAG

## 2.5. Tabela de endereços MAC

Para exibir a página da Web de status da Tabela de Endereços MAC, clique em Status > Tabela de Endereços MAC.

A página da tabela de endereços MAC exibe todas as entradas de endereços MAC no switch, incluindo endereços MAC estáticos criados pelo administrador ou aprendidos automaticamente do hardware. O botão “Clear” limpará todas as entradas dinâmicas e o botão “Refresh” recuperará as últimas entradas de endereços MAC e as mostrará na página.

Status >> MAC Address Table

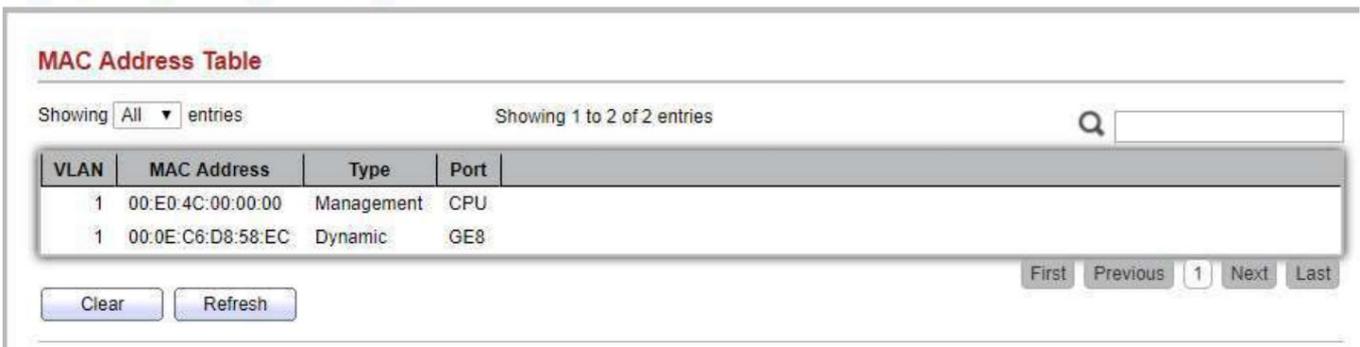


Figura 2-8 Página de status do endereço MAC

Campo	Descrição
<b>VLAN</b>	ID VLAN do endereço mac
<b>Endereço MAC</b>	Endereço MAC
<b>Tipo</b>	<p>O tipo de endereço MAC ÿ</p> <p>Gerenciamento: endereço MAC base do DUT para gerenciamento propósito</p> <p>ÿ Estático: Configurado manualmente pelo administrador</p> <p>ÿ Dinâmico: Aprendido automaticamente pelo hardware</p>
<b>Porta</b>	<p>O tipo de Porto</p> <p>ÿ CPU: porta de CPU do DUT para fins de gerenciamento ÿ</p> <p>Outros: porta de switch normal</p>

Tabela 2-9 Campos de status do endereço MAC

### 3. Rede

Use as páginas Rede para configurar as definições da interface de rede do switch e como o switch se conecta a um servidor remoto para obter serviços.

### 3.1. Endereço IP

Para configurar o endereço IP/IPv6 do switch e a configuração de DNS, clique em Rede > Endereço IP.

Network >> IP Address

IPv4 Address

<b>Address Type</b>	<input type="radio"/> Static
	<input checked="" type="radio"/> Dynamic
<b>IP Address</b>	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
<b>Subnet Mask</b>	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
<b>Default Gateway</b>	<input type="text" value="192.168.1.254"/>

IPv6 Address

<b>Auto Configuration</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
<b>DHCPv6 Client</b>	<input type="checkbox"/> Enable
<b>IPv6 Address</b>	<input type="text"/>
<b>Prefix Length</b>	<input type="text" value="0"/> (0 - 128)
<b>IPv6 Gateway</b>	<input type="text"/>

Operational Status

<b>IPv4 Address</b>	192.168.1.1
<b>IPv4 Default Gateway</b>	192.168.1.254
<b>IPv6 Address</b>	::
<b>IPv6 Gateway</b>	::
<b>Link Local Address</b>	fe80::2e0:4cff:fe00:0/64

Figura 3-1: Página Endereço IP.

Campo	Descrição
Tipo de endereço	O tipo de endereço da configuração de IP do switch, incluindo • Estático: O IP estático configurado pelos usuários será usado. • Dinâmico: Habilite o DHCP para obter o endereço IP de um servidor DHCP.

<b>Endereço IP</b>	Especifique o endereço IP estático do switch na configuração estática.
<b>Máscara de sub-rede</b>	Especifique a máscara de sub-rede do switch na configuração estática.
<b>Gateway padrão</b>	Especifique o gateway padrão na configuração estática. O gateway padrão deve estar na mesma sub-rede com a configuração do endereço IP do switch.
<b>Servidor DNS 1</b>	Especifique a configuração do servidor DNS IPv4 definido pelo usuário principal
<b>Servidor DNS 2</b>	Especifique a configuração do servidor DNS IPv4 secundário definido pelo usuário

Tabela 3-1: Campos de endereço IPv4.

Campo	Descrição
<b>Auto Configuração</b>	Habilitar/Desabilitar a configuração automática do IPv6.
<b>Cliente DHCPv6</b>	Habilitar/Desabilitar o cliente DHCPv6.
<b>Endereço IPv6</b>	Especifique o endereço IPv6 quando a configuração automática de IPv6 e o cliente DHCPv6 estiverem desabilitados.
<b>Prefixo IPv6</b>	Especifique o prefixo para o endereço IPv6, quando a configuração automática do IPv6 e O cliente DHCPv6 está desabilitado.
<b>Porta de entrada</b>	Especifique o gateway padrão IPv6, quando a configuração automática IPv6 e O cliente DHCPv4 está desabilitado.
<b>Servidor DNS 1</b>	Especifique a configuração do servidor DNS IPv6 principal definido pelo usuário.
<b>Servidor DNS 2</b>	Especifique a configuração do servidor DNS IPv6 secundário definido pelo usuário.

Tabela 3-2: Campos de endereço IPv6.

Campo	Descrição
<b>Endereço IPv4</b>	O endereço IPv4 operacional do switch.
<b>Gateway IPv4</b>	O gateway IPv4 operacional do switch.
<b>Endereço IPv6</b>	O endereço IPv6 operacional do switch.
<b>Gateway IPv6</b>	O gateway IPv6 operacional do switch.
<b>Link local Endereço</b>	O endereço local do link IPv6 para o switch.

Tabela 3-3: Campos de status operacional.

## 3.2. Hora do sistema

Para exibir a página Hora do sistema, clique em Rede > Hora do sistema

Esta página permite que o usuário defina a fonte de tempo, tempo estático, fuso horário e configurações de horário de verão. O fuso horário e o horário de verão entram em vigor tanto no tempo estático quanto no tempo do servidor SNTP.

**Network >> System Time**

<b>Source</b>	<input type="radio"/> SNTP <input type="radio"/> From Computer <input checked="" type="radio"/> Manual Time
<b>Time Zone</b>	UTC +8:00 ▼

---

**SNTP**

<b>Address Type</b>	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4
<b>Server Address</b>	<input type="text"/>
<b>Server Port</b>	123 (1 - 65535, default 123)

---

**Manual Time**

<b>Date</b>	2020-01-01	YYYY-MM-DD
<b>Time</b>	08:14:20	HH:MM:SS

---

**Daylight Saving Time**

<b>Type</b>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> Recurring <input type="radio"/> Non-recurring <input type="radio"/> USA <input type="radio"/> European
<b>Offset</b>	60 Min (1 - 1440, default 60)
<b>Recurring</b>	From: Day Sun ▼ Week First ▼ Month Jan ▼ Time <input type="text"/>
	To: Day Sun ▼ Week First ▼ Month Jan ▼ Time <input type="text"/>
<b>Non-recurring</b>	From: <input type="text"/> YYYY-MM-DD <input type="text"/> HH:MM
	To: <input type="text"/> YYYY-MM-DD <input type="text"/> HH:MM

---

**Operational Status**

<b>Current Time</b>	2020-01-01 08:14:20 UTC+8
---------------------	---------------------------

Figura 3.2 Página de hora do sistema

Campo	Descrição	
Software de switch gerenciado		23

<b>Fonte</b>	<p>Selecione a fonte de tempo.</p> <p>• <b>SNTP:</b> Sincronização de tempo do servidor NTP. • <b>Do computador:</b> Hora definida do host do navegador. • <b>Hora manual:</b> Hora definida pela configuração manual.</p>
<b>Fuso horário</b>	<p>Selecione uma diferença de fuso horário no distrito listado.</p>
<b>SNTP</b>	<b>Descrição</b>
<b>Tipo de endereço</b>	<p>Selecione o tipo de endereço do servidor NTP. Isso é habilitado quando a fonte de tempo é SNTP.</p>
<b>Endereço do servidor</b>	<p>Insira o endereço IPv4 ou o nome do host para o servidor NTP. Isso está habilitado quando a fonte de tempo é SNTP.</p>
<b>Porta do servidor</b>	<p>Porta NTP de entrada para servidor NTP. O padrão é 123. Isso é habilitado quando a fonte de tempo é SNTP.</p>
<b>Tempo manual</b>	<b>Descrição</b>
<b>Data</b>	<p>Insira a data manual. Isso é habilitado quando a fonte de tempo é manual.</p>
<b>Tempo</b>	<p>Insira o tempo manual. Isso é habilitado quando a fonte de tempo é manual.</p>
<b>Horário de verão Tempo</b>	<b>Descrição</b>
<b>Tipo</b>	<p>Selecione o modo de horário de verão.</p> <p>• <b>Desativar:</b> Desativar o horário de verão. • <b>Recorrente:</b> Usar o modo recorrente do horário de verão. • <b>Não recorrente:</b> Usar o modo não recorrente do horário de verão. • <b>EUA:</b> Usar o horário de verão nos Estados Unidos que começa no segundo domingo de março e termina no primeiro domingo de novembro</p> <p>• <b>Europeu:</b> Usando o horário de verão na Europa que começa no último domingo de março e termina no último Domingo de outubro</p>
<b>Desvio</b>	<p>Especifique o ajuste do deslocamento do horário de verão.</p>
<b>Recorrente de</b>	<p>Especifique o horário de início do horário de verão recorrente. Este campo está disponível ao selecionar o modo "Recorrente".</p>
<b>Recorrente para</b>	<p>Especifique o horário de término do horário de verão recorrente. Este campo está disponível ao selecionar o modo "Recorrente".</p>
<b>Não recorrente De</b>	<p>Especifique o horário de início do horário de verão não recorrente. Este campo está disponível ao selecionar o modo "Não recorrente".</p>
<b>Não recorrente para</b>	<p>Especifique o horário de término do horário de verão recorrente. Este campo está disponível ao selecionar o modo "Não recorrente".</p>

Tabela 3-4 Campos de hora do sistema

## 4. Porto

Use as páginas de porta para configurar as definições dos recursos relacionados à porta do switch.

### 4.1. Configuração de porta

Para exibir a página da Web de configuração de porta, clique em **Porta > Configuração de porta**

Esta página mostra o status atual da porta e permite que o usuário edite as configurações da porta. Selecione a entrada da porta e clique no botão “Editar” para editar as configurações da porta.

#### Port >> Port Setting

**Port Setting Table**

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Type	Description	State	Link Status	Speed	Duplex	Flow Control
<input type="checkbox"/>	1	GE1	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	1000M Copper		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	1000M Copper		Enabled	Up	Auto (1000M)	Auto (Full)	Disabled (Off)
<input type="checkbox"/>	9	GE9	1000M Fiber		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	1000M Fiber		Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled

Figura 4-1 Tabela de configuração de porta

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Nome da porta
<b>Tipo</b>	Tipo de mídia da porta
<b>Descrição</b>	Descrição da porta
<b>Estado</b>	Estado do administrador da porta. <input type="checkbox"/> <b>Habilitado:</b> Habilita a porta. <input type="checkbox"/> <b>Desabilitado:</b> Desabilita a porta.

<b>Status do link</b>	Status atual do link da porta ÿ Up: a porta está com o link ativo ÿ Down: a porta está com o link inativo
<b>Velocidade</b>	Configuração atual da velocidade da porta e status da velocidade do link
<b>Duplex</b>	Configuração duplex de porta atual e status duplex de link
<b>Controle de fluxo</b>	Configuração atual de controle de fluxo de porta e status de controle de fluxo de link

Tabela 4-1 Campos da tabela de configuração de porta

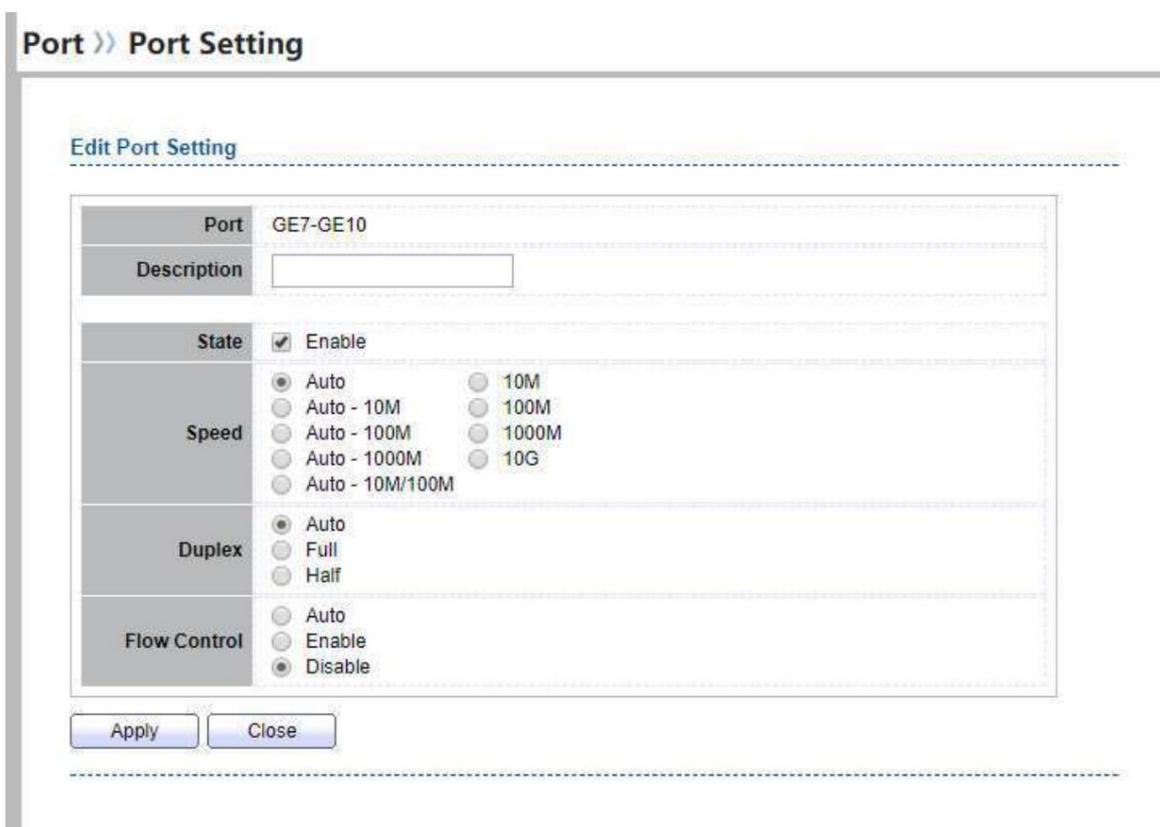


Figura 4-2 Caixa de diálogo Editar configuração de porta

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Lista de portas selecionadas
<b>Descrição</b>	Descrição da porta
<b>Estado</b>	Estado do administrador da porta. ÿ <b>Habilitado:</b> Habilita a porta. ÿ <b>Desabilitado:</b> Desabilita a porta.

Velocidade	<p>Capacidades de velocidade da porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: Velocidade automática com todas as capacidades</li> <li>• Automático-10M: Velocidade automática apenas com capacidade de 10M</li> <li>• Automático-100M: Velocidade automática apenas com capacidade de 100M</li> <li>• Automático-1000M: Velocidade automática apenas com capacidade de 1000M</li> <li>• Automático-10M/100M: Velocidade automática com capacidades de 10M/100M</li> <li>• 10M: Velocidade forçada com capacidade de 10M</li> <li>• 100M: Velocidade forçada com capacidade de 100M</li> </ul>
Duplex	<p>• 1000M: Velocidade forçada com capacidade de 1000M</p> <p>Capacidades de duplex de porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: Duplex automático com todos os recursos</li> <li>• Metade: Velocidade automática apenas com capacidade de 10 M e 100 M</li> <li>• Completo: Velocidade automática apenas com capacidade de 10 M/100 M</li> </ul>
Controle de fluxo	<p>M/1000 M Controle de fluxo de porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: Controle automático de fluxo por negociação.</li> <li>• Habilitado: Habilita a capacidade de controle de fluxo.</li> <li>• Desabilitado: Desabilita a capacidade de controle de fluxo.</li> </ul>

Tabela 4-2 Editar campos de configuração de porta

## 4.2. Erro Desabilitado

Para exibir a página da Web com erro desabilitado, clique em Porta > Erro desabilitado

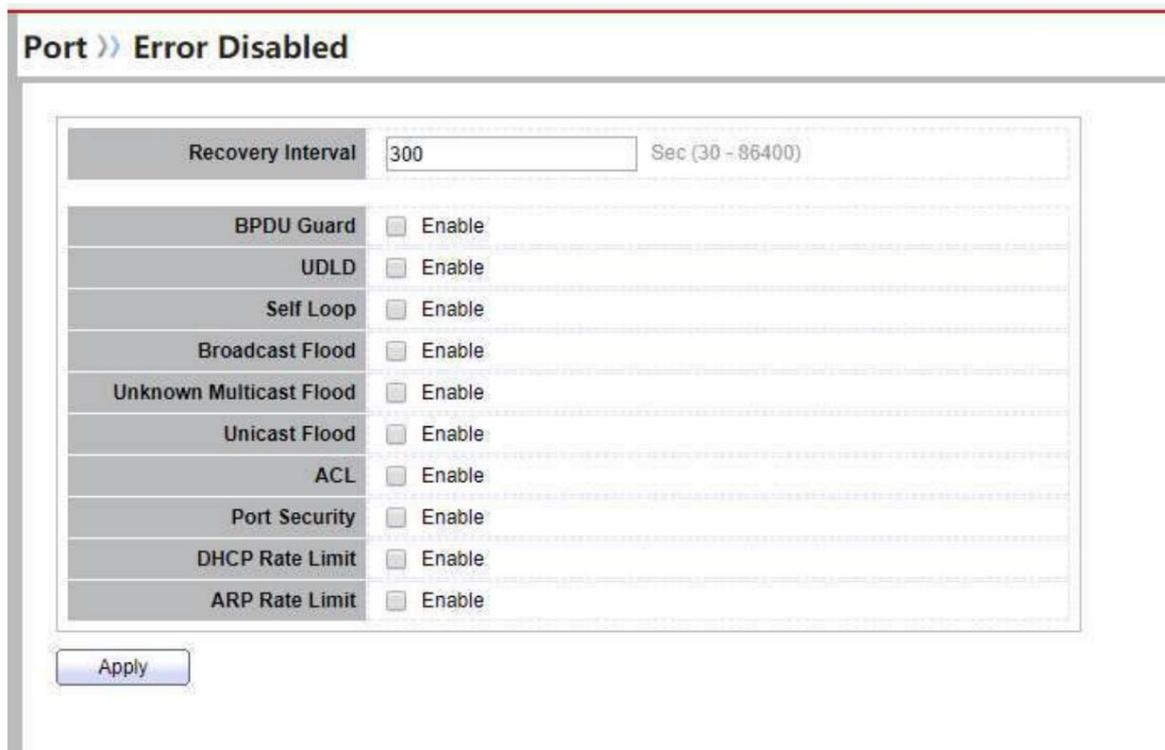


Figura 4-3 Página de erro desabilitada

Campo	Descrição
<a href="#">Intervalo de recuperação</a>	<a href="#">Recuperação</a> automática após esse intervalo para porta desabilitada por erro.
<a href="#">Guarda BPDU</a>	Habilitado para desligamento automático da porta quando ocorre o motivo do BPDU Guard. Esse motivo é causado pelo mecanismo STP BPDU Guard.
<a href="#">UDLD</a>	Habilitado para desligamento automático da porta quando ocorre violação de UDLD.
<a href="#">Auto-loop</a>	Habilitado para desligamento automático da porta quando ocorre motivo de Self Loop.
<a href="#">Transmissão de inundação</a>	Habilitado para desligar automaticamente a porta quando ocorre o motivo Broadcast Flood. Esse motivo é causado pela taxa de transmissão exceder a taxa de controle de tempestade de transmissão.
<a href="#">Desconhecido Multicast Flood</a>	Habilitado para desligar automaticamente a porta quando ocorre um motivo de Flood de Multicast Desconhecido. Esse motivo é causado por uma taxa de multicast desconhecida que excede a taxa de controle de tempestade de multicast desconhecida.
<a href="#">Inundação Unicast</a>	Habilitado para desligamento automático da porta quando ocorre um motivo de Unicast Flood. Esse motivo é causado pela taxa de unicast exceder a taxa de controle de tempestades de unicast.
<a href="#">LCA</a>	Habilitado para desligar automaticamente a porta quando ocorre o motivo de porta de desligamento ACL. Esse motivo fez com que o pacote correspondesse à ação de porta de desligamento ACL.

<p>Segurança Portuária</p> <p>DHCP</p> <p>limite de taxa</p>	<p>Habilitado para desligar automaticamente a porta quando ocorre o motivo de Violação de Segurança da Porta. Esse motivo é causado por violação das regras de segurança da porta.</p> <p>Habilitado para desligar automaticamente a porta quando ocorre o motivo do limite de taxa DHCP. Esse motivo é causado pela taxa de pacotes DHCP exceder o limite de taxa DHCP.</p>
<p>ARP</p> <p>limite de taxa</p>	<p>Habilitado para desligamento automático da porta quando ocorrer o motivo do limite de taxa ARP. Esse motivo é causado pela taxa de pacotes DHCP exceder o limite de taxa ARP.</p>

Tabela 4-3 Campos desabilitados por erro

## 4.3. Agregação de Links

### 4.3.1. Grupo

Para exibir a página da Web de configuração do LAG, clique em Porta > Agregação de links > Grupo.

Esta página permite que o usuário configure o algoritmo de balanceamento de carga do grupo de agregação de links e o membro do grupo.



Figura 4-4 Configuração global do LAG

Campo	Descrição
<p>Balanceamento de carga</p> <p>Algoritmo</p>	<p>Algoritmo de distribuição de balanceamento de carga LAG</p> <p>• src-dst-mac: Com base no endereço MAC • src-dst-mac-ip: Com base no endereço MAC e no endereço IP</p>

Tabela 4-4 Campos de configuração global do LAG

### Link Aggregation Table

	LAG	Name	Type	Link Status	Active Member	Inactive Member
<input checked="" type="radio"/>	LAG 1		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 2		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 3		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 4		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 5		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 6		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 7		---	---		
<input type="radio"/>	LAG 8		---	---		

Figura 4-5 Tabela de configuração do grupo LAG

Campo	Descrição
<a href="#">ATRASO</a>	Nome do LAG
<a href="#">Nome</a>	Descrição da porta LAG
<a href="#">Tipo</a>	<p>O tipo do LAG é Estático:</p> <p>O grupo de portas atribuídas a um LAG estático são sempre membros ativos. É LACP: O grupo de portas atribuídas ao LAG dinâmico são portas candidatas. O LACP determina quais portas candidatas são portas de membros ativas.</p>
<a href="#">Status do link</a>	Status do link da porta LAG
<a href="#">Membro ativo</a>	Membro ativo portos do LAG
<a href="#">Membro inativo</a>	Portos de membros inativos do LAG

Tabela 4-5 Campos de configuração do grupo LAG

Port >> Link Aggregation >> Group

Edit Link Aggregation Group

Figura 4-6 Caixa de diálogo Editar configuração do grupo LAG

Campo	Descrição
<a href="#">ATRASO</a>	ID do grupo LAG selecionado
<a href="#">Nome</a>	Descrição da porta LAG
<a href="#">Tipo</a>	<p>O tipo do LAG é Estático:                      O grupo de portas atribuídas a um LAG estático são sempre membros ativos. É LACP: O grupo de portas atribuídas ao LAG dinâmico são portas candidatas. O LACP determina quais portas candidatas são portas de membros ativos.</p>
<a href="#">Membro</a>	Selecione a porta disponível para ser a porta do membro do grupo LAG

Tabela 4-6 Editar campo de configuração do grupo LAG

### 4.3.2. Configuração de porta

Para exibir a página da Web de configuração de porta LAG, clique em Porta > Agregação de link > Configuração de porta.

Esta página mostra o status atual da porta LAG e permite que o usuário edite as configurações da porta LAG. Selecione a entrada LAG e clique no botão “Editar” para editar as configurações da porta LAG.

Port >> Link Aggregation >> Port Setting

**Port Setting Table**

<input type="checkbox"/>	LAG	Type	Description	State	Link Status	Speed	Duplex	Flow Control
<input type="checkbox"/>	LAG 1			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 2			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 3			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 4			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 5			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 6			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 7			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled
<input type="checkbox"/>	LAG 8			Enabled	Down	Auto	Auto	Disabled

Figura 4-7 Tabela de configuração da porta LAG

Campo	Descrição
<a href="#">ATRASO</a>	Nome da porta LAG
<a href="#">Tipo</a>	Tipo de mídia da porta LAG
<a href="#">Descrição</a>	Descrição da porta LAG
<a href="#">Estado</a>	Estado do administrador da porta LAG. <b>ÿ Habilitado: habilita a porta. ÿ Desabilitado: desabilita a porta.</b>
<a href="#">Status do link</a>	Status atual do link da porta LAG ÿ Para cima: a porta está com o link ativo ÿ Para baixo: a porta está com o link inativo
<a href="#">Velocidade</a>	Configuração atual da velocidade da porta LAG e status da velocidade do link
<a href="#">Duplex</a>	Configuração duplex da porta LAG atual e status do link duplex
<a href="#">Controle de fluxo</a>	Configuração atual de controle de fluxo de porta LAG e status de controle de fluxo de link

Tabela 4-7 Campos de status de configuração de porta

Port >> Link Aggregation >> Port Setting

**Edit Port Setting**

---

<b>Port</b>	LAG1	
<b>Description</b>	<input type="text"/>	
<b>State</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
<b>Speed</b>	<input checked="" type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> 10M
	<input type="radio"/> Auto - 10M	<input type="radio"/> 100M
	<input type="radio"/> Auto - 100M	<input type="radio"/> 1000M
	<input type="radio"/> Auto - 1000M	<input type="radio"/> 10G
	<input type="radio"/> Auto - 10M/100M	
<b>Flow Control</b>	<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable	

Figura 4-8 Caixa de diálogo Editar configuração da porta LAG

Campo	Descrição
Porta	Lista de portas selecionadas
Descrição	Descrição da porta
Estado	Estado do administrador da porta. • Habilitar: Habilita a porta. • Desabilitar: Desabilita a porta.
Velocidade	Capacidades de velocidade da porta. • Automático: Velocidade automática com todos os recursos • Automático-10M: Velocidade automática apenas com a habilidade de 10M • Automático-100M: Velocidade automática apenas com a habilidade de 100M • Automático-1000M: Velocidade automática apenas com a habilidade de 1000M • Automático-10M/100M: Velocidade automática com as habilidades de 10M/100M • 10M: Velocidade forçada com a habilidade de 10M • 100M: Velocidade forçada com a habilidade de 100M • 1000M: Velocidade forçada com a habilidade de 1000M Controle de fluxo de portas.
Controle de fluxo	• Automático: Controle automático de fluxo por negociação. • Habilitado: Habilita a capacidade de controle de fluxo. • Desabilitado: Desabilita a capacidade de controle de fluxo.

Tabela 4-8 Campos de status de configuração de

### 4.3.3. LACP

Para exibir a página da Web de configuração do LACP, clique em Porta > Agregação de links > LACP.

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais e de porta do LACP. Selecione as portas e clique no botão “Edit” para editar a configuração da porta.

#### Port >> Link Aggregation >> LACP

Figura 4-9 Cenário global do LACP

Campo	Descrição
<a href="#">Prioridade do sistema</a>	Configure a prioridade do sistema do LACP. Isso decide o campo de prioridade do sistema no LACP PDU.

Tabela 4-9 Campos de configuração global do LACP

#### LACP Port Setting Table

Entry	Port	Port Priority	Timeout
1	GE1	1	Long
2	GE2	1	Long
3	GE3	1	Long
4	GE4	1	Long
5	GE5	1	Long
6	GE6	1	Long
7	GE7	1	Long
8	GE8	1	Long
9	GE9	1	Long
10	GE10	1	Long

Figura 4-10 Tabela de configuração de porta LACP

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
Prioridade Portuária	Valor de prioridade LACP da porta
Tempo esgotado	O tipo de transmissão periódica de PDUs LACP. ÿ Longo: Transmite LACP PDU com periodicidade lenta (30s). ÿ Curto: Transmite LACPP DU com periodicidade rápida (1s).

Tabela 4-10 Campos da tabela de configuração de porta LACP

## Port » Link Aggregation » LACP

Figura 4-11 Editar configuração da porta LACP

Campo	Descrição
Porta	Lista de portas selecionadas
Prioridade Portuária	Insira o valor de prioridade LACP da porta
Tempo esgotado	O tipo de transmissão periódica de PDUs LACP. ÿ Longo: Transmite LACP PDU com periodicidade lenta (30s). ÿ Curto: Transmite LACPP DU com periodicidade rápida (1s).

Tabela 4-11 Editar campos de configuração da porta LACP

## 4.4. EEE

Para exibir a página da web do EEE, clique em Porta > EEE

Esta página permite que o usuário configure as configurações de Ethernet com eficiência energética.

Port >> EEE

EEE Setting Table

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled

Figura 4-12 Tabela de configuração de EEE

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
Estado	Estado do administrador da porta EEE. • Habilitado: EEE está habilitado • Desabilitado: EEE está desabilitado
Status operacional	Status operacional do Porto EEE. • Habilitado: EEE está operando • Desabilitado: EEE não está operando

Tabela 4-12 Campos da tabela de configuração EEE

Port >> EEE

Edit EEE Setting

Port GE1-GE3

State  Enable

Figura 4-13 Caixa de diálogo Editar configuração EEE

Campo	Descrição
Porta	Lista de portas selecionadas
Estado	Estado do administrador da porta EEE. ÿ Habilitar: Habilitar EEE ÿ Desabilitar: Desabilitar EEE

Tabela 4-13 Editar campos de configuração EEE

## 4.5. Quadro Jumbo

Para exibir a página da Web do Jumbo Frame, clique em Porta > Jumbo Frame.

Esta página permite que o usuário configure o tamanho do quadro jumbo do switch.



Figura 4-14 Página Jumbo Frame

Campo	Descrição
Quadro Jumbo	Habilitar ou desabilitar jumbo frame. Quando jumbo frame está habilitado, o switch max frame size é permitido para configurar. Quando jumbo frame está desabilitado, o tamanho de frame padrão 1522 será usado.

Tabela 4-14 Campos do Jumbo Frame

## 5. VLAN

Uma rede local virtual, LAN virtual ou VLAN, é um grupo de hosts com um conjunto comum de requisitos que se comunicam como se estivessem conectados ao mesmo domínio de transmissão, independentemente de sua localização física. Uma VLAN tem os mesmos atributos de uma rede local física (LAN), mas permite que estações finais sejam agrupadas mesmo que não estejam localizadas no mesmo

A associação à VLAN pode ser configurada por meio de software em vez de realocar fisicamente dispositivos ou conexões.

## 5.1. VLAN

Use as páginas VLAN para configurar as definições da VLAN.

### 5.1.1. Criar VLAN

Para exibir a página Criar VLAN, clique em VLAN > VLAN > Criar VLAN

Esta página permite que o usuário adicione ou exclua entradas de ID de VLAN e navegue por todas as entradas de VLAN que são adicionadas estaticamente ou dinamicamente aprendidas pelo GVRP. Cada entrada de VLAN tem um nome exclusivo, o usuário pode editar o nome de VLAN na página de

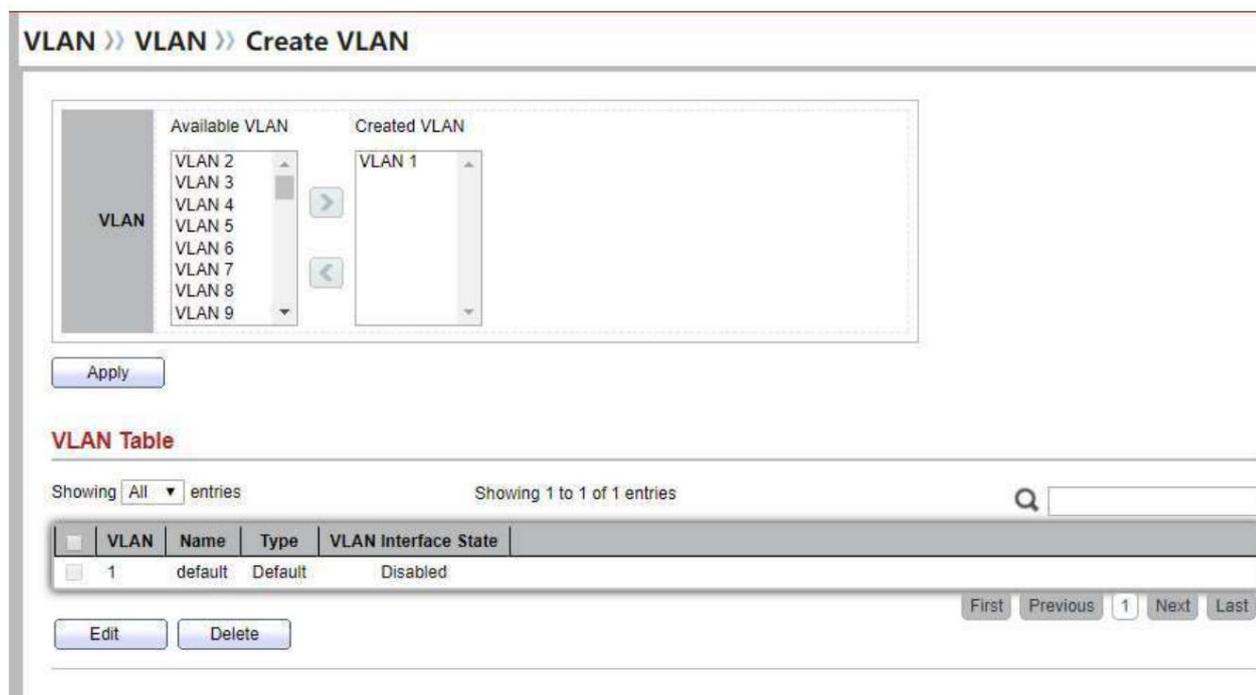


Figura 5-1 Criar página VLAN

Campo	Descrição
<b>VLAN disponível</b>	A VLAN ainda não foi criada. Selecione as VLANs disponíveis na caixa da esquerda e depois vá para a caixa da direita para adicionar.
<b>VLAN criada</b>	A VLAN foi criada.

Selecione as VLANs criadas na caixa da direita e mova para a caixa da esquerda para excluir.

Tabela 5-1 Criar campos de VLAN



Figura 5-2 Caixa de diálogo Editar nome da VLAN

Campo	Descrição
Nome	Insira o nome da VLAN.

Tabela 5-2 Editar campos de nome de VLAN

## 5.1.2. Configuração de VLAN

Para exibir a página de configuração de VLAN, clique em VLAN > VLAN > Configuração de VLAN

Esta página permite que o usuário configure a associação para cada porta da VLAN selecionada.

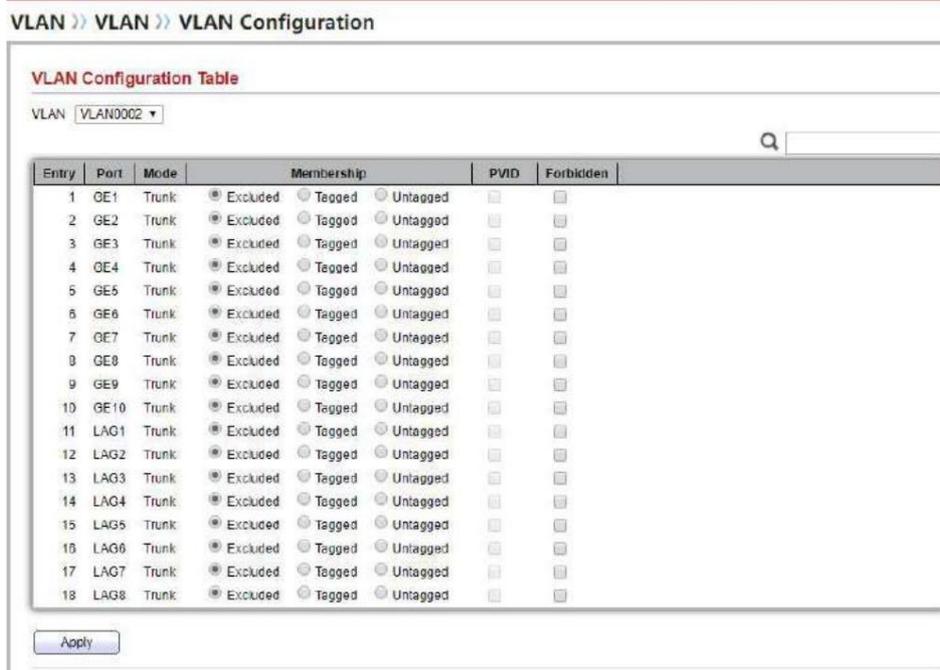


Figura 5-3 Página de configuração de VLAN

Campo	Descrição
VLAN	Selecione o ID de VLAN especificado para configurar a VLAN.
Porta	Exibe a interface de entrada da porta.
Modo	Exibe o modo VLAN da interface da porta.
Associação	Selecione a associação para esta porta do ID de VLAN especificado. Proibido: especifique que a porta é proibida na VLAN. Excluído: especifique que a porta é excluída na VLAN. Marcado: especifique que a porta é membro marcado na VLAN. Não marcado: especifique que a porta é membro não marcado na <small>Rede local virtualizada.</small>
PVID	Exibir se é o PVID da interface.

Tabela 5-3 Campos de configurações de VLAN

### 5.1.3. Associação

Para exibir a página de Associação, clique em VLAN > VLAN > Associação

Esta página permite que o usuário visualize informações de associação para cada porta e edite a associação para a interface especificada

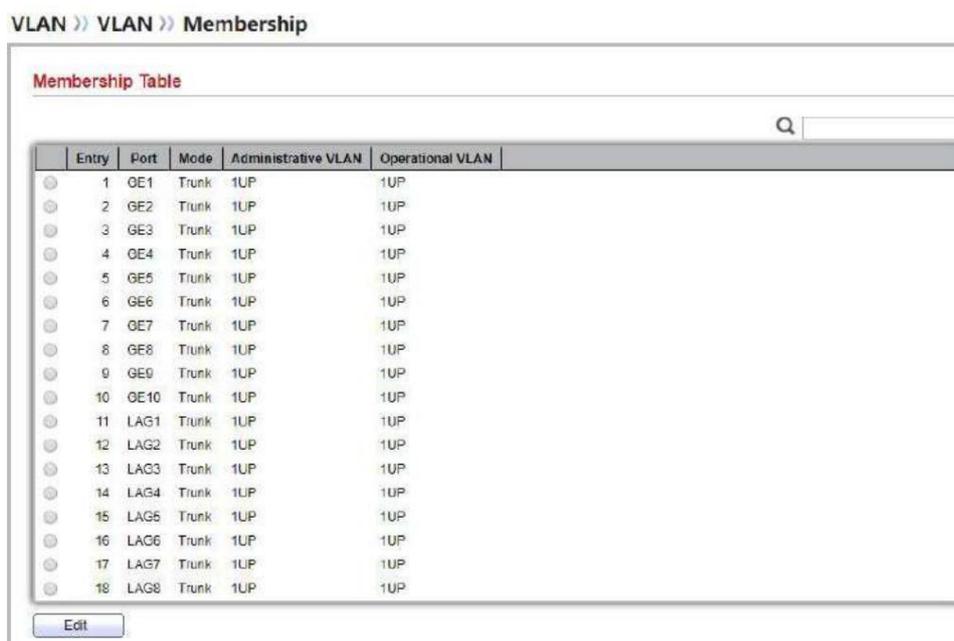


Figura 5-4 Página de associação

<b>Porta</b>	Exibe a interface de entrada da porta.
<b>Modo</b>	Exibe o modo VLAN da interface da porta.
<b>Administrativo VLAN</b>	Exibe a lista de VLANs administrativas desta porta.
<b>VLAN operacional</b>	Exibe a lista de VLAN operacional desta porta. VLAN operacional significa o status da VLAN que realmente roda no dispositivo. Pode ser diferente da VLAN administrativa.

Tabela 5-4 Campos de associação

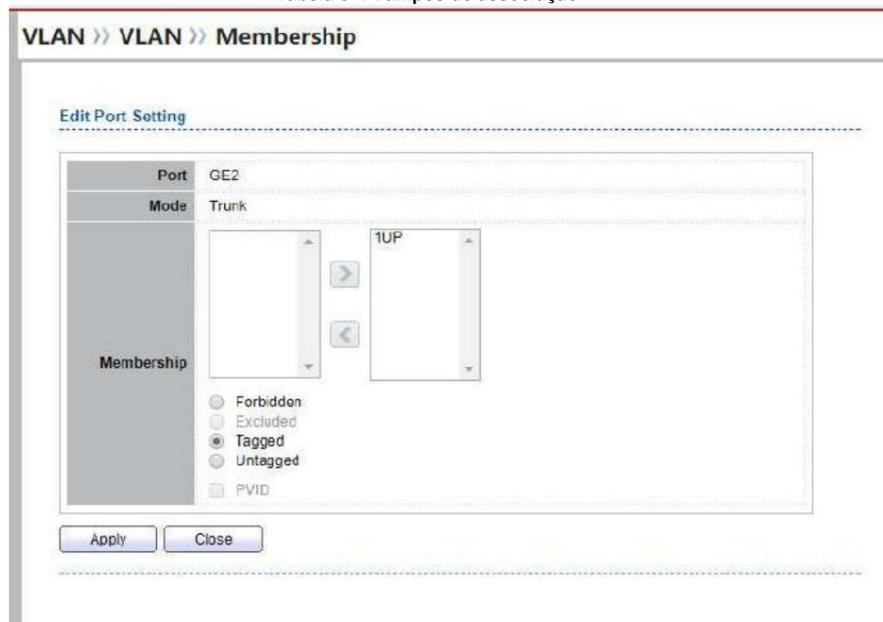


Figura 5-5 Caixa de diálogo Editar Associação

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir a interface.
<b>Modo</b>	Exibe o modo VLAN da interface.
<b>Associação</b>	<p>Selecione VLANs da caixa esquerda e selecione uma das seguintes associações, depois vá para a caixa direita para adicionar associação. Selecione VLANs da caixa direita e depois vá para a caixa esquerda para remover associação. A associação de marcação pode não escolher em diferentes modos de port</p> <p>Selecione a fonte de tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proibido: define a VLAN como VLAN proibida.</li> <li>• Excluído: esta opção está sempre desabilitada.</li> <li>• Marcado: define a VLAN como VLAN marcada</li> </ul>

• Untagged: define VLAN como VLAN não marcada. •  
 PVID: marque esta caixa de seleção para selecionar o ID da VLAN para ser o ID da  
 VLAN baseado em porta para esta porta. O PVID pode selecionar automaticamente  
 ou não pode selecionar em configurações diferentes.

Tabela 5-5 Editar campos de associação

### 5.1.4. Configuração de porta

Para exibir a página de configuração de porta, clique em VLAN > VLAN > Configuração de porta

Esta página permite que o usuário configure as configurações de portas VLAN, como modo de porta VLAN, PVID etc. Os atributos dependem de diferentes modos de porta VLAN.

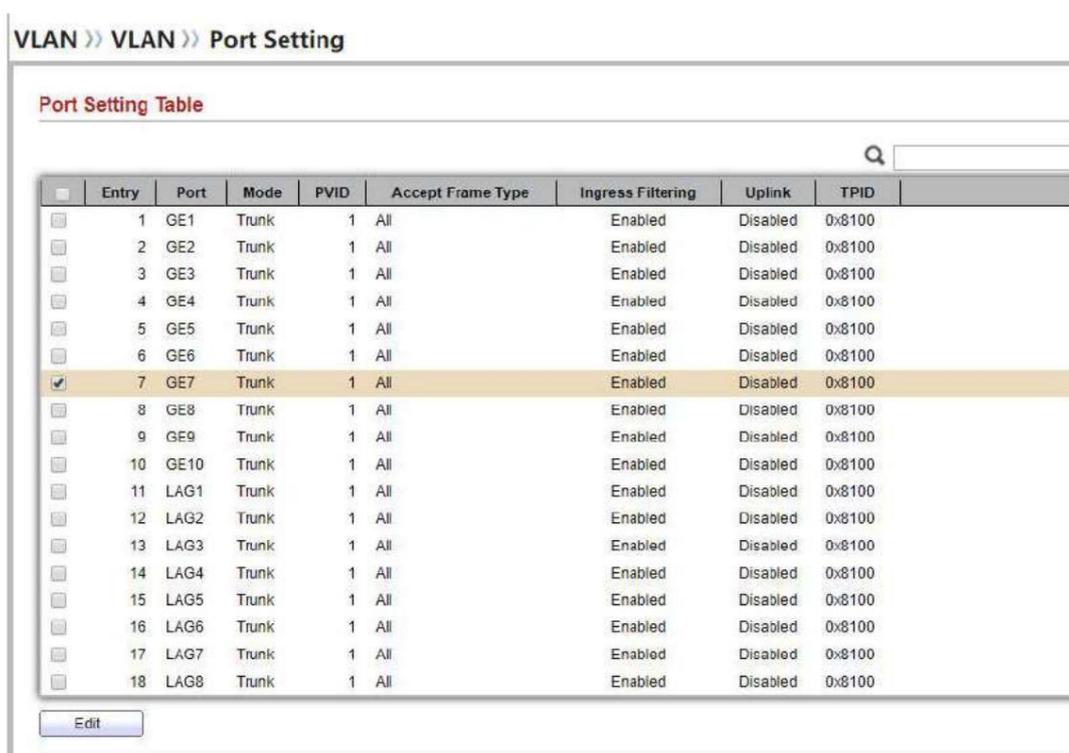


Figura 5-6 Página de configuração de porta

Campo	Descrição
Porta	Exibir a interface.
Modo	Exibe o modo VLAN da porta.

---

**PVID** Exibe o ID da VLAN baseado em porta.

---

**Aceitar tipo de quadro** Exibir tipo de quadro aceito da porta

---

**Filtragem de entrada** Exibir status do filtro de entrada da porta

---

Ligação ascendente

Exibir status do uplink.

TPID

Exibir o TPID usado na interface.

Tabela 5-6 Campos de configuração de porta

VLAN >> VLAN >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE7
Mode	<input type="radio"/> Hybrid <input type="radio"/> Access <input checked="" type="radio"/> Trunk <input type="radio"/> Tunnel
PVID	1 (1 - 4094)
Accept Frame Type	<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> Tag Only <input type="radio"/> Untag Only
Ingress Filtering	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Uplink	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TPID	0x9100 ▼

Apply Close

Figura 5-7 Caixa de diálogo Editar configuração de porta

Campo	Descrição
Porta	Exibe a porta selecionada para ser editada.
Modo	<p>Selecione o modo VLAN da interface.</p> <p>• Híbrido: Suporta todas as funções conforme definido na especificação IEEE 802.1Q.</p> <p>• Acesso: Aceita apenas quadros não marcados e une um quadro não marcado.</p> <p><small>Rede local virtualizada.</small></p> <p>• Tronco: Um membro não marcado de uma VLAN no máximo e é um membro marcado de zero ou mais VLANs.</p>
PVID	Especifique o ID da VLAN com base na porta (1-4094). Ele só está disponível com Modo híbrido e porta-malas.
Tipo Aceito	Especifique o tipo de quadro aceitável das interfaces especificadas. É disponível somente com modo Híbrido.
Filtragem de entrada	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a filtragem de entrada. Só está disponível com modo híbrido.
Ligação ascendente	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o modo uplink. Ele só está disponível

	com modo tronco.
<b>TPID</b>	Selecione TPID usado da interface. Só está disponível com modo trunk.

Tabela 5-7 Editar campos de configuração de porta

## 5.2. VLAN de voz

Use as páginas da VLAN de voz para configurar as definições da VLAN de voz.

### 5.2.1. Propriedade

Para exibir a página Propriedade, clique em VLAN > VLAN de voz > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure configurações globais e por interface da VLAN de voz.



Figura 5-8 Página de propriedades

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a função VLAN de voz.
<b>VLAN</b>	Selecione Voice VLAN ID. O Voice VLAN ID não pode ser a VLAN padrão.
<b>Cos/802.1p</b>	Selecione um valor de VPT. Pacotes qualificados usarão esse valor de VPT como prioridade interna.
<b>Observando</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a remarcação 1p. Se habilitado, pacotes qualificados serão marcados por este valor.
<b>Tempo de envelhecimento</b>	Valor de entrada do tempo de envelhecimento. O padrão é 1440 minutos. Uma VLAN de voz a entrada será encerrada após esse período se nenhum pacote for transmitido.

Tabela 5-8 Campos de propriedade

**Port Setting Table**

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State	Mode	QoS Policy
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	Disabled	Auto	Voice Packet
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	Disabled	Auto	Voice Packet

Figura 5-9 Página da porta de propriedade

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir entrada da porta.
<b>Estado</b>	Exibir status habilitado/desabilitado da interface.
<b>Modo</b>	Exibir modo VLAN de voz.
<b>Política de QoS</b>	A observação da VLAN de voz de exibição afetará o tipo de pacote

Tabela 5-9 Campos de porta de propriedade

**VLAN >> Voice VLAN >> Property**

Edit Port Setting

<b>Port</b>	GE1
<b>State</b>	<input type="checkbox"/> Enable
<b>Mode</b>	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual
<b>QoS Policy</b>	<input checked="" type="radio"/> Voice Packet <input type="radio"/> All

Figura 5-10 Caixa de diálogo Editar porta de propriedade

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibe a porta selecionada para ser editada.
<a href="#">Estado</a>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a função VLAN de voz da interface.
<a href="#">Modo</a>	<p>Selecione o modo de porta de voz</p> <p><b>VLAN ã Automático:</b> A VLAN de voz detecta automaticamente os pacotes que correspondem à tabela OUI e adiciona a porta recebida ao membro marcado com ID de VLAN de voz.</p> <p><b>ã Manual:</b> O usuário precisa adicionar a interface à VLAN marcada com ID <b>membro manualmente.</b></p>
<a href="#">Política de QoS</a>	<p>Selecione o modo de política de QoS da porta</p> <p><b>ã Pacote de voz:</b> os atributos de QoS são aplicados aos pacotes com OUIs no endereço MAC de origem.</p> <p><b>ã Todos:</b> os atributos de QoS são aplicados aos pacotes que são classificados para a VLAN de voz.</p>

Tabela 5-10 Editar campos de porta de propriedade

## 5.2.2. Voz SIM

Para exibir a página Voice OUI, clique em VLAN> Voice VLAN> Voice OUI

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua endereços OUI MAC. O padrão tem 8 OUI MAC predefinidos.



Figura 5-11 Página OUI de voz

Campo	Descrição
-------	-----------

<b>SIM</b>	Exibir endereço MAC OUI.
<b>Descrição</b>	Exibir descrição da entrada OUI.

Tabela 5-11 Campos de configuração de voz OUI Mac

VLAN >> Voice VLAN >> Voice OUI

Add Voice OUI

OUI  :  :

Description

Apply Close

---

Edit Voice OUI

OUI 00:E0:BB

Description 3COM

Apply Close

Figura 5-12 Caixa de diálogo Adicionar e editar voz OUI

Campo	Descrição
<b>SIM</b>	Insira o endereço MAC OUI. Não pode ser editado na caixa de diálogo de edição.
<b>Descrição</b>	Descrição de entrada do endereço MAC especificado para a VLAN de voz Mesa SIM

Tabela 5-12 Adicionar e editar campos de voz OUI

## 5.3. Protocolo VLAN

Use as páginas de Protocolo VLAN para configurar as definições do Protocolo VLAN.

### 5.3.1. Grupo de Protocolo

Para exibir a página Grupo de protocolos, clique em VLAN > Protocolo VLAN > Grupo de protocolos

Esta página permite ao usuário adicionar ou editar configurações de grupos do protocolo VLAN.



Figura 5-13 Página do grupo de protocolos

Campo	Descrição
<a href="#">ID do grupo</a>	Exibir ID do grupo de entrada.
<a href="#">Tipo de quadro</a>	Exibir tipo de quadro de entrada.
<a href="#">Valor do Protocolo</a>	Exibir valor do protocolo de entrada.

Tabela 5-13 Campos do grupo de protocolo

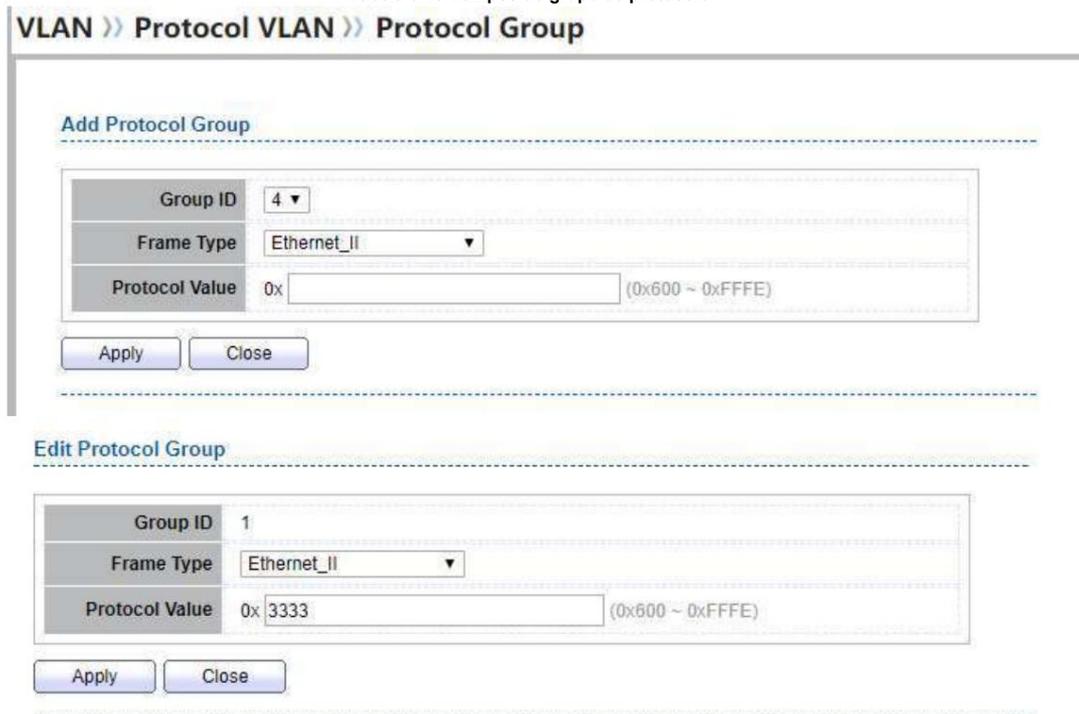


Figura 5-14 Caixa de diálogo Adicionar e Editar Grupo de Protocolo

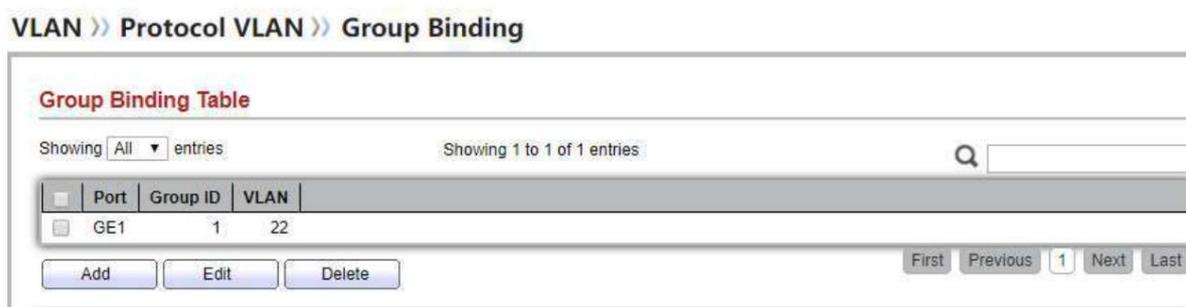
Campo	Descrição
-------	-----------

<b>ID do grupo</b>	Selecione o ID do grupo da lista. O intervalo é de 1 a 8.
<b>Tipo de quadro</b>	Selecione o tipo de quadro da lista que mapeia pacotes para VLANs definidas pelo protocolo examinando o octeto de tipo no cabeçalho do pacote para descobrir o tipo de protocolo associado a ele. • Ethernet_II: o tipo de pacote é Ethernet versão 2. • IEEE802.3_LL_C_Other: o tipo de pacote é pacote 802.3 com LLC outro cabeçalho. • RFC_1042: o tipo de pacote é pacote rfc 1042.
<b>Valor do Protocolo</b>	Valor do protocolo de entrada do protocolo de destino. Os pacotes correspondem a este valor do protocolo classificado para o ID de VLAN especificado.

Tabela 5-14 Adicionar e editar campos de grupo de protocolo

## 5.3.2. Ligação de grupo

Para exibir a página Group Binding, clique em VLAN > Protocol VLAN > Group Binding



Esta página permite que o usuário vincule um grupo de VLAN de protocolo a cada porta com ID de VLAN.

Figura 5-15 Página de ligação de grupo

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID da porta que vincula com a entrada do grupo de protocolo
<b>ID do grupo</b>	Exibir ID do grupo com o qual a porta está vinculada
<b>VLAN</b>	Exibir ID de VLAN atribuído a pacotes que correspondem ao grupo de protocolo

Tabela 5-15 Campos de vinculação de grupo

VLAN >> Protocol VLAN >> Group Binding

Add Group Binding

	Available Port		Selected Port
Port	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="button" value="➤"/> <input type="button" value="➤"/>	<input type="text" value="GE1"/> <input type="text"/>
Note: Only VLAN Hybrid port can be set Protocol VLAN			
Group ID	<input type="text" value="1"/>		
VLAN	<input type="text" value="2222"/> (1 - 4094)		

Figura 5-16 Caixa de diálogo Adicionar e Editar Associação de Grupo

Campo	Descrição
Porta	Selecione as portas na caixa da esquerda e mova para a direita para vincular com o grupo de protocolos. Ou selecione as portas na caixa da direita e mova para a esquerda para desvincular com o grupo de protocolos. Somente a interface com modo VLAN híbrido pode ser selecionada e vinculada com o grupo de protocolos. Disponível <b>somente na caixa de diálogo Adicionar.</b>
ID do grupo	Selecione um ID de grupo para associar à porta. Disponível somente em Adicionar diálogo.
VLAN	Insira o ID da VLAN que será atribuído aos pacotes que correspondem ao protocolo grupo.

Tabela 5-16 Campos de vinculação de grupo

## 5.4. VLAN MAC

Use as páginas MAC VLAN para configurar as definições da MAC VLAN.

## 5.4.1. Grupo MAC

Para exibir a página MAC Group, clique em VLAN > MAC VLAN > MAC Group

Esta página permite ao usuário adicionar ou editar configurações de grupos de MAC VLAN.

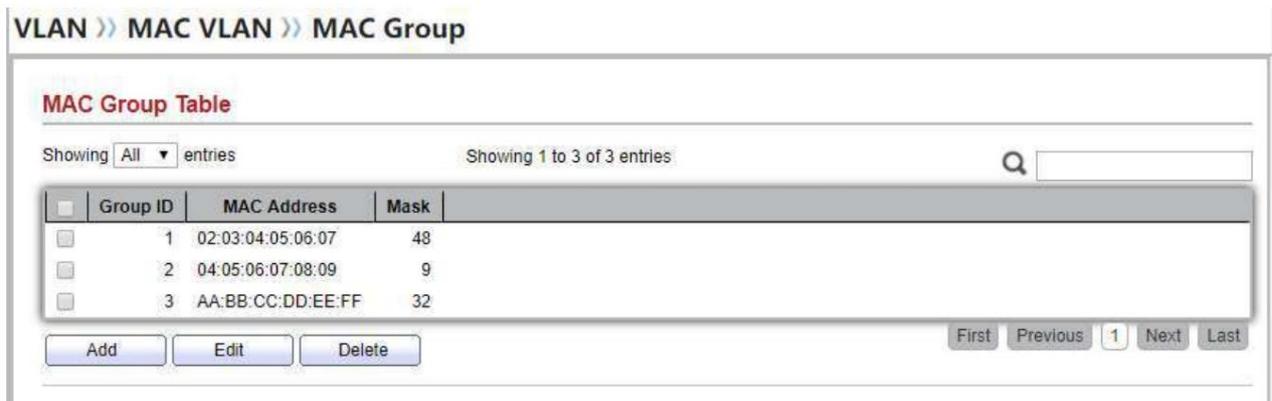
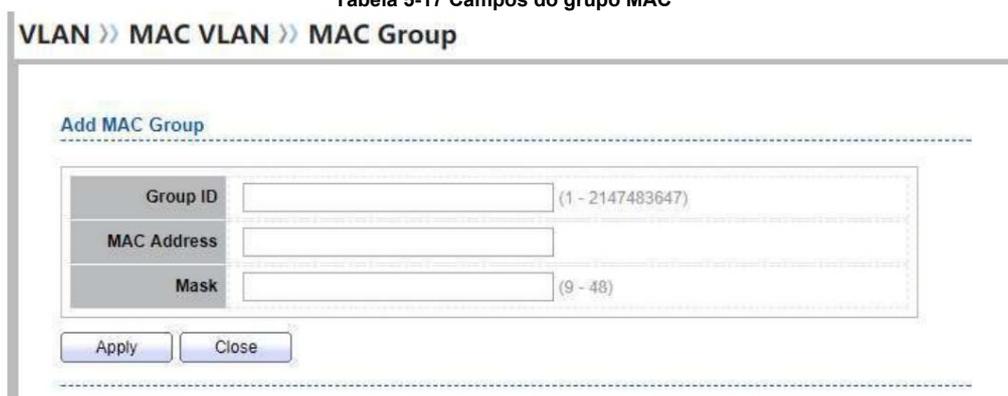


Figura 5-17 Página do grupo MAC

Campo	Descrição
<a href="#">ID do grupo</a>	Exibir ID do grupo de entrada.
<a href="#">Endereço MAC</a>	Exibir endereço MAC da entrada.
<a href="#">Máscara</a>	Exibir máscara de endereço MAC para pacote classificado.

Tabela 5-17 Campos do grupo MAC



## Edit MAC Group

Group ID	1
MAC Address	<input type="text" value="02:03:04:05:06:07"/>
Mask	<input type="text" value="48"/> (9 - 48)

Figura 5-18 Caixa de diálogo Adicionar e Editar Grupo MAC

Campo	Descrição
ID do grupo	ID do grupo de entrada que é um ID exclusivo da entrada do grupo mac. O intervalo é de 1 a 2147483647. Disponível somente na caixa de diálogo Adicionar
Endereço MAC	Insira o endereço MAC para classificar pacotes.
Máscara	Máscara de entrada do endereço mac.

Tabela 5-18 Adicionar e editar campos de grupo MAC

## 5.4.2. Ligação de grupo

Para exibir a página Group Binding, clique em VLAN > MAC VLAN > Group Binding

Esta página permite que o usuário vincule um grupo MAC VLAN a cada porta com ID VLAN.

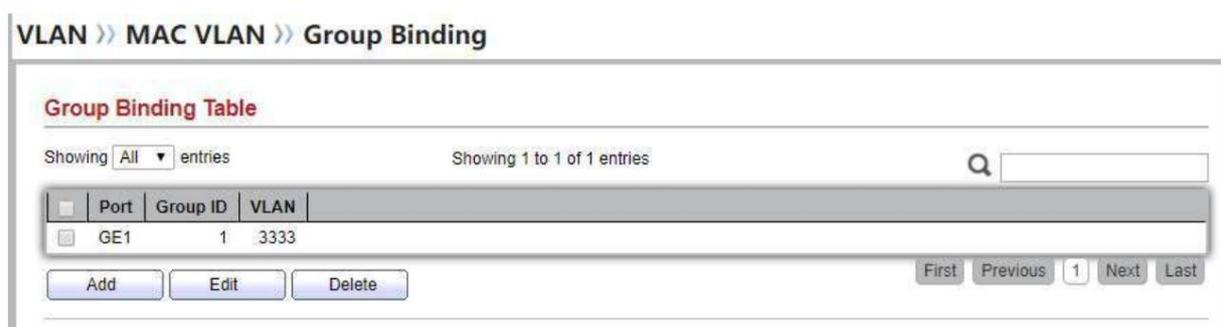


Figura 5-19 Página de ligação de grupo

Campo	Descrição
Porta	Exibir ID da porta que vincula com a entrada do grupo MAC
ID do grupo	Exibir ID do grupo com o qual a porta está vinculada
VLAN	Exibir ID de VLAN atribuído a pacotes que correspondem ao grupo MAC

Tabela 5-19 Campos de vinculação de grupo

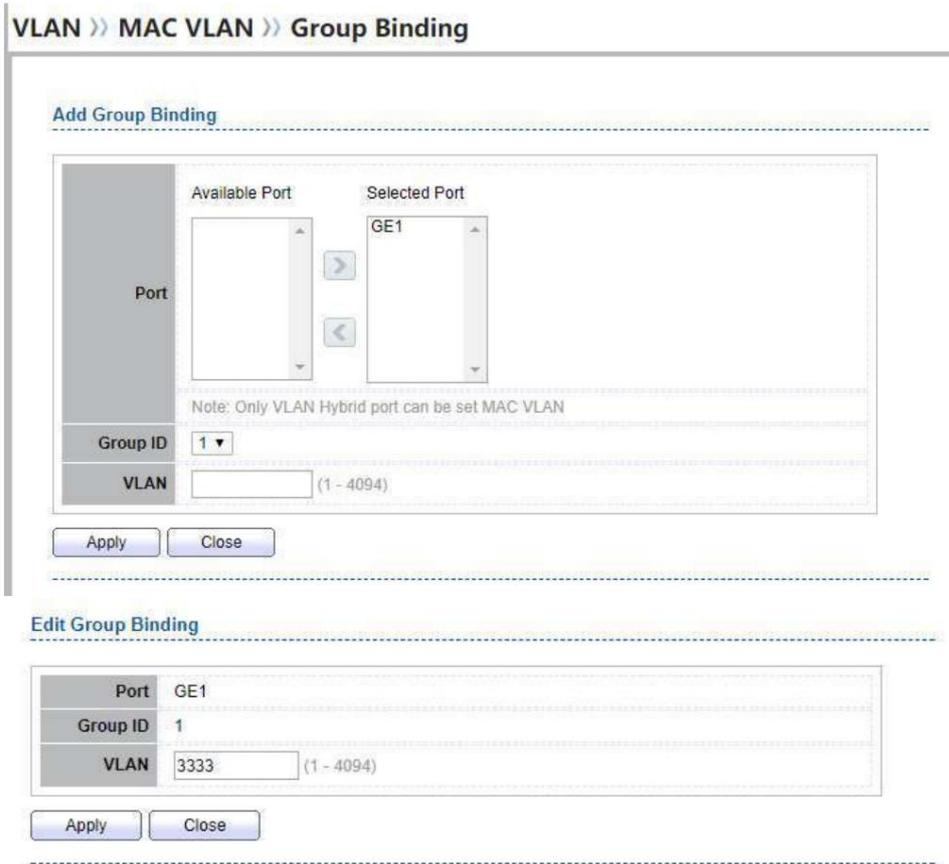


Figura 5-20 Caixa de diálogo Adicionar e Editar Associação de Grupo

Campo	Descrição
Porta	Selecione as portas na caixa da esquerda e mova para a direita para vincular com o grupo MAC. Ou selecione as portas na caixa da direita e mova para a esquerda para desvincular com o grupo MAC. Somente a interface com modo VLAN híbrido pode ser selecionada e vinculada com o grupo de protocolo. Disponível somente na caixa de diálogo Adicionar.
ID do grupo	Selecione um ID de grupo para associar à porta. Disponível somente em Adicionar diálogo.
VLAN	Insira o ID da VLAN que será atribuído aos pacotes que correspondem ao grupo MAC.

Tabela 5-20 Campos de vinculação de grupo

## 5.5. VLAN de vigilância

Use as páginas da VLAN de Vigilância para configurar as definições da VLAN de Vigilância.

### 5.5.1. Propriedade

Para exibir a página Propriedade, clique em VLAN > VLAN de vigilância > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais e por interface da VLAN de vigilância.

**VLAN >> Surveillance VLAN >> Property**

State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
VLAN	VLAN0002 ▼
CoS / 802.1p Remarking	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 6 ▼
Aging Time	1440 Min (30 - 65536, default 1440)

Apply

Figura 5-21 Página de propriedades

Campo	Descrição
Estado	Marque a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a função VLAN de vigilância.
VLAN	Selecione o ID da VLAN de Vigilância. O ID da VLAN de Vigilância não pode ser o padrão <small>Rede local virtualizada.</small>
Cos/802.1p	Selecione um valor de VPT. Os pacotes qualificados usarão este valor de VPT como <u>prioridade interna.</u>
Observando	Defina a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a remarcação 1p. Se habilitado, <u>pacotes qualificados serão marcados por este valor.</u>
Tempo de envelhecimento	Valor de entrada do tempo de envelhecimento. O padrão é 1440 minutos. Uma VLAN de vídeo a entrada será encerrada após esse período se nenhum pacote for transmitido.

Tabela 5-21 Campos de propriedade

**Port Setting Table**

🔍

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State	Mode	QoS Policy
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Auto	Video Packet
<input checked="" type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Auto	Video Packet
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled	Auto	Video Packet

Figura 5-22 Página da porta de propriedade

Campo	Descrição
Porta	Exibir entrada da porta.
Estado	Exibir status habilitado/desabilitado da interface.
Modo	Exibir modo VLAN de voz.
Política de QoS	A observação da VLAN de vigilância de exibição afetará o tipo de pacote

Tabela 5-22 Campos de porta de propriedade



Figura 5-23 Caixa de diálogo Editar porta de propriedade

Campo	Descrição
Porta	Exibe a porta selecionada para ser editada.
Estado	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a função de VLAN de vigilância da interface.
Modo	<p>Selecione o modo de porta de vigilância VLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: a VLAN de vídeo detecta automaticamente os pacotes que correspondem à tabela OUI e adiciona a porta recebida ao membro marcado com ID da VLAN de vigilância.</li> <li>• Manual: O usuário precisa adicionar a interface à VLAN marcada com ID membro manualmente.</li> </ul>
Política de QoS	<p>Selecione o modo de política de QoS da porta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacote de vídeo: os atributos de QoS são aplicados aos pacotes com OUIs no endereço MAC de origem.</li> <li>• Todos: os atributos de QoS são aplicados aos pacotes classificados na VLAN de vigilância.</li> </ul>

Tabela 5-23 Editar campos de porta de propriedade

## 5.5.2. Monitoramento SIM

Para exibir a página OUI de vigilância, clique em VLAN> VLAN de vigilância> OUI de vigilância

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua endereços MAC OUI.



Figura 5-24 Monitoramento da página YES

Campo	Descrição
<b>SIM</b>	Exibir endereço MAC OUI.
<b>Descrição</b>	Exibir descrição da entrada OUI.

Tabela 5-24 Campos de OUI de vigilância

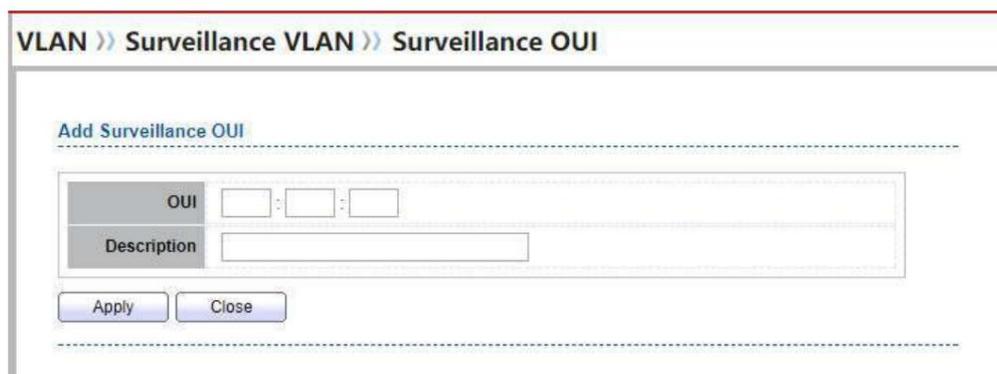


Figura 5-25 Caixa de diálogo Adicionar e editar OUI de vigilância

Campo	Descrição
<b>SIM</b>	Insira o endereço MAC OUI. Não pode ser editado na caixa de diálogo de edição.
<b>Descrição</b>	Descrição de entrada do endereço MAC especificado para o Surveillance Tabela VLAN YES

Tabela 5-25 Adicionar e editar campos OUI de vigilância

## 5.6. GVRP

### 5.6.1. Propriedade

Para exibir a página da web GVRP Global e Port Setting, clique em VLAN> GVRP> Propriedade

Esta página permite ao usuário habilitar ou desabilitar a função GVRP e a configuração da porta GVRP

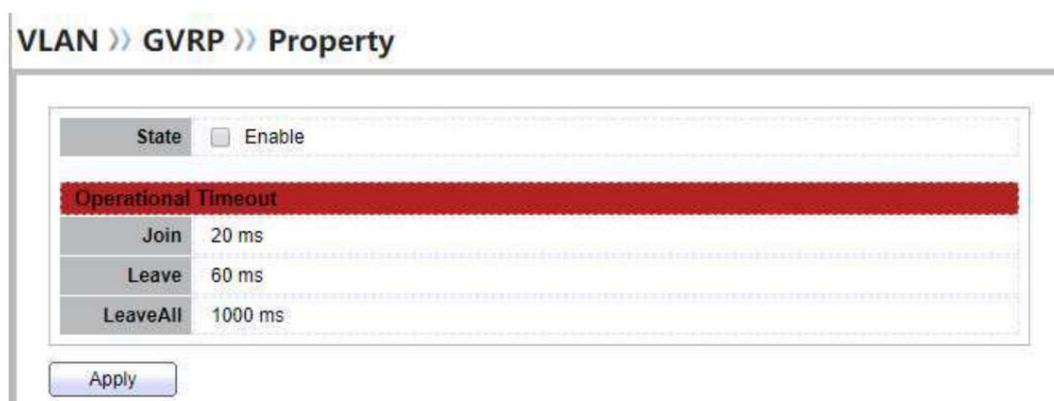


Figura 5-26 Página de configuração do GVRP

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Defina o status de ativação da funcionalidade GVRP y <b>Ativar: se estiver marcado Habilitar GVRP, caso contrário, Desabilitar GVRP</b>
<b>Tempo limite operacional</b>	
<b>Juntar</b>	Tempo limite de adesão ao GVRP.
<b>Deixar</b>	GVRP deixa tempo limite.

Deixar tudo

GVRP deixa todo o tempo fora.

Tabela 5-26 Campos de configuração do GVRP

Port Setting Table



<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State	VLAN Creation	Registration
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Enabled	Normal
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled	Enabled	Normal

Figura 5-27 Página de configuração da porta GVRP

Campo	Descrição
Entrada	Entrada de número
Porta	Nome da porta
Estado	Exibir estado GVRP da porta
Criação de Vlan	Exibir estado da VLAN de criação do GVRP da porta
Registro	Modo de registro GVRP da porta de exibição

Tabela 5-27 Campos de configuração da porta GVRP

VLAN >> GVRP >> Property

Edit Port Setting

Port	GE1,GE3
State	<input type="checkbox"/> Enable
VLAN Creation	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Registration	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Fixed <input type="radio"/> Forbidden

Apply Close

Figura 5-28 Página de edição de configuração de porta GVRP

Campo	Descrição
Porta	Exibir a lista de portas selecionadas
Estado	Definir o status de ativação da porta GVRP ÿ Ativar: Ativar/Desativar a porta do estado GVRP.
Criação de Vlan	Defina o status de ativação da porta GVRP para criar VLAN ÿ Habilitar: Habilita/Desabilita a criação de VLAN dinâmica de porta.
Modo de registro	Defina o modo de registro da porta GVRP ÿ Normal: Modo normal. ÿ Corrigido: A porta não aprenderá nenhuma VLAN dinâmica. Envie apenas informações de VLAN estática para o vizinho e permita a passagem de pacotes de VLAN estática. ÿ Proibido: A porta não aprenderá nenhuma VLAN dinâmica e permitir apenas passagem de pacote VLAN padrão

Tabela 5-28 Campos de edição de configuração de porta GVRP

## 5.6.2. Associação

Para exibir a página da web do banco de dados GVRP VLAN, clique em VLAN> GVRP> Associação

Esta página permite que o usuário navegue por todas as configurações de membros da VLAN aprendidas pelo protocolo GVRP ou configuradas pelo usuário.

VLAN >> GVRP >> Membership

**Membership Table**

Showing All entries Showing 1 to 1 of 1 entries

VLAN	Member	Dynamic Member	Type
1	GE1-GE10,LAG1-LAG8		Static

First Previous 1 Next Last

Figura 5-29 Página de informações da VLAN GVRP

Campo	Descrição
<a href="#">VLAN</a>	ID da VLAN
<a href="#">Membro</a>	Os membros da porta VLAN incluem membros estáticos e dinâmicos
<a href="#">Portas dinâmicas</a>	GVRP aprendeu portas dinâmicas
<a href="#">Tipo Vlan</a>	O tipo de VLAN é estático ou dinâmico.

Tabela 5-29 Campos de status da porta GVRP

### 5.6.3. Estatísticas

Para exibir a página da web de estatísticas da porta GVRP, clique em VLAN> GVRP> Estatísticas

Esta página permite ao usuário exibir estatísticas de porta GVRP por tipo e limpar estatísticas de porta GVRP por porta.

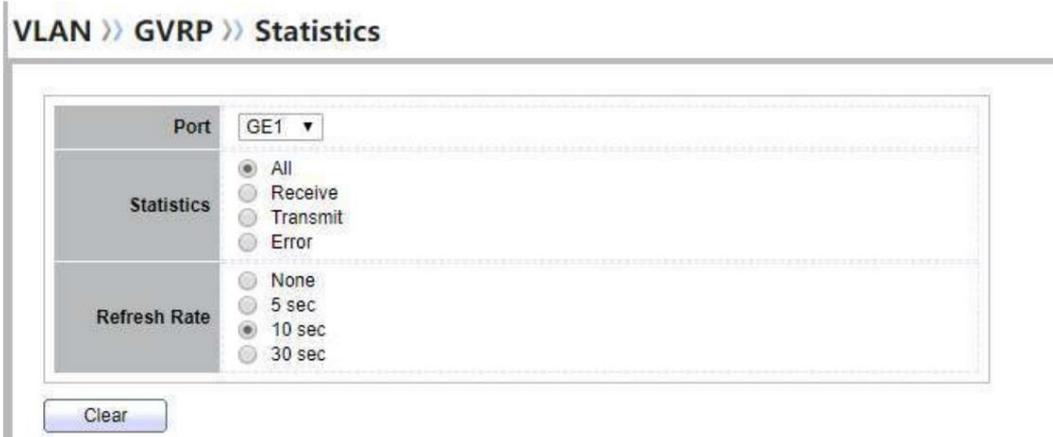


Figura 5-30 Configuração de exibição de estatísticas da porta GVRP

Campo	Descrição
Porta	ID da porta
Estatísticas	<p>Tipo de estatísticas</p> <p>• Todos: Exibir estatísticas de porta de recepção, transmissão e erro</p> <p>• Receber: Exibir estatísticas de porta de recepção</p> <p>• Transmitir: Exibir estatísticas de porta de transmissão</p> <p>• Erro: Exibir estatísticas de porta de erro</p>
Taxa de atualização	<p>Taxa de atualização da web</p> <p>• Nenhum: Não atualiza automaticamente as estatísticas da porta de exibição</p> <p>• 5 seg: Atualiza as estatísticas da porta de exibição a cada 5 segundos</p> <p>• 10 seg: Atualiza as estatísticas da porta de exibição a cada 10 segundos</p> <p>• 30 seg: Atualiza as estatísticas da porta de exibição a cada 30 segundos</p>

Tabela 5-30 Campos de configuração de exibição de estatísticas de porta GVRP

Receive	
Join empty	0
Empty	0
Leave Empty	0
Join In	0
Leave In	0
Leave All	0
Transmit	
Join empty	0
Empty	0
Leave Empty	0
Join In	0
Leave In	0
Leave All	0
Error	
Invalid Protocol ID	0
Invalid Attribute Type	0
Invalid Attribute Value	0
Invalid Attribute Length	0
Invalid Event	0

Figura 5-31 Estatísticas da porta GVRP

Campo	Descrição
<a href="#">Junte-se vazio</a>	O número de valores de atributo vazios de junção de recebimento ou transmissão.
<a href="#">Vazio</a>	O número de valores de atributo Receive ou Transmit Empty.
<a href="#">Deixar em branco</a>	O número de valores de atributo Receber ou Transmitir Deixar em Branco.
<a href="#">Junte-se a nós</a>	O número de valores de atributo de entrada de recebimento ou transmissão.
<a href="#">Deixe em</a>	O número de Recebimento ou Transmissão Deixa o valor do atributo vazio.

<a href="#">Deixar tudo</a>	O número de valores de atributo Receber ou Transmitir Deixar Tudo.
<a href="#">ID de protocolo inválido</a>	O número de recebimento ID de protocolo inválido
<a href="#">Atributo inválido Tipo</a>	O número de Receber Tipo de Atributo Inválido
<a href="#">Atributo inválido Valor</a>	O número de valores de atributo inválidos recebidos.
<a href="#">Atributo inválido Comprimento</a>	O número de recebimentos com comprimento de atributo inválido.
<a href="#">Evento inválido</a>	O número de eventos de recebimento inválido.

Tabela 5-31 Campos de estatísticas de porta GVRP

## 6. Tabela de endereços MAC

Use as páginas da Tabela de Endereços MAC para mostrar a tabela de endereços MAC dinâmica e configurar as entradas de endereços MAC estáticos.

### 6.1. Endereço dinâmico

Para configurar o tempo de envelhecimento do endereço dinâmico, clique em Tabela de endereços MAC > Endereço dinâmico.

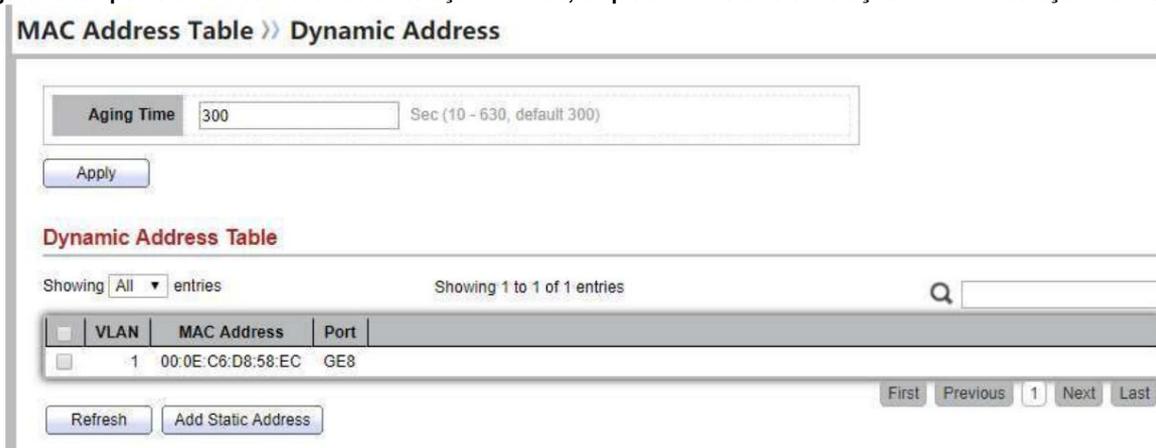


Figura 6-1: Página de configuração de endereço dinâmico.

Campo	Descrição

Tempo de envelhecimento

O tempo em segundos que uma entrada permanece na tabela de endereços MAC. Seu intervalo válido é de 10 a 630 segundos, e o valor padrão é 300 segundos.

Tabela 6-1: Campos de configuração de endereço dinâmico.

## 6.2. Endereço estático

Para exibir o endereço MAC estático, clique em Tabela de endereços MAC > Endereço estático.

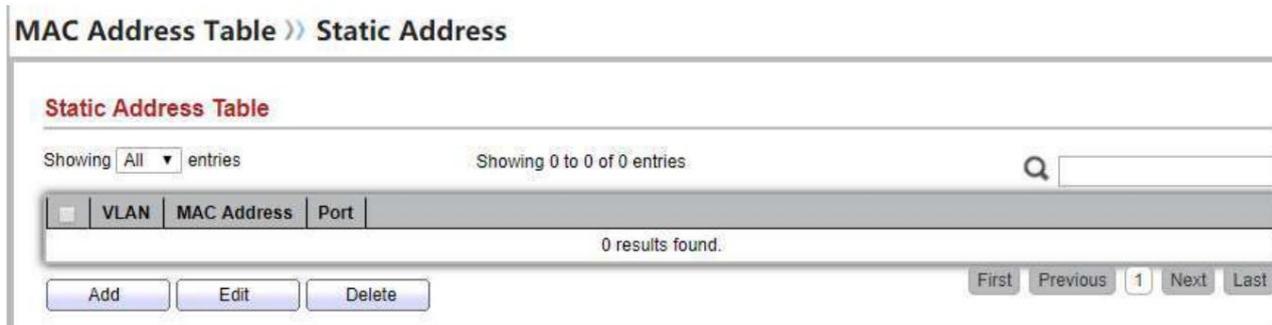


Figura 6-2: Página de endereço estático.

Campo	Descrição
<b>Endereço MAC</b>	O endereço MAC para o qual os pacotes serão encaminhados estaticamente.
<b>VLAN</b>	Especifique a VLAN para mostrar ou limpar entradas MAC.
<b>Porta</b>	Interface ou número de porta.

Tabela 6-2: Campos de configuração de endereço estático.

## 6.3. Filtragem de Endereços

Para configurar e exibir as configurações de filtragem MAC, clique em Tabela de endereços MAC > Filtragem de endereços.



Figura 6-3: Página Filtrando Endereço.

---

Campo	Descrição
<b>Endereço MAC</b>	Especifique o endereço MAC unicast nos pacotes a serem descartados.
<b>VLAN</b>	Especifique o ID da VLAN para o endereço MAC específico.

---

Tabela 6-3: Filtrando campos de configuração de endereço.

## 7. STP

---

O Spanning Tree Protocol (STP) é um protocolo de rede que garante uma topologia sem loop para qualquer rede local Ethernet em ponte.

### 7.1. Propriedade

---

Para configurar e exibir a configuração da propriedade STP, clique em Spanning Tree > Propriedade.

## Spanning Tree >> Property

State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Operation Mode	<input type="radio"/> STP <input checked="" type="radio"/> RSTP <input type="radio"/> MSTP
Path Cost	<input checked="" type="radio"/> Long <input type="radio"/> Short
BPDU Handling	<input type="radio"/> Filtering <input checked="" type="radio"/> Flooding
Priority	<input type="text" value="32768"/> (0 - 61440, default 32768)
Hello Time	<input type="text" value="2"/> Sec (1 - 10, default 2)
Max Age	<input type="text" value="20"/> Sec (6 - 40, default 20)
Forward Delay	<input type="text" value="15"/> Sec (4 - 30, default 15)
Tx Hold Count	<input type="text" value="6"/> (1 - 10, default 6)
Region Name	<input type="text" value="00:E0:4C:00:00:00"/>
Revision	<input type="text" value="0"/> (0 - 65535, default 0)
Max Hop	<input type="text" value="20"/> (1 - 40, default 20)
<b>Operational Status</b>	
Bridge Identifier	32768-00:E0:4C:00:00:00
Designated Root Bridge	0-00:00:00:00:00:00
Root Port	N/A
Root Path Cost	0
Topology Change Count	0
Last Topology Change	0D/0H/0M/0S

Figura 7-1: Propriedade STP.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar a Spanning Tree no switch.
<b>Modo de operação</b>	Especifique o modo de operação da Spanning Tree. <b>• STP: Habilite a operação da Spanning Tree (STP).</b>

	<p>• RSTP: Habilita a operação Rapid Spanning Tree (RSTP). • MSTP: Habilita a operação Multiple Spanning Tree (MSTP).</p>
Custo do caminho	<p>Especifique o método de custo do caminho.</p> <p>• Longo: especifica que os custos do caminho da porta padrão estão dentro do intervalo: 1-200.000.000. • Curto: especifica que os custos do caminho da porta padrão estão dentro do intervalo: 1-65.535.</p>
Manuseio de BPDU	<p>Especifique o método de encaminhamento BPDU quando o STP estiver desabilitado.</p> <p>• Filtragem: Filtra o BPDU quando o STP estiver desabilitado. • Inundação: Inunda o BPDU quando o STP estiver desabilitado.</p>
Prioridade	<p>Especifique a prioridade da ponte. O intervalo válido é de 0 a 61440, e o valor deve ser múltiplo de 4096. Ele garante a probabilidade de que o switch seja selecionado como a ponte raiz, e o valor mais baixo tem a prioridade mais alta para que o switch seja selecionado como a ponte raiz da topologia.</p>
Olá, hora	<p>Especifique o tempo de saudação do STP em segundos para transmitir sua mensagem de saudação outras pontes por Designated Ports. Seu intervalo válido é de 1 a 10 segundos.</p>
Idade Máxima	<p>Especifique o intervalo de tempo em segundos para um switch aguardar a configuração mensagens, sem tentar redefinir sua própria configuração.</p>
Atraso de avanço	<p>Especifique o tempo de atraso de encaminhamento do STP, que é a quantidade de tempo que um porta permanece nos estados Listening e Learning antes de entrar no estado Forwarding. Seu intervalo válido é de 4 a 10 segundos.</p>
Contagem de retenção TX	<p>Especifique o tx-hold-count usado para limitar o número máximo de pacotes transmissão por segundo. O intervalo válido é de 1 a 10.</p>
Nome da região	<p>O nome da instância MSTP. Seu comprimento máximo é de 32 caracteres. O valor padrão é o endereço MAC do switch.</p>
Revisão	<p>O número de revisão do MSTP. Sua faixa válida é de 0 a 65535.</p>
Lúpulo Máximo	<p>Especifique o número de hops em uma região MSTP antes que o BPDU seja descartado. O intervalo válido é de 1 a 40.</p>

Tabela 7-1: Campo Propriedade STP.

Campo	Descrição
Identificador de ponte	Identificador de ponte do switch.
Raiz Designada Identificador	Identificador de ponte da ponte raiz designada.
Porta raiz	Porta raiz operacional do switch.
Custo do caminho raiz	Custo do caminho raiz operacional.

Números de alterações de [topologia](#) .

[Contar](#)[Última Topologia  
Mudar](#)

A última vez para a mudança de topologia.

Tabela 7-2: Campo Status operacional do STP.

## 7.2. Configuração de porta

Para configurar e exibir as configurações da porta STP, clique em **Spanning Tree > Port Setting**.

### Spanning Tree >> Port Setting

#### Port Setting Table

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State	Path Cost	Priority	BPDU Filter	BPDU Guard	Operational Edge	Operational Point-to-Point	Port Role
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	Disabled	20000	128	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled

[Edit](#)[Protocol Migration Check](#)

Figura 7-2: Página de configuração da porta STP.

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Especifique o ID da interface ou a lista de IDs da interface.
<b>Estado</b>	O estado operacional na porta especificada.
<b>Custo do caminho</b>	Custo do caminho STP na porta especificada.
<b>Prioridade</b>	Prioridade STP na porta especificada.
<b>Filtro BPDU</b>	Os estados do filtro BPDU na porta especificada.
<b>Guarda BPDU</b>	Os estados da proteção BPDU na porta especificada.
<b>Operacional Borda</b>	O status da porta de borda operacional na porta especificada.
<b>Operacional Ponto a ponto</b>	O status operacional ponto a ponto na porta especificada.
<b>Função da porta</b>	A função de porta atual na porta especificada. Os valores possíveis são: “Disabled”, “Master”, “Root”, “Designated”, “Alternative” e “Backup”.
<b>Estado do Porto</b>	O estado atual da porta na porta especificada. Os valores possíveis são: “Desativado”, “Descartando”, “Aprendendo” e “Encaminhando”.
<b>Designado Ponte</b>	O ID da ponte designada.
<b>Porto Designado</b> <small>EU IA</small>	O ID da porta designada no switch.
<b>Custo designado</b>	O custo do caminho da porta designada no switch

Tabela 7-3: Campos de configuração da porta STP.

Campo	Descrição
<b>Protocolo Verificação de migração</b>	Reinicie o processo de migração do Spanning Tree Protocol (STP) (renegocie com sua vizinhança) na interface específica.

Tabela 7-4: Botões de configuração da porta STP.

## Spanning Tree >> Port Setting

### Edit Port Setting

Port	GE1-GE4
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Path Cost	0 (0 - 200000000) (0 = Auto)
Priority	128
Edge Port	<input type="checkbox"/> Enable
BPDU Filter	<input type="checkbox"/> Enable
BPDU Guard	<input type="checkbox"/> Enable
Point-to-Point	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Port State	Disabled
Designated Bridge	0-00:00:00:00:00:00
Designated Port ID	128-1
Designated Cost	20000
Operational Edge	False
Operational Point-to-Point	False

Apply Close

Figura 7-3: Página Editar configuração da porta STP.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar o STP na porta especificada.
<b>Custo do caminho</b>	Especifique o custo do caminho STP na porta especificada.
<b>Prioridade</b>	Especifique o custo do caminho STP na porta especificada.
<b>Porta de Borda</b>	<p>Especifique o modo de borda. ÿ</p> <p>Habilitar: Forçar para o estado verdadeiro (como link para um host).</p> <p>ÿ Desabilitar: Forçar para o estado falso (como link para uma ponte).</p> <p>No modo edge, a interface seria colocada no estado Forwarding imediatamente após o link up. Se o modo edge estiver habilitado para a interface e houver BPDUs recebidos na interface, o loop pode ter ocorrido no curto espaço de tempo antes da mudança de estado do STP.</p>

<b>Filtro BPDU</b>	<p>A configuração do filtro BPDU evita receber/transmitir BPDU das portas especificadas. <b>ÿ</b> Habilitar: Habilita a função de filtro BPDU. <b>ÿ</b> Desabilitar: Desabilita a função de filtro BPDU.</p>
<b>Guarda BPDU</b>	<p>A configuração do BPDU Guard para descartar o BPDU recebido diretamente. <b>ÿ</b> Habilitar: Habilita a função de proteção BPDU. <b>ÿ</b> Desabilitar: Desabilita a função de proteção BPDU.</p>
<b>Ponto a ponto</b>	<p>Especifique a configuração da porta ponto a ponto: <b>ÿ</b> Automático: O estado depende da configuração duplex da porta. <b>ÿ</b> Ativar: Força para o estado verdadeiro. <b>ÿ</b> Desativar: Força para o estado falso.</p>

Tabela 7-5: Editar campos de configuração da porta STP.

### 7.3. Instância MST

Para configurar a instância MST, clique em Spanning Tree > Instância MST.

Spanning Tree >> MST Instance

**MST Instance Table**

	MSTI	Priority	Bridge Identifier	Designated Root Bridge	Root Port	Root Path Cost	Remaining Hop	VLAN
<input type="radio"/>	0	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	1-4094
<input type="radio"/>	1	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	2	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	3	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	4	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	5	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	6	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	7	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	8	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	9	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	10	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	11	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	12	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	13	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	14	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	
<input type="radio"/>	15	32768	32768-00:E0:4C:00:00:00	0-00:00:00:00:00:00	N/A	0	0	

Figura 7-4: Página Instância MST.

Campo	Descrição

<b>MSTI</b>	ID da instância MST.
<b>Prioridade</b>	A prioridade da ponte no MSTI especificado.
<b>Identificador de ponte</b>	O identificador de ponte no MSTI especificado.
<b>Raiz Designada Ponte</b>	O identificador de ponte raiz designado no MSTI especificado.
<b>Porta raiz</b>	A porta raiz designada no MSTI especificado.
<b>Custo do caminho raiz</b>	O custo do caminho raiz designado no MSTI especificado.
<b>Salto restante</b>	A configuração do salto restante no MSTI especificado.
<b>VLAN</b>	A configuração de VLAN no MSTI especificado.

Tabela 7-6: Campos de instância MST.

Spanning Tree >> MST Instance

Edit MST Instance Setting

**MSTI** 1

VLAN	Available VLAN	Selected VLAN
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	

**Priority**  (0 - 61440, default 32768)

**Bridge Identifier** 32768-00:E0:4C:00:00:00

**Designated Root Bridge** 0-00:00:00:00:00:00

**Root Port**

**Root Path Cost** 0

**Remaining Hop** 0

Figura 7-5: Página Editar instância MST.

Campo	Descrição
VLAN	Selecione a lista de VLAN para o MSTI especificado.
Prioridade	Especifique a prioridade da ponte no MSTI especificado. O intervalo válido é de 0 a 61440, e o valor deve ser múltiplo de 4096. Ele garante a probabilidade de que o switch seja selecionado como a ponte raiz, e os valores mais baixos têm a prioridade mais alta para que o switch seja selecionado como a ponte raiz da topologia STP.

Tabela 7-7: Editar campos de instância MST.

## 7.4. Configuração da porta MST

Para configurar e exibir a configuração da porta MST, clique em Spanning Tree > Configuração da porta MST.

Spanning Tree >> MST Port Setting

MST Port Setting Table

MSTI 0 ▾

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Path Cost	Priority	Port Role	Port State	Mode	Type	Designated Bridge	Designated Port ID	Designate
<input type="checkbox"/>	1	GE1	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-1	
<input type="checkbox"/>	2	GE2	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-2	
<input type="checkbox"/>	3	GE3	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-3	
<input type="checkbox"/>	4	GE4	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-4	
<input type="checkbox"/>	5	GE5	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-5	
<input type="checkbox"/>	6	GE6	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-6	
<input type="checkbox"/>	7	GE7	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-7	
<input type="checkbox"/>	8	GE8	20000	128	Disabled	Forwarding	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-8	
<input type="checkbox"/>	9	GE9	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-9	
<input type="checkbox"/>	10	GE10	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-10	
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-11	
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-12	
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-13	
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-14	
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-15	
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-16	
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-17	
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	20000	128	Disabled	Disabled	RSTP	Boundary	0-00:00:00:00:00:00	128-18	

Edit

Figura 7-6: Página de configuração da porta MST.

Campo	Descrição
<b>MSTI</b>	Especifique a configuração da porta no MSTI especificado
<b>Porta</b>	Especifique o ID da interface ou a lista de IDs da interface.
<b>Custo do caminho</b>	O custo do caminho da porta no MSTI especificado.
<b>Prioridade</b>	A prioridade da porta no MSTI especificado.
<b>Função da porta</b>	A função de porta atual na porta especificada. Os valores possíveis são:

	“Desativado”, “Mestre”, “Raiz”, “Designado”, “Alternativo” e “Backup”.
<b>Estado do Porto</b>	O estado atual da porta na porta especificada. Os valores possíveis são: “Disabled”, “Discarding”, “Learning” e “Forwarding”.
<b>Modo</b>	O modo STP operacional na porta especificada.
<b>Tipo</b>	Os valores possíveis para o tipo de porta são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite: A porta que conecta uma ponte MST a uma LAN que não está na mesma região.</li> <li>• Interno: A porta que conecta uma ponte MST a uma LAN que não está na mesma região.</li> </ul>
<b>Designado Ponte</b>	O ID da ponte designada.
<b>Porto Designado</b> <small>EU IA</small>	O ID da porta designada no switch.
<b>Custo designado</b>	O custo do caminho da porta designada no switch
<b>Salto restante</b>	Os saltos restantes são contados na porta especificada.

Tabela 7-8: Campos de configuração da porta MST.

## Spanning Tree >> MST Port Setting

### Edit MST Port Setting

MSTI	0
Port	GE1-GE4
Path Cost	<input type="text" value="0"/> (0 - 200000000) (0 = Auto)
Priority	<input type="text" value="128"/> ▼
Port Role	Disabled
Port State	Disabled
Mode	RSTP
Type	Boundary
Designated Bridge	0-00:00:00:00:00:00
Designated Port ID	128-1
Designated Cost	20000
Remaining Hop	20

Figura 7-7: Página Editar configuração da porta MST.

Campo	Descrição
<a href="#">Custo do caminho</a>	Especifique o custo do caminho da porta STP no MSTI especificado.
<a href="#">Prioridade</a>	Especifique a prioridade da porta STP no MSTI especificado.

Tabela 7-9: Editar campos de configuração da porta MST.

## 7.5. Estatísticas

Para exibir as estatísticas do STP, clique em Spanning Tree > Estatísticas.

## Spanning Tree >> Statistics

### Statistics Table

Refresh Rate  sec

	Entry	Port	Receive BPDU			Transmit BPDU		
			Config	TCN	MSTP	Config	TCN	MSTP
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	0	0	0	0	0	0

Figura 7-8: Página Estatísticas do STP.

Campo	Descrição
<b>Taxa de atualização</b>	A opção para atualizar as estatísticas automaticamente.
<b>Receber BPDU (Configuração)</b>	As contagens do CONFIG BPDU recebido.
<b>Receber BPDU (TCN)</b>	As contagens do TCN BPDU recebido.
<b>Receber BPDU</b>	As contagens do MSTP BPDU recebido.

<b>(MSTP)</b>	
<b>Transmitir BPDU</b> (Configuração)	As contagens do CONFIG BPDU transmitido.
<b>Transmitir BPDU</b> (TCN)	As contagens do TCN BPDU transmitido.
<b>Transmitir BPDU</b> (MSTP)	As contagens do MSTP BPDU transmitido.
<b>Claro</b>	Limpar as estatísticas das interfaces selecionadas
<b>Visualizar</b>	Veja as estatísticas da interface.

Tabela 7-10: Exibir campos de estatísticas de STP.

Campo	Descrição
<b>Claro</b>	Limpar as estatísticas das interfaces selecionadas
<b>Visualizar</b>	Veja as estatísticas da interface.

Tabela 7-11: Botões Exibir estatísticas de STP.

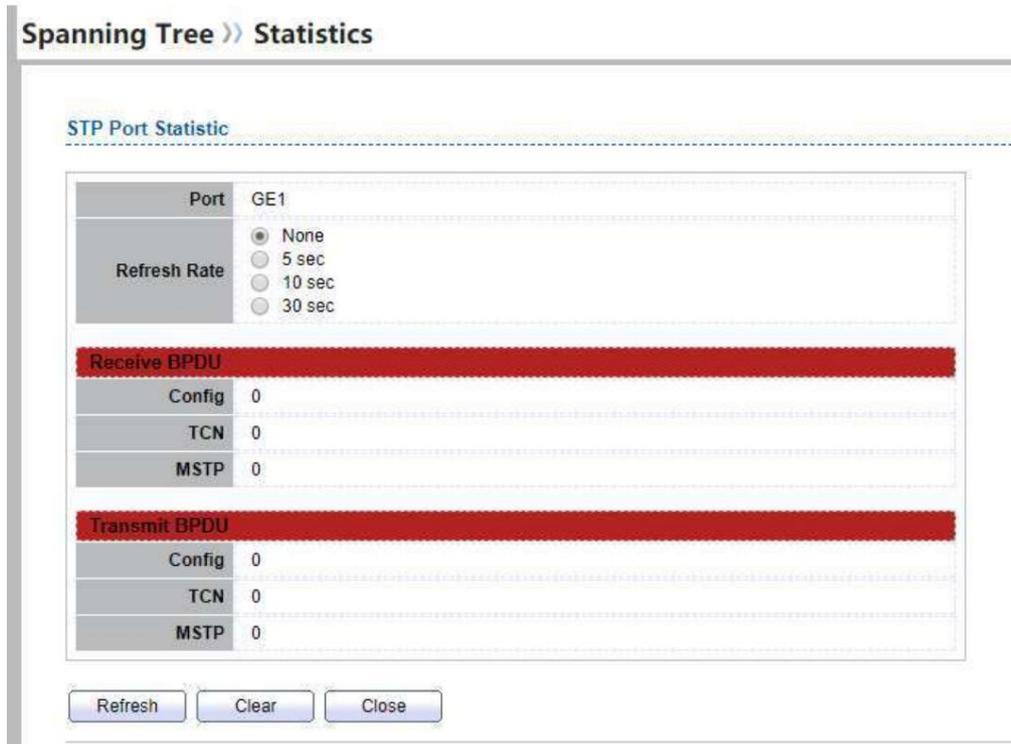


Figura 7-9: Exibir página Estatísticas da porta STP.

Campo	Descrição
Taxa de atualização	A opção para atualizar as estatísticas automaticamente.
Claro	Limpar as estatísticas das interfaces selecionadas

Tabela 7-12: Botões Exibir estatísticas da porta STP.

## 8. Descoberta

### 8.1. PDLL

LLDP é um protocolo unidirecional; não há sequências de solicitação/resposta. As informações são anunciadas por estações que implementam a função de transmissão e são recebidas e processadas por estações que implementam a função de recepção. A categoria LLDP contém páginas LLDP e LLDP-MED.

## 8.1.1. Propriedade

Para exibir a página da Web de configuração de propriedade LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Propriedade**.

Figura 8-1 Configuração de propriedade LLDP

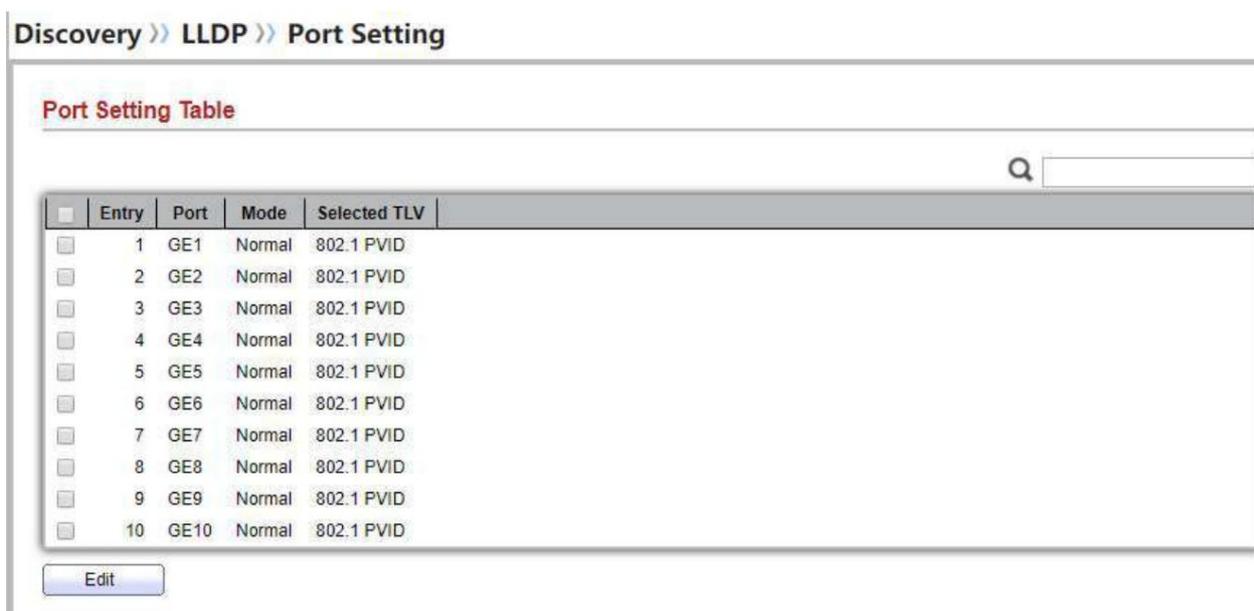
Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar protocolo LLDP neste switch.
<b>Manuseio de LLDP</b>	<p>Selecione a ação de manipulação de PDU LLDP a ser filtrada, interligada ou inundada quando o LLDP estiver desabilitado globalmente.</p> <p>• Filtragem: Exclui o pacote. • Bridging: (inundação com reconhecimento de VLAN) Encaminha o pacote para todos os membros da VLAN. • Inundação: Encaminha o pacote para todas as portas</p>
<b>TLV Anunciar Intervalo</b>	Selecione o intervalo em que os quadros são transmitidos. O padrão é 30 segundos, e o intervalo válido é de 5 a 32.767 segundos.
<b>Tempo de espera Multiplicador</b>	Selecione o multiplicador no intervalo de transmissão para atribuir ao TTL (intervalo 2–10, padrão = 4).

<b>Reinicialização</b> Atraso	Selecione o atraso antes de uma reinicialização (intervalo de 1 a 10 segundos, padrão = 2).
<b>Atraso de transmissão</b>	Selecione o atraso após o envio de um quadro LLDP (intervalo de 1 a 8191 segundos, padrão = 3).
<b>Início rápido Repetir Contar</b>	Selecione a contagem de repetição de início rápido quando o link da porta estiver ativo (intervalo de 1 a 10, padrão = 3).

Tabela 8-1 Campos de configuração de propriedade LLDP

## 8.1.2. Configuração de porta

Para exibir a configuração da porta LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Configuração da porta**.



Discovery >> LLDP >> Port Setting

Port Setting Table

Entry	Port	Mode	Selected TLV
1	GE1	Normal	802.1 PVID
2	GE2	Normal	802.1 PVID
3	GE3	Normal	802.1 PVID
4	GE4	Normal	802.1 PVID
5	GE5	Normal	802.1 PVID
6	GE6	Normal	802.1 PVID
7	GE7	Normal	802.1 PVID
8	GE8	Normal	802.1 PVID
9	GE9	Normal	802.1 PVID
10	GE10	Normal	802.1 PVID

Edit

Figura 8-2 Página de configuração da porta LLDP

Para editar a página da web de configuração da porta LLDP, selecione a porta que deseja definir e clique no botão **Editar**

Discovery >> LLDP >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE1	
Mode	<input type="radio"/> Transmit <input type="radio"/> Receive <input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Disable	
Optional TLV	Available TLV Port Description System Name System Description System Capabilities 802.3 MAC-PHY	Selected TLV 802.1 PVID
802.1 VLAN Name	Available VLAN VLAN 1 VLAN 2 VLAN 3	Selected VLAN

Apply Close

Figura 8-3 Página de edição da porta LLDP

Campo	Descrição
Porta	Selecione a porta especificada ou todas as portas para configurar o estado LLDP.
Modo	<p>Selecione o estado de transmissão da interface da porta LLDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativar: desabilita a transmissão de PDUs LLDP.</li> <li>• Somente RX: recebe somente PDUs LLDP.</li> <li>• Somente TX: transmite somente PDUs LLDP.</li> <li>• TX e RX: transmite e recebe PDUs LLDP.</li> </ul>
TLV opcional	<p>Selecione os TLVs opcionais do LLDP a serem transportados (a seleção múltipla é permitida).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome do sistema</li> <li>• Descrição do sistema</li> <li>• Descrição do sistema</li> <li>• Capacidade do sistema</li> <li>• 802.3 MAC-PHY</li> <li>• 802.3 Agregação de link</li> <li>• 802.3 Tamanho máximo do quadro</li> <li>• Endereço de gerenciamento</li> <li>• 802.1PVID</li> </ul>

Nome da VLAN 802.1

Selecione o ID do nome da VLAN a ser transportado (é permitida a seleção múltipla).

Tabela 8-2 Campos de configuração da porta LLDP

### 8.1.3. Política de Rede MED

Para exibir a configuração da política de rede LLDP MED, clique em **Descoberta > LLDP > Política de rede MED**.

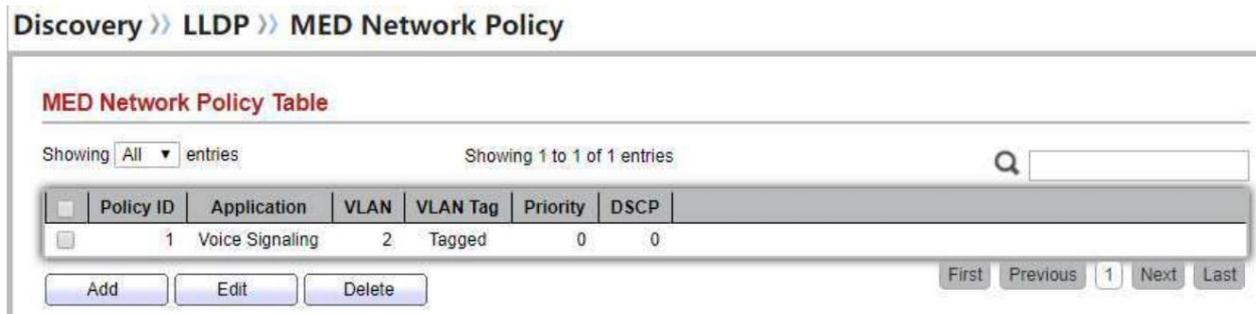


Figura 8-4 Página de política de rede LLDP MED

Para adicionar a entrada da política de rede LLDP MED, clique no botão **Adicionar**

Para editar a entrada da Política de Rede LLDP MED, selecione a entrada que deseja editar e clique no botão **Editar**

#### Add MED Network Policy

Policy ID	1 ▼
Application	Voice ▼
VLAN	<input type="text"/> Range (0 - 4095)
VLAN Tag	<input checked="" type="radio"/> Tagged <input type="radio"/> Untagged
Priority	0 ▼
DSCP	0 ▼

Figura 8-5 Página de configuração de política de rede LLDP MED

Campo	Descrição
<b>ID da política</b>	Selecione o ID da política de rede especificada para configurar.
<b>Aplicativo</b>	<p>Selecione o tipo de aplicação de política de rede.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voz</li> <li>• Sinalização de voz</li> <li>• Voz de convidado</li> <li>• Sinalização de voz de convidado</li> <li>• Voz de softphone</li> <li>• Videoconferência</li> <li>• Streaming de vídeo de aplicativo</li> <li>• Sinalização de vídeo</li> </ul>
<b>VLAN</b>	Defina o ID da VLAN, variando de 1 a 4094.
<b>Etiqueta VLAN</b>	<p>Defina o status da tag VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcado: o tráfego está marcado.</li> <li>• Não marcado: o tráfego não está marcado.</li> </ul>
<b>Prioridade</b>	Defina a prioridade L2, variando de 0 a 7.
<b>DSCP</b>	Defina o valor DSCP, variando de 0 a 63

Tabela 8-3 Campos de configuração da política de rede LLDP MED

#### 8.1.4. COM configuração de porta

Para exibir a configuração da porta LLDP MED, clique em **Descoberta > LLDP > Configuração da porta MED**.

## Discovery &gt;&gt; LLDP &gt;&gt; MED Port Setting

## MED Port Setting Table

Q

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	State	Network Policy		Location	Inventory	
				Active	Application			
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Enabled	Yes		No	No	
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Enabled	Yes		No	No	

Figura 8-6 Página de configuração do LLDP MED

Para editar a página da web de configuração da porta LLDP MED, selecione a porta que deseja definir e clique no botão Editar

Discovery >> LLDP >> MED Port Setting

**Edit MED Port Setting**

Port	GE1	
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Optional TLV	Available TLV	Selected TLV
	<input type="text" value="Location"/> <input type="text" value="Inventory"/>	<input type="text" value="Network Policy"/>
Network policy	Available Policy	Selected Policy
	<input type="text" value="1 (Voice Signaling)"/>	<input type="text"/>
<b>Location</b>		
Coordinate	<input type="text"/>	(16 pairs of hexadecimal characters)
Civic	<input type="text"/>	(6 - 160 pairs of hexadecimal characters)
ECS ELIN	<input type="text"/>	(10 - 25 pairs of hexadecimal characters)

Figura 8-7 Página Adicionar/Editar LLDP MED

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Selecione a porta especificada ou todas as portas para configurar o LLDP MED.
<b>Estado</b>	Selecione o status de ativação do LLDP MED
<b>TLV opcional</b>	Selecione TLVs opcionais LLDP MED (seleção múltipla é permitida) • Política de rede • Localização • Inventário
<b>Política de rede</b>	Selecione os IDs de política de rede a serem vinculados às portas. <b>A rede a política deve ser criada primeiro na página Política da Rede MED.</b>

Tabela 1-4 Campos de configuração da porta LLDP MED

Campo	Descrição
<a href="#">Coordenada</a>	Definir Coordenada
<a href="#">Cívico</a>	Definir Cívico
<a href="#">ECS ELIN</a>	Definir ECS ELIN

Tabela 8-4 Campos de configuração de localização da porta LLDP MED

### 8.1.5. Visualização de pacotes

Para exibir a sobrecarga de LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Exibição de pacotes**.

Discovery >> LLDP >> Packet View

**Packet View Table**

Entry	Port	In-Use (Bytes)	Available (Bytes)	Operational Status
1	GE1	38	1450	Not Overloading
2	GE2	38	1450	Not Overloading
3	GE3	38	1450	Not Overloading
4	GE4	38	1450	Not Overloading
5	GE5	38	1450	Not Overloading
6	GE6	38	1450	Not Overloading
7	GE7	38	1450	Not Overloading
8	GE8	38	1450	Not Overloading
9	GE9	38	1450	Not Overloading
10	GE10	39	1449	Not Overloading

Detail

Figura 8-8 Página de sobrecarga do LLDP

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Nome da porta
<a href="#">Em uso (bytes)</a>	Número total de bytes de informações LLDP em cada pacote.
<a href="#">Disponível (Bytes)</a>	Número total de bytes disponíveis restantes para LLDP adicional <u>informações em cada pacote.</u>

Status operacional Sobrecarga ou não

Tabela 8-5 Campos de sobrecarga do LLDP

Se precisar de informações detalhadas, selecione a porta e clique em detalhes

Discovery >> LLDP >> Packet View

Packet View Detail

Port	GE1
<b>Mandatory TLVs</b>	
Size (Bytes)	21
Operational Status	Transmitted
<b>MED Capabilities</b>	
Size (Bytes)	9
Operational Status	Transmitted
<b>MED Location</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
<b>MED Network Policy</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
<b>MED Inventory</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
<b>MED Extended Power via MDI</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
<b>802.3 TLVs</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
<b>Optional TLVs</b>	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted

Optional TLVs	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted

802.1 TLVs	
Size (Bytes)	8
Operational Status	Transmitted

Total	
In-Use (Bytes)	38
Available (Bytes)	1450

Figura 8-9 Página de detalhes de sobrecarga do LLDP

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
TLVs obrigatórios	Tamanho total obrigatório de bytes TLV. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
Capacidades MED	Tamanho total de bytes do TLV dos recursos MED. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
Localização MED	Tamanho total em bytes do local MED. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
Rede MED Política	Tamanho total de bytes da política de rede MED. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
Inventário MED	Tamanho total em bytes do inventário MED. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
MED estendido Potência via MDI	Potência total estendida do MED via tamanho de byte MDI. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
802.3 TLV	Tamanho total de bytes de 802.3 TLVs. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>
TLVs opcionais	Tamanho total em bytes do TLV opcional. <u>O status é enviado ou sobrecarregado.</u>

<b>TLV 802.1</b>	Tamanho total de bytes de 802.1 TLVs. O status é enviado ou sobrecarregado.
<b>Total</b>	Número total de bytes de informações LLDP em cada pacote.

Tabela 8-6 Campos de detalhes de sobrecarga do LLDP

## 8.1.6. Informações locais

Para exibir o dispositivo local LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Informações locais**.

### Discovery >> LLDP >> Local Information

**Device Summary**

Chassis ID Subtype	MAC address
Chassis ID	00:E0:4C:00:00:00
System Name	Switch
System Description	IG80
Supported Capabilities	Bridge
Enabled Capabilities	Bridge
Port ID Subtype	Local

**Port Status Table**

Entry	Port	LLDP State	LLDP-MED State
1	GE1	Normal	Enabled
2	GE2	Normal	Enabled
3	GE3	Normal	Enabled
4	GE4	Normal	Enabled
5	GE5	Normal	Enabled
6	GE6	Normal	Enabled
7	GE7	Normal	Enabled
8	GE8	Normal	Enabled
9	GE9	Normal	Enabled
10	GE10	Normal	Enabled

Use as informações locais do LLDP para visualizar informações do dispositivo local do LLDP.

Figura 8-10 Página de informações locais do LLDP

Campo	Descrição
<a href="#">Subtipo de ID do chassi</a>	Tipo de ID do chassi, como o endereço MAC.
<a href="#">ID do chassi</a>	Identificador do chassi. Onde o subtipo de ID do chassi é um endereço <u>MAC, o endereço MAC do switch é exibido.</u>
<a href="#">Nome do sistema</a>	Nome do switch.
<a href="#">Sistema Descrição</a>	Descrição do interruptor.
<a href="#">Capacidades Suportado</a>	Funções principais do dispositivo, como Bridge, WLAN AP ou Roteador.
<a href="#">Capacidades Habilitado</a>	Principais funções habilitadas do dispositivo.
<a href="#">Subtipo de ID de porta</a>	Tipo de identificador de porta que é mostrado.
<a href="#">Status do LLDP</a>	Capacidades de Tx e Rx do LLDP.
<a href="#">Status do LLDP Med</a>	Estado de ativação do LLDP MED.

Tabela 8-7 Campos de informações locais do LLDP

Clique no botão “detalhe” na página para visualizar informações detalhadas da porta selecionada.

Discovery >> LLDP >> Local Information

Local Information Detail

Chassis ID Subtype	MAC address
Chassis ID	00:E0:4C:00:00:00
System Name	Switch
System Description	IG80
Supported Capabilities	Bridge
Enabled Capabilities	Bridge
Port ID	GE1
Port ID Subtype	Local
Port Description	WWW

Management Address Table

Address Subtype	Address	Interface Subtype	Interface Number
0 results found.			

MAC/PHY Detail

Auto-Negotiation Supported	N/A
Auto-Negotiation Enabled	N/A
Auto-Negotiation Advertised Capabilities	N/A
Operational MAU Type	N/A

802.3 Detail

802.3 Maximum Frame Size	N/A
--------------------------	-----

802.3 Link Aggregation

Aggregation Capability	N/A
Aggregation Status	N/A
Aggregation Port ID	N/A

MED Detail

Capabilities Supported	Capabilities , Network policy
Current Capabilities	Capabilities , Network policy

**MED Detail**

Capabilities Supported	Capabilities , Network policy
Current Capabilities	Capabilities , Network policy
Device Class	Network Connectivity
PoE Device Type	N/A
PoE Power Source	N/A
PoE Power Priority	N/A
PoE Power Value	N/A
Hardware Revision	N/A
Firmware Revision	N/A
Software Revision	N/A
Serial Number	N/A
Manufacturer Name	N/A
Model Name	N/A
Asset ID	N/A

**Location Information**

Civic	N/A
Coordinate	N/A
ECS ELIN	N/A

**Network Policy Table**

Application Type	VLAN	VLAN Type	Priority	DSCP
0 results found.				

Close

Figura 8-11 Página de detalhes de informações locais do LLDP

## 8.1.7. Vizinho

Para exibir o dispositivo remoto LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Vizinho**.

Use a página **Vizinhos LLDP** para visualizar informações sobre vizinhos LLDP.

Discovery >> LLDP >> Neighbor

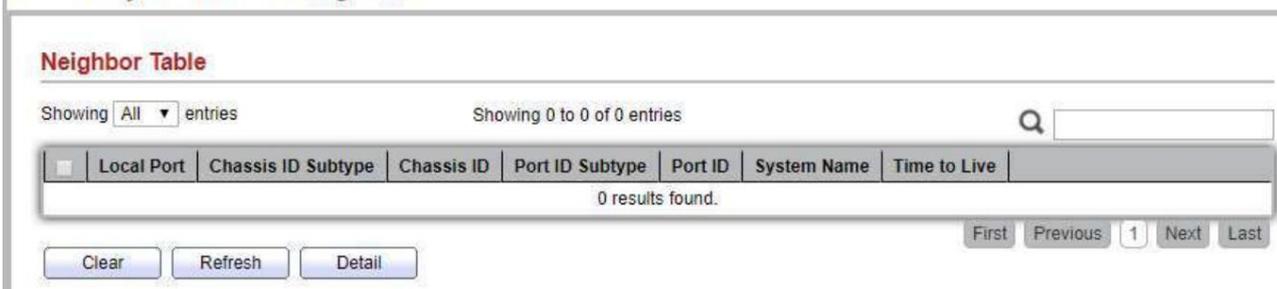


Figura 8-12 Página Vizinha do LLDP

Campo	Descrição
<a href="#">Porto local</a>	Número da porta local à qual o vizinho está conectado.
<a href="#">Subtipo de ID do chassi</a>	Tipo de ID do chassi (por exemplo, endereço MAC).
<a href="#">ID do chassi</a>	Identificador do chassi do dispositivo vizinho da LAN 802.
<a href="#">Subtipo de ID de porta</a>	Tipo de identificador de porta que é mostrado.
<a href="#">ID da porta</a>	Identificador de porta.
<a href="#">Nome do sistema</a>	Nome publicado do switch.
<a href="#">Tempo de viver</a>	Intervalo de tempo em segundos após o qual as informações deste vizinho são excluídas.

Tabela 8-8 Campos vizinhos do LLDP

Clique em “detalhe” para visualizar informações detalhadas do vizinho selecionado.

## 8.1.8. Estatísticas

Para exibir o status das estatísticas do LLDP, clique em **Descoberta > LLDP > Estatísticas**.

A página Estatísticas do Protocolo de Descoberta de Camada de Link (LLDP) exibe informações resumidas e por porta para quadros LLDP transmitidos e recebidos no switch.

**Discovery >> LLDP >> Statistics**

---

**Global Statistics**

Insertions	0
Deletions	0
Drops	0
AgeOuts	0

---

**Statistics Table**

Entry	Port	Transmit Frame	Receive Frame			Receive TLV		Neighbor Timeout
		Total	Total	Discard	Error	Discard	Unrecognized	
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	344	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	0	0	0	0	0

Figura 8-14 Página de estatísticas do LLDAP

Campo	Descrição
Inserções	O número de vezes que o conjunto completo de informações anunciadas por um determinado Ponto de Acesso de Serviço MAC (MSAP) foi inserido em <u>tabelas associadas aos sistemas remotos.</u>
Exclusões	O número de vezes que o conjunto completo de informações anunciadas por O MSAP foi excluído das tabelas associadas ao controle remoto

	sistemas.
<b>Gotas</b>	O número de vezes que o conjunto completo de informações anunciadas pelo MSAP não pôde ser inserido nas tabelas associadas aos sistemas remotos <u>devido a recursos insuficientes.</u>
<b>Idade Fora</b>	O número de vezes que o conjunto completo de informações anunciadas por O MSAP foi excluído das tabelas associadas aos sistemas remotos porque <u>o intervalo de atualidade das informações expirou.</u>
<b>Porta</b>	Interface ou número de porta.
<b>Quadro de transmissão Total</b>	Número de quadros LLDP transmitidos na porta correspondente.
<b>Receber quadro Total</b>	Número de quadros LLDP recebidos por este agente LLDP na porta correspondente, enquanto o agente LLDP está habilitado.
<b>Receber quadro Descartar</b>	Número de quadros LLDP descartados por qualquer motivo pelo agente LLDP na porta correspondente.
<b>Receber quadro Erro</b>	Número de quadros LLDP inválidos recebidos pelo agente LLDP na porta correspondente, enquanto o agente LLDP está habilitado.
<b>Receber TLV Descartar</b>	Número de TLVs de quadros LLDP descartados por qualquer motivo pelo agente LLDP na porta correspondente.
<b>Receber TLV Não reconhecido</b>	Número de TLVs de quadros LLDP que não são reconhecidos enquanto o O agente LLDP está habilitado
<b>Vizinho Tempo esgotado</b>	Número de quadros LLDP esgotados.

Tabela 8-9 Campos de estatísticas do LLDP

## 9. Multidifusão

### 9.1. Geral

Use as páginas Gerais para configurar as funções comuns IGMP e MLD.

#### 9.1.1. Propriedade

Para exibir a página de configuração de propriedade geral de multidifusão, clique em Multidifusão > Geral > Propriedade

Esta página permite que o usuário defina o método de encaminhamento multicast e a ação multicast desconhecida.

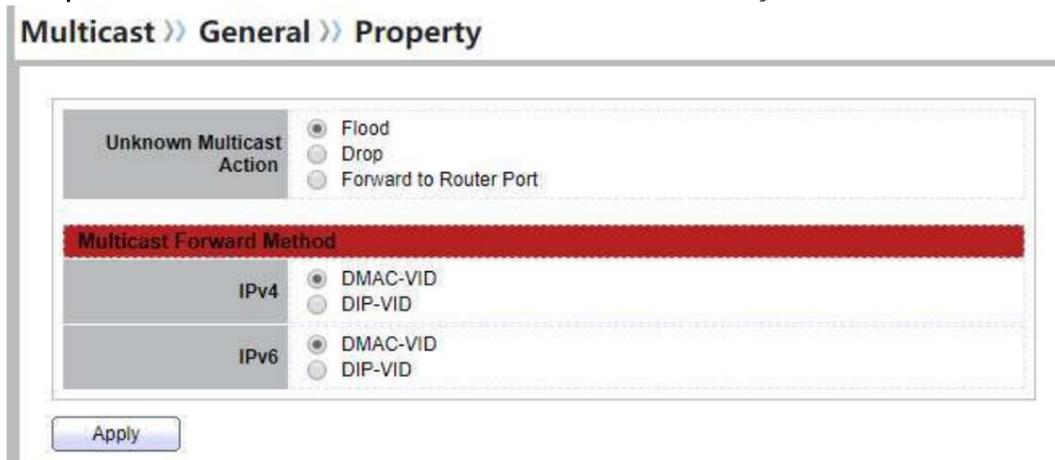


Figura 9-1 Página de propriedades gerais de multidifusão

Campo	Descrição
<b>Multicast desconhecido</b> Ação	<p>Defina a ação multicast desconhecida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drop: descarta os dados multicast desconhecidos.</li> <li>• Flood: inunda os dados multicast desconhecidos.</li> <li>• Router port: encaminha os dados multicast desconhecidos para o roteador porta.</li> </ul>
<b>IPv4</b>	<p>Defina o método de encaminhamento multicast ipv4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC-VID: método de encaminhamento dmac+vid.</li> <li>• DIP-VID: método de encaminhamento dip+vid.</li> </ul>
<b>IPv6</b>	<p>Defina o método de encaminhamento multicast ipv6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC-VID: método de encaminhamento dmac+vid.</li> <li>• DIP-VID: método de encaminhamento dip+vid (dip é ipv6 baixo de 32 bits).</li> </ul>

Tabela 9-1 Campos de configuração de propriedade geral de multidifusão

## 9.1.2. Endereço do grupo

Para exibir a página da web do Multicast General Group, clique em Multicast > General > Group Address

Esta página permite que o usuário navegue por todos os grupos multicast que foram aprendidos dinamicamente ou adicionados estaticamente.

Multicast >> General >> Group Address

**Group Address Table**

IP Version IPv4 ▾

Showing All ▾ entries Showing 0 to 0 of 0 entries

▢	VLAN	Group Address	Member	Type	Life (Sec)
0 results found.					

First Previous 1 Next Last

Add Edit Delete Refresh

Figura 9-2 Página da tabela de endereços do grupo multicast

Campo	Descrição
<b>Versão IP</b>	<p>Versão IP ÿ</p> <p>IPv4: grupo multicast ipv4 ÿ IPv6: grupo multicast ipv6</p>
<b>VLAN</b>	O ID da VLAN do grupo.
<b>Endereço do grupo</b>	O endereço IP do grupo.
<b>Membro</b>	As portas dos membros do grupo.
<b>Tipo</b>	O tipo de grupo. Estático ou dinâmico.
<b>Vida(Seg)</b>	O tempo de vida deste grupo dinâmico.

Tabela 9-2 Campos da tabela de endereços de grupo multicast

Multicast >> General >> Group Address

Add Group Address

VLAN	1 ▼										
IP Version	IPv4 ▼										
Group Address	<input type="text"/>										
Member	Available Port										
	Selected Port										
	<table border="1"> <tr> <td>GE1</td> <td rowspan="8"> <input type="button" value="➔"/>  <input type="button" value="➜"/> </td> <td rowspan="8"> <input type="text"/> </td> </tr> <tr><td>GE2</td></tr> <tr><td>GE3</td></tr> <tr><td>GE4</td></tr> <tr><td>GE5</td></tr> <tr><td>GE6</td></tr> <tr><td>GE7</td></tr> <tr><td>GE8</td></tr> </table>	GE1	<input type="button" value="➔"/> <input type="button" value="➜"/>	<input type="text"/>	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8
GE1	<input type="button" value="➔"/> <input type="button" value="➜"/>	<input type="text"/>									
GE2											
GE3											
GE4											
GE5											
GE6											
GE7											
GE8											
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>											

Figura 9-3 Adicionar página de endereço de grupo multicast

Campo	Descrição
<b>VLAN</b>	O ID da VLAN do grupo.
<b>Versão IP</b>	Versão IP ÿ IPv4: grupo multicast ipv4 ÿ IPv6: grupo multicast ipv6
<b>Endereço do grupo</b>	O endereço IP do grupo.
<b>Membro</b>	As portas dos membros do grupo. ÿ Porta disponível: membro da porta opcional ÿ Porta selecionada: membro da porta selecionado

Tabela 9-3 Campos de adição de endereço de grupo multicast

Multicast >> General >> Group Address

Edit Group Address

VLAN	1								
Group Address	224.1.1.1								
Member	Available Port								
	Selected Port								
	<table border="1"> <tr><td>GE2</td></tr> <tr><td>GE3</td></tr> <tr><td>GE4</td></tr> <tr><td>GE5</td></tr> <tr><td>GE6</td></tr> <tr><td>GE7</td></tr> <tr><td>GE8</td></tr> <tr><td>GE9</td></tr> </table>	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9
GE2									
GE3									
GE4									
GE5									
GE6									
GE7									
GE8									
GE9									
	<table border="1"> <tr><td>GE1</td></tr> </table>	GE1							
GE1									
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>									

Figura 9-4 Página de edição de endereço de grupo multicast

Campo	Descrição
VLAN	O ID da VLAN do grupo editado.
Endereço do grupo	O endereço IP do grupo.
Membro	As portas dos membros do grupo. ÿ Porta disponível: membro da porta opcional ÿ Porta selecionada: membro da porta selecionado

Tabela 9-4 Campos de edição de endereço de grupo multicast

### 9.1.3. Porta do roteador

Para exibir a página da web da tabela de portas do roteador multicast, clique em Multicast > Geral > Porta do roteador

Esta página permite que o usuário navegue por todas as informações de porta do roteador. A porta do roteador estática e proibida pode ser definida pelo usuário.

Multicast >> General >> Router Port



Figura 9-5 Página da tabela do roteador multicast

Campo	Descrição
<b>Versão IP</b>	Versão IP ÿ IPv4: roteador multicast ipv4 ÿ IPv6: roteador multicast ipv6
<b>VLAN</b>	A entrada do roteador VLAN ID
<b>Membro</b>	Membro da porta do roteador (inclui membro de porta estático e aprendido).
<b>Porta estática</b>	Membro de porta do roteador estático
<b>Porto Proibido</b>	Membro de porta de roteador proibido
<b>Vida (Seg)</b>	O tempo de expiração da entrada do roteador.

Tabela 9-5 Campos da tabela do roteador multicast

Multicast >> General >> Router Port

Add Router Port

VLAN	Available VLAN	Selected VLAN
	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>
IP Version	IPv4 ▾	
Type	<input checked="" type="radio"/> Static <input type="radio"/> Forbidden	
Port	Available Port	Selected Port
	<input type="text" value="GE1"/> <input type="text" value="GE2"/> <input type="text" value="GE3"/> <input type="text" value="GE4"/> <input type="text" value="GE5"/> <input type="text" value="GE6"/> <input type="text" value="GE7"/> <input type="text" value="GE8"/>	<input type="text"/>

Apply Close

Figura 9-6 Adicionar página do roteador multicast

Campo	Descrição
VLAN	O ID da VLAN para entrada do roteador • VLAN disponível: membro da VLAN opcional • VLAN selecionada: membro da VLAN selecionado
Versão IP	Versão IP • IPv4: roteador multicast ipv4 • IPv6: roteador multicast ipv6
Tipo	O tipo de porta do roteador • Estático: porta do roteador estática • Proibido: porta do roteador proibida, não é possível aprender o membro da porta do roteador dinâmico

Porta

As portas de membro da entrada do roteador. **Porta disponível: membro opcional da porta do roteador**  
**Porta selecionada: membro selecionado da porta do roteador**

Tabela 9-6 Campos de adição do roteador multicast

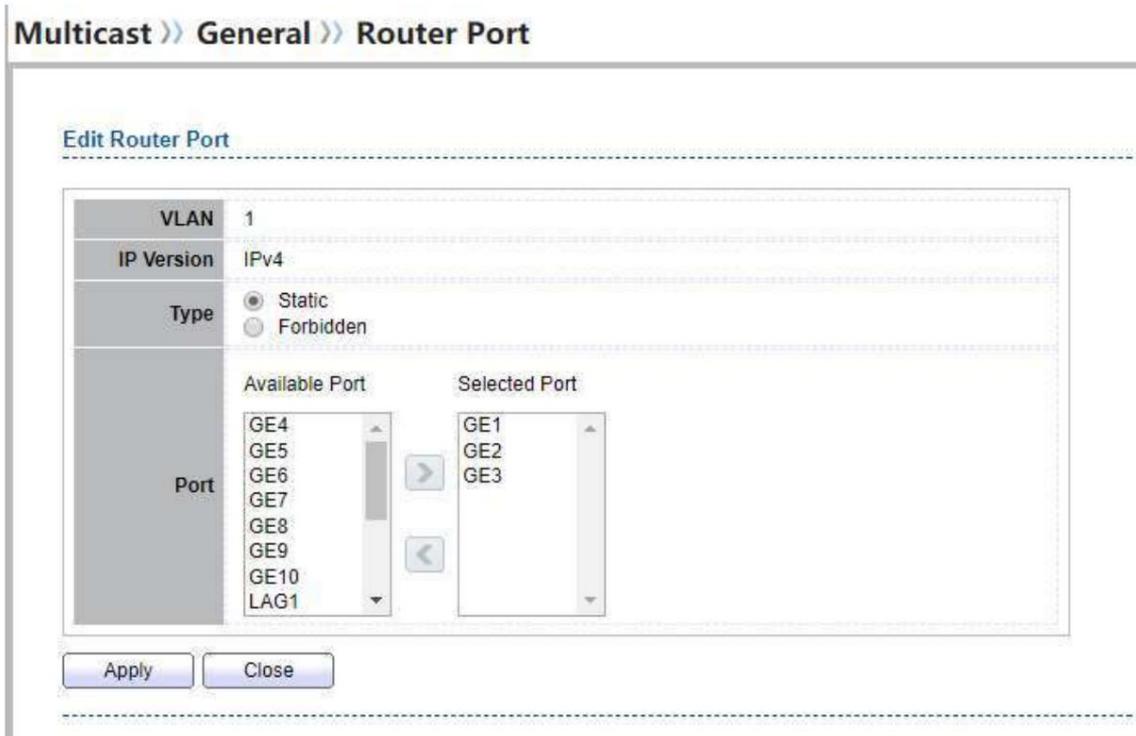


Figura 9-7 Página de edição do roteador multicast

Campo	Descrição
VLAN	ID da VLAN da entrada do roteador selecionado
Versão IP	Versão IP selecionada
Tipo	O tipo de porta do roteador • Estático: porta do roteador estática • Proibido: porta do roteador proibida, não pode aprender dinâmica membro da porta do roteador
Porta	As portas membro da entrada do roteador para o tipo de porta selecionado. • Porta disponível: membro da porta do roteador opcional • Porta selecionada: membro da porta do roteador selecionado

Tabela 9-7 Campos de edição do roteador multicast

## 9.1.4. Encaminhar tudo

Para exibir a página da web Encaminhar tudo multicast, clique em Multicast > Geral > Encaminhar tudo

Esta página permite que o usuário adicione e edite todas as entradas.

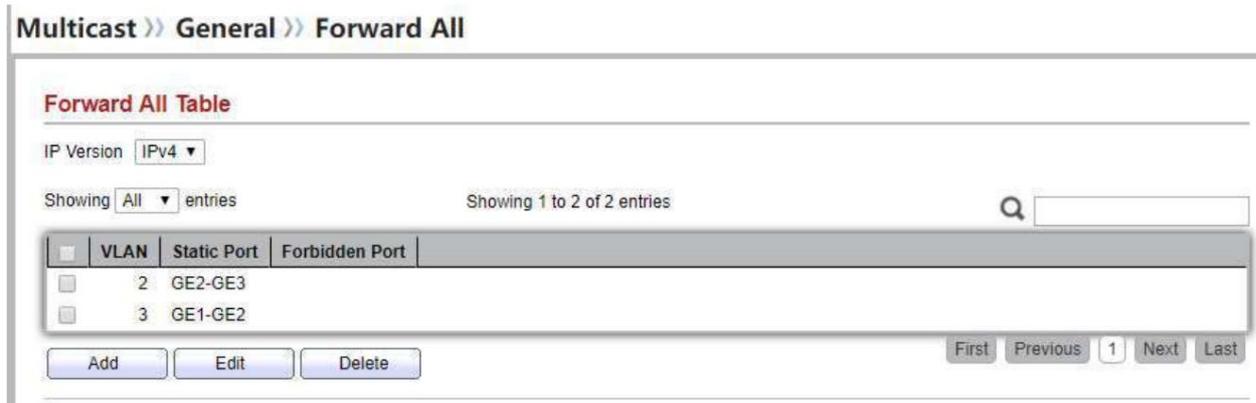


Figura 9-8 Multicast Encaminhar Todas as Tabelas

Campo	Descrição
<b>Versão IP</b>	Versão IP ÿ IPv4: ipv4 multicast forward all ÿ IPv6: <b>ipv6 multicast forward all</b>
<b>VLAN</b>	ID da VLAN de encaminhar todas as entradas
<b>Porta estática</b>	O grupo multicast conhecido sempre encaminha o membro da porta
<b>Porto Proibido</b>	O grupo multicast conhecido nem sempre encaminha o membro da porta

Tabela 9-8 Multicast Forward Todos os campos da tabela

Multicast >> General >> Forward All

Add Forward All

<b>VLAN</b>	Available VLAN 1	> <	Selected VLAN
<b>IP Version</b>	IPv4		
<b>Type</b>	<input checked="" type="radio"/> Static <input type="radio"/> Forbidden		
<b>Port</b>	Available Port GE1 GE2 GE3 GE4 GE5 GE6 GE7 GE8	> <	Selected Port

Figura 9-9 Multicast Encaminhar tudo Adicionar página

Campo	Descrição
<b>VLAN</b>	O ID da VLAN para encaminhar todas as entradas ã VLAN disponível: membro da VLAN opcional ã VLAN selecionada: membro da VLAN selecionado
<b>Versão IP</b>	Versão IP ã IPv4: ipv4 multicast forward all ã IPv6: ipv6 multicast forward all O tipo de
<b>Tipo</b>	porta forward all ã Estático: encaminhamento estático de todas as portas. ã Proibido: encaminhamento proibido
<b>Porta</b>	de todas as portas. As portas membro da entrada do roteador. ã Porta disponível: membro da porta do roteador opcional ã Porta selecionada: membro da porta do roteador selecionado

Tabela 9-9 Multicast Encaminhar todos os campos Adicionar

Multicast >> General >> Forward All

Edit Forward All

VLAN	3	
IP Version	IPv4	
Type	<input checked="" type="radio"/> Static <input type="radio"/> Forbidden	
Port	Available Port	Selected Port
	GE3 GE4 GE5 GE6 GE7 GE8 GE9 GE10	GE1 GE2

Apply Close

Figura 9-10 Multicast Encaminhar todas as páginas de edição

Campo	Descrição
VLAN	ID da VLAN da entrada selecionada encaminhar todas
Versão IP	Versão IP selecionada
Tipo	<p>O tipo de porta de encaminhamento</p> <p>total <math>\checkmark</math> Estático: estático para encaminhamento</p> <p>total de portas <math>\checkmark</math> Proibido: proibido para encaminhamento</p>
Porta	<p>total de portas As portas membro da entrada de encaminhamento total para o tipo de porta selecionado.</p> <p><math>\checkmark</math> Porta disponível: membro da porta do roteador opcional</p> <p><math>\checkmark</math> Porta selecionada: membro da porta do roteador selecionado</p>

Tabela 9-10 Multicast Encaminhar todos os campos de edição

## 9.1.5. Aceleração

Para exibir o número máximo de grupos de multidifusão e a página da Web de configuração de ação, clique em **Multidifusão > Geral > Aceleração**

**Multicast >> General >> Throttling**

**Throttling Table**

IP Version

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Max Group	Exceed Action
<input type="checkbox"/>	1	GE1	256	Deny
<input type="checkbox"/>	2	GE2	256	Deny
<input type="checkbox"/>	3	GE3	256	Deny
<input type="checkbox"/>	4	GE4	256	Deny
<input type="checkbox"/>	5	GE5	256	Deny
<input type="checkbox"/>	6	GE6	256	Deny
<input type="checkbox"/>	7	GE7	256	Deny
<input type="checkbox"/>	8	GE8	256	Deny
<input type="checkbox"/>	9	GE9	256	Deny
<input type="checkbox"/>	10	GE10	256	Deny
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	256	Deny
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	256	Deny
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	256	Deny
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	256	Deny
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	256	Deny
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	256	Deny
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	256	Deny
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	256	Deny

Esta página permite que o usuário configure a porta que pode aprender o número máximo do grupo e se o número do grupo da porta chegou, a ação do número máximo do grupo

Figura 9-11 Página da tabela de limitação de multidifusão

Campo	Descrição
<b>Versão IP</b>	<b>Versão IP</b> IPv4: ipv4 para limitação de espionagem igmp IPv6: ipv6 para limitação de espionagem mld
<b>Entrada</b>	Entrada de número
<b>Porta</b>	Nome da porta
<b>Grupo Max</b>	Número máximo de grupos para porta

[Exceder Ação](#)

Exibir a porta excede o número máximo de grupo de aprendizagem de ação do grupo

Tabela 9-11 Campos da tabela de limitação de multidifusão

Figura 9-12 Página de edição de limitação de multidifusão

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibir a lista de portas selecionadas
<a href="#">Versão IP</a>	Exibir a versão IP selecionada
<a href="#">Grupo Max</a>	Número máximo de grupos para porta
<a href="#">Exceder Ação</a>	Excesso de número máximo de ação do grupo de aprendizagem de porta ÿ Negar: não aprender grupo. ÿ Substituir: substituir aleatoriamente um grupo existente

Tabela 9-12 Campos de edição da tabela de limitação de multidifusão

## 9.1.6. Perfil de filtragem

Para exibir a página da Web de configuração de perfil de multidifusão, clique em Multidifusão > Geral > Perfil de filtragem

Esta página permite ao usuário adicionar, editar ou excluir perfis para espionagem IGMP ou MLD.

Multicast >> General >> Filtering Profile

**Filtering Profile Table**

IP Version

Showing  entries Showing 1 to 1 of 1 entries

<input type="checkbox"/>	Profile ID	Start Address	End Address	Action
<input type="checkbox"/>	1	224.1.1.1	224.1.2.3	Allow

Figura 9-13 Página da tabela de perfil de multidifusão

Campo	Descrição
<b>Versão IP</b>	<b>Versão IP:</b> ÿ IPv4: perfil de espionagem IGMP ÿ IPv6: perfil de espionagem MLD
<b>ID do perfil</b>	Exibir ID do perfil
<b>Endereço inicial</b>	O endereço do grupo inicial do perfil
<b>Endereço final</b>	O endereço do grupo final do perfil
<b>Ação</b>	Exibir ação de perfil

Tabela 9-13 Campos da tabela de perfil multicast

Multicast >> General >> Filtering Profile

**Add Profile**

Profile ID  (1 - 128)

IP Version

Start Address

End Address

Action  Allow  Deny

Figura 9-14 Adicionar página de perfil multicast

Campo	Descrição
ID do perfil	ID do perfil
Versão IP	Versão IP: • IPv4: perfil de espionagem IGMP • IPv6: perfil de espionagem MLD
Endereço inicial	O endereço do grupo inicial do perfil
Endereço final	O endereço do grupo final do perfil
Ação	Ação do perfil: • Permitir: permitir todos os pacotes que correspondem ao perfil. • Negar: negar todos os pacotes que correspondem ao perfil.

Tabela 9-14 Campos de adição de perfil multicast

Multicast >> General >> Filtering Profile

Edit Profile

Profile ID	1
IP Version	IPv4
Start Address	224.1.1.1
End Address	224.1.2.3
Action	<input checked="" type="radio"/> Allow <input type="radio"/> Deny

Apply Close

Figura 9-15 Página de edição de perfil multicast

Campo	Descrição
ID do perfil	Editar ID do perfil
Versão IP	Exibir a versão IP do perfil de edição
Endereço inicial	O endereço do grupo inicial do perfil

<b>Endereço final</b>	O endereço do grupo final do perfil
<b>Ação</b>	Ação do perfil: $\checkmark$ Permitir: permitir que o grupo possa aprender aquilo que corresponde ao perfil. $\checkmark$ Negar: negar ao grupo aprender o grupo que corresponde ao perfil.

Tabela 9-15 Campos de edição de perfil multicast

### 9.1.7. Filtragem de ligação

Para exibir a página da Web do perfil de ligação do filtro de porta Multicast, clique em Multicast > Geral > Ligação de filtragem

Esta página permite ao usuário vincular/remover perfil para cada porta

Multicast >> General >> Filtering Binding

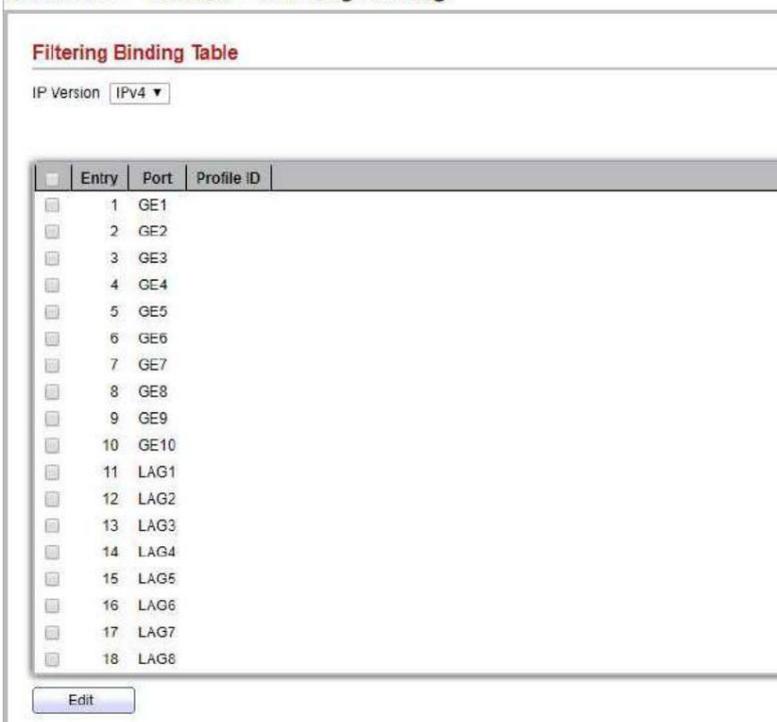


Figura 9-16 Página da tabela de filtragem multicast

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
<b>Versão IP</b>	Versão IP $\checkmark$ IPv4: ipv4 para limitação de espionagem igmp $\checkmark$ IPv6: ipv6 para limitação de espionagem mld
<b>Entrada</b>	Entrada de número

**Porta** Nome da porta

**ID do perfil** ID do perfil de ligação de porta

Tabela 9-16 Campos da tabela de filtragem multicast

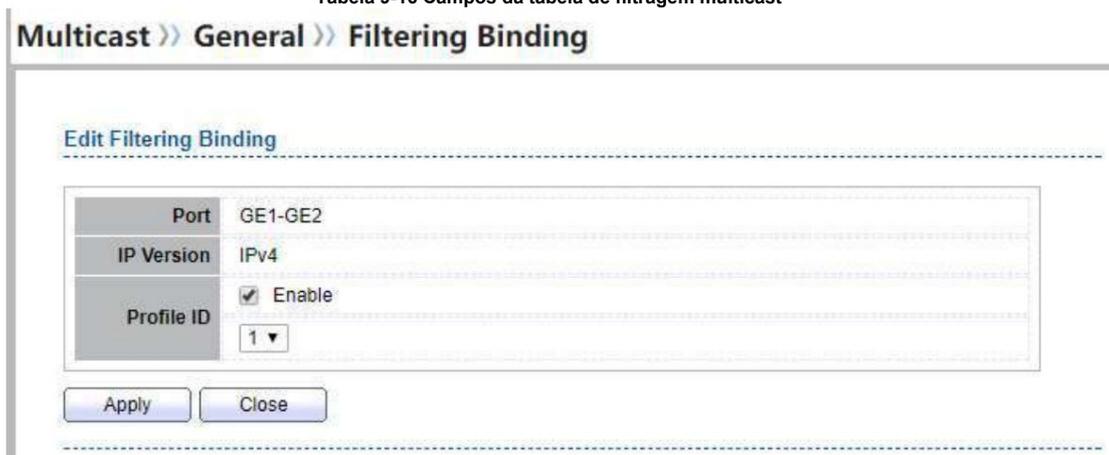


Figura 9-17 Página de edição de filtragem multicast

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Lista de portas selecionadas
<b>Versão IP</b>	Exibir versão IP de filtragem de porta selecionada
<b>ID do perfil</b>	Se marcar Habilitar, você pode selecionar ou alterar o ID do perfil, Caso contrário, ele excluirá a ligação do perfil do filtro de porta

Tabela 9-17 Campos de edição de filtragem multicast

## 9.2. Espionagem IGMP

Use as páginas de IGMP Snooping para configurar as definições da função de IGMP Snooping.

### 9.2.1. Propriedade

Para exibir a configuração global do IGMP Snooping e a página da Web de configuração de VLAN, clique em Multicast > IGMP Snooping > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais do IGMP Snooping e configure as configurações específicas de VLAN do IGMP Snooping.

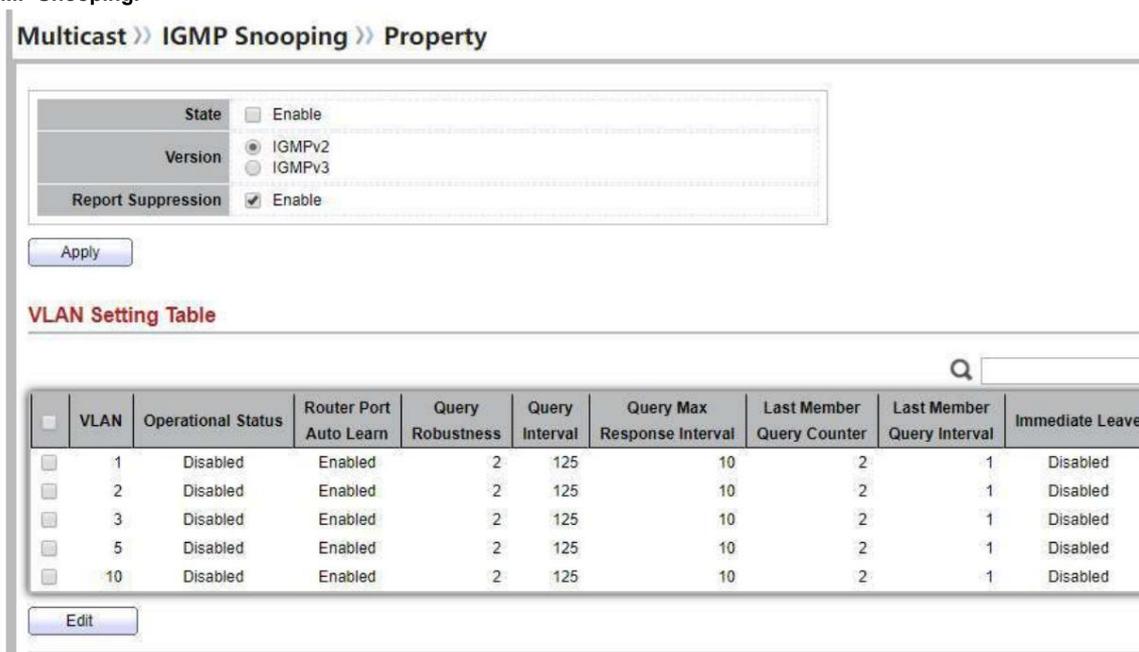


Figura 9-18 Página de propriedades de espionagem IGMP

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Defina o status de ativação da funcionalidade IGMP Snooping • Habilitar: Se marcado Habilitar IGMP Snooping, caso contrário é Desabilitou IGMP Snooping.
<b>Versão</b>	Defina a versão de snooping do igmp IGMPv2: Suporta apenas o pacote de processo igmp v2. IGMPv3: Suporta v3 básico e v2.
<b>Supressão de Relatório</b>	Defina o status de ativação da supressão de relatório IGMP v2 • Habilitar: Se marcado Habilitar relatório IGMP Snooping v2 supressão, caso contrário, desabilite a função de supressão de relatório
<b>VLAN</b>	O ID da VLAN de entrada IGMP
<b>Status da operação</b>	O status de ativação da funcionalidade de VLAN de espionagem IGMP
<b>Aprendizado automático da porta do roteador</b>	O status de ativação do aprendizado automático da porta do roteador de espionagem IGMP
<b>Robustez da consulta</b>	A robustez da consulta permite o ajuste da perda esperada de pacotes em uma sub-rede.
<b>Intervalo de consulta</b>	O intervalo do questionador para enviar a consulta geral

<b>Consultar Resposta Máxima Intervalo</b>	Em Mensagens de Consulta de Associação, especifica o tempo máximo permitido antes de enviar um relatório de resposta em unidades de 1/10 de segundo.
<b>Última consulta de membro contar</b>	A contagem que o Querier-switch envia Consultas Específicas de Grupo quando recebe uma mensagem de Sair do Grupo para um grupo.
<b>Última consulta de membro Intervalo</b>	O intervalo em que o Querier-switch envia consultas específicas do grupo quando recebe uma mensagem de saída do grupo para um grupo.
<b>Saída imediata</b>	O status de saída imediata do grupo será de saída imediata ao receber a mensagem de saída IGMP.

Tabela 9-18 Campos de propriedade de espionagem IGMP

Multicast >> IGMP Snooping >> Property

Edit VLAN Setting

VLAN	3,5
State	<input type="checkbox"/> Enable
Router Port Auto Learn	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate leave	<input type="checkbox"/> Enable
Query Robustness	<input type="text" value="2"/> (1 - 7, default 2)
Query Interval	<input type="text" value="125"/> Sec (30 - 18000, default 125)
Query Max Response Interval	<input type="text" value="10"/> Sec (5 - 20, default 10)
Last Member Query Counter	<input type="text" value="2"/> (1 - 7, default 2)
Last Member Query Interval	<input type="text" value="1"/> Sec (1 - 25, default 1)
<b>Operational Status</b>	
Status	Disabled
Query Robustness	2
Query Interval	125 (Sec)
Query Max Response Interval	10 (Sec)
Last Member Query Counter	2
Last Member Query Interval	1 (Sec)

Apply Close

Figura 9-19 Página de edição de VLAN de IGMP Snooping

Campo	Descrição
VLAN	A lista de VLANs selecionada
Estado	Defina o status de ativação da funcionalidade IGMP Snooping VLAN ỹ Habilitar: Se marcado Habilitar IGMP Snooping VLAN, caso contrário é VLAN de IGMP Snooping desabilitada.
Aprendizagem automática da porta do roteador	Defina o status de ativação do aprendizado da porta do roteador IGMP Snooping ỹ Habilitar: Se marcado, habilita a porta do roteador de aprendizagem por consulta e PIM, DVRMP, caso contrário, desabilita a porta do roteador de aprendizagem. Sair imediatamente do grupo ao receber a mensagem IGMP Leave.
Saída imediata	ỹ Habilitar: Se marcado Habilitar saída imediata, caso contrário desabilitar saída imediata
Robustez da consulta	A robustez da consulta do administrador permite o ajuste para o esperado perda de pacotes em uma sub-rede.
Intervalo de consulta	O intervalo de administração do questionador para enviar uma consulta geral
Consultar Resposta Máxima Intervalo	Intervalo máximo de resposta da consulta do administrador. Em Mensagens de consulta de associação, ele especifica o tempo máximo permitido antes de enviar um relatório de resposta em unidades de 1/10 de segundo.
Última consulta de membro Contador	A última contagem de consultas de membros do Admin que o Querier-switch envia Consultas específicas do grupo quando recebe uma mensagem de saída do grupo para um grupo.
Última consulta de membro Intervalo	O último intervalo de consulta de membro do Admin que o Querier-switch envia Consultas Específicas do Grupo quando recebe uma Saída do Grupo mensagem para um grupo.
Status operacional	
Status	Status operacional de espionagem IGMP, ambos devem ser espionagem IGMP o status de ativação do snooping global e IGMP será ativado.
Robustez da consulta	Robustez da consulta operacional
Intervalo de consulta	Intervalo de consulta operacional
Consultar Resposta Máxima Intervalo	Intervalo máximo de resposta da consulta operacional
Última consulta de membro Contador	Contagem de consultas do último membro operacional

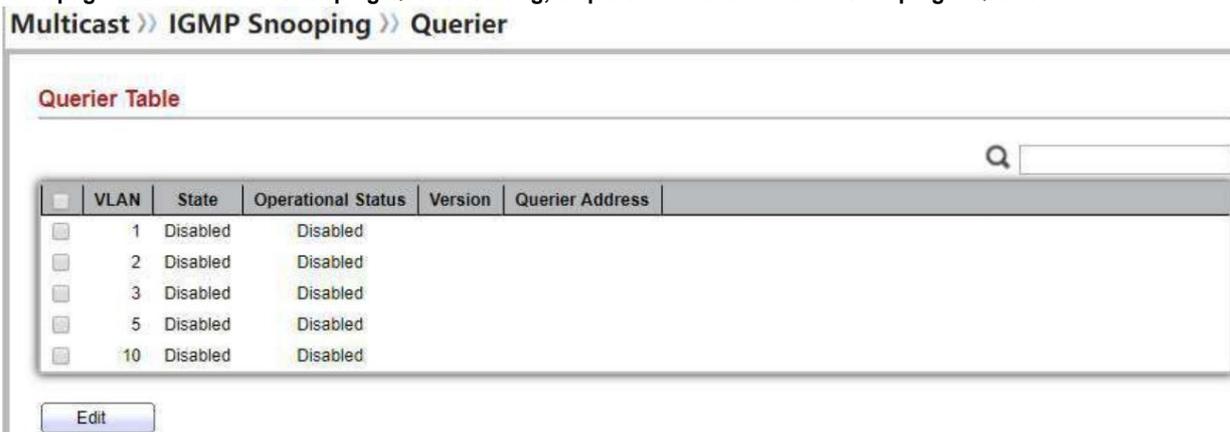
Última consulta de membro  
Intervalo

Intervalo de consulta do último membro operacional

Tabela 9-19 Campos de edição de VLAN de IGMP Snooping

## 9.2.2. Consultador

Para exibir a página da Web IGMP Snooping Querier Setting, clique em Multicast > IGMP Snooping > Querier



Esta página permite que o usuário configure as definições do querier em VLAN específica do IGMP Snooping.

Figura 9-20 Página da tabela do IGMP Snooping Querier

Campo	Descrição
<b>VLAN</b>	ID da VLAN de entrada do consultador de espionagem IGMP
<b>Estado</b>	O estado do administrador do questionador IGMP Snooping.
<b>Status operacional do IGMP Snooping querier</b>	
<b>Versão do Querier</b>	Versão operacional do questionador IGMP Snooping.
<b>IP do Questionário</b>	O endereço IP operacional do Querier na VLAN

Tabela 9-20 Campos da tabela do IGMP Snooping Querier

Multicast >> IGMP Snooping >> Querier

Edit Querier

VLAN	2,10
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Version	<input checked="" type="radio"/> IGMPv2 <input type="radio"/> IGMPv3

Apply Close

Figura 9-21 Página de edição do IGMP Snooping Querier

Campo	Descrição
VLAN	A lista de VLANs do querier IGMP Snooping selecionada
Estado	Defina o status de ativação da eleição do IGMP Querier na escolha VLANs • Habilitado: se marcado Habilitar IGMP Querier senão Desabilitar IGMP Querier
Versão	Defina a versão de consulta do IGMP Querier Election no escolhido VLANs • IGMPv2: versão 2 do Querier. • IGMPv3: versão 3 do Querier. (A versão do IGMP Snooping deve ser IGMPv3)

Tabela 9-21 Campos de edição do IGMP Snooping Querier

### 9.2.3. Estatísticas

Para exibir estatísticas de IGMP Snooping, clique em Multicast > IGMP Snooping > Estatísticas

Esta página permite que o usuário limpe as estatísticas de espionagem do igmp.

Multicast >> IGMP Snooping >> Statistics



Figura 9-22 Página de estatísticas de espionagem IGMP

Campo	Descrição
-------	-----------

Receber pacote

■ Total	Pacote igmp RX total, inclui dados multicast IPv4 para CPU.
■ Válido	O pacote válido do processo de espionagem igmp.
■ Inválido	O pacote de processo de espionagem igmp inválido.
■ Outro	O protocolo ICMP não é 2 e não é um pacote de dados multicast IPv4.
■ Deixar	Pacote de licença IGMP.
■ Relatório	Pacote de junção e relatório IGMP
■	
■	

■ Consulta geral	Pacote de consulta geral IGMP
■ Grupo Especial Consulta	Pacote de consulta geral do grupo especial IGMP
■ Específico da fonte Consulta de grupo	Pacote de consulta geral de fonte especial e grupo IGMP
Pacote de transmissão	
■ Deixar	Pacote de licença IGMP
■ Relatório	Pacote de junção e relatório IGMP
■ Consulta Geral	Pacote de consulta geral IGMP inclui pacote de consulta geral de transmissão do questionador
■ Grupo Especial Consulta	Pacote de consulta de grupo especial IGMP inclui pacote de consulta de grupo especial de transmissão do questionador
■ Específico da fonte Consulta de grupo	Pacote de consulta geral de fonte especial e grupo IGMP

Tabela 9-22 Campos de estatísticas de IGMP Snooping

## 9.3. Espionagem MLD

Use as páginas do MLD Snooping para configurar as definições da função MLD Snooping.

### 9.3.1. Propriedade

Para exibir a configuração global do MLD Snooping e a página da Web de configuração de VLAN, clique em Multicast > MLD Snooping > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais do MLD Snooping e configure as configurações específicas de VLAN do MLD Snooping.

Multicast >> MLD Snooping >> Property

<b>State</b>	<input type="checkbox"/> Enable
<b>Version</b>	<input checked="" type="radio"/> MLDv1 <input type="radio"/> MLDv2
<b>Report Suppression</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

**VLAN Setting Table**

	VLAN	Operational Status	Router Port Auto Learn	Query Robustness	Query Interval	Query Max Response Interval	Last Member Query Counter	Last Member Query Interval	Immediate Leave
<input type="checkbox"/>	1	Disabled	Enabled	2	125	10	2	1	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Disabled	Enabled	2	125	10	2	1	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	Disabled	Enabled	2	125	10	2	1	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	Disabled	Enabled	2	125	10	2	1	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	Disabled	Enabled	2	125	10	2	1	Disabled

Figura 9-23 Página de propriedade de espionagem MLD

Campo	Descrição
Estado	Defina o status de ativação da funcionalidade IGMP Snooping ÿ Habilitar: Se marcado Habilitar IGMP Snooping, caso contrário é Desabilitou IGMP Snooping.
Versão	Defina a versão de espionagem MLD ÿ MLDv1: Suporta somente o pacote de processo MLD v1. ÿ MLDv2: Suporta v2 básico e v1.
Supressão de Relatório	Defina o status de ativação da supressão de relatório MLD v1 ÿ Habilitar: Se marcado Habilitar relatório MLD Snooping v1 supressão, caso contrário, desabilite a função de supressão de relatório
VLAN	O ID da VLAN de entrada MLD
Status da operação	O status de ativação da funcionalidade de VLAN de espionagem MLD
Aprendizado automático da porta do roteador	O status de ativação do aprendizado automático da porta do roteador de espionagem MLD
Robustez da consulta	A robustez da consulta permite o ajuste da perda esperada de pacotes em uma sub-rede.

---

<b>Intervalo de consulta</b>	O intervalo do questionador para enviar a consulta geral
<b>Consultar Resposta Máxima Intervalo</b>	Em Mensagens de Consulta de Associação, especifica o tempo máximo permitido antes de enviar um relatório de resposta em unidades de 1/10 de segundo.
<b>Última contagem de consultas de membros</b>	A contagem que o Querier-switch envia Consultas Específicas de Grupo quando recebe uma mensagem de Sair do Grupo para um grupo.
<b>Última consulta de membro Intervalo</b>	O intervalo em que o Querier-switch envia consultas específicas do grupo quando recebe uma mensagem de saída do grupo para um grupo.
<b>Saída imediata</b>	O status de saída imediata do grupo será de saída imediata quando receber a <b>mensagem de saída do MLD</b>

---

Tabela 9-23 Campos de propriedade de espionagem MLD

Multicast » MLD Snooping » Property

Edit VLAN Setting

VLAN	5,10	
State	<input type="checkbox"/> Enable	
Router Port Auto Learn	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Immediate leave	<input type="checkbox"/> Enable	
Query Robustness	<input type="text" value="2"/>	(1 - 7, default 2)
Query Interval	<input type="text" value="125"/>	Sec (30 - 18000, default 125)
Query Max Response Interval	<input type="text" value="10"/>	Sec (5 - 20, default 10)
Last Member Query Counter	<input type="text" value="2"/>	(1 - 7, default 2)
Last Member Query Interval	<input type="text" value="1"/>	Sec (1 - 25, default 1)
<b>Operational Status</b>		
Status	Disabled	
Query Robustness	2	
Query Interval	125 (Sec)	
Query Max Response Interval	10 (Sec)	
Last Member Query Counter	2	
Last Member Query Interval	1 (Sec)	

Apply Close

Figura 9-24 Página de edição de VLAN de espionagem MLD

Campo	Descrição
VLAN	A lista de VLANs selecionada
Estado	Defina o status de ativação da funcionalidade MLD Snooping VLAN ÿ Habilitar: Se marcado Habilitar MLD Snooping VLAN, caso contrário é Desabilitou a VLAN MLD Snooping.
Aprendizagem automática da porta do roteador	Defina o status de ativação do aprendizado da porta do roteador MLD Snooping ÿ Habilitar: Se marcado Habilitar a porta do roteador de aprendizagem por consulta e PIM, DVRMP, caso contrário Desabilitar a porta do
Saída imediata	roteador de aprendizagem Sair imediatamente do grupo ao receber a mensagem de saída do MLD. ÿ Habilitar: Se marcado Habilitar saída imediata, caso contrário desabilitar

licença imediata	
Robustez da consulta	A robustez da consulta do administrador permite o ajuste da perda esperada de <b>pacotes em uma sub-rede.</b>
Intervalo de consulta	O intervalo de administração do questionador para enviar uma consulta geral
Consultar Resposta Máxima Intervalo	Intervalo máximo de resposta da consulta do administrador. Em Mensagens de consulta de associação, ele especifica o tempo máximo permitido antes de enviar um <b>relatório de resposta em unidades de 1/10 de segundo.</b>
Última consulta de membro Contador	A última contagem de consultas de membros do Admin que o Querier-switch envia Consultas específicas do grupo quando recebe uma mensagem de saída do grupo <b>para um grupo.</b>
Última consulta de membro Intervalo	O último intervalo de consulta de membro do Admin que o Querier-switch envia consultas específicas do grupo quando recebe uma mensagem de saída do <b>grupo para um grupo.</b>
Status operacional	
Status	Status operacional de espionagem MLD, tanto a espionagem MLD global quanto a <b>espionagem MLD devem estar habilitadas, o status será habilitado.</b>
Robustez da consulta	Robustez da consulta operacional
Intervalo de consulta	Intervalo de consulta operacional
Consultar Resposta Máxima Intervalo	Intervalo máximo de resposta da consulta operacional
Última consulta de membro Contador	Contagem de consultas do último membro operacional
Última consulta de membro Intervalo	Intervalo de consulta do último membro operacional

Tabela 9-24 Campos de edição de VLAN de espionagem MLD

## 9.3.2. Estatísticas

Para exibir estatísticas de MLD Snooping, clique em Multicast > MLD Snooping > Estatísticas

Esta página permite que o usuário limpe as estatísticas de espionagem do MLD.

## Multicast » MLD Snooping » Statistics

Receive Packet		
Total		0
Valid		0
InValid		0
Other		0
Leave		0
Report		0
General Query		0
Special Group Query		0
Source-specific Group Query		0
Transmit Packet		
Leave		0
Report		0
General Query		0
Special Group Query		0
Source-specific Group Query		0

Clear Refresh

Figura 9-25 Página de estatísticas de espionagem MLD

Campo	Descrição
<b>Receber pacote</b>	
■ Total	Pacote RX MLD total, inclui dados multicast IPv4 para CPU.
■ Válido	O pacote válido do processo de espionagem MLD.
■ Inválido	O pacote de processo de espionagem MLD inválido.
■ Outro	O tipo ICMPV6 não é MLD, não é pacote de dados multicast IPv6 e não é protocolo de roteador IPv6.
■ Deixar	Pacote de licença MLD.
■ Relatório	Pacote de junção e relatório MLD
■	

<input type="checkbox"/> Pacote de consulta <b>geral</b> MLD	
<input type="checkbox"/> <b>Grupo Especial</b> Consulta	Pacote de consulta geral do grupo especial MLD
<input type="checkbox"/> <b>Específico da fonte</b> Consulta de grupo	Pacote de consulta geral de fonte especial e grupo MLD
Pacote de transmissão	
<input type="checkbox"/> <b>Deixar</b>	Pacote de licença MLD
<input type="checkbox"/> <b>Relatório</b>	Pacote de junção e relatório MLD
<input type="checkbox"/> Pacote de consulta <b>geral</b> MLD	
<input type="checkbox"/> <b>Grupo Especial</b> Consulta	Pacote de consulta de grupo especial MLD
<input type="checkbox"/> <b>Específico da fonte</b> Consulta de grupo	Pacote de consulta geral de fonte especial e grupo MLD

Tabela 9-25 Campos de estatísticas de espionagem MLD

## 9.4. RVM

Use as páginas MVR para configurar as definições da função MVR.

### 9.4.1. Propriedade

Para exibir a página da Web de configuração de propriedade MVR multicast, clique em Multicast > MVR > Propriedade

Esta página permite que o usuário defina a propriedade MVR.

**Multicast >> MVR >> Property**

State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
VLAN	2 ▾
Mode	<input checked="" type="radio"/> Compatible <input type="radio"/> Dynamic
Group Start	224.1.1.1
Group Count	8 (1 - 128)
Query Time	1 Sec (1 - 10)
<b>Operational Group</b>	
Maximum	128
Current	0

Figura 9-26 Página de propriedades do MVR multicast

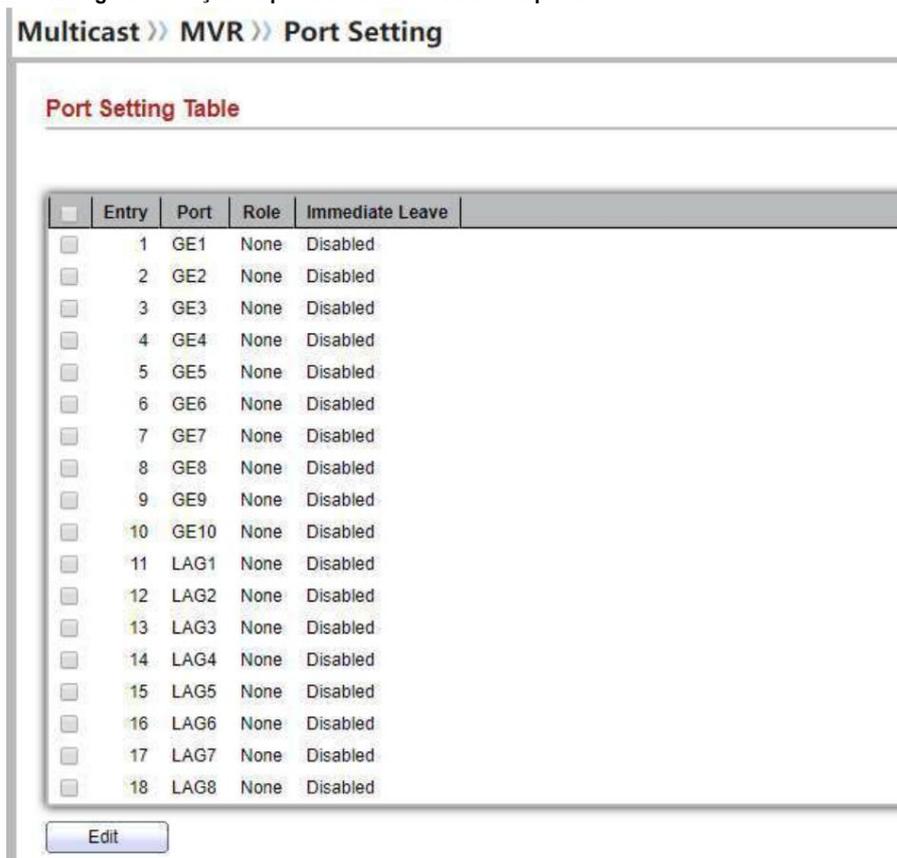
Campo	Descrição
<b>Estado</b>	ÿ Habilitar: se marcado, habilita o estado MVR, caso contrário, desabilita o Estado MVR
<b>VLAN</b>	O ID da VLAN do MVR
<b>Modo</b>	Defina o modo MVR. ÿ Compatível: modo compatível ÿ Dinâmico: modo dinâmico, aprenderá o membro do grupo na porta de origem
<b>Início do grupo</b>	Início do intervalo do grupo MVR
<b>Contagem de grupos</b>	Grupo MVR continua contagem
<b>Tempo de consulta</b>	Tempo de consulta MVR quando o MVR recebido sai do pacote do grupo MVR
<b>Máximo</b>	O número máximo de banco de dados do grupo MVR
<b>Atual</b>	O grupo MVR aprendido hora atual

Tabela 9-27 Campos de propriedade MVR

## 9.4.2. Configuração de porta

Para exibir a função da porta MVR e a página da Web de configuração do estado de saída imediata, clique em Multicast> MVR> Porta Contexto

Esta página permite ao usuário configurar a função da porta e a saída imediata da porta



Multicast >> MVR >> Port Setting

Port Setting Table

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Role	Immediate Leave
<input type="checkbox"/>	1	GE1	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	9	GE9	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	None	Disabled
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	None	Disabled

Edit

Figura 9-28 Página da tabela de configuração da porta MVR multicast

Campo	Descrição
Entrada	Entrada de número
Porta	Nome da porta
Papel	Função de porta para MVR, o tipo é Nenhum/Receptor/Fonte
Licença Imediata	Situação de licença imediata

Tabela 9-29 Campos de configuração da porta MVR



Figura 9-30 Página de edição de configuração de porta MVR multicast

Campo	Descrição
Porta	Exibir a lista de portas selecionadas
Papel	<p>Função da porta</p> <p>MVR ÿ Nenhum: a função da porta é nenhum ÿ Receptor: a função da porta é receptor ÿ Fonte: a função da porta é fonte</p>
Licença Imediata	<p>Saída imediata do Porto MVR</p> <p>ÿ Habilitar: se marcado, habilita saída imediata, caso contrário, desabilita licença imediata.</p>

Tabela 9-31 Campos de edição de configuração de porta MVR

### 9.4.3. Endereço do grupo

Para exibir a página da web do Multicast MVR Group, clique em Multicast > MVR > Endereço do grupo

Esta página permite que o usuário navegue por todos os grupos MVR multicast que foram aprendidos dinamicamente ou adicionados estaticamente.

Multicast >> MVR >> Group Address

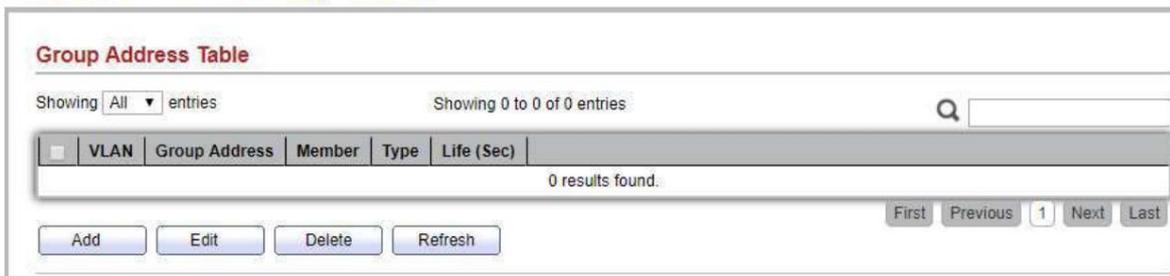


Figura 9-32 Página da tabela de endereços do grupo MVR multicast

Campo	Descrição
VLAN	O ID da VLAN do grupo MVR.
Endereço do grupo	O endereço IP do grupo MVR.
Membro	Os portos membros do grupo MVR.
Tipo	O tipo de grupo MVR. Estático ou dinâmico.
Vida(Seg)	O tempo de vida deste dinâmico grupo MVR.

Tabela 9-33 Campos da tabela de endereços do grupo MVR



Figura 9-34 Página Adicionar Endereço de Grupo MVR Multicast

Campo	Descrição
VLAN	O ID da VLAN do grupo MVR.
Endereço do grupo	Endereço IP do grupo MVR.
Membro	Os portos membros do grupo MVR. ÿ Porta disponível: membro de porta opcional, é apenas a porta do receptor quando o modo MVR é compatível, inclui a porta de origem quando o modo é dinâmico ÿ Porta selecionada: membro de porta selecionado

Tabela 9-35 Campos de adição de endereço de grupo MVR

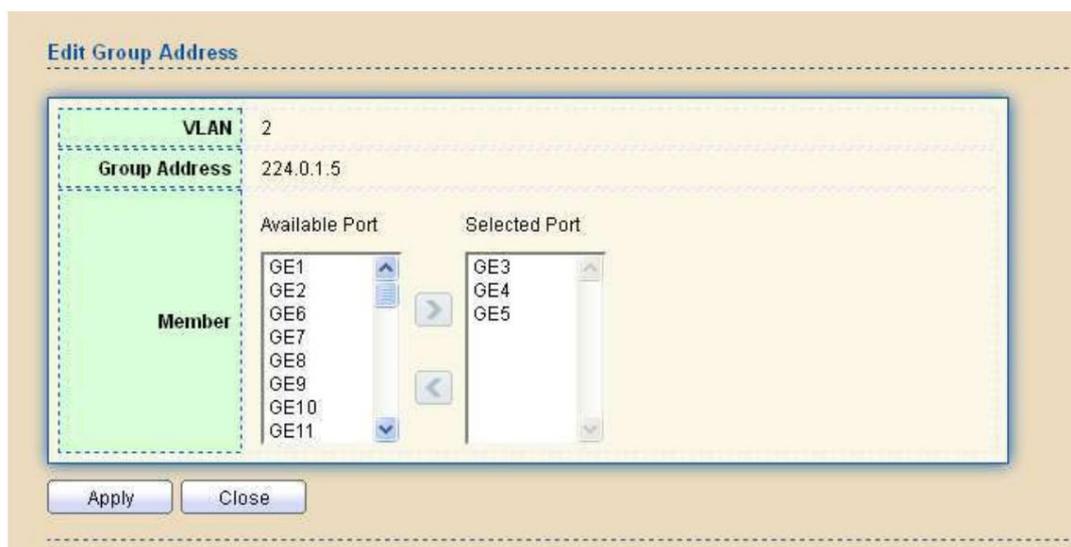


Figura 9-36 Página de edição de endereço de grupo MVR multicast

Campo	Descrição
VLAN	O ID da VLAN do grupo MVR editado.
Endereço do grupo	O endereço IP do grupo MVR editado.
Membro	Os portos membros do grupo MVR. ÿ Porta disponível: membro de porta opcional, é apenas receptor porta quando o modo MVR é compatível, inclui porta de origem

quando o modo é dinâmico y Porta  
selecionada: Membro da porta selecionada

Tabela 9-37 Campos de edição de endereço de grupo MVR

## 10. Segurança

Use as páginas de Segurança para configurar as configurações dos recursos de segurança do switch.

### 10.1. RADIUS

Para exibir a página da web RADIUS, clique em Segurança > RADIUS

Esta página permite ao usuário adicionar, editar ou excluir configurações do servidor RADIUS e modificar os parâmetros padrão do servidor RADIUS.

Figura 10-1 Configuração padrão do RADIUS

Campo	Descrição
<a href="#">Tentar novamente</a>	Definir número de nova tentativa padrão
<a href="#">Tempo esgotado</a>	Definir valor de tempo limite padrão
<a href="#">Sequência de caracteres chave</a>	Definir sequência de caracteres de chave RADIUS padrão

Tabela 10-1 Campos de configuração padrão do RADIUS

### RADIUS Table

Showing **All** entries      Showing 1 to 1 of 1 entries     

<input type="checkbox"/>	Server Address	Server Port	Priority	Retry	Timeout	Usage
<input type="checkbox"/>	192.168.1.98	1812	1	3	3	All

Figura 10-2 Tabela RADIUS

Campo	Descrição
Endereço do servidor	Endereço do servidor RADIUS
Porta do servidor	Porta do servidor RADIUS
Prioridade	Prioridade do servidor RADIUS (valor menor tem prioridade maior). A sessão RADIUS tentará estabelecer com a configuração do servidor que tem prioridade mais alta. Se falhar, tentará conectar-se ao servidor com a próxima prioridade mais alta.
Tentar novamente	Valor de repetição do servidor RADIUS. Se houver falha na conexão com o servidor, ele irá <b>continuar tentando até o tempo limite com tempos de repetição.</b>
Tempo esgotado	Valor de tempo limite do servidor RADIUS. Se houver falha na conexão com o servidor, ele irá <b>continuar tentando até o tempo limite.</b>
Uso	Tipo de uso do servidor RADIUS ÿ Login: Para autenticação de login ÿ 802.1x: Para autenticação 802.1x ÿ Todos: Para todos os tipos

Tabela 10-2 Campos da tabela RADIUS

Security >> RADIUS

Add RADIUS Server

Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text" value="192.168.1.98"/>
Server Port	<input type="text" value="1812"/> (0 - 65535, default 1812)
Priority	<input type="text" value="1"/> (0 - 65535)
Key String	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text"/>
Retry	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="3"/> (1 - 10, default 3)
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="3"/> Sec (1 - 30, default 3)
Usage	<input type="radio"/> Login <input type="radio"/> 802.1X <input checked="" type="radio"/> All

Security >> RADIUS

Edit RADIUS Server

Server Address	<input type="text" value="192.168.1.98"/>
Server Port	<input type="text" value="1812"/> (0 - 65535, default 1812)
Priority	<input type="text" value="1"/> (0 - 65535)
Key String	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text"/>
Retry	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="3"/> (1 - 10, default 3)
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="3"/> Sec (1 - 30, default 3)
Usage	<input type="radio"/> Login <input type="radio"/> 802.1X <input checked="" type="radio"/> All

Figura 10-3 Caixa de diálogo Adicionar/Editar Servidor RADIUS

Campo	Descrição
Tipo de endereço	Na caixa de diálogo Adicionar, o usuário precisa especificar o tipo de endereço do servidor ÿ Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor ÿ IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor ÿ IPv6: Use IPv6 como endereço do servidor
Endereço do servidor	Na caixa de diálogo Adicionar, o usuário precisa inserir o endereço do servidor com base no endereço tipo. Na caixa de diálogo de edição, ele mostra o endereço atual do servidor de edição.
Porta do servidor	Definir porta do servidor RADIUS
Prioridade	Defina a prioridade do servidor RADIUS (valor menor tem prioridade maior). A sessão RADIUS tentará estabelecer com a configuração do servidor que tem a prioridade mais alta. Se falhar, tentará conectar-se ao servidor com a próxima prioridade mais alta.
Tentar novamente	Defina o valor de repetição do servidor RADIUS. Se houver falha na conexão com o servidor, ele irá <b>continuar tentando até o tempo limite com tempos de repetição.</b>
Tempo esgotado	Defina o valor de tempo limite do servidor RADIUS. Se houver falha na conexão com o servidor, <b>continuará tentando até o tempo limite.</b>
Uso	Definir tipo de uso do servidor RADIUS ÿ Login: Para autenticação de login ÿ 802.1x: Para autenticação 802.1x ÿ Todos: Para todos os tipos

Tabela 10-3 Adicionar/editar campos do servidor RADIUS

## 10.2. TACACS+

Para exibir a página da web TACACS+, clique em Segurança > TACACS+

Esta página permite ao usuário adicionar, editar ou excluir configurações do servidor TACACS+ e modificar os parâmetros padrão do servidor TACACS+.

Security >> TACACS+

Use Default Parameter

Timeout	<input type="text" value="5"/>	Sec (1 - 30, default 5)
Key String	<input type="text"/>	

Figura 10-4 Configuração padrão do TACACS+

Campo	Descrição
Tempo esgotado	Definir valor de tempo limite padrão
Sequência de caracteres chave	Definir sequência de caracteres de chave TACACS+ padrão

Tabela 10-4 Campos de configuração padrão do TACACS+

TACACS+ Table

Showing All entries      Showing 1 to 1 of 1 entries

	Server Address	Server Port	Priority	Timeout
<input type="checkbox"/>	192.168.1.97	49	1	5

 
   
   
   
   
 1  
   

Figura 10-5 Tabela TACACS+

Campo	Descrição
Endereço do servidor	Endereço do servidor TACACS+
Porta do servidor	Porta do servidor TACACS+
Prioridade	Prioridade do servidor TACACS+ (valor menor tem prioridade maior). A sessão TACACS+ tentará estabelecer com a configuração do servidor que tem a prioridade mais alta. Se falhar, tentará conectar-se ao servidor com a próxima prioridade mais alta.
Tempo esgotado	Valor de tempo limite do servidor TACACS+. Se houver falha na conexão com o servidor, continuará tentando até o tempo limite.

Tabela 10-5 Campos da tabela RADIUS

Security >> TACACS+

Add TACACS+ Server

Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6	
Server Address	192.168.1.97	
Server Port	49	(0 - 65535, default 49)
Priority	1	(0 - 65535)
Key String	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text"/>	
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="5"/> Sec (1 - 30, default 5)	

Apply Close

Security >> TACACS+

Edit TACACS+ Server

Server Address	192.168.1.97	
Server Port	49	(0 - 65535, default 49)
Priority	1	(0 - 65535)
Key String	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text"/>	
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="5"/> Sec (1 - 30, default 5)	

Apply Close

Figura 10-6 Caixa de diálogo Adicionar/Editar Servidor TACACS+

Campo	Descrição
Tipo de endereço	Na caixa de diálogo Adicionar, o usuário precisa especificar o tipo de endereço do servidor e Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor e IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor e IPv6: Use IPv6 como endereço do servidor

<b>Endereço do servidor</b>	No diálogo de adição, o usuário precisa inserir o endereço do servidor com base no tipo de endereço. No diálogo de edição, ele mostra o endereço atual do servidor de edição.
<b>Porta do servidor</b>	Definir porta do servidor TACACS+
<b>Prioridade</b>	Defina a prioridade do servidor TACACS+ (valor menor tem prioridade maior). A sessão TACACS+ tentará estabelecer com a configuração do servidor que tem a prioridade mais alta. Se falhar, tentará conectar-se ao servidor com a próxima prioridade mais alta.
<b>Tempo esgotado</b>	Defina o valor de tempo limite do servidor TACACS+. Se houver falha na conexão com o servidor, ele continuará tentando até o tempo limite.

Tabela 10-6 Adicionar/editar campos do servidor TACACS+

## 10.3.AAA

### 10.3.1. Lista de métodos

Para exibir a página da Web da Lista de métodos, clique em Segurança > AAA > Lista de métodos

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua as configurações da lista de autenticação de login (a lista “padrão” não pode ser excluída). A linha combinada a esta lista autenticará o usuário de login pelos métodos nesta lista. Se o primeiro método falhar, ele tentará usar o próximo método de prioridade para autenticar, se existir.

Com os métodos RADIUS e TACACS+, a falha significa que a conexão com o servidor falhou. Com o método Local, a falha significa que não é possível encontrar o usuário no banco de dados local.



Figura 10-7 Tabela de lista de métodos

Campo	Descrição
<b>Nome</b>	Nome da lista de autenticação de login. Este nome deve ser diferente de <b>outras listas existentes.</b>
<b>Sequência</b>	<p>Prioridade do método de autenticação de login.</p> <p>• Nenhum: Autenticado com qualquer condição. •                      Local: Use o banco de dados de contas locais para autenticar.                      • TACACS+: Use o servidor TACACS+ remoto para autenticar. •                      RADIUS: Use o servidor Radius remoto para autenticar. •  <b>Habilitar: Use a senha de habilitação local para autenticar.</b></p>

Tabela 10-7 Campos da tabela da lista de métodos

Security >> AAA >> Method List

Add Method List

Name	<input type="text"/>
Method 1	<input checked="" type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> RADIUS <input type="radio"/> TACACS+
Method 2	<input checked="" type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> RADIUS <input type="radio"/> TACACS+
Method 3	<input checked="" type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> RADIUS <input type="radio"/> TACACS+
Method 4	<input checked="" type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> RADIUS <input type="radio"/> TACACS+

Apply Close

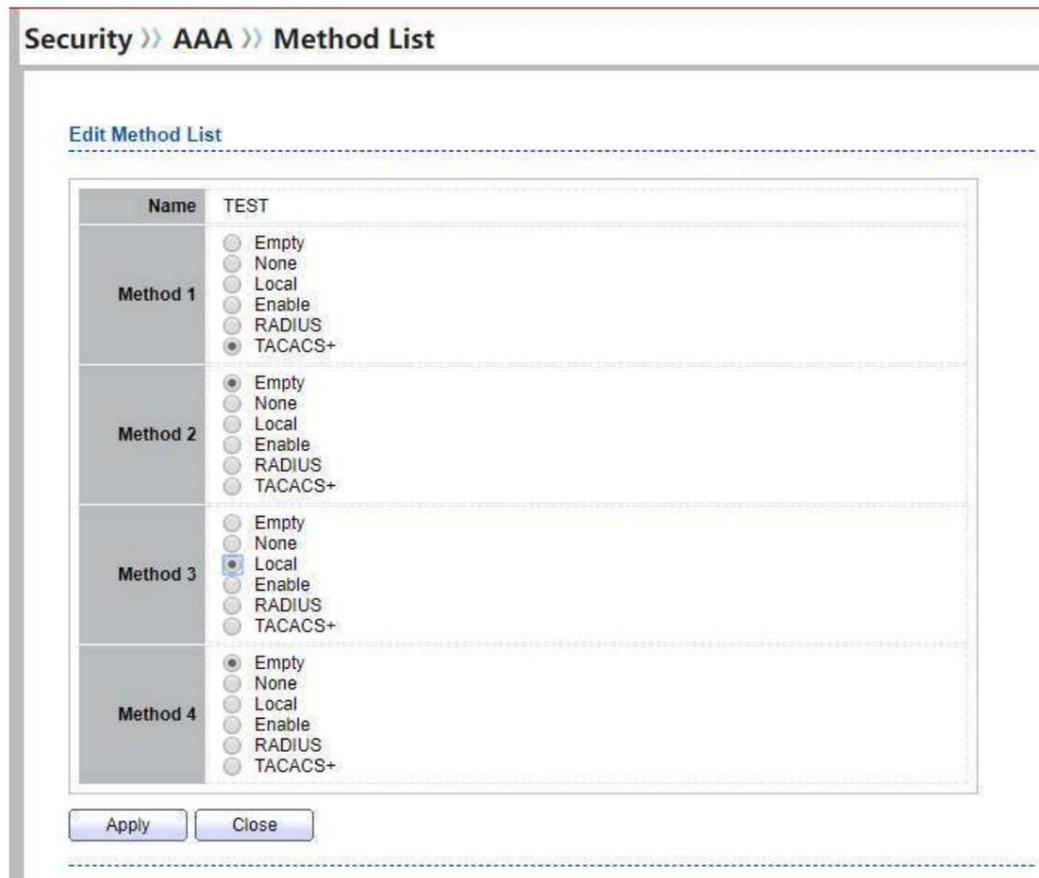


Figura 10-8 Caixa de diálogo Adicionar/Editar lista de métodos

Campo	Descrição
Nome	Nome da lista de autenticação de login. Este nome deve ser diferente de <b>outras listas existentes</b> .
Método 1	<p>Selecione a primeira prioridade do método de autenticação de login.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhum: Autenticado com qualquer condição.</li> <li>• Local: Usa banco de dados de contas locais para autenticar.</li> <li>• TACACS+: Usa servidor TACACS+ remoto para autenticar.</li> <li>• RADIUS: Use o servidor Radius remoto para autenticar.</li> <li>• Habilitar: Use a senha de habilitação local para autenticar.</li> </ul>
Método 2	<p>Selecione a segunda prioridade do método de autenticação de login.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhum: Autenticado com qualquer condição.</li> <li>• Local: Usa banco de dados de contas locais para autenticar.</li> <li>• TACACS+: Usa servidor TACACS+ remoto para autenticar.</li> </ul>

	<p>• RADIUS: Use o servidor Radius remoto para autenticar. • Habilitar: Use a senha de habilitação local para autenticar.</p>
Método 3	<p>Selecione a terceira prioridade do método de autenticação de login. • Nenhum: Autenticado com qualquer condição. • Local: Usa banco de dados de contas locais para autenticar. • TACACS+: Usa servidor TACACS+ remoto para autenticar. • RADIUS: Use o servidor Radius remoto para autenticar. • Habilitar: Use a senha de habilitação local para autenticar.</p>
Método 4	<p>Selecione a quarta prioridade do método de autenticação de login. • Nenhum: Autenticado com qualquer condição. • Local: Use o banco de dados de contas locais para autenticar • TACACS+: Use o servidor TACACS+ remoto para autenticar. • RADIUS: Use o servidor Radius remoto para autenticar. • Enable: Use a senha de ativação local para autenticar</p>

Tabela 10-8 Adicionar/editar campos da lista de métodos

## 10.3.2. Autenticação de Login

Para exibir a página da Web combinada de autenticação de login, clique em Segurança > AAA > Autenticação de login.

Esta página permite que o usuário combine a lista de autenticação de login AAA com todas as interfaces de gerenciamento.

### Security >> AAA >> Login Authentication

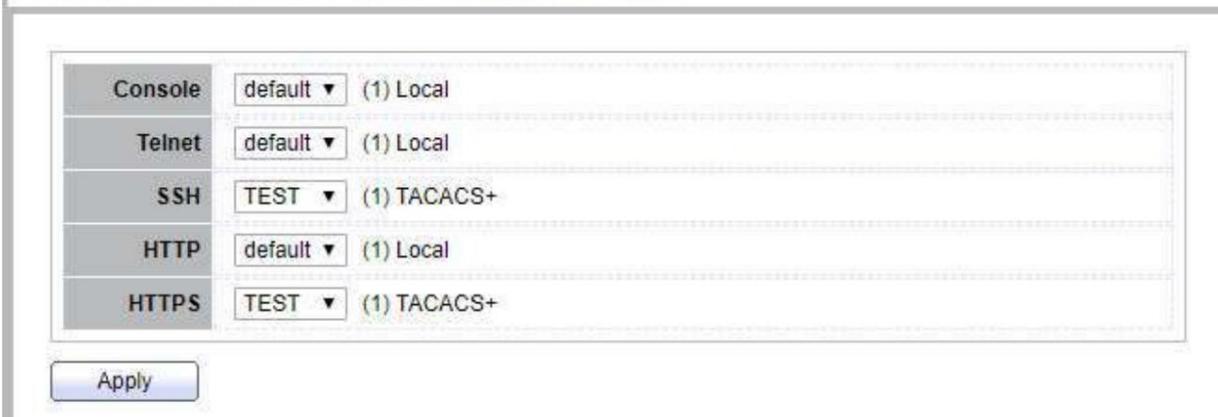


Figura 10-9: Página de autenticação de login

Campo	Descrição
Console	Especificar lista de autenticação de login combinada no console

<b>Telnet</b>	Especificar lista de autenticação de login combinada no Telnet
<b>SSH</b>	Especificar lista de autenticação de login combinada em SSH
<b>HTTP</b>	Especificar lista de autenticação de login combinada em HTTP
<b>HTTPS</b>	Especificar lista de autenticação de login combinada em HTTPS

Tabela 10-9: Campos da página de autenticação de login

## 10.4. Acesso de gerenciamento

Use as páginas de Acesso de Gerenciamento para configurar as definições de acesso de gerenciamento.

### 10.4.1. VLAN de gerenciamento

Para exibir a página VLAN de gerenciamento, clique em **Segurança > Acesso de gerenciamento > VLAN de gerenciamento**

Esta página permite que o usuário altere a VLAN de gerenciamento.

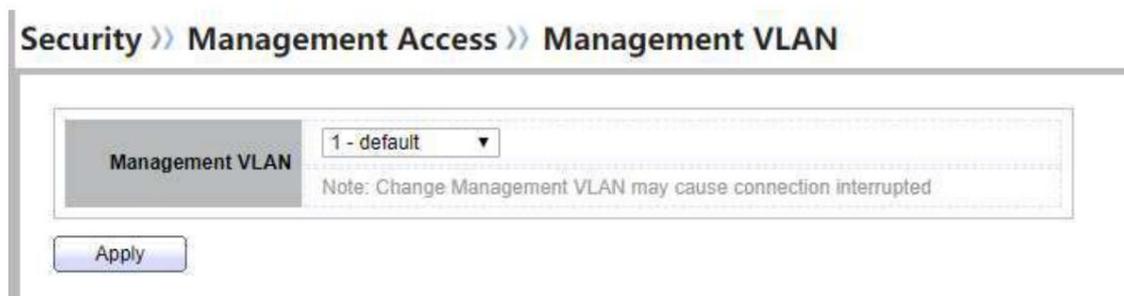


Figura 10-10 Página de gerenciamento de VLAN

Campo	Descrição
<b>Gerenciamento VLAN</b>	<p>Selecione a VLAN de gerenciamento na lista de opções.</p> <p>A conexão de gerenciamento, como http, https, snmp etc., tem a mesma VLAN da VLAN de gerenciamento que permite a conexão ao dispositivo.</p> <p>Outros serão descartados.</p>

Tabela 10-10 Campos de VLAN de gerenciamento

### 10.4.2. Serviço de Gestão

Para exibir o Serviço de Gerenciamento, clique em **Segurança > Acesso de Gerenciamento > Serviço de Gerenciamento**

Esta página permite que o usuário altere as configurações relacionadas aos serviços de gerenciamento.

**Security >> Management Access >> Management Service**

Management Service	
Telnet	<input type="checkbox"/> Enable
SSH	<input type="checkbox"/> Enable
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
HTTPS	<input type="checkbox"/> Enable
SNMP	<input type="checkbox"/> Enable

Session Timeout	
Console	10 Min (0 - 65535, default 10)
Telnet	10 Min (0 - 65535, default 10)
SSH	10 Min (0 - 65535, default 10)
HTTP	10 Min (0 - 65535, default 10)
HTTPS	10 Min (0 - 65535, default 10)

Password Retry Count	
Console	3 (0 - 120, default 3)
Telnet	3 (0 - 120, default 3)
SSH	3 (0 - 120, default 3)

Silent Time	
Console	0 Sec (0 - 65535, default 0)
Telnet	0 Sec (0 - 65535, default 0)
SSH	0 Sec (0 - 65535, default 0)

Figura 10-11 Página de serviço de gerenciamento

Campo	Descrição

Gerenciamento Serviço	Serviço de gerenciamento de estado administrativo. • Telnet: Conecta CLI através de telnet • SSH: Conecta CLI através de SSH • HTTP: Conecta WEBUI através de HTTP • HTTPS: Conecta WEBUI através de HTTPS • SNMP: Gerencia switch através de SNMP
Tempo limite da sessão	Definir minutos de tempo limite de sessão para acesso do usuário à interface do usuário. 0 minutos significa nunca tempo limite.
Tentar novamente a senha Contar	A contagem de novas tentativas é o número de erros de entrada de senha CLI contagem de tolerância. Após o erro de entrada a senha exceder essa contagem, a CLI congelará após o tempo de silêncio.
Tempo de silêncio	Após o erro de entrada, a senha excede a contagem de tentativas de senha, a CLI congelará após o tempo de silêncio.

Tabela 10-11 Campos de serviço de gerenciamento

### 10.4.3. ACL de gerenciamento

Para exibir a página ACL de gerenciamento, clique em Segurança > Acesso de gerenciamento > ACL de gerenciamento

Esta página permite que o usuário adicione ou exclua a regra de ACL de gerenciamento. Uma regra não pode ser excluída se estiver subativa.

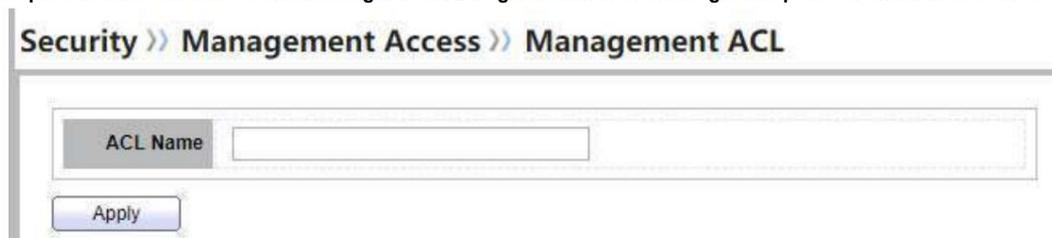


Figura 10-12 Página ACL de gerenciamento

Campo	Descrição
Nome ACL	Insira o nome da ACL do MAC

Tabela 10-12 Campos ACL de gerenciamento

### Management ACL Table

Showing **All** entries      Showing 1 to 3 of 3 entries

<input type="checkbox"/>	ACL Name	State	Rule
<input type="checkbox"/>	aaa	Deactive	0
<input type="checkbox"/>	bbb	Deactive	0
<input type="checkbox"/>	ccc	Deactive	0

Figura 10-13 Página da tabela ACL de gerenciamento

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Nome da ACL de gerenciamento de exibição
<a href="#">Estado</a>	Exibir ACL de gerenciamento, se ativo.
<a href="#">Regra</a>	Exibir a regra de gerenciamento ACE do ACL

Tabela 10-13 Campos da tabela ACL de gerenciamento

## 10.4.4. Gestão ACE

Para exibir a página Management ACE, clique em Segurança > Acesso de gerenciamento > Management ACE

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua a regra ACE. Uma regra ACE não pode ser editada ou excluída se a ACL estiver ativa. Uma nova ACE não pode ser adicionada se a ACL estiver ativa.

Security >> Management Access >> Management ACE

### Management ACE Table

ACL Name **aaa**

Showing **All** entries      Showing 1 to 2 of 2 entries

<input type="checkbox"/>	Priority	Action	Service	Port	Address / Mask
<input type="checkbox"/>	1	Deny	Snmp	GE1,GE3,GE6	N/A
<input type="checkbox"/>	2	Deny	Snmp	GE1,GE4	N/A

Figura 10-14 Página ACE de gerenciamento

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Selecione o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
<a href="#">Prioridade</a>	Exibe a prioridade do ACE.
<a href="#">Ação</a>	Exibir a ação do ACE
<a href="#">Serviço</a>	Exibir o serviço ACE.
<a href="#">Porta</a>	Exibir a lista de portas do ACE.
<a href="#">Endereço / Máscara</a>	Exibe o endereço IP de origem e a máscara do ACE.

Tabela 10-14 Campos ACE de gerenciamento

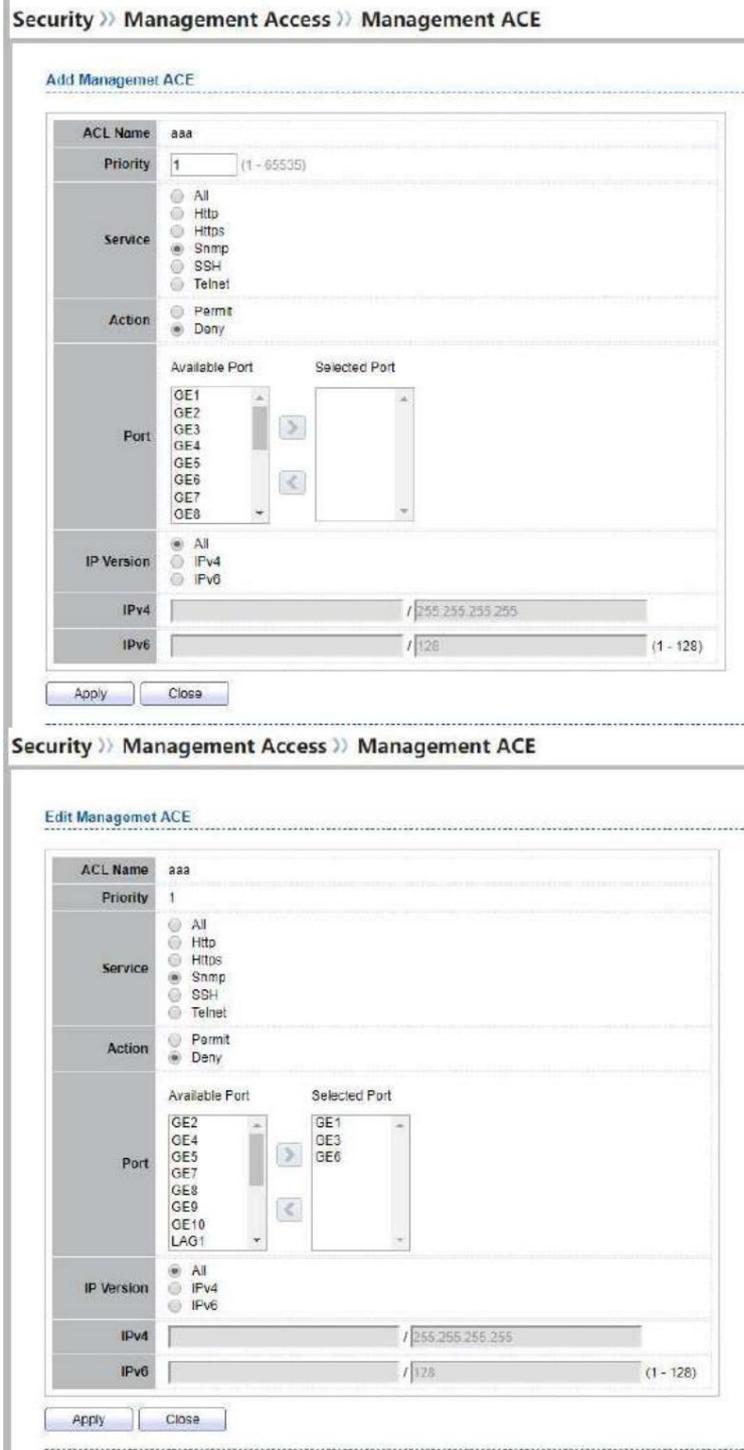


Figura 10-15 Adicionar e editar caixa de diálogo Management ACE

Campo	Descrição
Nome ACL	Exibe o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
Prioridade	Especifique a prioridade do ACE. ACEs com sequência mais alta são processados primeiro (1 é a prioridade mais alta). Disponível somente em Add Dialog.
Serviço	<p>Selecione o tipo de serviço da regra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos: Todos os serviços</li> <li>• HTTP: Somente serviço HTTP. •</li> <li>• HTTPS: Somente serviço HTTPS. •</li> <li>• SNMP: Somente serviço SNMP. •</li> <li>• SSH: Somente serviço SSH. •</li> <li>• Telnet: Somente serviço Telnet.</li> </ul>
Ação	<p>Selecione a ação após o pacote de correspondência ACE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir: encaminhar pacotes que atendem aos critérios ACE. •</li> <li>• Negar: descartar pacotes que atendem aos critérios ACE.</li> </ul>
Porta	Selecione as portas que serão correspondidas.
Versão IP	<p>Selecione o tipo de endereço IP de origem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos: Todos os endereços IP podem acessar. •</li> <li>• IPv4: Especificar endereço IPv4 ca acesso •</li> <li>• IPv6: Especificar endereço IPv6 ca acesso</li> </ul>
IPv4	Insira o valor do endereço IPv4 de origem e a máscara para a qual será combinado.
IPv6	Insira o valor do endereço IPv6 de origem e a máscara para a qual será combinado.

Tabela 10-15 Adicionar e editar campos ACE de gerenciamento

## 10.5. Gerenciador de autenticação

### 10.5.1. Propriedade

Para exibir a página da Web de propriedades do gerenciador de autenticação, clique em **Segurança > Gerenciador de autenticação > Propriedade**

Esta página permite que o usuário edite as configurações globais de autenticação e algumas configurações de mods de porta.

Security >> Authentication Manager >> Property

Figura 10-16 Configuração global do gerenciador de autenticação

Campo	Descrição
Autenticação Tipo	<p>Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar os seguintes tipos de autenticação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>802.1x: Use IEEE 802.1x para fazer autenticação</li> <li>Baseado em MAC: Use o endereço MAC para fazer autenticação</li> <li>Baseado em WEB: Solicita que a página da web de autenticação seja feita pelo usuário</li> </ul>
VLAN de convidado	<p>Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a VLAN do convidado, se a VLAN do convidado estiver habilitado, você precisa selecionar um ID de VLAN disponível para ser o VID convidado.</p>
Usuário baseado em MAC Formato de ID	<p>Selecione o formato de ID de nome de usuário/senha RADIUS de autenticação baseada em Mac.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XXXXXXXXXXXX</li> <li>xxxxxxxxxxxx</li> <li>XX:XX:XX:XX:XX:XX</li> <li>xx:xx:xx:xx:xx:xx</li> <li>XX-XX-XX-XX-XX-XX</li> <li>xx-xx-xx-xx-xx-xx</li> <li>XX.XX.XX.XX.XX.XX</li> <li>xx.xx.xx.xx.xx.xx</li> <li>XXXX:XXXX:XXXX</li> <li>xxxx:xxxx:xxxx</li> <li>XXXX-XXXX-XXXX</li> <li>xxxx-xxxx-xxxx</li> <li>XXXX.XXXX.XXXX</li> <li>xxxx.xxxx.xxxx</li> <li>XXXXXX:XXXXXX</li> <li>xxxxxx:xxxxxx</li> <li>XXXXXX-XXXXXX</li> <li>xxxxxx-xxxxxx</li> </ul>

ÿ XXXXXX.XXXXXX

ÿ xxxxxx.xxxxxx

Tabela 10-16 Campos de configuração global do Authentication Manager

Port Mode Table

Entry	Port	Authentication Type			Host Mode	Order	Method	Guest VLAN	VLAN Assign Mode	
		802.1x	MAC-Based	WEB-Based						
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Disabled	Disabled	Multiple Authentication	802.1x	RADIUS	Disabled	Static

Figura 10-17 Tabela de Modo de Porta

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Nome da porta
<b>Autenticação Tipo (802.1X)</b>	Estado do tipo de autenticação 802.1 X ÿ Habilitado: 802.1X está habilitado ÿ Desabilitado: 802.1X está desabilitado
<b>Autenticação Tipo (Baseado em MAC)</b>	Estado do tipo de autenticação baseado em MAC ÿ Habilitado: a autenticação baseada em MAC está habilitada ÿ Desabilitado: a autenticação baseada em MAC está desabilitada
<b>Autenticação Tipo (Baseado na WEB)</b>	Estado do tipo de autenticação baseado na WEB ÿ Habilitado: a autenticação baseada na WEB está habilitada ÿ Desabilitado: a autenticação baseada na WEB está desabilitada
<b>Modo Host</b>	Modo de autenticação do host ÿ Autenticação múltipla: neste modo, cada cliente precisa passe o procedimento de autenticação individualmente. ÿ Múltiplos Hosts: Neste modo, apenas um cliente precisa ser autenticado e outros clientes terão a mesma acessibilidade de acesso. Web-auth não pode ser habilitado neste modo.

	<p>• Host Único: Neste modo, apenas um host pode ser autenticado. É o mesmo que o modo Multi-auth com máximo número de hosts configurado para ser 1.</p>
	<p>Suporte às seguintes combinações de ordem de tipo de autenticação. A Autenticação Web deve ser sempre o último tipo. O gerenciador de autenticação irá para o próximo tipo se o tipo atual não estiver habilitado ou a autenticação falhar.</p>
Ordem	<p>• 802.1x • Baseado em MAC • Baseado em WEB • 802.1x Baseado em MAC • 802.1x baseado na WEB • 802.1x baseado em MAC • 802.1x baseado na WEB • 802.1x baseado em MAC baseado em WEB • 802.1x baseado em WEB baseado em MAC</p>
Método	<p>Suporte às seguintes combinações de ordem de método de autenticação. Essas ordens estão disponíveis apenas na autenticação baseada em MAC e autenticação baseada em WEB. 802.1x suporta apenas o método Radius. • Local: Use o banco de dados local do DUT para fazer a autenticação • Radius: Use o servidor RADIUS remoto para fazer a autenticação • Local Radius • Estado de habilitação da</p>
VLAN de convidado	<p>VLAN do convidado da porta local do Radius • Habilitado: A VLAN convidada está habilitada na porta • Desabilitado: A VLAN convidada está</p>
Atribuição de VLAN Modo	<p>desabilitada na porta Suporte ao seguinte modo de atribuição de VLAN e só se aplica quando a origem é RADIUS • Desabilitado: Ignora o resultado da autorização de VLAN e mantém VLAN original do host. • Rejeitar: Se receber informações autorizadas pela VLAN, apenas utilize-as. Entretanto, se não houver informações autorizadas de VLAN, rejeite o host e torne-o não autorizado. • Estático: Se obtiver informações autorizadas pela VLAN, basta usá-las. Se não houver informações autorizadas pela VLAN, mantenha o original VLAN do host.</p>

Tabela 10-17 Campos da tabela do modo de porta

Security >> Authentication Manager >> Property

Edit Port Mode

Port	GE1-GE3	
Authentication Type	<input type="checkbox"/> 802.1x	
	<input type="checkbox"/> MAC-Based	
	<input type="checkbox"/> WEB-Based	
Host Mode	<input checked="" type="radio"/> Multiple Authentication <input type="radio"/> Multiple Hosts <input type="radio"/> Single Host	
Order	Available Type	Select Type
	<input type="text" value="MAC-Based"/> <input type="text" value="WEB-Based"/>	<input type="text" value="802.1x"/>
Method	Available Method	Select Method
	<input type="text" value="Local"/>	<input type="text" value="RADIUS"/>
Guest VLAN	<input type="checkbox"/> Enable	
VLAN Assign Mode	<input type="radio"/> Disable	
	<input type="radio"/> Reject	
	<input checked="" type="radio"/> Static	

Apply Close

Figura 10-18 Caixa de diálogo Editar modo de porta

Campo	Descrição
Porta	Lista de portas selecionadas
Autenticação Tipo	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar os tipos de autenticação.
Modo Host	<p>Selecione o modo de autenticação do host</p> <p>• Autenticação múltipla: neste modo, cada cliente precisa passe o procedimento de autenticação individualmente.</p>

• Hosts múltiplos: neste modo, apenas um cliente precisa ser autenticado e outros clientes terão a mesma acessibilidade de acesso. A autenticação da Web não pode ser habilitada neste modo. • Host único: neste modo, apenas um host pode ser autenticado. É o mesmo que o modo Multi-autenticação com máx.

**número de hosts configurado para ser 1.**

Suporte para as seguintes combinações de ordem de tipo de autenticação. Web A autenticação deve ser sempre o último tipo. O gerenciador de autenticação irá para o próximo tipo se o tipo atual não estiver habilitado ou a autenticação falhar.

**Ordem**

- 802.1x • Baseado em MAC
- Baseado na WEB • 802.1x Baseado em MAC • 802.1x Baseado na WEB • Baseado em MAC
- 802.1x • Baseado na WEB
- 802.1x • 802.1x Baseado em MAC Baseado na WEB • 802.1x Baseado na WEB Baseado em MAC

**Método**

Suporte às seguintes combinações de ordem de método de autenticação. Essas ordens estão disponíveis apenas na autenticação baseada em MAC e autenticação baseada em WEB. 802.1x suporta apenas o método Radius. • Local: Use o banco de dados local do DUT para fazer a autenticação • Radius: Use o servidor RADIUS remoto para fazer a autenticação • Radius local

• Raio Local

**VLAN de convidado**

Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a VLAN do convidado

**Atribuição de VLAN Modo**

Suporte ao seguinte modo de atribuição de VLAN e só se aplica quando a origem é RADIUS •

Desativar: Ignorar o resultado da autorização de VLAN e manter VLAN original do host.

• Rejeitar: Se receber informações autorizadas pela VLAN, apenas utilize-as. Entretanto, se não houver informações autorizadas de VLAN, rejeite o host e torne-o não autorizado.

• Estático: Se obtiver informações autorizadas pela VLAN, basta usá-las. Se não houver informações autorizadas pela VLAN, mantenha o original VLAN do host.

Tabela 10-18 Campos do modo de porta de edição

### 10.5.2. Configuração de porta

Para exibir a página da Web Configuração de porta do gerenciador de autenticação, clique em Segurança > Gerenciador de autenticação > Configuração de porta.

Esta página permite que o usuário configure as configurações da porta do gerenciador de autenticação

Security >> Authentication Manager >> Port Setting

Port Setting Table

	Entry	Port	Port Control	Reauthentication	Max Hosts	Common Timer			802.1x Param	
						Reauthentication	Inactive	Quiet	TX Period	Supplicant Timeout
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Disabled	256	3600	60	60	30	30

Edit

Figura 10-19: Tabela de configuração de porta do gerenciador de autenticação

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Nome da porta
<a href="#">Controle de Porto</a>	<p>Suporte aos seguintes tipos de controle de porta de autenticação. ÿ</p> <p>Desativar: Desativa a função de autenticação e todos os clientes têm rede acessibilidade.</p> <p>ÿ Força autorizada: a porta é autorizada à força e todos os clientes têm rede acessibilidade.</p> <p>ÿ Força não autorizada: a porta é forçada não autorizada e todos os clientes não têm acessibilidade de rede. ÿ</p> <p>Automático: É necessário passar pelo procedimento de autenticação para obter a rede acessibilidade.</p>
<a href="#">Reautenticação</a>	<p>Reautenticar estado</p> <p>ÿ Habilitado: O host será reautenticado após o período de reautenticação ÿ Desabilitado: O host não será reautenticado após o período de reautenticação</p>
<a href="#">Máximo de anfitriões</a>	No modo de autenticação múltipla, o número total de hosts não pode exceder o máximo número de hosts
<a href="#">Temporizador comum (Reautenticação)</a>	Após o período de reautenticação, o host retornará ao estado inicial e precisará passar pelo procedimento de autenticação novamente.

---

Temporizador comum  
(Inativo)

**Se nenhum pacote do host autenticado, o timer inativo aumentará. Após o tempo limite inativo, o host será desautorizado e a sessão correspondente será excluído. No modo multi-host, o pacote está contando apenas com o host autorizado**

---

---

e nem todos os pacotes na porta.

---

<p>Temporizador comum (Quieto)</p>	<p>Quando a porta está no estado Locked após a autenticação falhar várias vezes, o host será bloqueado no período de silêncio. Após esse período de silêncio, o host tem permissão para autenticar novamente.</p>
<p>Parâmetros 802.1X (período TX)</p>	<p>Número de segundos que o dispositivo aguarda por uma resposta a um Extensible Solicitação do Protocolo de Autenticação (EAP)/quadro de identidade do requerente (cliente) antes de reenviar a solicitação.</p>
<p>Parâmetros 802.1X (tempo limite do requerente)</p>	<p>O número máximo de solicitações EAP que podem ser enviadas. Se uma resposta não for recebida após o período definido (tempo limite do solicitante), o processo de autenticação será reiniciado.</p>
<p>Parâmetros 802.1X (Tempo limite do servidor)</p>	<p>Número de segundos decorridos antes que as solicitações de EAP sejam reenviadas ao solicitante.</p>
<p>Parâmetros 802.1X (Pedido Máximo)</p>	<p>Número de segundos decorridos antes que o dispositivo reenvie uma solicitação ao servidor de autenticação.</p>
<p>Parâmetros baseados na Web (Login Máximo)</p>	<p>Permitir número de falha de login do usuário. Após o número de falha de login exceder, o host entrará no estado Lock e não poderá autenticar até que o período de silêncio seja excedido.</p>

---

Tabela 10-19: Campos da tabela de configuração de porta do Authentication Manager

Security >> Authentication Manager >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE1-GE3	
Port Control	<input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Force Authorized <input type="radio"/> Force Unauthorized <input type="radio"/> Auto	
Reauthentication	<input type="checkbox"/> Enable	
Max Hosts	<input type="text" value="256"/>	(1 - 256, default 256)
<b>Common Timer</b>		
Reauthentication	<input type="text" value="3600"/>	Sec (300 - 2147483647, default 3600)
Inactive	<input type="text" value="60"/>	Sec (60 - 65535, default 60)
Quiet	<input type="text" value="60"/>	Sec (0 - 65535, default 60)
<b>802.1x Parameters</b>		
TX Period	<input type="text" value="30"/>	Sec (1 - 65535, default 30)
Supplicant Timeout	<input type="text" value="30"/>	Sec (1 - 65535, default 30)
Server Timeout	<input type="text" value="30"/>	Sec (1 - 65535, default 30)
Max Request	<input type="text" value="2"/>	(1 - 10, default 2)
<b>Web-Based Parameters</b>		
Max Login	<input type="text" value="3"/>	(3 - 10, default 3)

Figura 10-20: Caixa de diálogo de configuração de porta do gerenciador de autenticação

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
Controle de Porto	<p>Suporte aos seguintes tipos de controle de porta de autenticação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desabilitar: desabilita a função de autenticação e todos os clientes têm rede acessibilidade.</li> <li>• Força autorizada: a porta é autorizada à força e todos os clientes têm rede acessibilidade.</li> <li>• Força não autorizada: a porta foi forçada não autorizada e todos os clientes não têm acessibilidade à rede.</li> </ul>

Automático: Necessidade passando procedimento de autenticação para obter rede acessibilidade.

**Reautenticação** Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a reautenticação

Máximo de anfitriões	No modo de autenticação múltipla, o número total de hosts não pode exceder o número máximo de hosts
Temporizador comum (Reautenticação)	Após o período de reautenticação, o host retornará ao estado inicial e precisará passar pelo procedimento de autenticação novamente.
Temporizador comum (Inativo)	Se nenhum pacote do host autenticado, o timer inativo aumentará. Após o timeout inativo, o host será desautorizado e a sessão correspondente será excluída. No modo multi-host, o pacote está contando apenas com o host autorizado e não com todos os pacotes na porta.
Temporizador comum (Quieto)	Quando a porta está no estado Locked após a autenticação falhar várias vezes, o host será bloqueado no período de silêncio. Após esse período de silêncio, o host tem permissão para autenticar novamente.
Parâmetros 802.1X (Período TX)	Número de segundos que o dispositivo aguarda por uma resposta a uma solicitação/quadro de identidade do Protocolo de Autenticação Extensível (EAP) do requerente (cliente) antes de reenviar a solicitação.
Parâmetros 802.1X (tempo limite do requerente)	O número máximo de solicitações EAP que podem ser enviadas. Se uma resposta não for recebida após o período definido (tempo limite do solicitante), o processo de autenticação será reiniciado.
Parâmetros 802.1X (tempo limite do servidor)	Número de segundos decorridos antes que as solicitações de EAP sejam reenviadas ao solicitante.
Parâmetros 802.1X (solicitação máxima)	Número de segundos decorridos antes que o dispositivo reenvie uma solicitação ao servidor de autenticação.
Parâmetros baseados na Web (Login Máximo)	Marque a caixa de seleção para definir o número máximo de login como infinito ou especifique o número máximo de login.

Tabela 10-20: Campos da tabela de configuração de porta do Authentication Manager

### 10.5.3. Conta local baseada em MAC

Para exibir a página da web da conta local baseada em MAC, clique em Segurança > Gerenciador de autenticação > Baseado em MAC  
Conta local

Esta página permite que o usuário adicione/edite/exclua contas locais de autenticação baseada em MAC.

Security >> Authentication Manager >> MAC-Based Local Account

**MAC-Based Local Account Table**

Showing All entries      Showing 1 to 1 of 1 entries     

	MAC Address	Control	VLAN	Timeout (Sec)	
				Reauthentication	Inactive
<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:0A	Force Authorized	N/A	3600	60

Figura 10-21 Tabela de contas locais baseadas em MAC

Campo	Descrição
<b>Endereço MAC</b>	Endereço MAC do host autenticado e cada MAC permite apenas uma entrada no banco de dados local.
<b>Controlar</b>	Tipo de controle ÿ Forçar Autorizado: O host será forçado a ser autorizado ÿ Forçar Não Autorizado: O host será forçado a não ser autorizado
<b>VLAN</b>	ID de VLAN atribuído para o host autenticado.
<small>Tempo esgotado</small> <b>(Reautenticação)</b>	Período de reautenticação atribuído para o host autenticado.
<small>Tempo esgotado</small> <b>(Inativo)</b>	Tempo limite inativo atribuído para o host autenticado.

Tabela 10-21 Campos da tabela de contas locais baseadas em MAC

## Security >> Authentication Manager >> MAC-Based Local Account

### Add MAC-Based Local Account

MAC Address	<input type="text"/>
Port Control	<input type="radio"/> Force Authorized <input checked="" type="radio"/> Force Unauthorized
VLAN	<input type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="1"/> (1 - 4094)
<b>Assigned Timer</b>	
Reauthentication	<input type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="3600"/> Sec (300 - 2147483647)
Inactive	<input type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="60"/> Sec (60 - 65535)

## Security >> Authentication Manager >> MAC-Based Local Account

### Edit MAC-Based Local Account

MAC Address	00:00:00:00:00:0A
Port Control	<input checked="" type="radio"/> Force Authorized <input type="radio"/> Force Unauthorized
VLAN	<input type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="1"/> (1 - 4094)
<b>Assigned Timer</b>	
Reauthentication	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="3600"/> Sec (300 - 2147483647)
Inactive	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="60"/> Sec (60 - 65535)

Figura 10-22 Caixa de diálogo Adicionar/Editar conta local baseada em MAC

<b>Endereço MAC</b>	Endereço MAC do host autenticado e cada MAC permite apenas uma entrada no banco de dados local.
<b>Controlar</b>	Tipo de controle ÿ Forçar Autorizado: O host será forçado a ser autorizado ÿ Forçar Não Autorizado: O host será forçado a não ser autorizado
<b>VLAN</b>	ID de VLAN atribuído para o host autenticado.
<b>Tempo esgotado (Reautenticação)</b>	Período de reautenticação atribuído para o host autenticado.
<b>Tempo esgotado (Inativo)</b>	Tempo limite inativo atribuído para o host autenticado.

Tabela 10-22 Adicionar/editar campos de conta local com base em MAC

## 10.5.4. Conta local baseada na WEB

Para exibir a página da Web da conta local baseada na WEB, clique em **Segurança > Gerenciador de autenticação > Baseado na WEB**  
Conta local

Esta página permite que o usuário adicione/edite/exclua contas locais de autenticação baseada na WEB.

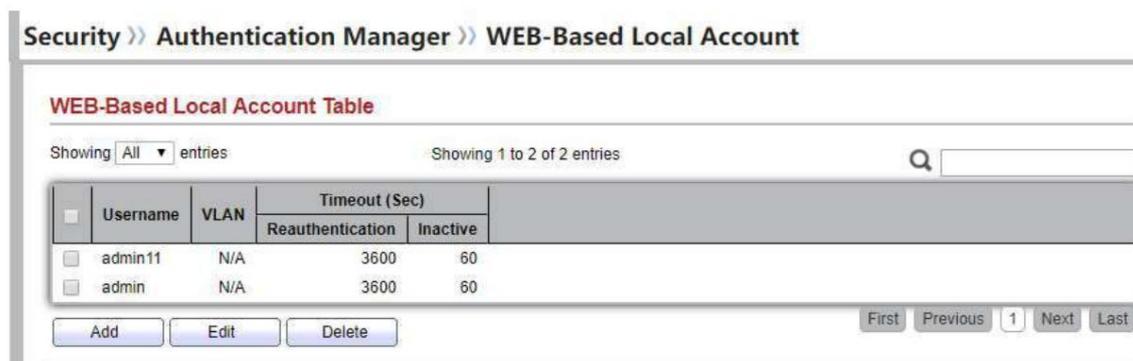


Figura 10-23 Tabela de contas locais baseada na WEB

Campo	Descrição
<b>Nome de usuário</b>	Autenticando nome de usuário da conta

<b>VLAN</b>	ID de VLAN atribuído para o host autenticado.
<b>Tempo esgotado (Reautenticação)</b>	Período de reautenticação atribuído para o host autenticado.
<b>Tempo esgotado (Inativo)</b>	Tempo limite inativo atribuído para o host autenticado.

Tabela 10-23 Campos da tabela de contas locais baseadas na WEB

**Security >> Authentication Manager >> WEB-Based Local Account**

Add WEB-Based Local Account

Username	<input type="text" value="admin11"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>
Confirm Password	<input type="password" value="*****"/>
VLAN	<input type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="1"/> (1 - 4094)
<b>Assigned Timer</b>	
Reauthentication	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="3600"/> Sec (300 - 2147483647)
Inactive	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined <input type="text" value="60"/> Sec (60 - 65535)

Security >> Authentication Manager >> WEB-Based Local Account

Edit WEB-Based Local Account

Username	admin11	
Password	<input type="password"/>	
Confirm Password	<input type="password" value="*****"/>	
VLAN	<input type="checkbox"/> User Defined	
	<input type="text"/>	(1 - 4094)
<b>Assigned Timer</b>		
Reauthentication	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined	
	<input type="text" value="3600"/>	Sec (300 - 2147483647)
Inactive	<input checked="" type="checkbox"/> User Defined	
	<input type="text" value="60"/>	Sec (60 - 65535)

Figura 10-24 Caixa de diálogo Adicionar/Editar conta local baseada na WEB

Campo	Descrição
Nome de usuário	Autenticando nome de usuário da conta
Senha	Autenticando senha da conta
Confirmar senha	Confirmar autenticação de senha da conta
VLAN	ID de VLAN atribuído para o host autenticado.
Tempo esgotado (Reautenticação)	Período de reautenticação atribuído para o host autenticado.
Tempo esgotado (Inativo)	Tempo limite inativo atribuído para o host autenticado.

Tabela 10-24 Adicionar/editar campos de conta local baseados na WEB

## 10.5.5. Sessões

Para exibir a página da Web Sessões, clique em Segurança > Gerenciador de autenticação > Sessões

Esta página mostra todas as informações detalhadas das sessões de autenticação e permite que o usuário selecione uma sessão específica para excluir clicando no botão “Limpar”.

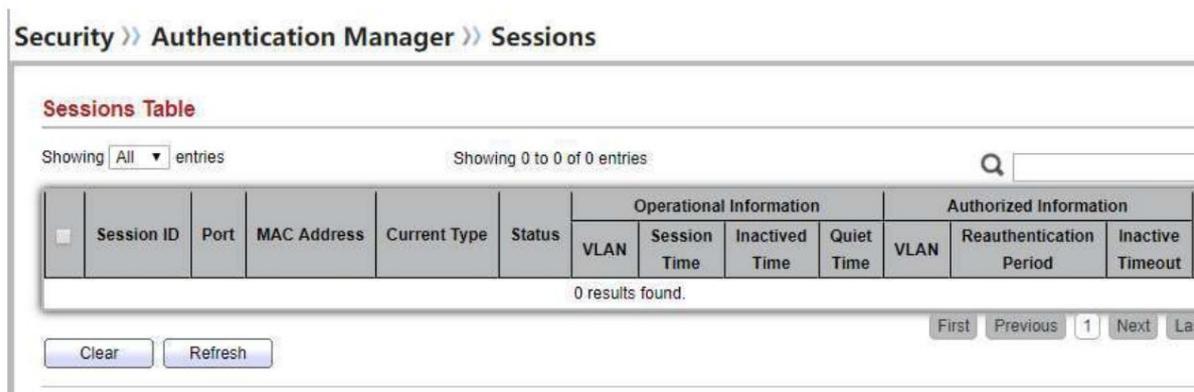


Figura 10-25 Tabela de sessões

Campo	Descrição
<b>ID da sessão</b>	O ID da sessão é exclusivo para cada sessão
<b>Porta</b>	Nome da porta onde o host está localizado
<b>Endereço MAC</b>	Endereço MAC do host
<b>Tipo atual</b>	<p>Mostrar tipo de autenticação atual ÿ</p> <p>802.1x: Use IEEE 802.1X para fazer autenticação ÿ</p> <p>Baseado em MAC: Use autenticação baseada em MAC para fazer autenticando</p> <p>ÿ Baseado na WEB: Use a autenticação baseada na WEB para fazer autenticando</p>
<b>Status</b>	<p>Mostrar status da sessão de autenticação do host</p> <p>ÿ Desativar: Esta sessão está pronta para ser excluída.</p> <p>ÿ Em execução: O processo de autenticação está em execução. ÿ Autorizado: A autenticação foi aprovada e está obtendo acessibilidade</p> <p>de rede. ÿ Não autorizado: A autenticação não foi aprovada e não está obtendo acessibilidade de rede.</p> <p>ÿ Bloqueado: O host está bloqueado e não permite fazer</p>

	autenticando até o período de silêncio. ÿ Convidado: O host está na VLAN convidada.
Operacional (VLAN)	Mostra o ID da VLAN operacional do host.
Operacional (Horário da sessão)	No estado “Autorizado”, ele mostra o tempo total após autorizado.
Operacional (Inativado)	No estado “Autorizado”, mostra por quanto tempo o host não envia nenhum pacote.
Operacional (Hora do Silêncio)	No estado “Bloqueado”, ele mostra o tempo total após o bloqueio.
Autorizado (VLAN)	Mostra o ID da VLAN fornecido pelo procedimento autorizado.
Autorizado (Reautenticação Período)	Mostra o período de reautenticação fornecido pelo procedimento autorizado.
Autorizado (Inativo Tempos limite)	Mostra o tempo limite inativo fornecido pelo procedimento autorizado.

Tabela 10-25 Campos da tabela de sessões

## 10.6. Segurança Portuária

Para exibir a página da Web Segurança Portuária, clique em Segurança > Segurança Portuária

Esta página permite que o usuário configure as definições de segurança de porta para cada interface. Quando a segurança de porta estiver habilitada na interface, a ação será executada uma vez que o endereço MAC aprendido ultrapasse a limitação.

Security >> Port Security

State  Enable

Rate Limit  Packet / Sec (1 - 600, default 100)

Apply

**Port Security Table**

Entry	Port	State	Address Limit	Total	Configured	Violate Number	Violate Action	Sticky	
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	1	0	0	0	Protect	Disabled

Edit

Figura 10-26 Página de segurança da porta

Campo	Descrição
Porta	Selecione uma ou várias portas para configurar.
Estado	Selecione o status da segurança da porta Desativar: desabilita a função de segurança da porta. Ativar: habilita a função de segurança da porta.
Endereço MAC	Especifique quantos endereços MAC podem ser aprendidos.
Ação	Selecione a ação se os endereços MAC aprendidos Encaminhar: Encaminhar este pacote cujo SMAC é novo para o sistema e excede o número limite de aprendizagem. Descartar: Descartar este pacote cujo SMAC é novo para o sistema e excede o número limite de aprendizagem. Desligamento: Desliga esta porta quando recebe um pacote cujo SMAC é novo no sistema e excede o limite de aprendizagem número.

Tabela 10-26 Campos de segurança da porta

## 10.7. Porta Protegida

---

Para exibir a página da Web da Porta Protegida, clique em Segurança > Porta Protegida

Esta página permite que o usuário configure a configuração de porta protegida para impedir que as portas selecionadas se comuniquem entre si. A porta protegida só tem permissão para se comunicar com a porta desprotegida. Em outras palavras, a porta protegida não tem permissão para se comunicar com outra porta protegida.

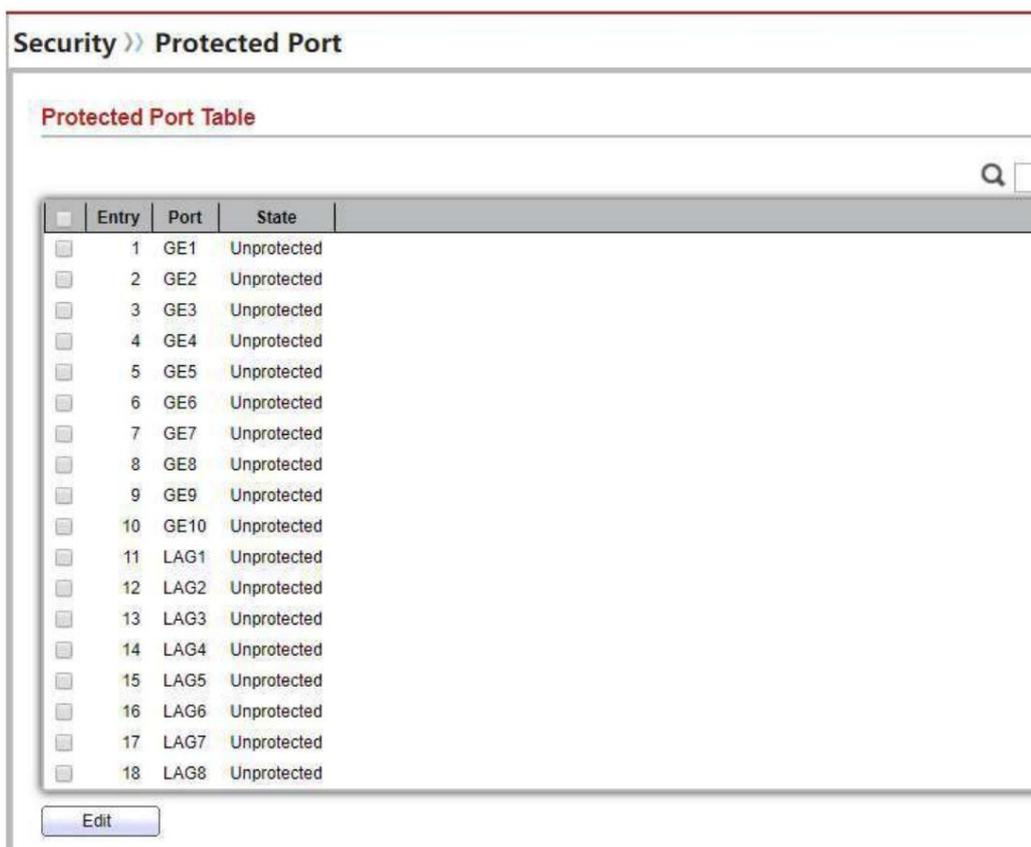


Figura 10-27 Tabela de portas protegidas

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
Estado	Estado de administrador protegido pela porta. <b>Protegido: a porta está protegida</b> <b>Desprotegido: a porta está desprotegida</b>

Tabela 10-27 Campos da tabela de portas protegidas



Figura 10-28 Caixa de diálogo Editar porta protegida

Campo	Descrição
Porta	Lista de portas selecionadas
Estado	Estado de administrador protegido pela porta. • Protegido: Habilita a função de proteção. <del>• Desprotegido: Desabilita a função de proteção.</del>

Tabela 10-28 Editar campos de porta protegida

## 10.8. Controle de tempestades

Para exibir a página da web de configuração global do Storm Control, clique em Segurança > Storm Control

Figura 10-29 Página de configuração do Storm Control

Campo	Descrição
Unidade	Selecione a unidade de controle de tempestades • Pacote / Seg: a taxa de controle de tempestade é calculada com base em pacotes <del>• Kbits / Seg: a taxa de controle de tempestade é calculada com base em octetos</del>
IFG	Selecione a taxa calculada sem preâmbulo e IFG (20 bytes) • Excluído: exclui preâmbulo e IFG (20 bytes) ao contar

taxa de controle de tempestade de entrada.  $\checkmark$  Incluído: inclui preâmbulo e IFG (20 bytes) ao contar a taxa de controle de tempestade de entrada.

Tabela 10-29 Campos de configuração global do Storm Control

Para editar a página da web de configuração da porta do Storm Control, selecione a porta que deseja definir e clique no botão Editar

The screenshot shows the 'Edit Port Setting' page for Storm Control. The configuration is for port GE1. The 'State' is set to 'Enable'. The 'Broadcast' rate is set to 10000 Kbps. The 'Unknown Multicast' rate is also set to 10000 Kbps. The 'Unknown Unicast' rate is set to 10000 Kbps. The 'Action' is set to 'Drop'. There are 'Apply' and 'Close' buttons at the bottom.

Figura 10-30 Página de configuração de porta de edição do Storm Control

Campo	Descrição
Porta	Selecione as portas de configuração
Estado	Selecione o estado da configuração $\checkmark$ Habilitar: Habilita a função de controle de tempestades.
Transmissão	Habilitar: Habilita a função de controle de tempestade do pacote de transmissão. Valor da taxa de controle de tempestade, Unidade: pps (pacote por segundo, intervalo de 1 a 262143) ou Kbps (Kbits por segundo, intervalo de 16 a 1.000.000) depende da configuração do modo global.
Desconhecido Multidifusão	Habilitar: Habilita a função de controle de tempestade de pacotes multicast desconhecidos. Valor da taxa de controle de tempestade, Unidade: pps (pacote por segundo, intervalo 1 - 262143) ou Kbps (Kbits por segundo, intervalo 16 - 1000000) depende

	na configuração do modo global.
<b>Unicast desconhecido</b>	<p><b>Habilitar:</b> Habilita a função de controle de tempestade de pacotes unicast desconhecidos.</p> <p>Valor da taxa de controle de tempestade, Unidade: pps (pacote por segundo, intervalo de 1 a 262143) ou Kbps (Kbits por segundo, intervalo de 16 a 1.000.000) depende da configuração do modo global.</p>
<b>Ação</b>	<p>Selecione o estado da configuração</p> <p>• <b>Drop:</b> Pacotes que excedem a taxa de controle de tempestade serão descartados. • <b>Shutdown:</b> A porta será desligada quando os pacotes excederem taxa de controle de tempestades.</p>

Tabela 10-30 Campos de configuração da porta de controle de tempestades

## 10.9. DoS

Um ataque de Negação de Serviço (DoS) é uma tentativa de hacker de tornar um dispositivo indisponível para seus usuários. Ataques DoS saturam o dispositivo com solicitações de comunicação externas, de modo que ele não pode responder ao tráfego legítimo. Esses ataques geralmente levam a uma sobrecarga da CPU do dispositivo.

O recurso de proteção DoS é um conjunto de regras predefinidas que protegem a rede contra ataques maliciosos. As configurações do pacote de segurança DoS permitem ativar o pacote de segurança.

### 10.9.1. Propriedade

Para exibir a página da Web de configuração global do Dos, clique em **Segurança > Dos > Propriedade**

**Security » DoS » Property**

POD	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Land	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
UDP Blat	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TCP Blat	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DMAC = SMAC	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Null Scan Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
X-Mas Scan Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TCP SYN-FIN Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TCP SYN-RST Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
ICMP Fragment	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TCP-SYN	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Note: Source Port < 1024
TCP Fragment	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Note: Offset = 1
Ping Max Size	<input checked="" type="checkbox"/> Enable IPv4
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable IPv6
	<input type="text" value="512"/> Byte (0 - 65535, default 512)
TCP Min Hdr size	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
	<input type="text" value="20"/> Byte (0 - 31, default 20)
IPv6 Min Fragment	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
	<input type="text" value="1240"/> Byte (0 - 65535, default 1240)
Smurf Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
	<input type="text" value="0"/> Netmask Length (0 - 32, default 0)

Figura 10-31 Página de propriedade DoS

Campo	Descrição
<b>SOB</b>	Evita o ataque de ping da morte.
<b>Terra</b>	Descarta os pacotes se o endereço IP de origem for igual ao endereço IP de destino.
<b>Bancada UDP</b>	Descarta os pacotes se a porta de origem UDP for igual à <b>Porta de destino UDP</b> .
<b>Bancada TCP</b>	Descarta os pacotes se a porta de origem TCP for igual à porta de destino TCP.
<b>DMAC = SMAC</b>	Descarta os pacotes se o endereço MAC de destino for igual ao endereço MAC de origem.

Anexar varredura nula	Descarta os pacotes com varredura NULL.
Ataque de varredura de Natal	Descarta os pacotes se o número de sequência for zero e os bits FIN, URG e PSH estiverem definidos.
Ataque TCP SYN-FIN	Descarta os pacotes com os bits SYN e FIN definidos.
Ataque TCP SYN-RST	Descarta os pacotes com os bits SYN e RST definidos.
Sinalização ICMP	Descarta os pacotes ICMP fragmentados.
TCP- SYN(ESPORTE<1024)	Descarta pacotes SYN com esporte menor que 1024.
Fragmento TCP (Deslocamento = 1)	Descarta os pacotes de fragmentos TCP com deslocamento igual a um.
Tamanho máximo do ping	Especifique o tamanho máximo dos pacotes ping ICMPv4/ICMPv6. O intervalo válido é de 0 a 65535 bytes, e o valor padrão é 512 bytes.
Tamanho máximo do ping IPv4	Verifica o tamanho máximo dos pacotes de ping ICMP e descarta os pacotes maiores do que o tamanho máximo do pacote.
Tamanho máximo do ping IPv6	Verifica o tamanho máximo dos pacotes de ping ICMPv6 e descarta os pacotes maior que o tamanho máximo do pacote.
Tamanho mínimo de hdr TCP	Verifica o cabeçalho TCP mínimo e descarta os pacotes TCP com o cabeçalho menor que o tamanho mínimo. O intervalo de comprimento é de 0 a 31 bytes, e o comprimento padrão é 20 bytes.
Fragmentação mínima do IPv6	Verifica o tamanho mínimo dos fragmentos IPv6 e descarta os pacotes menores que o tamanho mínimo. O intervalo válido é de 0 a 65535 bytes, e o valor padrão é 1240 bytes.
Ataque dos Smurfs	Evita ataque smurf. O intervalo de comprimento da máscara de rede é de 0 a 323 bytes, e o comprimento padrão é 0 bytes.

Tabela 10-31: Campos de propriedade DoS.

## 10.9.2. Configuração de porta

Para configurar e exibir o estado da proteção DoS para interfaces, clique em Segurança > DoS > Configuração de porta.

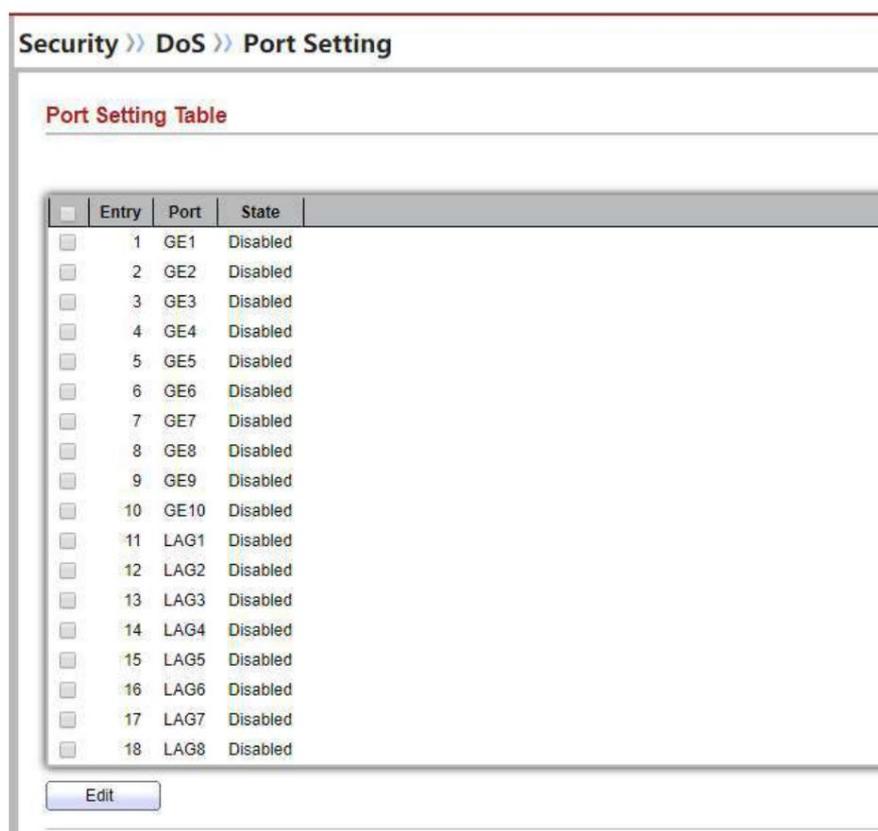


Figura 10-32: Página de configuração de porta.

Campo	Descrição
Porta	Interface ou número de porta.
Estado	Habilitar/Desabilitar a proteção DoS na interface.

Tabela 10-32: Campos de configuração de porta.

## 10.10. Inspeção ARP dinâmica

Use as páginas de Inspeção ARP Dinâmica para configurar as definições de Inspeção ARP Dinâmica

### 10.10.1. Propriedade

Para exibir a página de propriedades, clique em Segurança > Inspeção ARP dinâmica > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais e por interface da Inspeção ARP Dinâmica.

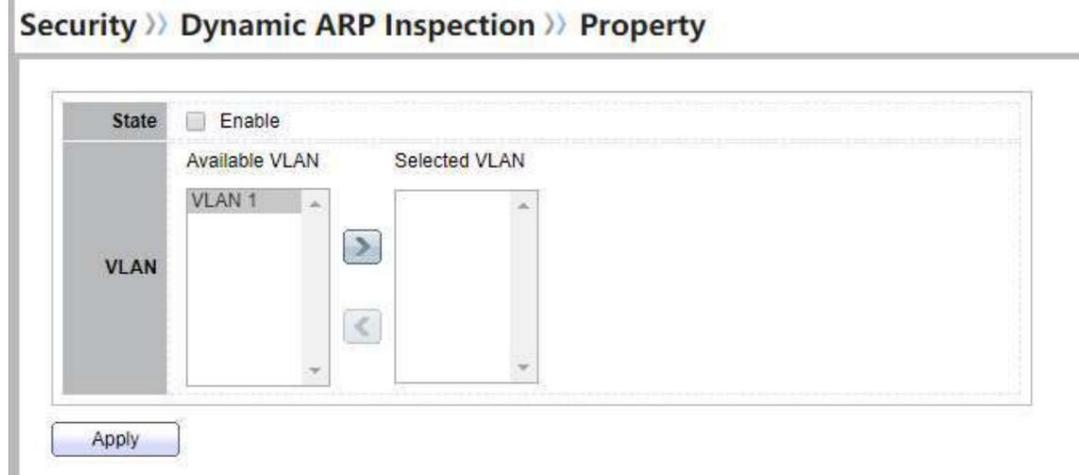


Figura 10-33 Página de propriedades

Campo	Descrição
Estado	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a função de Inspeção ARP Dinâmica.
VLAN	Selecione VLANs na caixa da esquerda e mova para a direita para habilitar a Inspeção ARP Dinâmica. Ou selecione VLANs na caixa da direita e mova para a esquerda para desabilitar a Inspeção ARP Dinâmica.

Tabela 10-33 Campos de propriedade

Port Setting Table

Entry	Port	Trust	Source MAC Address	Destination MAC Address	IP Address	Rate Limit
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	Disabled	Disabled	Disabled	Unlimited

Edit

Figura 10-34 Página da porta de propriedade

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibir ID da porta.
<a href="#">Confiar</a>	Exibir atributo de confiança habilitado/desabilitado da interface

Fonte MAC Endereço	Exibir atributo de validação de endereço MAC de origem habilitado/desabilitado da interface
Destino MAC Endereço	Exibir atributo de validação de endereço MAC de destino habilitado/desabilitado da interface
Endereço IP	Exibir atributo de validação de endereço IP habilitado/desabilitado da interface. Permitir zero, o que significa permitir endereço IP 0.0.0.0
Limite de taxa	Exibe o valor de limitação da taxa da interface.

Tabela 10-34 Campos de porta de propriedade

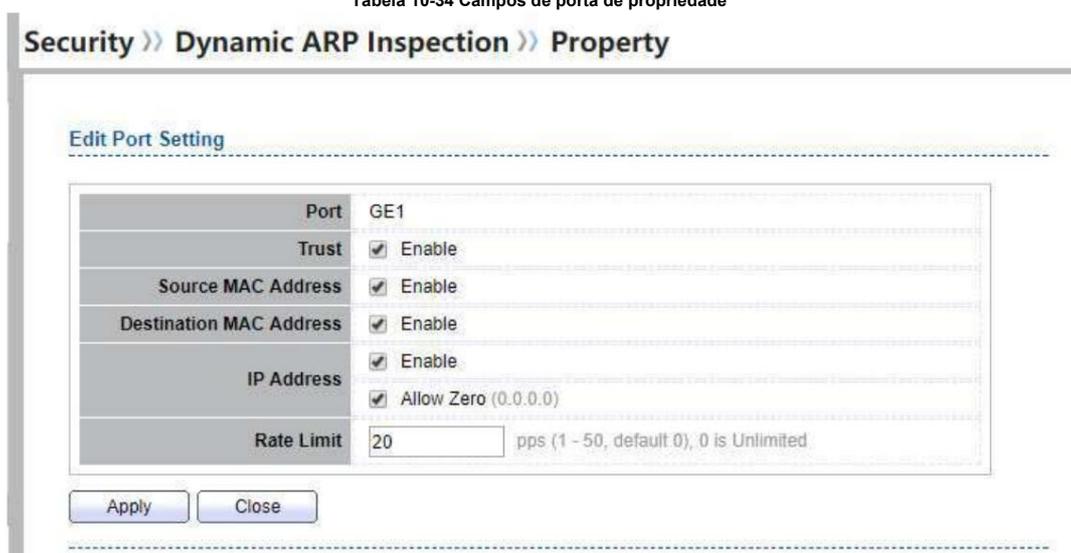


Figura 10-35 Caixa de diálogo Editar porta de propriedade

Campo	Descrição
Porta	Exibe a porta selecionada para ser editada.
Confiar	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a confiança da interface. Todos os pacotes ARP serão encaminhados diretamente se a confiança for habilitada. O padrão é desabilitado.
Fonte MAC Endereço	Marque a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a validação do endereço MAC de origem interface. Todos os pacotes ARP serão verificados se o mac do remetente é o mesmo que o mac de origem no cabeçalho Ethernet se habilitar a validação do endereço mac de origem. O padrão é desabilitado.
Destino MAC Endereço	Marque a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar o endereço MAC de destino validação da interface. Todos os pacotes ARP serão verificados se o mac de destino é o mesmo que o mac de destino no cabeçalho Ethernet se habilitar a validação do endereço mac de destino. O padrão é desabilitado.

---

**Endereço IP**

Marque a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a validação do endereço IP da interface.

Todos os pacotes ARP serão verificados se o endereço IP é 0.0.0.0, 255.255.255.255 ou endereço multicast. O padrão é desabilitado.

---

<p><a href="#">Endereço IP – Permitir Zero</a></p>	<p>Defina a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a validação de endereço IP zero. O endereço IP 0.0.0.0 é válido se permitir zero habilitado. O padrão é desabilitado.</p>
<p><a href="#">Limite de taxa</a></p>	<p>Limitação da taxa de entrada de pacotes ARP. A unidade é pps. 0 significa ilimitado. O padrão é ilimitado. le 10-35</p>

[Editar campos de porta de propriedade](#)

## 10.10.2. Estatísticas

Para exibir a página Estatísticas, clique em [Segurança > Inspeção ARP dinâmica > Estatísticas](#)

Security >> Dynamic ARP Inspection >> Statistics

Statistics Table

	Entry	Port	Forward	Source MAC Failure	Destination MAC Failure	Source IP Validation Failure	Destination IP Validation Failure	IP-MAC Mismatch Failure
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	0	0	0	0	0	0

Buttons: Clear Refresh

Esta página permite ao usuário navegar por todas as estatísticas registradas pela função de Inspeção ARP Dinâmica.

Figura 10-36 Página de estatísticas

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibir ID da porta
<a href="#">Encaminhado</a>	Exibe quantos pacotes foram encaminhados normalmente.
<a href="#">Fonte MAC Falhas</a>	Exibe quantos pacotes foram descartados pela validação do MAC de origem.
<a href="#">Destino MAC Falhas</a>	Exibe quantos pacotes foram descartados pela validação do MAC de destino.
<a href="#">IP de origem Falhas de validação</a>	Exibe quantos pacotes foram descartados pela validação do IP de origem.

[IP de destino](#)  
[Falhas de validação](#)

Exibe quantos pacotes foram descartados pela validação do IP de destino

<b>Incompatibilidade IP-MAC Falhas</b>	Exibe quantos pacotes descartados pelo IP-MAC não correspondem na tabela de vinculação do IP Source Guard.
--	--

Tabela 10-36 Campos de estatísticas

## 10.11. Espionagem de DHCP

Use as páginas de DHCP Snooping para configurar as definições de DHCP Snooping

### 10.11.1. Propriedade

Para exibir a página de propriedades, clique em Segurança > DHCP Snooping > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure configurações globais e por interface do DHCP Snooping.

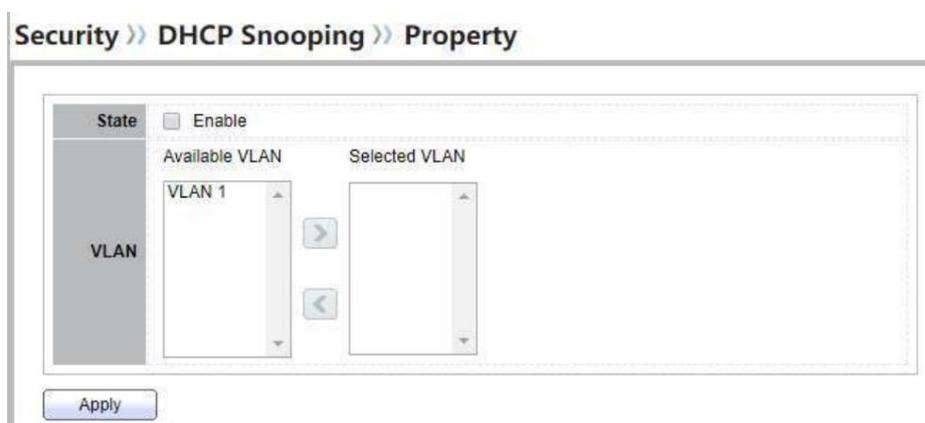


Figura 10-37 Página de propriedades

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a função DHCP Snooping.
<b>VLAN</b>	Selecione VLANs na caixa da esquerda e mova para a direita para habilitar o DHCP Snooping. Ou selecione VLANs na caixa da direita e mova para a esquerda para desabilitar Espionagem de DHCP.

Tabela 10-37 Campos de propriedade

Port Setting Table

Entry	Port	Trust	Verify Chaddr	Rate Limit
1	GE1	Disabled	Disabled	Unlimited
2	GE2	Disabled	Disabled	Unlimited
3	GE3	Disabled	Disabled	Unlimited
4	GE4	Disabled	Disabled	Unlimited
5	GE5	Disabled	Disabled	Unlimited
6	GE6	Disabled	Disabled	Unlimited
7	GE7	Disabled	Disabled	Unlimited
8	GE8	Disabled	Disabled	Unlimited

Figura 10-38 Página da porta de propriedade

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID da porta.
<b>Confiar</b>	Exibir atributo de confiança habilitado/desabilitado da interface
<b>Verificar Chaddr</b>	Exibir atributo de validação chaddr habilitado/desabilitado da interface
<b>Limite de taxa</b>	Exibe o valor de limitação da taxa da interface.

Tabela 10-38 Campos de porta de propriedade

Security » DHCP Snooping » Property

Edit Port Setting

Port	GE1
Trust	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify Chaddr	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Rate Limit	0 pps (1 - 300, default 0), 0 is Unlimited

Apply Close

Figura 10-39 Caixa de diálogo Editar porta de propriedade

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibe a porta selecionada para ser editada.
<b>Confiar</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a confiança da interface. Todos os pacotes DHCP serão encaminhados diretamente se a confiança for habilitada. O padrão é desabilitado.
<b>Verificar Chaddr</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a validação chaddr da interface. Todos os pacotes DHCP serão verificados se o endereço MAC do hardware do cliente é o mesmo que o MAC de origem no cabeçalho Ethernet se chaddr estiver habilitado

validação. O padrão é desabilitado.

**Limite de taxa**

Limitação de taxa de entrada de pacotes DHCP. A unidade é pps. 0 significa ilimitado. O padrão é ilimitado.

le 10-39 Editar campos de porta de propriedade

## 10.11.2. Estatísticas

Para exibir a página Estatísticas, clique em Segurança > DHCP Snooping > Estatística

Esta página permite que o usuário navegue por todas as estatísticas registradas pela função de espionagem DHCP.

Entry	Port	Forward	Chaddr Check Drop	Untrust Port Drop	Untrust Port with Option82 Drop	Invalid Drop
1	GE1	0	0	0	0	0
2	GE2	0	0	0	0	0
3	GE3	0	0	0	0	0
4	GE4	0	0	0	0	0
5	GE5	0	0	0	0	0
6	GE6	0	0	0	0	0
7	GE7	0	0	0	0	0

Figura 10-40 Página de estatísticas de espionagem DHCP

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibir ID da porta
<a href="#">Encaminhado</a>	Exibe como os pacotes são encaminhados normalmente.
<a href="#">Verificação Chaddr</a> <a href="#">Derrubar</a>	Exibe quantos pacotes foram descartados pela validação chaddr.
<a href="#">Porta não confiável</a> <a href="#">Derrubar</a>	Exibe quantos pacotes do servidor DHCP recebidos por uma porta não confiável foram descartados.
<a href="#">Porta não confiável com Option82</a> <a href="#">Derrubar</a>	Exibe quantos pacotes foram descartados por porta não confiável com a verificação da opção 82.

Queda inválida

Exibe quantos pacotes foram descartados por verificação inválida.

Tabela 10-40 Campos de estatísticas

### 10.11.3. Propriedade Option82

Para exibir a página Propriedade Option82, clique em Segurança > DHCP Snooping > Propriedade Option82

Esta página permite que o usuário defina a sequência de caracteres do campo DHCP option82 remote ID. A sequência de caracteres será anexada na option82 se a opção for inserida.

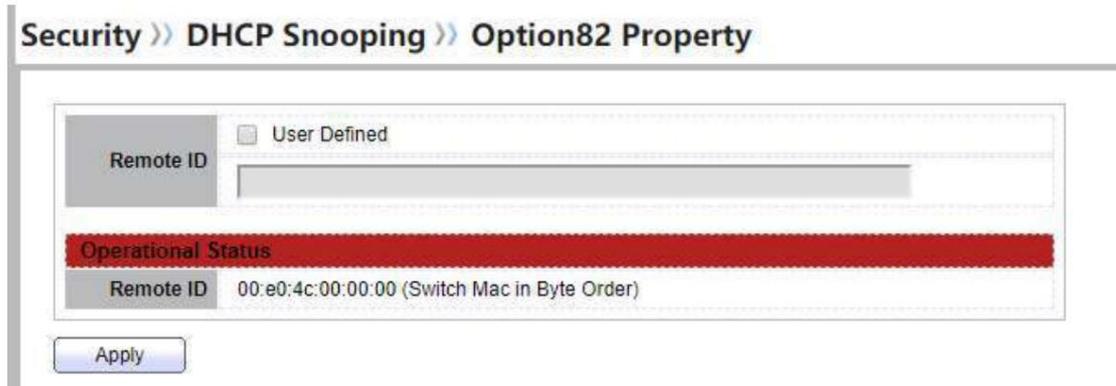


Figura 10-41 Página de propriedades Option82

Campo	Descrição
Definido pelo usuário	Marque a caixa de seleção para habilitar o ID remoto definido pelo usuário. Por padrão, o ID remoto O ID é o switch mac em ordem de bytes.
ID remoto	Insira o ID remoto definido pelo usuário. Disponível somente quando habilitar o ID remoto definido pelo usuário

Tabela 10-41 Campos da opção DHCP Snooping 82

Port Setting Table

Entry	Port	State	Allow Untrust
<input type="checkbox"/>	1 GE1	Disabled	Drop
<input type="checkbox"/>	2 GE2	Disabled	Drop
<input type="checkbox"/>	3 GE3	Disabled	Drop
<input type="checkbox"/>	4 GE4	Disabled	Drop
<input checked="" type="checkbox"/>	5 GE5	Disabled	Drop
<input type="checkbox"/>	6 GE6	Disabled	Drop
<input type="checkbox"/>	7 GE7	Disabled	Drop

Figura 10-42 Página da porta Option82

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID da porta
<b>Habilitar</b>	Opção de exibição82 habilitar/desabilitar status da interface
<b>Permitir</b>	exibição não confiável permitir ação não confiável da interface

Tabela 10-42 Campos de porta Option82

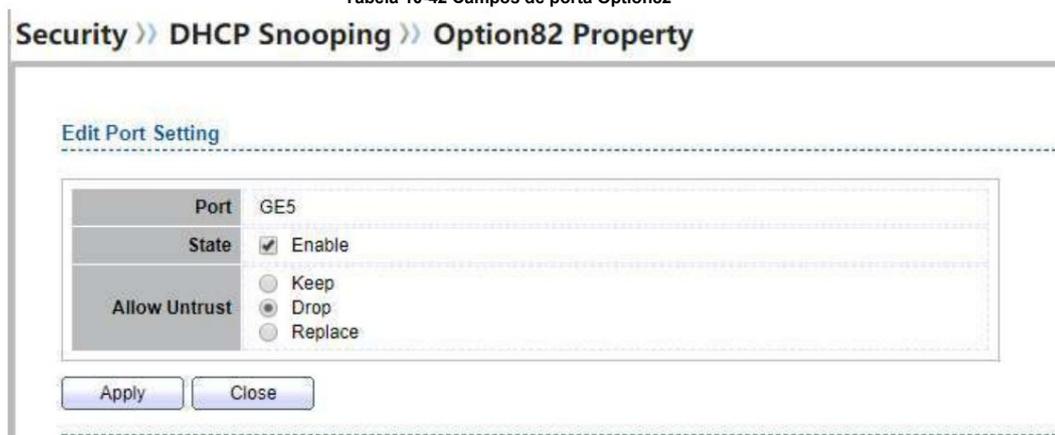


Figura 10-43 Editar Opção82 Caixa de Diálogo de Porta

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir porta selecionada para ser editada
<b>Estado</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a função option82 da interface
<b>Permitir não confiável</b>	<p>Selecione a ação executar quando a porta não confiável receber pacote DHCP tiver a opção 82 arquivada. O padrão é drop.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter: Manter o conteúdo original da opção82.</li> <li>• Substituir: Substituir o conteúdo da opção82 pela configuração do switch.</li> <li>• Descartar: Descartar pacotes com a opção82.</li> </ul>

Tabela 10-43 Editar campos de porta Option82

### 10.11.4. Opção82 ID do circuito

Para exibir a página Option82 Circuit ID, clique em Segurança > DHCP Snooping > Option82 Circuit ID

Esta página permite que o usuário defina a sequência de caracteres do campo DHCP option82 circuit ID. A sequência de caracteres será anexada na option82 se a opção for inserida.

Security >> DHCP Snooping >> Option82 Circuit ID

**Option82 Circuit ID Table**

Showing  entries      Showing 1 to 2 of 2 entries     

<input type="checkbox"/>	Port	VLAN	Circuit ID
<input type="checkbox"/>	GE1	1	rainbow
<input type="checkbox"/>	GE2	2	WWW

Figura 10-44 Página de ID do circuito Option82

Campo	Descrição
Porta	Exibir ID da porta de entrada
VLAN	Exibir VLAN associada da entrada
ID do circuito	Exibir sequência de ID do circuito de entrada

Tabela 10-44 Campos de ID do circuito Option82

Security >> DHCP Snooping >> Option82 Circuit ID

**Add Option82 Circuit ID**

Port:    
 VLAN:  (1 - 4094) (Keep empty to set without VLAN)   
 Circuit ID:

**Edit Option82 Circuit ID**

Port:    
 VLAN:    
 Circuit ID:

Figura 10-45 Adicionar e editar a caixa de diálogo ID do circuito Option82

Campo	Descrição
-------	-----------

<b>Porta</b>	Selecione a porta da lista para associar à entrada CID. Disponível somente no diálogo Adicionar.
<b>VLAN</b>	Insira o ID da VLAN para associar à entrada do ID do circuito. O ID da VLAN não é obrigatório. Disponível somente na caixa de diálogo Adicionar.
<b>ID do circuito</b>	String de entrada como ID do circuito. Os pacotes correspondem à porta e à VLAN. ID do circuito inserido.

Tabela 10-45 Campos de ID do circuito Option82

## 10.12. Proteção de fonte IP

Use as páginas do IP Source Guard para configurar as definições do IP Source Guard.

### 10.12.1. Configuração de porta

Para exibir a página Configuração de porta, clique em Segurança > IP Source Guard > Configuração de porta

Esta página permite que o usuário configure as configurações por porta do IP Source Guard.

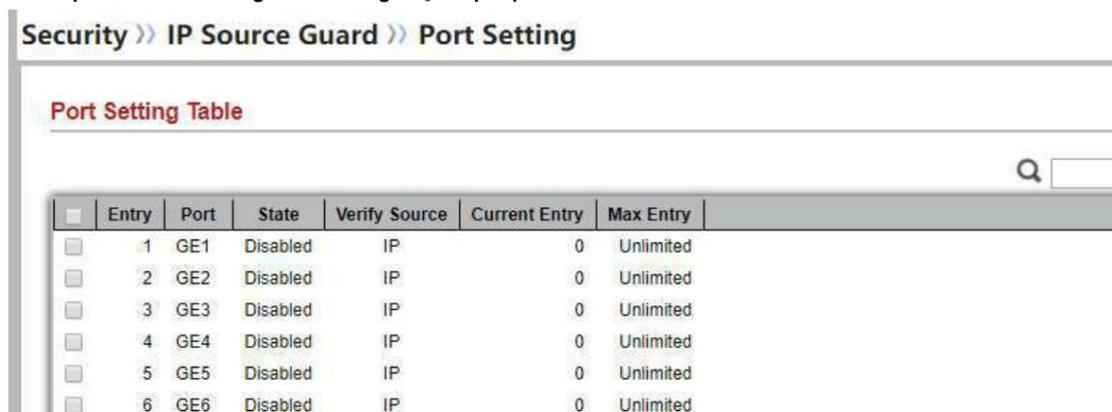


Figura 10-46 Página de configuração de porta

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID da porta
<b>Estado</b>	Exibir status de ativação/desativação do IP Source Guard da interface
<b>Verificar fonte</b>	Modo de exibição da verificação do IP Source Guard
<b>Ligação atual</b> <b>Entrada</b>	Exibe entradas de ligação atuais de uma interface.

Exibe o número máximo de entradas de ligação da [interface](#)

Tabela 10-46 Campos de configuração de porta

Figura 10-47 Caixa de diálogo Editar configuração de porta

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Exibe a porta selecionada para ser editada.
<a href="#">Status</a>	Defina a caixa de seleção para habilitar ou desabilitar a função IP Source Guard. Padrão está desabilitado
<a href="#">Verificar fonte</a>	Selecione o modo de verificação do IP Source Guard ÿ IP: Verifique apenas o endereço IP de origem do pacote ÿ IP-MAC: Verifique o IP de origem e o endereço MAC de origem do pacote
<a href="#">Entrada de ligação máxima</a>	Insira o número máximo de entradas que uma porta pode ser delimitada. O padrão é ilimitado em todas as portas. Nenhuma entrada será vinculada se a limitação for atingida.

Tabela 10-47 Editar campos de configuração de porta

## 10.12.2. Ligação IMPV

Para exibir a página IPMV Binding, clique em Security > IP Source Guard > IMPV Binding

Esta página permite que o usuário adicione uma entrada de proteção de origem de IP estático e navegue por todas as entradas de proteção de origem de IP aprendidas pelo DHCP snooping ou criadas estaticamente pelo usuário.

Security >> IP Source Guard >> IMPV Binding

**IP-MAC-Port-VLAN Binding Table**

Showing All entries Showing 1 to 2 of 2 entries

<input type="checkbox"/>	Port	VLAN	MAC Address	IP Address	Binding	Type	Lease Time
<input type="checkbox"/>	GE1	22	44:55:66:77:88:99	2.2.2.2 / 255.255.255.255	IP-MAC-Port-VLAN	Static	N/A
<input type="checkbox"/>	GE1	33	00:00:00:00:00:0A	3.3.3.3 / 255.255.255.255	IP-MAC-Port-VLAN	Static	N/A

Add Edit Delete

Figura 10-48 Página de ligação IPMV

Campo	Descrição
Porta	Exibir ID da porta de entrada.
VLAN	Exibir ID VLAN da entrada
Endereço MAC	Exibir endereço MAC da entrada. Disponível somente para entrada de ligação IP-MAC.
Endereço IP	Exibir endereço IP da entrada. A máscara sempre deve ser 255.255.255.255 para Vinculação IP-MAC. Exibição de entrada de vinculação IP da entrada do usuário.
Vinculativo	Exibir tipo de entrada vinculativa
Tipo	Tipo de entrada de ligação existente • Estático: Entrada adicionada pelo usuário. • Dinâmico: Entrada aprendida pelo DHCP snooping.
Tempo de locação	Tempo de concessão da entrada aprendida do DHCP Snooping. Após o tempo de concessão, a entrada será excluída. Disponível somente para entrada dinâmica.

Tabela 10-48 Campos de vinculação do IPMV

Security >> IP Source Guard >> IMPV Binding

Add IP-MAC-Port-VLAN Binding

Port	GE1
VLAN	33 (1 - 4094)
Binding	<input checked="" type="radio"/> IP-MAC-Port-VLAN <input type="radio"/> IP-Port-VLAN
MAC Address	00:00:00:00:00:0A
IP Address	3.3.3.3 / 255.255.255.255

Apply Close

Edit IP-MAC-Port-VLAN Binding

Port	GE1
VLAN	33
Binding	IP-MAC-Port-VLAN
MAC Address	00:00:00:00:00:0A
IP Address	3.3.3.3 / 255.255.255.255

Apply Close

Figura 10-49 Caixa de diálogo Adicionar e editar ligação IPMV

Campo	Descrição
Porta	Selecione a porta na lista de uma entrada de ligação.
VLAN	Especifique uma ID de VLAN de uma entrada de ligação
Vinculativo	Selecione o modo de correspondência da entrada de ligação • IP-MAC-Porta-VLAN: o pacote deve corresponder ao endereço IP, endereço MAC, porta e ID da VLAN. • IP-Port-VLAN: o pacote deve corresponder ao endereço IP ou sub-rede e ID de porta e VLAN.
Endereço MAC	Insira o endereço MAC. Disponível somente no modo IP-MAC-Porta-VLAN.
Endereço IP	Insira o endereço IP e a máscara. Máscara disponível somente no modo IP-MAC-Port.

Tabela 10-49 Adicionar e editar campos de vinculação IPMV

### 10.12.3. Salvar banco de dados

Para exibir a página Salvar banco de dados, clique em Segurança > DHCP Snooping > Salvar banco de dados

Esta página permite que o usuário configure o banco de dados de espionagem DHCP, que pode fazer backup e restaurar entradas de espionagem DHCP dinâmicas.

Security >> IP Source Guard >> Save Database

Type	<input type="radio"/> None <input type="radio"/> Flash <input checked="" type="radio"/> TFTP
Filename	<input type="text" value="33333"/>
Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4
Server Address	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
Write Delay	<input type="text" value="300"/> Sec (15 - 86400, default 300)
Timeout	<input type="text" value="300"/> Sec (0 - 86400, default 300)

Figura 10-50 Salvar página do banco de dados

Campo	Descrição
Tipo	<p>Selecione o tipo de agente de banco de dados.</p> <p>• Nenhum: Desabilita o serviço do agente de banco de dados. • Flash: Salva entradas de ligação dinâmica DHCP no flash. • TFTP: Salva entradas de ligação dinâmica DHCP no TFTP remoto servidor.</p>
Nome do arquivo	<p>Nome do arquivo de entrada para o arquivo de backup. Disponível somente ao selecionar o tipo "flash" e "TFTP".</p>
Tipo de endereço	<p>Selecione o tipo de servidor TFTP.</p> <p>• Nome do host: o endereço do servidor TFTP é o nome do host. • IPv4: o endereço do servidor TFTP é o endereço IPv4.</p>
Endereço do servidor	<p>Insira o nome do host do servidor TFTP remoto ou o endereço IP. Disponível somente ao selecionar o tipo "TFTP"</p>
Atraso de gravação	<p>Temporizador de atraso de entrada para fazer backup após a mudança ter ocorrido. Padrão é de 300 segundos.</p>
Tempo esgotado	<p>A entrada aborta o tempo limite para fazer falha de backup. O padrão é 300 segundos.</p>

Tabela 10-50 Salvar campos do banco de dados

## 11. LCA

Use as páginas ACL para configurar as definições dos recursos ACL do switch.

## 11.1. MAC ACL

Para exibir a página MAC ACL, clique em ACL > MAC ACL

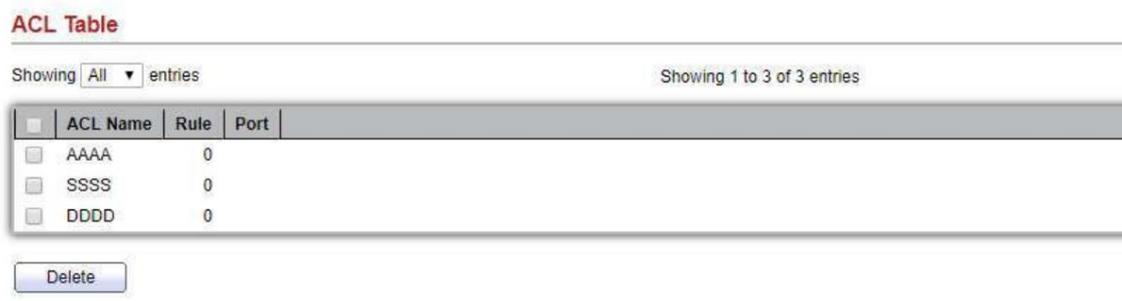
Esta página permite que o usuário adicione ou exclua uma regra ACL. Uma regra não pode ser excluída se estiver sob vinculação.



Figura 11-1 Página MAC ACL

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Insira o nome da ACL do MAC

Tabela 11-1 Campos ACL do MAC



ACL Name	Rule	Port
AAAA	0	
SSSS	0	
DDDD	0	

Figura 11-2 Página da tabela MAC ACL

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Exibir nome da ACL do MAC
<a href="#">Regra</a>	Exibir a regra ACE do ACL
<a href="#">Porta</a>	Exibir a lista de portas que vinculam esta ACL

Tabela 11-2 Campos da tabela MAC ACL

## 11.2. ÀS MAC

Para exibir a página MAC ACE, clique em ACL > MAC ACE

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua a regra ACE. Uma regra ACE não pode ser editada ou excluída se a ACL estiver sob vinculação. Uma nova ACE não pode ser adicionada se a ACL estiver sob vinculação.

**ACL >> MAC ACE**

---

**ACE Table**

ACL Name

Showing  entries Showing 1 to 2 of 2 entries

	Sequence	Action	Source MAC		Destination MAC		Ethertype	VLAN	802.1p	
			Address	Mask	Address	Mask			Value	Mask
<input type="checkbox"/>	1	Permit	Any	Any	Any	Any	Any	Any	Any	Any
<input type="checkbox"/>	22	Shutdown	Any	Any	Any	Any	Any	Any	Any	Any

Figura 11-3 Página MAC ACE

Campo	Descrição
<b>Nome ACL</b>	Selecione o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
<b>Sequência</b>	Exiba a sequência de ACE.
<b>Ação</b>	Exibir a ação do ACE
<b>MAC de origem</b>	Exibe o endereço MAC de origem e a máscara do ACE.
<b>MAC de destino</b>	Exibe o endereço MAC de destino e a máscara do ACE.
<b>Tipo Etéreo</b>	Exibe o tipo de quadro Ethernet do ACE.
<b>ID da VLAN</b>	Exibir o ID da VLAN do ACE
<b>Valor 802.1p</b>	Exibe o valor 802.1p do ACE.
<b>Máscara 802.1p</b>	Exibe a máscara 802.1p do ACE.

Tabela 11-3 Campos MAC ACE

ACL >> MAC ACE

**Add ACE**

ACL Name	AAAA	
Sequence	<input type="text" value=""/>	(1 - 2147483647)
Action	<input checked="" type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input type="radio"/> Shutdown	
Source MAC	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
Destination MAC	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
Ethertype	<input checked="" type="checkbox"/> Any	0x <input type="text" value=""/> (0x800 - 0xFFFF)
VLAN	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> (1 - 4094)
802.1p	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Value / Mask) (0 - 7)

---

**Edit ACE**

ACL Name	AAAA	
Sequence	22	
Action	<input type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input checked="" type="radio"/> Shutdown	
Source MAC	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
Destination MAC	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
Ethertype	<input checked="" type="checkbox"/> Any	0x <input type="text" value=""/> (0x800 - 0xFFFF)
VLAN	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> (1 - 4094)
802.1p	<input checked="" type="checkbox"/> Any	<input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Value / Mask) (0 - 7)

Figura 11-4 Caixa de diálogo Adicionar e Editar MAC ACE

Campo	Descrição
Nome ACL	Exibe o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
Sequência	Especifique a sequência do ACE. ACEs com sequência mais alta são processados primeiro (1 é a prioridade mais alta). Disponível somente em Adicionar

Diálogo.	
<b>Ação</b>	<p>Selecione a ação após o pacote de correspondência</p> <p>ACE. <input type="checkbox"/> Permitir: encaminhar pacotes que atendem aos critérios ACE.</p> <p><input type="checkbox"/> Negar: descartar pacotes que atendem aos critérios ACE. <input type="checkbox"/></p> <p>Desligar: descartar pacotes que atendem aos critérios ACE e desabilitar a porta de onde os pacotes foram recebidos.</p> <p><b>Essas portas podem ser reativadas na página Configurações de porta.</b></p>
<b>Fonte MAC</b>	<p>Selecione o tipo de endereço MAC de origem.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualquer: Todos os endereços de origem são aceitáveis. <input type="checkbox"/> Definido pelo usuário: Apenas um endereço de origem ou um intervalo de endereços de origem que os usuários definem são aceitáveis. <b>Insira o endereço MAC de origem e a máscara aos quais serão correspondidos.</b></p>
<b>Destino MAC</b>	<p>Selecione o tipo de endereço MAC de destino.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualquer: Todos os endereços de destino são aceitáveis. <input type="checkbox"/></p> <p>Definido pelo usuário: Somente um endereço de destino ou um intervalo de endereços de destino definidos pelos usuários são aceitáveis. Digite o endereço MAC de destino e a máscara para a qual será ser correspondido.</p>
<b>Tipo Etéreo</b>	<p>Selecione o tipo de quadro Ethernet.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualquer: Todos os tipos de quadros Ethernet são aceitáveis. <input type="checkbox"/> Definido pelo usuário: Apenas um tipo de quadro Ethernet que os usuários define é aceitável. <b>Insira o valor do tipo de quadro Ethernet para que serão correspondidos.</b></p>
<b>ID da VLAN</b>	<p>Selecione o tipo de ID de VLAN.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualquer: Todos os IDs de VLAN são aceitáveis. <input type="checkbox"/> Definido pelo usuário: Somente um ID de VLAN definido pelo usuário é aceitável. <b>Insira o ID da VLAN ao qual será correspondido.</b></p>
<b>802.1p</b>	<p>Selecione o tipo para o valor 802.1p.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualquer: Todos os valores 802.1p são aceitáveis. <input type="checkbox"/> Definido pelo usuário: Apenas um valor 802.1p ou um intervalo de valores 802.1p que os usuários definem é aceitável. <b>Insira o valor 802.1p e a máscara aos quais serão correspondidos.</b></p>

Tabela 11-4 Adicionar e editar campos MAC ACE

## 11.3. ACL IPv4

Para exibir a página IPv4 ACL, clique em [ACL > IPv4 ACL](#)

Esta página permite que o usuário adicione ou exclua a regra Ipv4 ACL. Uma regra não pode ser excluída se estiver sob binding.

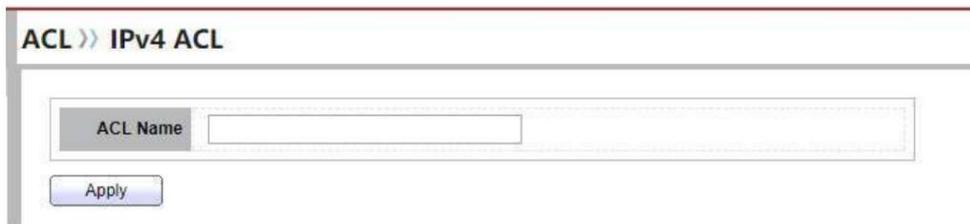
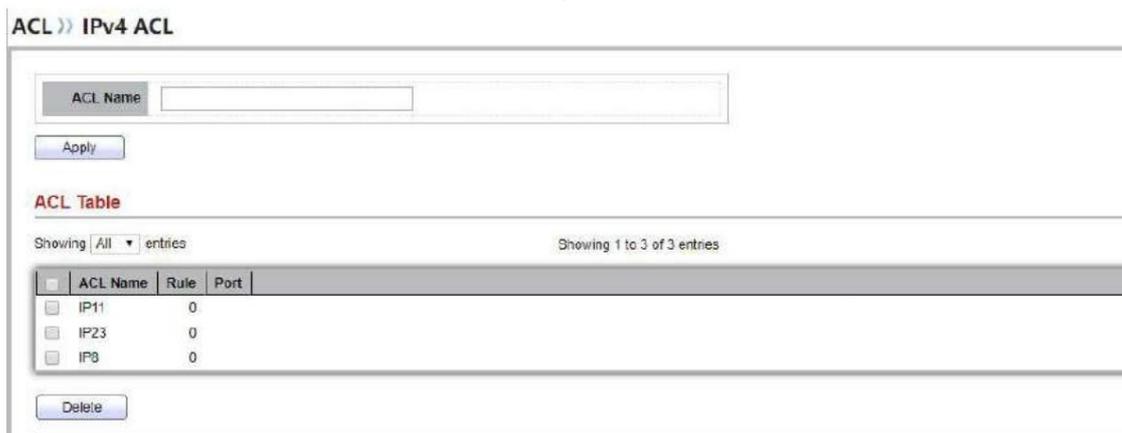


Figura 11-5 Página ACL IPv4

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Insira o nome da ACL IPv4

Tabela 11-5 Campos ACL IPv4



ACL Name	Rule	Port
<input type="checkbox"/> IP11	0	
<input type="checkbox"/> IP23	0	
<input type="checkbox"/> IP8	0	

Figura 11-6 Página da tabela ACL IPv4

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Exibir nome ACL IPv4
<a href="#">Regra</a>	Exibir a regra ACE do ACL
<a href="#">Porta</a>	Exibir a lista de portas que vinculam esta ACL

Tabela 11-6 Campos da tabela ACL IPv4

## 11.4. IPv4 ACE

Para exibir a página IPv4 ACE, clique em [ACL > IPv4 ACE](#)

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua a regra ACE. Uma regra ACE não pode ser editada ou excluída se a ACL estiver sob vinculação. Uma nova ACE não pode ser adicionada se a ACL estiver sob vinculação.

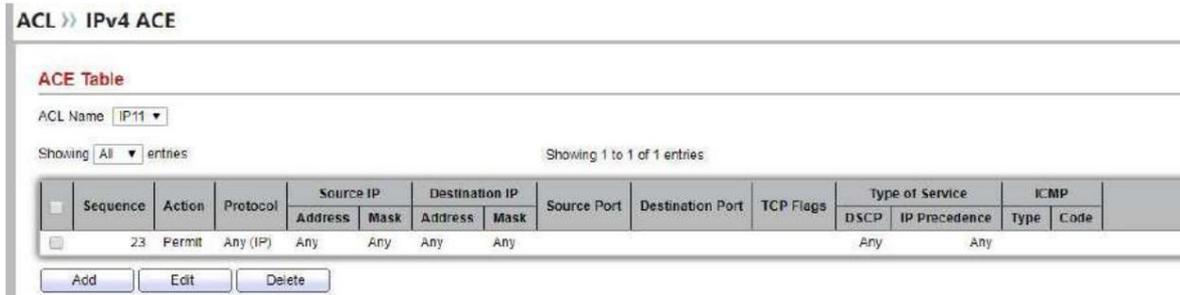


Figura 11-7 Página IPv4 ACE

Campo	Descrição
<b>Nome da ACL</b>	Selecione o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
<b>Sequência</b>	Exibe a sequência de ACE.
<b>Ação</b>	Exibir a ação do ACE
<b>Protocolo</b>	Exibir o valor do protocolo do ACE
<b>IP de origem</b>	Exibe o endereço IP de origem e a máscara do ACE
<b>Destino</b>	Exibir o endereço IP de destino e a máscara do ACE
<b>Porta de origem</b>	Exibe uma única porta de origem ou um intervalo de portas de origem do ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP ou UDP.
<b>Destino Porta</b>	Exibe uma única porta de destino ou um intervalo de portas de destino do ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP ou UDP.
<b>TCP Flags</b>	Exibe o valor do sinalizador TCP se ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP.
<b>Tipo de Serviço</b>	Exibe o valor ToS do ACE, que pode ser DSCP ou Precedência de IP.
<b>ICMP</b>	Exibe o tipo ICMP e o código do ACE. Disponível somente quando o protocolo é ICMP

Tabela 11-7 Campos ACL IPv4

## ACL » IPv4 ACE

### Add ACE

ACL Name	IP11
Sequence	<input type="text"/> (1 - 2147483647)
Action	<input checked="" type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input type="radio"/> Shutdown
Protocol	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select: <input type="text" value="ICMP"/> <input type="button" value="v"/> <input type="radio"/> Define: <input type="text"/> (0 - 255)
Source IP	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text"/> / <input type="text"/> (Address / Mask)
Destination IP	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text"/> / <input type="text"/> (Address / Mask)
Type of Service	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> DSCP: <input type="text"/> (0 - 63) <input type="radio"/> IP Precedence: <input type="text"/> (0 - 7)
Source Port	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single: <input type="text"/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range: <input type="text"/> - <input type="text"/> (0 - 65535)
Destination Port	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single: <input type="text"/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range: <input type="text"/> - <input type="text"/> (0 - 65535)
TCP Flags	Urg: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Ack: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Psh: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Rst: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care

ACL >> IPv4 ACE

**Edit ACE**

<b>ACL Name</b>	IP11
<b>Sequence</b>	23
<b>Action</b>	<input type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input type="radio"/> Shutdown
<b>Protocol</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select <input type="text" value="ICMP"/> <input type="button" value="v"/> <input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255)
<b>Source IP</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
<b>Destination IP</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
<b>Type of Service</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> DSCP <input type="text" value=""/> (0 - 63) <input type="radio"/> IP Precedence <input type="text" value=""/> (0 - 7)
<b>Source Port</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single <input type="text" value=""/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/> (0 - 65535)
<b>Destination Port</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single <input type="text" value=""/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/> (0 - 65535)
<b>TCP Flags</b>	Urg: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Ack: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Psh: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Rst: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Syn: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Fin: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care
<b>ICMP Type</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select <input type="text" value="Echo Reply"/> <input type="button" value="v"/> <input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255)
<b>ICMP Code</b>	<input type="radio"/> Any <input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255)

Figura 11-8 Caixa de diálogo Adicionar e editar IPv4 ACE

Campo	Descrição
<b>Nome da ACL</b>	Exibe o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
<b>Sequência</b>	Especifique a sequência do ACE. ACEs com sequência mais alta são processados primeiro (1 é a sequência mais alta). Disponível somente no diálogo Add.
<b>Ação</b>	<p>Selecione a ação para uma partida.</p> <p>• Permitir: encaminhar pacotes que atendem aos critérios ACE.</p> <p>• Negar: descartar pacotes que atendem aos critérios ACE.</p> <p>• Desligar: descartar pacotes que atendem aos critérios ACE e desabilitar a porta de onde os pacotes foram recebidos. Essas portas podem ser reativadas de a página Configurações da porta.</p>
<b>Protocolo</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência.</p> <p>• Qualquer (IP): Todos os protocolos IP são aceitáveis.</p> <p>• Selecionar na lista: Selecione um dos seguintes protocolos no menu suspenso lista.</p> <p>(ICMP/IPinIP/TCP/EGP/IGP/UDP/HMP/RDP/IPV6/IPV6:ROUT/IPV6:FRAG/ RSVP/IPV6:ICMP/ OSPF/PIM/L2TP) • ID do protocolo a ser correspondido: insira o ID do protocolo.</p>
<b>IP de origem</b>	<p>Selecione o tipo de endereço IP de origem.</p> <p>• Qualquer: Todos os endereços de origem são aceitáveis.</p> <p>• Definido pelo usuário: Apenas um endereço de origem ou um intervalo de endereços de origem que os usuários definem são aceitáveis. Insira o valor do endereço IP de origem e a máscara aos quais serão correspondidos.</p>
<b>Destino</b>	<p>Selecione o tipo de endereço IP de destino.</p> <p>• Qualquer: Todos os endereços de destino são aceitáveis.</p> <p>• Definido pelo usuário: Apenas um endereço de destino ou um intervalo de endereços de destino que os usuários definem como aceitáveis. Insira o valor do endereço IP de destino e a máscara aos quais serão correspondidos.</p>
<b>Porta de origem</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência. Disponível somente quando o protocolo for TCP ou UDP.</p> <p>• Qualquer: Todas as portas de origem são aceitáveis.</p> <p>• Único: Insira uma única porta de origem TCP/UDP à qual os pacotes são correspondidos.</p> <p>• Intervalo: Selecione um intervalo de portas de origem TCP/UDP às quais o pacote é correspondido. Há oito intervalos de portas diferentes que podem ser configurados (compartilhados entre as portas de origem e de destino). Protocolos TCP e UDP cada um tem oito intervalos de portas.</p>
<b>Destino</b> <b>Porta</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência. Disponível somente quando o protocolo for TCP ou UDP.</p> <p>• Qualquer: Todas as portas de origem são aceitáveis.</p> <p>• Único: Insira uma única porta de origem TCP/UDP à qual os pacotes são correspondidos.</p>

• Range: Selecione um intervalo de portas de origem TCP/UDP às quais o pacote é correspondido. Há oito intervalos de portas diferentes que podem ser configurados (compartilhados entre as portas de origem e destino). Os protocolos TCP e UDP têm oito intervalos de portas cada.

**Sinalizadores TCP** Selecione um ou mais sinalizadores TCP com os quais filtrar pacotes. Pacotes filtrados são encaminhados ou descartados. Filtrar pacotes por sinalizadores TCP aumenta o controle de pacotes, o que aumenta a segurança da rede. Disponível somente quando o protocolo é TCP.

**Tipo de Serviço** Selecione o tipo de serviço para uma partida.  
 • Qualquer: Todos os tipos de serviço são aceitáveis.  
 • DSCP para corresponder: Insira um Ponto de Código de Servidores Diferenciados (DSCP) para corresponder.  
 • Precedência de IP para corresponder: Insira uma Precedência de IP para corresponder.

**Tipo ICMP** Selecione o tipo de mensagem pelo nome ou insira o número do tipo de mensagem. Disponível somente quando o protocolo é ICMP.  
 • Qualquer: Todos os tipos de mensagem são aceitáveis.  
 • Selecionar da lista: Selecione o tipo de mensagem pelo nome.  
 • ID do protocolo para corresponder: Insira o número do tipo de mensagem.

**Código ICMP** Selecione o tipo para código ICMP. Disponível somente quando o protocolo for ICMP.  
 • Qualquer: Todos os códigos são aceitáveis.  
 • Definido pelo usuário: Insira um código ICMP para corresponder.

Tabela 11-8 Adicionar e editar campos ACL IPv4

## 11.5. ACL IPv6

Para exibir a página IPv6 ACL, clique em ACL > IPv6 ACL.

Esta página permite que o usuário adicione ou exclua a regra IPv6 ACL. Uma regra não pode ser excluída se estiver sob binding.

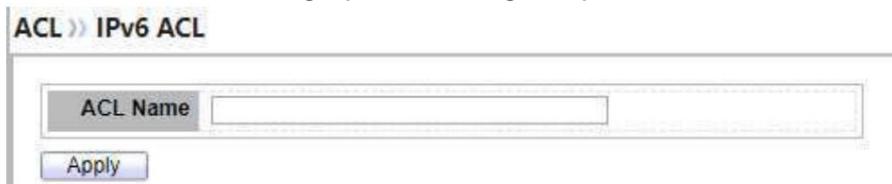


Figura 11-9 Página ACL IPv6

Campo	Descrição
Nome ACL	Insira o nome da ACL IPv6

Tabela 11-9 Campos ACL IPv6

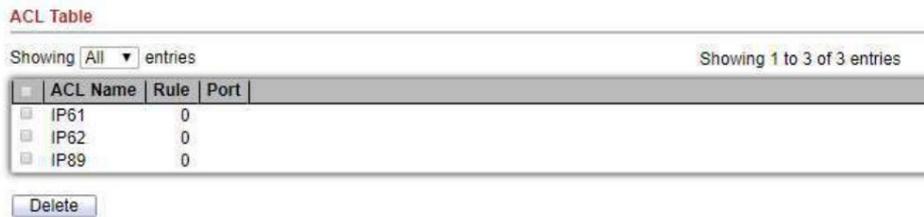


Figura 11-10 Página da tabela ACL IPv6

Campo	Descrição
<a href="#">Nome ACL</a>	Exibir nome da ACL IPv6
<a href="#">Regra</a>	Exibir a regra ACE do ACL
<a href="#">Porta</a>	Exibir a lista de portas que vinculam esta ACL

Tabela 11-10 Campos da tabela ACL IPv6

## 11.6. IPv6 ACE

Para exibir a página IPv6 ACE, clique em **ACL > IPv6 ACE**

Esta página permite que o usuário adicione, edite ou exclua a regra ACE. Uma regra ACE não pode ser editada ou excluída se a ACL estiver sob vinculação. Uma nova ACE não pode ser adicionada se a ACL estiver sob vinculação.

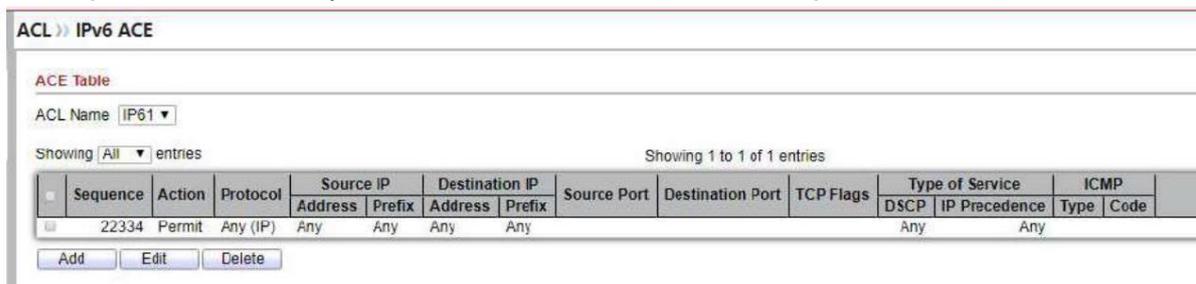


Figura 11-11 Página IPv6 ACE

Campo	Descrição
<a href="#">Nome da ACL</a>	Selecione o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.

<b>Sequência</b>	Exibe a sequência de ACE.
<b>Ação</b>	Exibir a ação do ACE
<b>Protocolo</b>	Exibir o valor do protocolo do ACE
<b>IP de origem</b>	Exibir o endereço IP de origem e o prefixo do ACE
<b>Destino</b>	Exibir o endereço IP de destino e o prefixo do ACE
<b>Porta de origem</b>	Exibe uma única porta de origem ou um intervalo de portas de origem do ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP ou UDP.
<b>Destino Porta</b>	Exibe uma única porta de destino ou um intervalo de portas de destino do ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP ou UDP.
<b>TCP Flags</b>	Exibe o valor do sinalizador TCP se ACE. Disponível somente quando o protocolo é TCP.
<b>Tipo de Serviço</b>	Exibe o valor ToS do ACE, que pode ser DSCP ou Precedência de IP.
<b>ICMP</b>	Exibe o tipo ICMP e o código do ACE. Disponível somente quando o protocolo é ICMP

Tabela 11-11 Campos IPv6 ACE

ACL » IPv6 ACE

Add ACE

ACL Name	IP61
Sequence	<input type="text" value=""/> (1 - 2147483647)
Action	<input checked="" type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input type="radio"/> Shutdown
Protocol	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select <input type="text" value="TCP"/>
Source IP	<input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255) <input checked="" type="checkbox"/> Any
Destination IP	<input type="checkbox"/> Define <input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Prefix (0 - 128)) <input checked="" type="checkbox"/> Any
Type of Service	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> DSCP <input type="text" value=""/> (0 - 63) <input type="radio"/> IP Precedence <input type="text" value=""/> (0 - 7)
Source Port	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single <input type="text" value=""/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/> (0 - 65535)
Destination Port	<input type="radio"/> Single <input type="text" value=""/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text" value=""/> - <input type="text" value=""/> (0 - 65535)
TCP Flags	Urg: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Ack: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Psh: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Rst: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Syn: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Fin: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care
ICMP Type	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select <input type="text" value="Destination Unreachable"/>
ICMP Code	<input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255) <input checked="" type="radio"/> Any

**ACL >> IPv6 ACE**

Edit ACE

ACL Name	IP61
Sequence	22334
Action	<input checked="" type="radio"/> Permit <input type="radio"/> Deny <input type="radio"/> Shutdown
Protocol	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Select <span>TCP</span> ▾ <input type="radio"/> Define <input type="text"/> (0 - 255)
Source IP	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text"/> / <input type="text"/> (Address / Prefix (0 - 128))
Destination IP	<input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="text"/> / <input type="text"/> (Address / Prefix (0 - 128))
Type of Service	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> DSCP <input type="text"/> (0 - 63) <input type="radio"/> IP Precedence <input type="text"/> (0 - 7)
Source Port	<input type="radio"/> Single <input type="text"/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text"/> - <input type="text"/> (0 - 65535) <input checked="" type="radio"/> Any
Destination Port	<input type="radio"/> Single <input type="text"/> (0 - 65535) <input type="radio"/> Range <input type="text"/> - <input type="text"/> (0 - 65535)
TCP Flags	Urg: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Ack: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Psh: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Rst: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Syn: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care Fin: <input type="radio"/> Set <input type="radio"/> Unset <input checked="" type="radio"/> Don't care <input checked="" type="radio"/> Any
ICMP Type	<input type="radio"/> Select <span>Destination Unreachable</span> ▾ <input type="radio"/> Define <input type="text"/> (0 - 255)
ICMP Code	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Define <input type="text"/> (0 - 255)

Figura 11-12 Caixa de diálogo Adicionar e editar IPv6 ACE

Campo	Descrição
<b>Nome da ACL</b>	Exibe o nome da ACL à qual uma ACE está sendo adicionada.
<b>Sequência</b>	Especifique a sequência do ACE. ACEs com sequência mais alta são processados primeiro (1 é a sequência mais alta). Disponível somente na caixa de diálogo Adicionar.
<b>Ação</b>	<p>Selecione a ação para uma partida.</p> <p>• Permit: Encaminhar pacotes que atendem aos critérios ACE. • Deny: Descartar pacotes que atendem aos critérios ACE. • Shutdown: Descartar pacotes que atendem aos critérios ACE e desabilitar a porta de onde os pacotes foram recebidos. Essas portas podem ser reativadas na página Port Settings.</p>
<b>Protocolo</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência.</p> <p>• Qualquer (IP): Todos os protocolos IP são aceitáveis.</p> <p>• Selecionar na lista: Selecione um dos seguintes protocolos no menu suspenso. lista para baixo.</p> <p>(TCP / UDP / ICMP) • ID do protocolo a ser correspondido: insira o ID do protocolo.</p>
<b>IP de origem</b>	<p>Selecione o tipo de endereço IP de origem.</p> <p>• Qualquer: Todos os endereços de origem são aceitáveis. • Definido pelo usuário: Apenas um endereço de origem ou um intervalo de endereços de origem que os usuários definem como aceitáveis. Insira o valor do endereço IP de origem e o comprimento do prefixo ao qual será correspondido.</p>
<b>IP de destino</b>	<p>Selecione o tipo de endereço IP de destino.</p> <p>• Qualquer: Todos os endereços de destino são aceitáveis. • Definido pelo usuário: Apenas um endereço de destino ou um intervalo de endereços de destino que os usuários definem como aceitáveis. Insira o IP de destino valor do endereço e prefixo ao qual será correspondido.</p>
<b>Porta de origem</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência. Disponível somente quando o protocolo for TCP ou UDP.</p> <p>• Qualquer: Todas as portas de origem são aceitáveis. • Único: Insira uma única porta de origem TCP/UDP para a qual os pacotes são enviados combinado.</p> <p>• Range: Selecione um intervalo de portas de origem TCP/UDP às quais o pacote é correspondido. Há oito intervalos de portas diferentes que podem ser configurados (compartilhados entre as portas de origem e destino). Protocolos TCP e UDP cada um tem oito intervalos de portas.</p>
<b>Destino</b> <b>Porta</b>	<p>Selecione o tipo de protocolo para uma correspondência. Disponível somente quando o protocolo for TCP ou UDP.</p> <p>• Qualquer: Todas as portas de origem são aceitáveis. • Único: Insira uma única porta de origem TCP/UDP para a qual os pacotes são enviados.</p>

combinado.

• **Range:** Selecione um intervalo de portas de origem TCP/UDP às quais o pacote é correspondido. Há oito intervalos de portas diferentes que podem ser configurados (compartilhados entre as portas de origem e destino). Os protocolos TCP e UDP têm oito intervalos de portas cada.

Sinalizadores TCP

Selecione um ou mais sinalizadores TCP com os quais filtrar pacotes. Pacotes filtrados são encaminhados ou descartados. Filtrar pacotes por sinalizadores TCP aumenta o controle de pacotes, **o que aumenta a segurança da rede. Disponível somente quando o protocolo é TCP.**

Tipo de Serviço

Selecione o tipo de serviço para uma partida.

• **Qualquer:** Todos os tipos de serviço são aceitáveis. •

**DSCP para corresponder:** Insira um Ponto de Código de Serviços Diferenciados (DSCP) para corresponder.

• **Precedência de IP para correspondência:** insira uma precedência de IP para correspondência.

Tipo ICMP

Selecione o tipo de mensagem pelo nome ou insira o número do tipo de mensagem.

Disponível somente quando o protocolo é ICMP.

• **Qualquer:** Todos os tipos de mensagem são

aceitáveis. • **Selecionar na lista:** Selecione o tipo de mensagem

por nome. • **ID do protocolo a ser correspondido:** Insira o número do tipo de mensagem.

Código ICMP

Selecione o tipo para código ICMP. Disponível somente quando o protocolo for ICMP.

• **Qualquer:** Todos os códigos são

aceitáveis. • **Definido pelo usuário:** Insira um código ICMP para corresponder.

Tabela 11-12 Adicionar e editar campos IPv6 ACE

## 11.7. Ligação ACL

Para exibir a página ACL Binding, clique em **ACL > ACL Binding**

Esta página permite que o usuário vincule ou desvincule a regra ACL para ou da interface. ACL IPv4 e IPv6 não podem ser vinculadas à mesma porta simultaneamente.

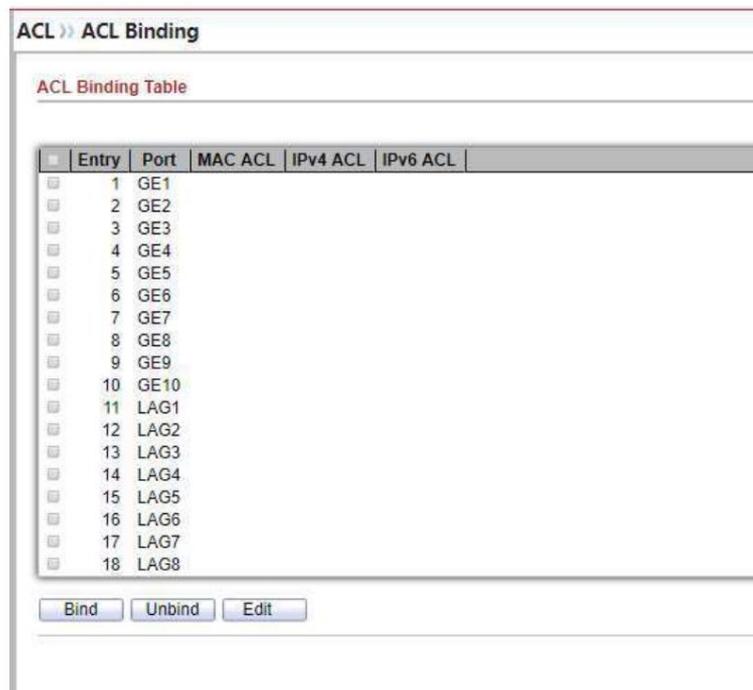


Figura 11-13 Página de vinculação ACL

Campo	Descrição
Porta	Exibir ID de entrada da porta.

<b>LCA MAC</b>	Exibe o nome do ACL do mac que limitou a interface. Vazio significa que não há nenhuma regra vinculada.
<b>ACL IPv4</b>	Exibe o nome da ACL ipv4 que limita a interface. Vazio significa que não há vinculado à regra.
<b>ACL IPv6</b>	Exibe o nome da ACL ipv6 que limita a interface. Vazio significa que não há vinculado à regra.

Tabela 11-13 Campos de vinculação ACL

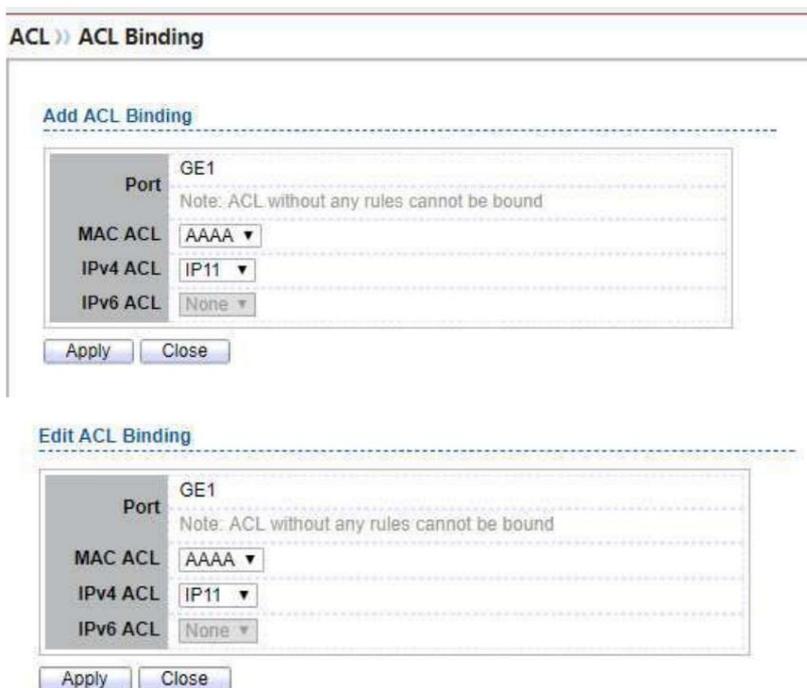


Figura 11-14 Caixa de diálogo Adicionar e editar associação de ACL

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID de entrada da porta.
<b>LCA MAC</b>	Selecione o nome da ACL do Mac na lista para vincular.
<b>ACL IPv4</b>	Selecione o nome da ACL IPv4 na lista para vincular.
<b>ACL IPv6</b>	Selecione o nome da ACL IPv6 na lista para vincular.

Tabela 11-14 Adicionar e editar campos de vinculação de ACL

## 12. Qualidade de Serviço

Use as páginas de QoS para configurar as definições da interface de QoS do switch.

## 12.1. Geral

Use as páginas gerais de QoS para configurar definições para fins gerais.

### 12.1.1. Propriedade

Para exibir a página da Web Propriedade, clique em QoS > Geral > Propriedade



Figura 12-1 Configuração global de QoS

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar QoS.
<b>Modo de confiança</b>	<p>Selecione o modo de confiança QoS e CoS: O tráfego é mapeado para filas com base no campo CoS na tag VLAN ou com base no valor CoS padrão por porta (se não houver tag VLAN no pacote de entrada), o mapeamento real do CoS para a fila pode ser configurado na caixa de diálogo de configuração de porta.</p> <p>• DSCP: Todo o tráfego IP é mapeado para filas com base no campo DSCP no cabeçalho IP. O mapeamento real do DSCP para a fila pode ser configurado na página de mapeamento DSCP. Se o tráfego não for tráfego IP, ele será mapeado para a fila de melhor esforço.</p> <p>• CoS-DSCP: usa o modo CoS confiável para tráfego não IP e</p>

confie no modo DSCP para tráfego IP.

• Precedência de IP: O tráfego é mapeado para filas com base na precedência de IP. O mapeamento real da precedência de IP para fila pode ser configurado no mapeamento de Precedência de IP página.

Tabela 12-1 Campos de configuração global de QoS

Port Setting Table

Entry	Port	CoS	Trust	Remarking			
				CoS	DSCP	IP Precedence	
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	7	GE7	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	8	GE8	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	0	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled

Edit

Figura 12-2 Tabela de configuração de porta QoS

Campo	Descrição
Porta	Nome da porta
CoS	Valor de prioridade de CoS padrão da porta para as portas selecionadas
Confiar	Estado de confiança do porto • Habilitado: O tráfego seguirá o modo de confiança na configuração global • Desabilitado: O tráfego sempre usará os melhores esforços
Observando (CoS)	Refazendo o estado administrativo do CoS do Porto • Habilitado: a remarcação do CoS está habilitada • Desabilitado: a remarcação do CoS está desabilitada

---

**Observação (DSCP)**

Estado de administração de refazimento da porta DSCP

• **Habilitado:** a remarcação DSCP está habilitada

• **Desabilitado:** a remarcação DSCP está desabilitada

---

Observando  
(Precedência IP)

Estado de administração de redefinição de precedência de IP de porta  
 • **Habilitado:** a remarcação de precedência de IP está habilitada  
 • **Desabilitado:** a remarcação de precedência de IP está desabilitada

Tabela 12-2 Campos da tabela de configuração de porta QoS



Figura 12-3 Editar configuração de porta QoS

Campo	Descrição
Porta	Selecionar lista de portas
CoS	Definir valor de prioridade CoS/802.1p padrão para as portas selecionadas
Confiar	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o estado de confiança da porta
Observando (CoS)	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a remarcação da porta CoS
Marcação (DSCP)	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a marcação DSCP da porta
Observando (Precedência IP)	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar a observação de precedência de IP da porta

Tabela 12-3 Editar campos de configuração de porta QoS

## 12.1.2. Agendamento de filas

Para exibir a página da Web Agendamento de Fila, clique em QoS > Geral > Agendamento de Fila.

O switch suporta oito filas para cada interface. A fila número 8 é a fila de prioridade mais alta.

A fila número 1 é a fila de menor prioridade. Há duas maneiras de determinar como o tráfego nas filas é manipulado, Strict Priority (SP) e Weighted Round Robin (WRR).

- **Prioridade Estrita (SP)** — O tráfego de saída da fila de prioridade mais alta é transmitido primeiro. O tráfego das filas mais baixas é processado somente após a fila mais alta ter sido transmitida, o que fornece o nível mais alto de prioridade de tráfego para a fila de numeração mais alta.

- **Weighted Round Robin (WRR)** — No modo WRR, o número de pacotes enviados da fila é proporcional ao peso da fila (quanto maior o peso, mais quadros são enviados).

Os modos de enfileiramento podem ser selecionados na página Fila. Quando o modo de enfileiramento é por Prioridade Estrita, a prioridade define a ordem em que as filas são atendidas, começando com queue\_8 (a fila de prioridade mais alta) e indo para a próxima fila mais baixa quando cada fila é concluída.

Quando o modo de enfileiramento é Weighted Round Robin, as filas são atendidas até que sua cota seja usada e então outra fila é atendida. Também é possível atribuir algumas das filas mais baixas para WRR, mantendo algumas das filas mais altas em Strict Priority. Nesse caso, o tráfego para as filas SP é sempre enviado antes do tráfego das filas WRR. Depois que as filas SP são esvaziadas, o tráfego das filas WRR é encaminhado. (A porção relativa de cada fila WRR depende de seu peso).

Queue	Method			
	Strict Priority	WRR	Weight	WRR Bandwidth (%)
1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1	33.33%
2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	2	66.67%
3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	3	
4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	4	
5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	5	
6	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	9	
7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	13	
8	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	15	

Figura 12-4: Tabela de agendamento de filas

Campo	Descrição
<b>Fila</b>	ID da fila para configurar
<b>Prioridade estrita</b>	Definir fila para tipo de prioridade estrita
<b>RRR</b>	Definir fila para o tipo round robin de peso
<b>Peso</b>	Se o tipo de fila for WRR, defina o peso da fila para a fila.
Porcentagem de <b>largura de banda WRR</b> da fila WRR	

Tabela 12-4: Campos da tabela de agendamento de filas.

### 12.1.3. Mapeamento CoS

Para exibir a página da web CoS Mapping, clique em QoS > Geral > CoS Mapping

A tabela CoS to Queue determina as filas de saída dos pacotes de entrada com base na prioridade 802.1p em suas tags VLAN. Para pacotes de entrada não marcados, a prioridade 802.1p será a prioridade CoS/802.1p padrão atribuída às portas de entrada.

Use a tabela Filas para CoS para marcar a prioridade CoS/802.1p para tráfego de saída de cada fila.

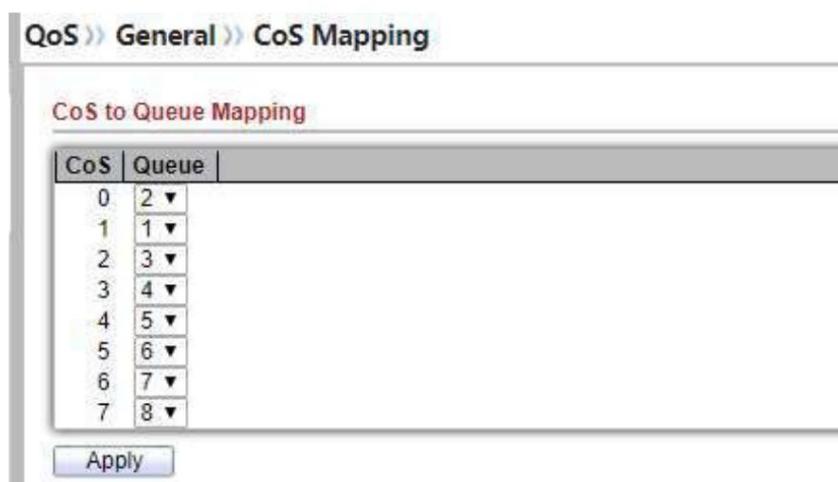


Figura 12-5 Tabela de mapeamento de CoS para fila

Campo	Descrição
CoS	Valor CoS
Fila	Selecione o ID da fila para o valor CoS

Tabela 12-5 Campos da tabela de mapeamento de CoS para fila

Queue to CoS Mapping

Queue	CoS
1	1 ▼
2	0 ▼
3	2 ▼
4	3 ▼
5	4 ▼
6	5 ▼
7	6 ▼
8	7 ▼

Apply

Figura 12-6 Tabela de mapeamento de fila para CoS

Campo	Descrição
Fila	ID da fila
Porque	Selecione o valor CoS para o ID da fila

Tabela 12-6 Campos da tabela de mapeamento de fila para CoS

### 12.1.4. Mapeamento DSCP

Para exibir a página da Web Mapeamento DSCP, clique em QoS > Geral > Mapeamento DSCP

A tabela DSCP to Queue determina as filas de saída dos pacotes IP de entrada com base em seus valores DSCP. O VLAN Priority Tag (VPT) original do pacote não é alterado.

Use a página Filas para DSCP para marcar o valor DSCP para o tráfego de saída de cada fila.

QoS >> General >> DSCP Mapping

DSCP to Queue Mapping

DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue
0 [CS0]	1 ▼	16 [CS2]	3 ▼	32 [CS4]	5 ▼	48 [CS6]	7 ▼
1	1 ▼	17	3 ▼	33	5 ▼	49	7 ▼
2	1 ▼	18 [AF21]	3 ▼	34 [AF41]	5 ▼	50	7 ▼
3	1 ▼	19	3 ▼	35	5 ▼	51	7 ▼
4	1 ▼	20 [AF22]	3 ▼	36 [AF42]	5 ▼	52	7 ▼
5	1 ▼	21	3 ▼	37	5 ▼	53	7 ▼
6	1 ▼	22 [AF23]	3 ▼	38 [AF43]	5 ▼	54	7 ▼
7	1 ▼	23	3 ▼	39	5 ▼	55	7 ▼
8 [CS1]	2 ▼	24 [CS3]	4 ▼	40 [CS5]	6 ▼	56 [CS7]	8 ▼
9	2 ▼	25	4 ▼	41	6 ▼	57	8 ▼
10 [AF11]	2 ▼	26 [AF31]	4 ▼	42	6 ▼	58	8 ▼
11	2 ▼	27	4 ▼	43	6 ▼	59	8 ▼
12 [AF12]	2 ▼	28 [AF32]	4 ▼	44	6 ▼	60	8 ▼
13	2 ▼	29	4 ▼	45	6 ▼	61	8 ▼
14 [AF13]	2 ▼	30 [AF33]	4 ▼	46 [EF]	6 ▼	62	8 ▼
15	2 ▼	31	4 ▼	47	6 ▼	63	8 ▼

Apply

Figura 12-7 Tabela de mapeamento de DSCP para fila

Campo	Descrição
DSCP	Valor DSCP
Fila	Selecione o ID da fila para o valor DSCP

Tabela 12-7 Campos da tabela de mapeamento de DSCP para fila

**Queue to DSCP Mapping**

Queue	DSCP
1	0 [CS0] ▼
2	8 [CS1] ▼
3	16 [CS2] ▼
4	24 [CS3] ▼
5	32 [CS4] ▼
6	40 [CS5] ▼
7	48 [CS6] ▼
8	56 [CS7] ▼

Apply

Figura 12-8 Tabela de mapeamento de fila para DSCP

Campo	Descrição
<b>Fila</b>	ID da fila
<b>DSCP</b>	Selecione o valor DSCP para o ID da fila

Tabela 12-8 Campos da tabela de mapeamento de fila para DSCP

### 12.1.5. Mapeamento de precedência de IP

Para exibir a página da Web Mapeamento de Precedência de IP, clique em QoS > Geral > Mapeamento de Precedência de IP

Esta página permite que o usuário configure o mapeamento de precedência de IP para fila e o mapeamento de precedência de fila para IP.

## QoS &gt;&gt; General &gt;&gt; IP Precedence Mapping

**IP Precedence to Queue Mapping**

IP Precedence	Queue
0	1 ▼
1	2 ▼
2	3 ▼
3	4 ▼
4	5 ▼
5	6 ▼
6	7 ▼
7	8 ▼

Apply

Figura 12-9 Tabela de mapeamento de precedência de IP para fila

Campo	Descrição
<b>Precedência de IP</b>	Valor de precedência de IP
<b>Fila</b>	Valor da fila em que a precedência de IP é mapeada

Tabela 12-9 Campos da tabela de precedência de IP para mapeamento de fila

**Queue to IP Precedence Mapping**

Queue	IP Precedence
1	0 ▼
2	1 ▼
3	2 ▼
4	3 ▼
5	4 ▼
6	5 ▼
7	6 ▼
8	7 ▼

Apply

Figura 12-10 Tabela de mapeamento de precedência de fila para IP

---

Campo	Descrição
Fila	ID da fila
Precedência de IP	Valor de precedência de IP em que a fila é mapeada

---

Tabela 12-10 Campos da tabela de mapeamento de precedência de fila para IP

## 12.2. Limite de taxa

---

Use as páginas Limite de Taxa para definir valores que determinam quanto tráfego o switch pode receber e enviar em uma porta ou fila específica.

### 12.2.1. Porta de entrada/saída

---

Para exibir a página da Web da porta de entrada/saída, clique em QoS > Limite de taxa > Porta de entrada/saída

Esta página permite que o usuário configure o limite de taxa de porta de entrada e o limite de taxa de porta de saída. O limite de taxa de entrada é o número de bits por segundo que podem ser recebidos da interface de entrada. O excesso de largura de banda acima desse limite é descartado.

QoS » Rate Limit » Ingress / Egress Port

Ingress / Egress Port Table

	Entry	Port	Ingress		Egress	
			State	Rate (Kbps)	State	Rate (Kbps)
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled		Disabled	
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled		Disabled	

Figura 12-11 Tabela de portas de entrada/saída

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Nome da porta
<a href="#">Entrada (Estado)</a>	Estado do limite de taxa de entrada da porta • <b>Habilitado:</b> O limite de taxa de entrada está habilitado • <b>Desabilitado:</b> O limite de taxa de entrada está desabilitado
<a href="#">Entrada (Avaliar)</a>	Valor limite da taxa de entrada da porta se o estado da taxa de entrada estiver habilitado
<a href="#">Saída (Estado)</a>	Estado limite da taxa de saída da porta • <b>Habilitado:</b> O limite da taxa de saída está habilitado • <b>Desabilitado:</b> O limite da taxa de saída está desabilitado
<a href="#">Saída (Avaliar)</a>	Valor limite da taxa de saída da porta se o estado da taxa de saída estiver habilitado

Tabela 12-11 Campos da tabela de portas de entrada/saída

QoS » Rate Limit » Ingress / Egress Port

Edit Ingress / Egress Port

Port	GE1-GE3	
Ingress	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
	<input type="text" value="1000000"/>	Kbps (16 - 1000000)
Egress	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
	<input type="text" value="1000000"/>	Kbps (16 - 1000000)

Figura 12-12 Editar porta de entrada/saída

Campo	Descrição
Porta	Selecionar lista de portas
Entrada	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa de ingresso. Se o <u>limite de taxa de ingresso estiver habilitado, o valor do limite de taxa precisa ser atribuído.</u>
Saída	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa de saída. Se o limite de taxa de saída estiver habilitado, o valor do limite de taxa precisa ser atribuído.

Tabela 12-12 Editar campos de porta de entrada/saída

## 12.2.2. Fila de saída

Para exibir a página da Web Fila de saída, clique em QoS > Limite de taxa > Fila de saída.

A limitação da taxa de saída é realizada pela modelagem da carga de saída.

QoS » Rate Limit » Egress Queue

Egress Queue Table

Entry	Port	Queue 1		Queue 2		Queue 3		Queue 4		Queue 5		Queue 6		Queue	
		State	CIR (Kbps)	State	CIR										
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled		Disabled		Disabled								
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled		Disabled		Disabled								

Figura 12-13: Tabela de fila de saída 215

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Nome da porta
<b>Fila 1 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída da porta 1 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 1 (CIR)</b>	<b>Taxa de informação confirmada de saída da fila 1</b>
<b>Fila 2 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída da porta 2 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 2 (CIR)</b>	<b>Taxa de informações confirmadas de saída da fila 2</b>
<b>Fila 3 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída de porta 3 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 3 (CIR)</b>	<b>Taxa de informações confirmadas de saída da fila 3</b>
<b>Fila 4 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída da porta 4 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 4 (CIR)</b>	<b>Taxa de informações confirmadas de saída da fila 4</b>
<b>Fila 5 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída da porta 5 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 5 (CIR)</b>	<b>Taxa de informação confirmada de saída da fila 5</b>
<b>Fila 6 (Estado)</b>	Estado de limite de taxa da fila de saída da porta 6 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado
<b>Fila 6 (CIR)</b>	<b>Taxa de informação confirmada de saída da fila 6</b>
<b>Fila 7 (Estado)</b>	Estado do limite de taxa da fila de saída da porta 7 ÿ Habilitado: O limite de taxa da fila de saída está habilitado ÿ Desabilitado: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado

**Fila 7**  
(CIR)

**Taxa de informação confirmada de saída da fila 7**

**Fila 8**  
(Estado)

Estado de limite de taxa da fila de saída da  
porta 8 y **Habilitado**: O limite de taxa da fila de saída está  
habilitado y **Desabilitado**: O limite de taxa da fila de saída está desabilitado

**Fila 8**  
(CIR)

**Taxa de informação confirmada de saída da fila 8**

Tabela 12-13: Campos da tabela Fila de saída.

QoS » Rate Limit » Egress Queue

Edit Egress Queue

Port	GE1-GE3
Queue 1	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 2	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 3	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 4	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 5	<input type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 6	<input type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 7	<input type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)
Queue 8	<input type="checkbox"/> Enable 1000000 Kbps (16 - 1000000)

Apply Close

Figura 12-14: Editar fila de saída

Campo	Descrição
Porta	Selecionar lista de portas

---

<b>Fila 1</b>	Marque a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 1. Se o limite de taxa de saída estiver habilitado, o valor do limite de taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 2</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 2. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 3</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 3. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 4</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 4. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 5</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 5. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 6</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 6. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 7</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 7. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.
<b>Fila 8</b>	Defina a caixa de seleção para habilitar/desabilitar o limite de taxa da fila de saída 8. Se o limite de taxa de saída for habilitado, o valor limite da taxa precisa ser atribuído.

---

Tabela 12-14: Editar campos da fila de saída.

## 13. Diagnóstico

Use as páginas de Diagnóstico para configurar as definições do recurso de diagnóstico do switch ou dos utilitários de diagnóstico operacional.

### 13.1. Registro

---

#### 13.1.1. Propriedade

---

Para habilitar/desabilitar o serviço de registro, clique em Diagnóstico > Registro > Propriedade.

Diagnosics » Logging » Property

State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Aggregation	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Aging Time	300 Sec (15 - 3600, default 300)
<b>Console Logging</b>	
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Minimum Severity	Notice Note: Emergency, Alert, Critical, Error, Warning, Notice
<b>RAM Logging</b>	
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Minimum Severity	Notice Note: Emergency, Alert, Critical, Error, Warning, Notice
<b>Flash Logging</b>	
State	<input type="checkbox"/> Enable
Minimum Severity	Notice Note: Emergency, Alert, Critical, Error, Warning, Notice

Apply

Figura 13-1: Página Propriedade de registro.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar os serviços de log globais. Quando o serviço de log está habilitado, a configuração de log de cada regra de destino pode ser configurada individualmente. Se o serviço de log estiver desabilitado, nenhuma mensagem será enviada a esses destinos.

Tabela 13-1: Campos de propriedade de registro.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar o serviço de registro do console.
<b>Mínimo Gravidade</b>	A gravidade mínima para o registro do console.

Tabela 13-2: Campos de registro do console.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar o serviço de registro de RAM.
<b>Mínimo Gravidade</b>	A gravidade mínima para o registro de RAM.

Tabela 13-3: Campos de registro de RAM.

Campo	Descrição
<b>Estado</b>	Habilitar/Desabilitar o serviço de registro flash.
<b>Mínimo Gravidade</b>	A gravidade mínima para o registro flash.

Tabela 13-4: Campos de registro Flash.

## 13.1.2. Remover Servidor

Para configurar o servidor de registro remoto, clique em Diagnóstico > Registro > Servidor Remoto.

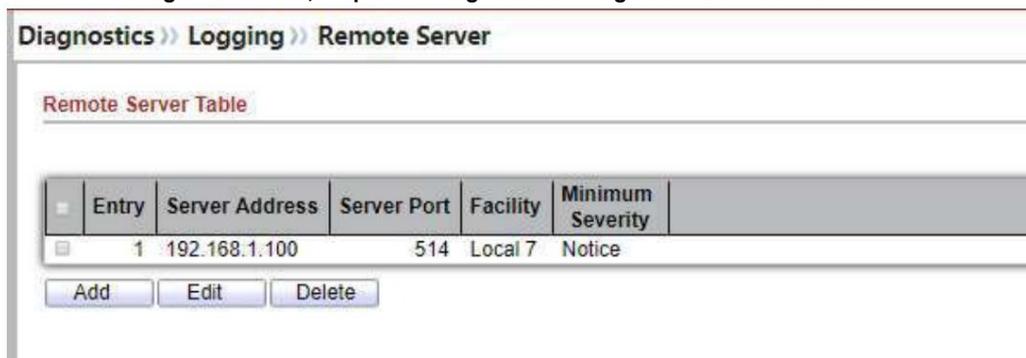


Figura 13-2: Página Servidor Remoto.

Campo	Descrição
<b>Endereço do servidor</b>	O endereço IP do servidor de registro remoto.
<b>Portas do servidor</b>	O número da porta do servidor de registro remoto.
<b>Instalação</b>	A facilidade das mensagens de log. Pode ser um dos seguintes valores: local0, local1, local2, local3, local4, local5, local6 e local7.
<b>Gravidade</b>	A gravidade mínima. <b>ÿ Emergência: O sistema não está utilizável.</b>

• Alerta: ação imediata é necessária. • Crítico: sistema está em condição crítica. • Erro: sistema está em condição de erro. • Aviso: ocorreu um aviso do sistema. • Aviso: sistema está funcionando corretamente, mas ocorreu um aviso do sistema. • Informativo: informações do dispositivo.

• Depurar: fornece informações detalhadas sobre um evento.

Tabela 13-5: Campos do servidor remoto.

## 13.2. Espelhamento

Para exibir a página da Web de espelhamento de porta, clique em Diagnóstico > Espelhamento

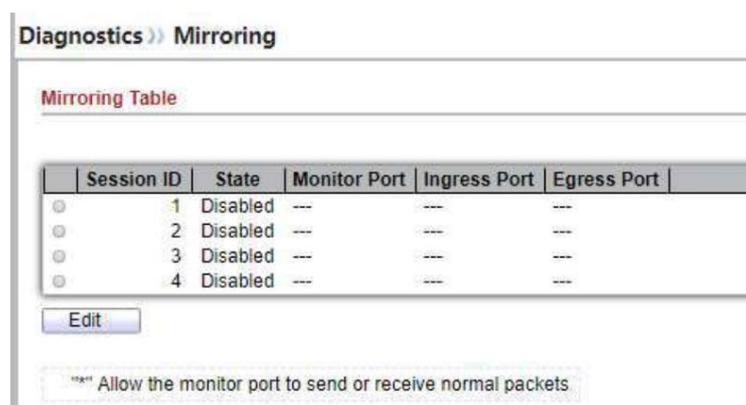


Figura 13-3 Espelhamento de página

Campo	Descrição
ID da sessão	Selecione o ID da sessão espelhada
Estado	Selecione o estado da sessão de espelho: espelho baseado em porta ou desabilitado • Habilitado: Habilita o espelho baseado em porta • Desabilitado: Desabilita o espelho.
Porta do monitor	Selecione a porta do monitor de sessão espelhada e selecione se o pacote normal pode ser enviado ou recebido pela porta do monitor.
Porta de entrada	Selecione portas rx de origem da sessão espelhada
Portas de saída	Selecione as portas tx de origem da sessão espelhada

Tabela 13-6 Campos de espelhamento

## 13.3. Ping

Para a funcionalidade de ping, clique em Diagnóstico > Ping.

**Diagnostics >> Ping**

Address Type:  Hostname,  IPv4,  IPv6

Server Address:

Count:  (1 - 65535)

**Ping Result**

Packet Status	
Status	N/A
Transmit Packet	0
Receive Packet	0
Packet Lost	0%

Round Trip Time	
Min	0.0 ms
Max	0.0 ms
Average	0.0 ms

Figura 13-4: Página Ping.

Campo	Descrição
<b>Tipo de endereço</b>	Especifique o tipo de endereço como “Nome do host”, “IPv6” ou “IPv4”.
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o nome do host/endereço IPv4/IPv6 para o servidor de registro remoto.
<b>Contar</b>	Especifique os números de cada solicitação de ping ICMP.

Tabela 13-7: Campos de ping.

### 13.4. Rastreamento de rota

Para a funcionalidade de rastreamento de rota, clique em Diagnóstico > Traceroute.

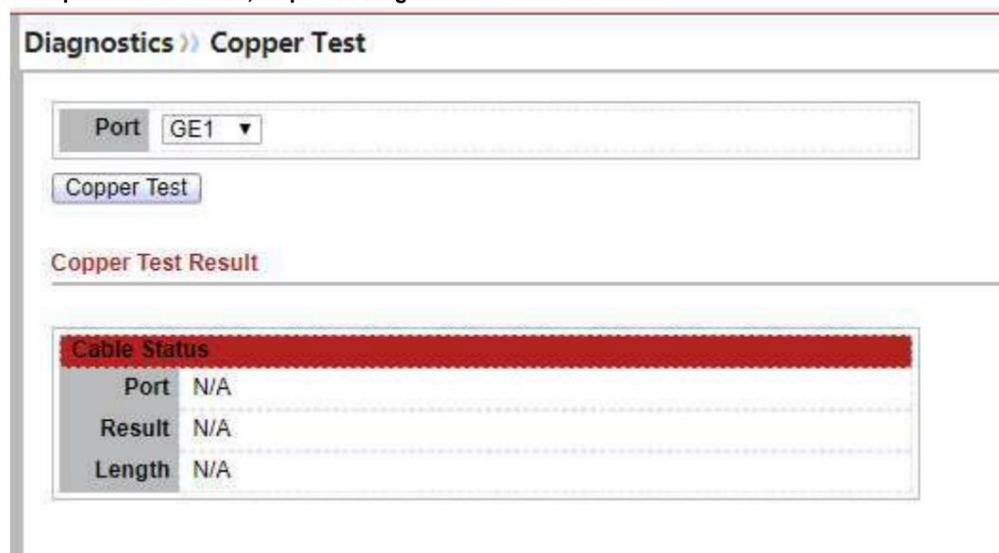
Figura 13-5: Página Traceroute.

Campo	Descrição
<b>Tipo de endereço</b>	Especifique o tipo de endereço como “Nome do host” ou “IPv4”.
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o nome do host/endereço IPv4 para o servidor de registro remoto.
<b>Tempo de viver</b>	Especifique o número máximo de saltos de hosts para traceroute.

Tabela 13-8: Campos do Traceroute.

## 13.5. Teste de cobre

Para diagnóstico do comprimento do cobre, clique em Diagnóstico > Teste de cobre.



Diagnostics >> Copper Test

Port GE1 ▼

Copper Test

Copper Test Result

Cable Status	
Port	N/A
Result	N/A
Length	N/A

Figura 13-6: Página de teste de cobre.

Campo	Descrição
Porta	Especifique a interface para o teste de cobre.

Tabela 13-9: Campos de teste de cobre.

Campo	Descrição
Porta	A interface para o teste de cobre.
Resultado	O status do teste de cobre. Inclui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OK: Par terminado corretamente.</li> <li>• Cabo curto: Par em curto.</li> <li>• Cabo aberto: Par aberto, sem parceiro de link.</li> <li>• Incompatibilidade de impedância: A impedância de terminação não está na faixa de referência.</li> <li>• Unidade de linha:</li> </ul>
Comprimento	Distância em metros da porta até o local no cabo onde ocorreu a falha descoberto.

Tabela 13-10: Campos de resultado do cobre.

## 13.6. Módulo de Fibra

A página Optical Module Status exibe as informações operacionais relatadas pelo transceptor Small Form-factor Pluggable (SFP). Algumas informações podem não estar disponíveis para SFPs sem os suportes do padrão de monitoramento de diagnóstico digital SFF-8472.

Para exibir a página Diagnóstico do Módulo Óptico, clique em Diagnóstico > Módulo de Fibra.

Port	Temperature (C)	Voltage (V)	Current (mA)	Output Power (mW)	Input Power (mW)	OE Present	Loss of Signal
GE9	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	Remove	Loss
GE10	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	Remove	Loss

Figura 13-7: Página do módulo de fibra.

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Interface ou número de porta.
<b>Temperatura</b>	Temperatura do transceptor medida internamente.
<b>Tensão</b>	Tensão de alimentação medida internamente.
<b>Atual</b>	Corrente de polarização TX medida.
<b>Potência de saída</b>	Potência de saída TX medida em miliwatts.
<b>Potência de entrada</b>	Potência recebida RX medida em miliwatts.
<b>Falha do transmissor</b>	Estado da falha TX.
<b>OE Presente</b>	Indica que o transceptor foi ligado e os dados estão prontos.
<b>Perda de sinal</b>	Perda de sinal.
<b>Atualizar</b>	Atualize a página.

[Detalhe](#)

As informações detalhadas sobre a porta especificada.

Tabela 13-11: Campos do módulo de fibra.

**Diagnostics >> Fiber Module**

**Fiber Module Status**

Port	GE9
OE Present	Remove
Loss of Signal	Loss
Transceiver Type	Unknown
Connector Type	Unknown
Ethernet Compliance Code	Unknown
Transmission Media	Unknown
Wavelength	N/S
Bitrate	N/S
Vendor OUI	N/S
Vendor Name	N/S
Vendor PN	N/S
Vendor Revision	N/S
Vendor SN	N/S
Date Code	0-00-00
Temperature (C)	N/S
Voltage (V)	N/S
Current (mA)	N/S
Output Power (mW)	N/S
Input Power (mW)	N/S

Figura 13-8: Página de status do módulo de fibra.

## 13.7. LDUD

Use as páginas UDLD para configurar as definições da função UDLD.

## 13.7.1. Propriedade

Para exibir a página Propriedade, clique em Diagnóstico > UDLD > Propriedade

Esta página permite que o usuário configure as configurações globais e por interface do UDLD.



Figura 13-9: Página de propriedades.

Campo	Descrição
-------	-----------

**Message Time** Insira o intervalo para envio da mensagem. O intervalo é de 1 a 90 segundos.

Tabela 13-12 Campos de propriedade

Port Setting Table

Entry	Port	Mode	Bidirectional State	Operational Status	Neighbor
1	GE1	Disabled	Unknown		0
2	GE2	Disabled	Unknown		0
3	GE3	Disabled	Unknown		0
4	GE4	Disabled	Unknown		0
5	GE5	Disabled	Unknown		0
6	GE6	Disabled	Unknown		0
7	GE7	Disabled	Unknown		0
8	GE8	Disabled	Unknown		0
9	GE9	Disabled	Unknown		0
10	GE10	Disabled	Unknown		0

Edit

Figura 13-10: Página de porta de propriedade.

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibir ID da porta de entrada
<b>Modo</b>	Exibir o modo de execução UDLD da interface.
<b>Estado bidirecional</b>	Exibe o estado bidirecional da interface.
<b>Operacional Status</b>	Exibir status operacional da interface
<b>Vizinho</b>	Exibir o número de vizinhos da interface

Tabela 13-13 Campos de porta de propriedade

Diagnostics » UDLD » Property

Edit Port Setting

Port GE1

Mode

- Disabled
- Normal
- Aggressive

Apply Close

Figura 13-11: Página Editar porta de propriedade.

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Exibe a porta selecionada para ser editada.
<b>Modo</b>	<p>Selecione o modo de execução UDLD da interface.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desativado: desabilita a função UDLD.</li> <li>• Normal: Executando no modo normal, essa porta vai para a fase Link Up One após o último vizinho atingir a idade limite.</li> <li>• Agressivo: Executando no modo agressivo, essa porta vai para a fase Re-Establish após o último vizinho atingir a idade limite.</li> </ul>

Tabela 13-14 Editar campos de porta de propriedade

## 13.7.2. Vizinho

Para exibir a página Vizinho, clique em Diagnóstico > UDLD > Vizinho

Diagnostics » UDLD » Neighbor

Neighbor Table

Entry	Expiration Time	Current Neighbor State	Device ID	Device Name	Port ID	Message Interval	Timeout Interval
0 results found.							

Refresh

Figura 13-12: Página vizinha.

Campo	Descrição
<b>Entrada</b>	Exibir índice de entrada.

---

<b>Expiração Tempo</b>	Exibir o tempo de expiração antes do fim do prazo de validade.
<b>Atual Estado vizinho</b>	Exibir estado atual do vizinho
<b>ID do dispositivo</b>	Exibir ID do dispositivo vizinho.
<b>Nome do dispositivo</b>	Exibe o nome do dispositivo vizinho.
<b>ID da porta</b>	Exibir o ID da porta vizinha que está conectada.
<b>Mensagem Intervalo</b>	Exibir intervalo de mensagens do vizinho.
<b>Tempo esgotado Intervalo</b>	Exibir intervalo de tempo limite do vizinho

---

Tabela 13-15: Campos vizinhos.

## 14. Gestão

Use as páginas de Gerenciamento para configurar as configurações dos recursos de gerenciamento do switch.

### 14.1. Conta de usuário

---

Para exibir a página da web da conta do usuário, clique em Gerenciamento > Conta do usuário

O nome de usuário/senha padrão é admin/admin. E a conta padrão não pode ser excluída.

Use esta página para adicionar usuários adicionais que têm permissão para gerenciar o switch ou para alterar as senhas de usuários existentes.



Figura 14-1 Tabela de contas de usuário

Campo	Descrição
Nome de usuário	Nome de usuário da conta
Privilegio	<p>Selecione o nível de privilégio para a nova conta. ÿ Admin: Permitir alterar as configurações do switch. O valor do privilégio é igual a 15. ÿ Usuário: Ver apenas as configurações do switch. Não permitir alterá-lo. Nível de privilégio igual a 1.</p>

Tabela 14-1 Campos da tabela de contas de usuário

**Add User Account**

Username: admin

Password: [ ]

Confirm Password: [ ]

Privilege:  Admin  User

Apply Close

Figura 14-2 Caixa de diálogo Adicionar/Editar conta de usuário

Campo	Descrição
<a href="#">Nome de usuário</a>	Nome de usuário da conta
<a href="#">Senha</a>	Definir senha da conta
<a href="#">Confirmar senha</a>	Defina a mesma senha da conta que no campo “Senha”
<a href="#">Privilegio</a>	<p>Selecione o nível de privilégio para a nova conta. ÿ Admin: Permitir alterar as configurações do switch. O valor do privilégio é igual a 15. ÿ Usuário: Ver apenas as configurações do switch. Não permitir alterá-lo. Nível de privilégio igual a 1.</p>

Tabela 14-2 Adicionar/editar campos de conta de usuário

## 14.2. Firmware

### 14.2.1. Atualização / Backup

Para exibir a página da Web de atualização ou backup de firmware, clique em **Gerenciamento > Firmware > Atualização/Backup**

Esta página permite que o usuário atualize ou faça backup da imagem do firmware por meio de um servidor HTTP ou TFTP.

Figura 14-3 Atualizar firmware via HTTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de firmware Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de firmware TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Nome do arquivo</b>	Use o navegador para atualizar o firmware, você deve selecionar firmware arquivo de imagem no seu PC host.

Tabela 14-3 Atualizar firmware por meio de campos HTTP

Figura 14-4 Atualizar firmware por meio de TFTP

Campo	Descrição

<b>Ação</b>	Operações de firmware ÿ Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT ÿ Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de firmware ÿ TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware ÿ HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Tipo de endereço</b>	Especificar o tipo de endereço do servidor TFTP ÿ Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor ÿ IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor ÿ IPv6: Use IPv6 como endereço do servidor
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o endereço do servidor TFTP.
<b>Nome do arquivo</b>	Nome do arquivo de imagem do firmware no servidor TFTP remoto

Tabela 14-4 Atualizar firmware por meio de campos TFTP

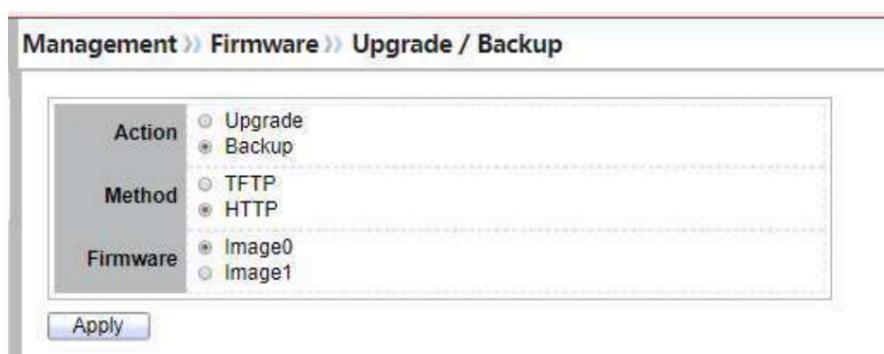


Figura 14-5 Backup de firmware via HTTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de firmware ÿ Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT ÿ Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de firmware ÿ TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware ÿ HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Firmware</b>	A partição do firmware precisa ser feita backup ÿ Imagem0: Imagem de firmware na partição flash 0 ÿ Imagem1: Imagem de firmware na partição flash 1

Tabela 14-5 Backup de firmware por meio de campos HTTP

Management » Firmware » Upgrade / Backup

Action	<input type="radio"/> Upgrade <input checked="" type="radio"/> Backup
Method	<input checked="" type="radio"/> TFTP <input type="radio"/> HTTP
Firmware	<input checked="" type="radio"/> Image0 <input type="radio"/> Image1
Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Filename	<input type="text"/>

Apply

Figura 14-6 Backup de firmware por meio de TFTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de firmware Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de firmware TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Firmware</b>	A partição do firmware precisa ser feita backup Imagem0: Imagem de firmware na partição flash 0 Imagem1: Imagem de firmware na partição flash 1
<b>Tipo de endereço</b>	Especificar o tipo de endereço do servidor TFTP Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor IPv6: Use IPv6 como endereço do servidor
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o endereço do servidor TFTP.
<b>Nome do arquivo</b>	Nome do arquivo salvo no servidor TFTP remoto

Tabela 14-6 Backup de firmware por meio de campos TFTP

## 14.2.2. Imagem Ativa

Para exibir a página da Web Imagem Ativa, clique em Gerenciamento > Firmware > Imagem Ativa.

Esta página permite que o usuário selecione a imagem do firmware na próxima inicialização e mostre as informações do firmware em ambas as partições flash

Active Image

Image0  
 Image1

Note: the image was selected for the next boot

Active Image	
Firmware	Image0
Version	3.1.0.b10
Name	
Size	5882191 Bytes
Created	2014-09-22 16:53:53

Backup Image	
Firmware	Image1
Version	3.1.0.50153
Name	vmlinux.bix
Size	6284117 Bytes
Created	2014-10-09 18:32:26

Apply

Figura 14-7 Página de imagem ativa

Campo	Descrição
<b>Imagem ativa</b>	Selecione a imagem do firmware a ser usada na próxima inicialização
<b>Firmware</b>	Nome da partição flash do firmware
<b>Versão</b>	Versão do firmware
<b>Nome</b>	Nome do firmware
<b>Tamanho</b>	Tamanho da imagem do firmware
<b>Criado</b>	Data de criação da imagem do firmware

Tabela 14-7 Campos de imagem ativos

## 14.3. Configuração

### 14.3.1. Atualização / Backup

Para exibir a página da web de atualização ou backup de firmware, clique em Gerenciamento > Configuração > Atualização/Backup

Esta página permite que o usuário atualize ou faça backup do arquivo de configuração por meio de um servidor HTTP ou TFTP.

Figura 14-8 Configuração de atualização via HTTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de configuração ÿ <b>Atualização:</b> Atualizar firmware do host remoto para o DUT ÿ <b>Backup:</b> <b>Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto</b>
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de configuração ÿ TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de <b>firmware ÿ HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware</b>
<b>Configuração</b>	Tipos de configuração ÿ Configuração em execução: Mesclar para o arquivo de configuração em execução atual ÿ <b>Configuração de inicialização: Substituir arquivo de configuração de inicialização</b>

---

 ↳ Configuração de backup: Substituir arquivo de configuração de backup
 

---

Nome do arquivo

Use o navegador para atualizar a configuração e o **arquivo de configuração no seu PC host** você deve selecionar

Tabela 14-8 Configuração de atualização por meio de campos HTTP

Management » Configuration » Upgrade / Backup

Action	<input checked="" type="radio"/> Upgrade <input type="radio"/> Backup
Method	<input checked="" type="radio"/> TFTP <input type="radio"/> HTTP
Configuration	<input type="radio"/> Running Configuration <input type="radio"/> Startup Configuration <input type="radio"/> Backup Configuration <input type="radio"/> RAM Log <input type="radio"/> Flash Log
Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Filename	<input type="text"/>

Apply

Figura 14-9 Configuração de atualização por meio de TFTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de configuração ↳ Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT ↳ Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de configuração ↳ TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware ↳ HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Configuração</b>	Tipos de configuração ↳ Configuração em execução: Mesclar para o arquivo de configuração em execução atual ↳ Configuração de inicialização: Substituir arquivo de configuração de inicialização ↳ Configuração de backup: Substituir arquivo de configuração de backup
<b>Tipo de endereço</b>	Especificar o tipo de endereço do servidor TFTP ↳ Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor ↳ IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor

	ÿ IPv6: Use IPv6 como endereço de servidor
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o endereço do servidor TFTP.
<b>Nome do arquivo</b>	Nome do arquivo de configuração no servidor TFTP remoto

Tabela 14-9 Atualizar firmware por meio de campos TFTP

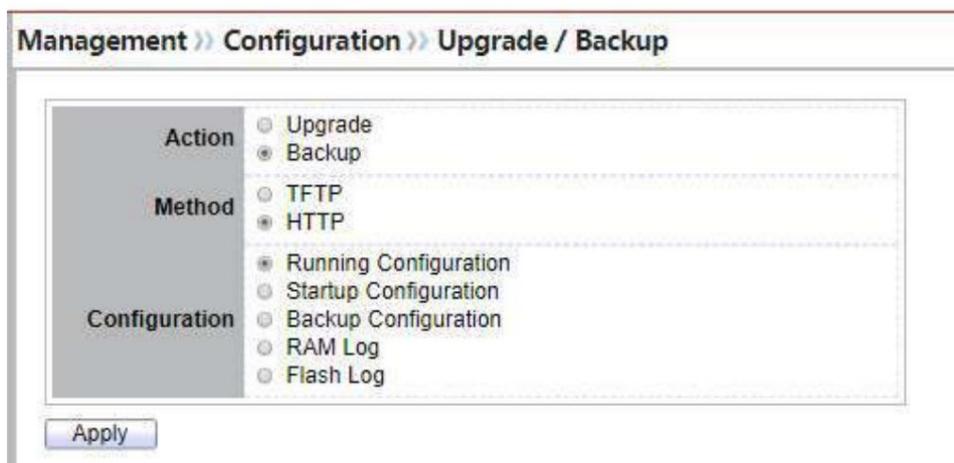


Figura 14-10 Configuração de backup via HTTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	<p>Operações de configuração ÿ</p> <p>Atualização: Atualizar configuração do host remoto para o DUT ÿ Backup: Fazer backup da configuração do DUT para o host remoto</p>
<b>Método</b>	<p>Método de atualização/backup de configuração</p> <p>ÿ TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup da configuração ÿ</p> <p>HTTP: Usando o navegador WEB para atualizar/fazer backup da configuração</p>
<b>Configuração</b>	<p>Tipos de configuração</p> <p>ÿ Configuração em execução: Faça backup do arquivo de configuração em execução ÿ Configuração de inicialização: Faça backup do arquivo de configuração inicial ÿ Configuração de backup: Faça backup do arquivo de configuração de backup ÿ Log de RAM: Arquivo de log de backup armazenado na RAM ÿ Log de Flash: Arquivos de log de backup armazenados no Flash</p>

Tabela 14-10 Configuração de backup por meio de campos HTTP

## Management » Configuration » Upgrade / Backup

Action	<input type="radio"/> Upgrade <input checked="" type="radio"/> Backup
Method	<input checked="" type="radio"/> TFTP <input type="radio"/> HTTP
Configuration	<input checked="" type="radio"/> Running Configuration <input type="radio"/> Startup Configuration <input type="radio"/> Backup Configuration <input type="radio"/> RAM Log <input type="radio"/> Flash Log
Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Filename	<input type="text"/>

Apply

Figura 14-11 Configuração de backup via TFTP

Campo	Descrição
<b>Ação</b>	Operações de firmware Atualização: Atualizar firmware do host remoto para o DUT Backup: Fazer backup da imagem do firmware do DUT para o host remoto
<b>Método</b>	Método de atualização/backup de firmware TFTP: Usando TFTP para atualizar/fazer backup de firmware HTTP: Usando navegador WEB para atualizar/fazer backup de firmware
<b>Configuração</b>	Tipos de configuração Configuração em execução: Faça backup do arquivo de configuração em execução Configuração de inicialização: Faça backup do arquivo de configuração inicial Configuração de backup: Faça backup do arquivo de configuração de backup Log de RAM: Arquivo de log de backup armazenado na RAM Log de Flash: Arquivos de log de backup armazenados no Flash
<b>Tipo de endereço</b>	Especificar o tipo de endereço do servidor TFTP Nome do host: Use o nome do domínio como endereço do servidor IPv4: Use IPv4 como endereço do servidor IPv6: Use IPv6 como endereço do servidor
<b>Endereço do servidor</b>	Especifique o endereço do servidor TFTP.
<b>Nome do arquivo</b>	Nome do arquivo salvo no servidor TFTP remoto

Tabela 14-11 Backup de firmware por meio de campos TFTP

## 14.3.2. Salvar configuração

Para exibir a página da Web Salvar configuração, clique em Gerenciamento > Configuração > Salvar configuração.

Esta página permite que o usuário gerencie o arquivo de configuração salvo no DUT e clique no botão “Restaurar padrão de fábrica” para restaurar os padrões de fábrica.

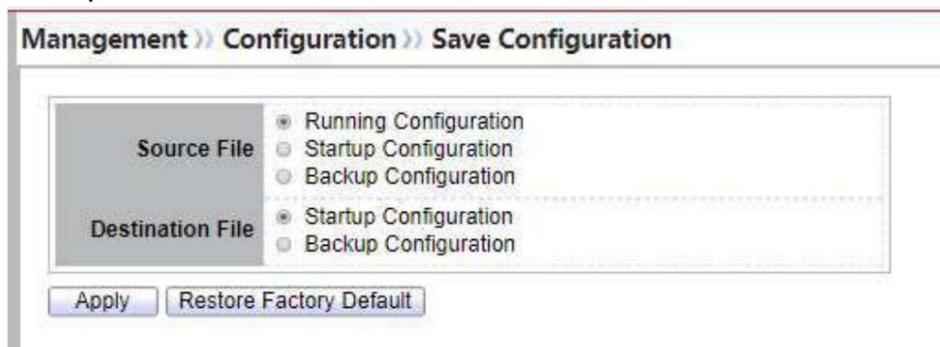


Figura 14-12 Página de configuração de salvamento

Campo	Descrição
Arquivo de origem	Tipos de arquivo de origem <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuração em execução: Copiar arquivo de configuração em execução para o destino</li> <li>Configuração de inicialização: Copiar arquivo de configuração de inicialização para o destino</li> <li>Configuração de backup: Copiar arquivo de configuração de backup para o destino</li> </ul>
Arquivo de destino	Tipos de arquivo de destino <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuração de inicialização: Salvar arquivo como configuração de inicialização</li> <li>Configuração de backup: Salvar arquivo como configuração de backup</li> </ul>

Tabela 14-12 Campos de configuração de salvamento

## 14.4. SNMP

### 14.4.1. Visualizar

Para configurar e exibir a tabela de exibição SNMP, clique em Gerenciamento > SNMP > Exibir.

## Management » SNMP » View

Figura 14-13 Página da tabela de visualização SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Visualizar</a>	O nome da visualização SNMP. Seu comprimento máximo é 30 caracteres.
<a href="#">Subárvore OID</a>	Especifique o identificador de objeto (OID) da subárvore ASN.1 a ser incluído ou excluído da exibição SNMP.
<a href="#">Tipo de visualização</a>	Incluir ou excluir os MIBs selecionados na visualização.

Tabela 14-13 Campos de exibição SNMP

## 14.4.2. Grupo

Para configurar e exibir as configurações do grupo SNMP, clique em Gerenciamento > SNMP > Grupo.

Figura 14-14 Página da tabela de grupos SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Grupo</a>	Especifique o nome do grupo SNMP e o comprimento máximo é 30 caracteres.
<a href="#">Versão</a>	<p>Versão Spedify SNMP</p> <p>SNMPv1: SNMP versão 1.</p> <p>SNMPv2: SNMP baseado na comunidade versão 2c.</p> <p>SNMPv3: modelo de segurança do usuário SNMP versão 3.</p>
<a href="#">Nível de segurança</a>	<p>Especificar nível de segurança SNMP</p> <p>• Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada.</p> <p>• Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem entrada seja realizada.</p> <p>• Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a entrada é realizada.</p>
<a href="#">Visualizar</a>	
<a href="#">Ler</a>	Nome da exibição de leitura do grupo
<a href="#">Escrever</a>	Nome da exibição de gravação do grupo.
<a href="#">Notificar</a>	O nome da exibição que envia apenas traps com conteúdo incluído na exibição SNMP selecionado para notificação.

Tabela 14-14 Campos da tabela de grupos SNMP

The screenshot shows a web interface for adding an SNMP group. The breadcrumb navigation is 'Management >> SNMP >> Group'. The main heading is 'Add Group'. The form contains the following elements:

- Group:** A text input field containing 'G3'.
- Version:** A radio button selection with options: SNMPv1 (selected), SNMPv2, and SNMPv3.
- Security Level:** A radio button selection with options: No Security (selected), Authentication, and Authentication and Privacy.
- View:** A dropdown menu with 'all' selected.
- Read:** A checked checkbox.
- Write:** An unchecked checkbox.
- Notify:** An unchecked checkbox.
- Buttons:** 'Apply' and 'Close' buttons at the bottom.

Figura 14-15 Página Adicionar grupo SNMP

Campo	Descrição
<b>Grupo</b>	Especifique o nome do grupo SNMP e o comprimento máximo é 30 caracteres.
<b>Versão</b>	<p>Versão Specify SNMP ÿ</p> <p>SNMPv1: SNMP versão 1. ÿ</p> <p>SNMPv2: SNMP baseado na comunidade versão 2c. ÿ</p> <p>SNMPv3: modelo de segurança do usuário SNMP versão 3.</p>
<b>Nível de segurança</b>	<p>Especificar nível de segurança SNMP</p> <p>ÿ Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada. ÿ</p> <p>Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem entrada seja realizada. realizada.</p> <p>ÿ Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a entrada é realizada.</p>
<b>Visualizar</b>	
<b>Ler</b>	Selecione o nome da visualização de leitura se Ler estiver marcado
<b>Escrever</b>	Selecione o nome da visualização de gravação, se a opção Gravar estiver marcada

[Notificar](#)

Selecione o nome da exibição de notificação, se Notificar estiver marcado

Tabela 14-15 Campos de adição de grupo SNMP

Management » SNMP » Group

[Edit Group](#)

Group	G2
Version	<input checked="" type="radio"/> SNMPv1 <input type="radio"/> SNMPv2 <input type="radio"/> SNMPv3
Security Level	<input checked="" type="radio"/> No Security <input type="radio"/> Authentication <input type="radio"/> Authentication and Privacy
	<input checked="" type="checkbox"/> Read
	all ▼
View	<input checked="" type="checkbox"/> Write
	all ▼
	<input checked="" type="checkbox"/> Notify
	all ▼

Apply Close

Figura 14-16 Página de edição do grupo SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Grupo</a>	Exibir o nome do grupo de edição
<a href="#">Versão</a>	<p>Versão SNMP Specify ÿ</p> <p><b>SNMPv1: SNMP Versão 1.</b></p> <p>ÿ <b>SNMPv2: SNMP baseado na comunidade versão 2c.</b> ÿ</p> <p><b>SNMPv3: Modelo de segurança do usuário SNMP versão 3.</b></p>
<a href="#">Nível de segurança</a>	<p>Especificar nível de segurança SNMP</p> <p>ÿ <b>Sem segurança:</b> especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada. ÿ</p> <p><b>Autenticação:</b> especifique que nenhuma autenticação de pacote sem entrada seja realizada. realizada.</p> <p>ÿ <b>Autenticação e privacidade:</b> especifique que nenhuma autenticação de pacote com a entrada é realizada.</p>

---

 Visualizar
 

---

Ler

Selecione o nome da visualização de leitura se Ler estiver marcado

Escrever

Selecione o nome da visualização de gravação, se a opção Gravar estiver marcada

Notificar

Selecione o nome da exibição de notificação, se Notificar estiver marcado

Tabela 14-16 Campos de edição do grupo SNMP

## 14.4.3. Comunidade

Para configurar e exibir as configurações da comunidade SNMP, clique em Gerenciamento > SNMP > Comunidade.



Figura 14-17 Página da tabela da comunidade SNMP

Campo	Descrição
Comunidade	O nome da comunidade SNMP. Seu comprimento máximo é de 20 caracteres.
Comunidade Modo	Modo de comunidade SNMP Básico: a comunidade snmp especifica direitos de visualização e acesso. Avançado: a comunidade snmp especifica o grupo.
Nome do grupo	Especifique o grupo SNMP configurado pelo comando snmp group para definir o objeto disponível para a comunidade.
Nome da exibição	Especifique a exibição SNMP para definir o objeto disponível para a comunidade.
Direito de acesso	Modo de acesso SNMP Somente leitura: Somente leitura. Leitura-gravação: Leitura e gravação.

Tabela 14-17 Campos da tabela da comunidade SNMP

Management » SNMP » Community

Add Community

Community	<input type="text"/>
Type	<input checked="" type="radio"/> Basic <input type="radio"/> Advanced
View	all ▾
Access	<input checked="" type="radio"/> Read-Only <input type="radio"/> Read-Write
Group	G1 ▾

Apply Close

Figura 14-18 Página Adicionar Comunidade SNMP

Campo	Descrição
Comunidade	O nome da comunidade SNMP. Seu comprimento máximo é de 20 caracteres.
Tipo	<p>Modo de comunidade SNMP</p> <p>• <b>Básico:</b> a comunidade SNMP especifica direitos de visualização e acesso. • <b>Avançado:</b> a comunidade SNMP especifica o grupo.</p>
Visualizar	Especifique a visualização SNMP para definir o objeto disponível para a comunidade.
Acesso	<p>Modo de acesso SNMP</p> <p>• <b>Somente leitura:</b> Somente leitura. • <b>Leitura-gravação:</b> Leitura e gravação.</p>
Grupo	Especifique o grupo SNMP configurado pelo usuário para definir o objeto disponível para o comunidade.

Tabela 14-18 Campos de adição de comunidade SNMP

Management >> SNMP >> Community

Edit Community

Community	COMN2
Type	<input checked="" type="radio"/> Basic <input type="radio"/> Advanced
View	all ▼
Access	<input checked="" type="radio"/> Read-Only <input type="radio"/> Read-Write
Group	G1 ▼

Apply Close

Figura 14-19 Página de edição da comunidade SNMP

Campo	Descrição
Comunidade	O nome da comunidade SNMP Edit
Tipo	<p>Modo de comunidade SNMP</p> <p>• Básico: a comunidade SNMP especifica direitos de visualização e acesso. • Avançado: a comunidade SNMP especifica o grupo.</p>
Visualizar	Especifique a visualização SNMP para definir o objeto disponível para a comunidade.
Acesso	<p>Modo de acesso SNMP</p> <p>• Somente leitura: Somente leitura. • Leitura-gravação: Leitura e gravação.</p>
Grupo	Especifique o grupo SNMP configurado pelo usuário para definir o objeto disponível para o comunidade.

Tabela 14-19 Campos de edição da comunidade SNMP

#### 14.4.4. Usuário

Para configurar e exibir os usuários SNMP, clique em Gerenciamento > SNMP > Usuário.

User Table

Showing All entries Showing 1 to 3 of 3 entries

<input type="checkbox"/>	User	Group	Security Level	Authentication Method	Privacy Method
<input type="checkbox"/>	user1	g1	Authentication and Privacy	SHA	DES
<input type="checkbox"/>	user2	g2	Authentication	MD5	None
<input type="checkbox"/>	user3	g3	No Security	None	None

Configure [SNMP Group](#) to associate an SNMPv3 group with an SNMPv3 user.

First Previous 1 Next Last

Add Edit Delete

Figura 14-20 Página da tabela de usuários SNMP

Campo	Descrição
Usuário	Especifique o nome de usuário SNMP no host que se conecta ao agente SNMP. O máximo de caracteres é 30 caracteres. Para o SNMP v1 ou v2c, o nome de usuário deve corresponder ao nome da comunidade. Especifique o
Grupo	grupo SNMP ao qual o usuário SNMP pertence.
Nível de segurança	<p>Modo de privilégio SNMP</p> <p>• Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada.</p> <p>• Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada.</p> <p>• Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a criptografia é executada.</p>
Autenticação Método	<p>Protocolo de autenticação que está disponível quando o modo de privilégio está Autenticação ou Autenticação e Privacidade.</p> <p>• Nenhum: Nenhuma autenticação necessária.</p> <p>• MD5: Especifique o protocolo de autenticação HMAC-MD5-96.</p> <p>• SHA: Especifique o protocolo de autenticação HMAC-SHA-96.</p>
Método de Privacidade	<p>Protocolo de Criptografia</p> <p>• Nenhum: Nenhuma privacidade necessária.</p> <p>• DES: Algoritmo DES</p>

Tabela 14-20 Campos da tabela de usuários SNMP

Figura 14-21 Página Adicionar usuário SNMP

Campo	Descrição
Usuário	Especifique o nome de usuário SNMP no host que se conecta ao agente SNMP. O máximo de caracteres é 30 caracteres.
Grupo	Especifique o grupo SNMP ao qual o usuário SNMP pertence.
Nível de segurança	<p><b>Modo de privilégio SNMP</b></p> <p>• Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada.</p> <p>• Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada.</p> <p>• Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a criptografia é executada.</p>
Autenticação	
Método	<p>Protocolo de autenticação disponível quando o Modo de privilégio é Autenticação ou Autenticação e privacidade. • Nenhum: Nenhuma autenticação necessária.</p>

• MD5: Especifique o protocolo de autenticação HMAC-MD5-96. • SHA: Especifique o protocolo de autenticação HMAC-SHA-96.

**Senha**

A senha de autenticação, o intervalo de caracteres é de 8 a 32 caracteres.

**Privacidade****Método**

Protocolo de criptografia

• Nenhum: Nenhuma privacidade necessária. • DES: Algoritmo DES

**Senha**

A senha de privacidade, o número de caracteres varia de 8 a 64 caracteres.

Tabela 14-21 Campos de adição de usuário SNMP

Figura 14-22 Página de edição do usuário SNMP

Campo	Descrição
<b>Usuário</b>	Editar nome de usuário
<b>Grupo</b>	Especifique o grupo SNMP ao qual o usuário SNMP pertence.
<b>Nível de segurança</b>	Modo de privilégio SNMP • Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada.

---

• **Autenticação:** especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada.

• **Autenticação e privacidade:** especifique que nenhuma autenticação de pacote com a criptografia é executada.

---

#### Autenticação

---

##### Método

Protocolo de autenticação disponível quando o Modo de privilégio é Autenticação ou Autenticação e privacidade. •

Nenhum: Nenhuma autenticação

necessária. • MD5: Especifique o protocolo de autenticação

**HMAC-MD5-96. • SHA: Especifique o protocolo de autenticação HMAC-SHA-96.**

---

##### Senha

A senha de autenticação, o intervalo de caracteres é de 8 a 32 caracteres.

---

#### Privacidade

---

##### Método

Protocolo de criptografia

• Nenhum: Nenhuma privacidade

necessária. • DES: Algoritmo DES

---

##### Senha

A senha de privacidade, o número de caracteres varia de 8 a 64 caracteres.

---

Tabela 14-22 Campos de edição do usuário SNMP

## 14.4.5. ID do motor

---

Para configurar e exibir o ID do mecanismo SNMP local e remoto, clique em Gerenciamento > SNMP > ID do mecanismo.

Management » SNMP » Engine ID

**Local Engine ID**

Engine ID  User Defined

(10 - 64 Hexadecimal Characters)

**Remote Engine ID Table**

Showing  entries      Showing 1 to 2 of 2 entries

Server Address	Engine ID
<input type="checkbox"/> 192.168.1.100	112223FDEDDE
<input type="checkbox"/> 192.168.1.99	00004DADDDDDDD

Figura 14-23 Página de ID do mecanismo SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">ID do mecanismo local</a>	
<a href="#">ID do motor</a>	Se marcado como “Definido pelo usuário”, o ID do mecanismo local é configurado pelo usuário, caso contrário, use o ID do mecanismo padrão, que é composto pelo MAC e pelo Enterprise ID. O ID do mecanismo definido pelo usuário varia de 10 a 64 caracteres hexadecimais, e o número hexadecimal deve ser dividido por 2.
<a href="#">ID do motor remoto</a>	
<a href="#">Mesa</a>	
<a href="#">Endereço do servidor</a>	Host remoto
<a href="#">ID do motor</a>	Especifique o ID do mecanismo SNMP remoto. O ID do mecanismo está no intervalo de 10 a 64 caracteres hexadecimais, e o número hexadecimal deve ser dividido por 2.

Tabela 14-23 Campos de ID do mecanismo SNMP

Figura 14-24 Adicionar página de ID do mecanismo remoto SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Tipo de endereço</a>	Tipo de endereço de host remoto para Nome de host/IPv4/IPv6
<a href="#">Endereço do servidor</a>	Host remoto
<a href="#">ID do motor</a>	Especifique o ID do mecanismo SNMP remoto. O ID do mecanismo está no intervalo de 10 a 64 caracteres hexadecimais, e o número hexadecimal deve ser dividido por 2.

Tabela 14-24 Campos de adição de ID do mecanismo remoto SNMP

Figura 14-25 Página de edição de ID do mecanismo remoto SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Endereço do servidor</a>	Editar endereço do host remoto
<a href="#">ID do motor</a>	Especifique o ID do mecanismo SNMP remoto. O ID do mecanismo está no intervalo de 10 a 64 caracteres hexadecimais, e o número hexadecimal deve ser dividido por 2.

Tabela 14-25 Campos de edição de ID do mecanismo remoto SNMP

## 14.4.6. Evento de armadilha

Para configurar e exibir eventos de interceptação SNMP, clique em Gerenciamento > SNMP > Evento de interceptação.

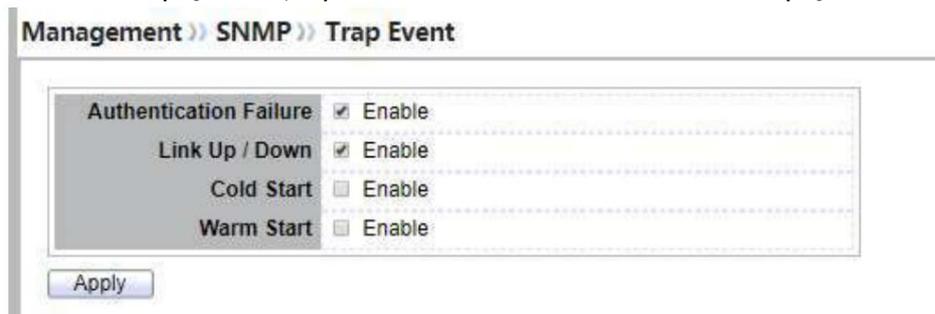


Figura 14-26 Página de evento de interceptação SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Autenticação Falha</a>	Armadilha de falha de autenticação SNMP, quando a comunidade não corresponde ou a senha de autenticação do usuário não corresponde.
<a href="#">Link para cima/baixo</a>	Armadilha de ligação de porta para cima ou para baixo
<a href="#">Partida a frio</a>	Configuração de reinicialização do dispositivo por armadilha do usuário
<a href="#">Início Quente</a>	Reinicialização do dispositivo por armadilha de desligamento

Tabela 14-26 Campos de eventos de interceptação SNMP

## 14.4.7. Notificação

Para configurar os hosts para receber notificações SNMPv1/v2/v3, clique em Gerenciamento > SNMP > Notificação.

Management >> SNMP >> Notification

**Notification Table**

Showing  entries      Showing 1 to 2 of 2 entries     

<input type="checkbox"/>	Server Address	Server Port	Timeout	Retry	Version	Type	Community / User	Security Level
<input type="checkbox"/>	192.168.1.110	162			SNMPv1	Trap	COMN1	No Security
<input type="checkbox"/>	192.168.1.88	162			SNMPv1	Trap	COMN1	No Security

For SNMPv1,2 Notification, [SNMP Community](#) needs to be defined.  
For SNMPv3 Notification, [SNMP User](#) must be created.

Figura 14-27 Página da tabela de notificação SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Endereço do servidor</a>	Endereço IP ou nome do host dos destinatários da interceptação SNMP.
<a href="#">Porta do servidor</a>	Número da porta UDP do servidor de destinatários
<a href="#">Tempo esgotado</a>	Especifique o tempo limite de informações SNMP
<a href="#">Tentar novamente</a>	Especifique o contador de tentativas das informações SNMP.
<a href="#">Versão</a>	Especifique a versão da notificação SNMP ÿ SNMPv1: notificação SNMP versão 1. ÿ SNMPv2: notificação SNMP versão 2. ÿ SNMPv3: Notificação SNMP versão 3.
<a href="#">Tipo</a>	Tipo de notificação ÿ Trap: Envia traps SNMP para o host. ÿ Inform: Envia informações SNMP para o host.
<a href="#">Comunidade/Usuário</a>	Nome de usuário/comunidade SNMP para notificação. Se a versão for SNMPv3, o nome será <u>nome de usuário, senão é nome da comunidade</u>
<a href="#">Porta UDP</a>	Especifique o número da porta UDP.
<a href="#">Tempo esgotado</a>	Especifique o tempo limite de informações SNMP
<a href="#">Nível de segurança</a>	Nível de segurança do pacote de trap SNMP ÿ Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada. ÿ Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada. realizada. <u>ÿ Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com</u>

a criptografia é executada.

Tabela 14-27 Campos da tabela de notificação SNMP

Management » SNMP » Notification

Add Notification

Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Version	<input checked="" type="radio"/> SNMPv1 <input type="radio"/> SNMPv2 <input type="radio"/> SNMPv3
Type	<input checked="" type="radio"/> Trap <input type="radio"/> Inform
Community / User	COMN1 ▾
Security Level	<input checked="" type="radio"/> No Security <input type="radio"/> Authentication <input type="radio"/> Authentication and Privacy
Server Port	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="162"/> (1 - 65535, default 162)
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="15"/> Sec (1 - 300, default 15)
Retry	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="text" value="3"/> (1 - 255, default 3)

Apply Close

Figura 14-28 Adicionar página de notificação SNMP

Campo	Descrição
<a href="#">Tipo de endereço</a>	Notificar destinatários tipo de endereço de host
<a href="#">Endereço do servidor</a>	Endereço IP ou nome do host dos destinatários da interceptação SNMP.
<a href="#">Versão</a>	<p>Especifique a versão de notificação SNMP</p> <p>• <a href="#">SNMPv1</a>: notificação SNMP versão 1. • <a href="#">SNMPv2</a>: notificação SNMP versão 2. • <a href="#">SNMPv3</a>: notificação SNMP versão 3.</p>
<a href="#">Tipo</a>	<p>Tipo de notificação</p> <p>• <a href="#">Trap</a>: Envia traps SNMP para o host. • <a href="#">Inform</a>: Envia informações SNMP para o host. (a versão 1 não tem informações)</p>

Comunidade/Usuário	Nome de usuário/comunidade SNMP para notificação. Se a versão for SNMPv3, o nome será o nome do usuário, caso contrário, será o nome da comunidade
Nível de segurança	de segurança do pacote de notificação SNMP, o nível de segurança deve ser menor ou igual para a comunidade/nome de usuário Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada. Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada. Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a criptografia é executada.
Porta do servidor	Número da porta UDP do servidor de destinatários, se "usar padrão" estiver marcado, o valor será 162, caso contrário usuário configurar
Tempo esgotado	Especifica o tempo limite de informações SNMP, se "usar padrão" estiver marcado o valor é 15, caso contrário usuário configurar
Tentar novamente	Especificar a contagem de novas tentativas de informações SNMP, se "usar padrão" estiver marcado, o valor será 3, caso contrário configuração do usuário

Tabela 14-28 Campos de adição de notificação SNMP

Management » SNMP » Notification

Edit Notification

Server Address	192.168.1.110
Version	<input checked="" type="radio"/> SNMPv1 <input type="radio"/> SNMPv2 <input type="radio"/> SNMPv3
Type	<input checked="" type="radio"/> Trap <input type="radio"/> Inform
Community / User	COMN1 ▼
Security Level	<input checked="" type="radio"/> No Security <input type="radio"/> Authentication <input type="radio"/> Authentication and Privacy
Server Port	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="checkbox"/> 162 (1 - 65535, default 162)
Timeout	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="checkbox"/> 15 Sec (1 - 300, default 15)
Retry	<input checked="" type="checkbox"/> Use Default <input type="checkbox"/> 3 (1 - 255, default 3)

Apply Close

Figura 14-29 Página de edição de notificação SNMP

Campo	Descrição

<a href="#">Endereço do servidor</a>	Editar endereço de destinatários de notificação SNMP.
<a href="#">Versão</a>	<p>Especifique a versão da notificação</p> <p>SNMP ÿ SNMPv1: notificação SNMP versão 1. ÿ</p> <p>SNMPv2: notificação SNMP versão 2.</p> <p>ÿ SNMPv3: Notificação SNMP versão 3.</p>
<a href="#">Tipo</a>	<p>Tipo de notificação</p> <p>ÿ Trap: Envia traps SNMP para o host. ÿ Inform:</p> <p>Envia informações SNMP para o host. (a versão 1 não tem informações)</p>
<a href="#">Comunidade/Usuário</a>	<p>Nome de usuário/comunidade SNMP para notificação. Se a versão for SNMPv3, o nome será nome de usuário, caso contrário, é o nome da</p> <p>comunidade</p> <p>Nível de segurança do pacote de notificação SNMP, o nível de segurança deve ser menor ou igual para a comunidade/nome de usuário ÿ</p>
<a href="#">Nível de segurança</a>	<p>Sem segurança: especifique que nenhuma autenticação de pacote seja realizada. ÿ</p> <p>Autenticação: especifique que nenhuma autenticação de pacote sem criptografia seja realizada.</p> <p>ÿ Autenticação e privacidade: especifique que nenhuma autenticação de pacote com a criptografia é executada.</p>
<a href="#">Porta do servidor</a>	<p>Número da porta UDP do servidor de destinatários, se “usar padrão” estiver marcado, o valor será 162, caso contrário usuário configurar</p>
<a href="#">Tempo esgotado</a>	<p>Especifica o tempo limite de informações SNMP, se “usar padrão” estiver marcado o valor é 15, caso contrário usuário configurar</p>
<a href="#">Tentar novamente</a>	<p>Especificar a contagem de novas tentativas de informações SNMP, se “usar padrão” estiver marcado, o valor será 3, caso contrário configuração do usuário</p>

Tabela 14-29 Campos de edição de notificação SNMP

## 14.5. RMON

### 14.5.1. Estatísticas

Para exibir estatísticas do RMON, clique em Gerenciamento > RMON > Estatísticas.

Management >> RMON >> Statistics

Statistics Table

Refresh Rate  sec

Entry	Port	Bytes Received	Drop Events	Packets Received	Broadcast Packets	Multicast Packets	CRC & Align Errors	Undersize Packets	Oversize Packets
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	396656	0	2488	113	454	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	0	0	0	0	0	0	0

Clear Refresh View

Figura 14-30: Página Estatísticas do RMON.

Campo	Descrição
Porta	A porta para as estatísticas do RMON.
Bytes recebidos	Número de octetos recebidos, incluindo pacotes ruins e octetos FCS, mas excluindo bits de enquadramento.
Eventos de Drop	Número de pacotes que foram descartados.

<b>Pacotes Recebido</b>	Número de pacotes recebidos, incluindo pacotes ruins, pacotes multicast e pacotes de transmissão.
<b>Transmissão Pacotes</b>	Número de pacotes Broadcast bons recebidos. Este número não inclui pacotes Multicast.
<b>Multidifusão Pacotes</b>	Número de pacotes Multicast bons recebidos.
<b>CRC e Alinhamento Erros</b>	Número de erros de CRC e Align que ocorreram.
<b>Tamanho reduzido Pacotes</b>	Número de pacotes subdimensionados (menos de 64 octetos) recebidos.
<b>Tamanho grande Pacotes</b>	Número de pacotes muito grandes (mais de 1518 octetos) recebidos.
<b>Fragmentos</b>	Número de fragmentos (pacotes com menos de 64 octetos, excluindo bits de enquadramento, <u>mas incluindo octetos FCS</u> ) recebidos.
<b>Jabbers</b>	Número de pacotes recebidos que eram maiores que 1632 octetos. Este número exclui bits de quadro, mas inclui octetos FCS que tiveram um FCS (Frame Check Sequence) ruim com um número integral de octetos (Erro FCS) ou um FCS ruim com um número de octeto não integral (Erro de Alinhamento). Um pacote Jabber é definido como um quadro Ethernet que satisfaz os seguintes critérios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O comprimento dos dados do pacote é maior que MRU.</li> <li>• O pacote tem um CRC inválido.</li> <li>• O evento de erro RX não foi detectado.</li> </ul>
<b>Colisão</b>	Número de colisões recebidas. Se Jumbo Frames estiverem habilitados, o limite de Os Jabber Frames são elevados ao tamanho máximo dos Jumbo Frames.
<b>Quadros de 64 Bytes</b>	Número de quadros contendo 64 bytes que foram recebidos.
<b>Quadros de 65 a 127 bytes</b>	Número de quadros, contendo 65 a 127 bytes que foram recebidos.
<b>Quadros de 128 a 255 bytes</b>	Número de quadros, contendo 128 a 255 bytes que foram recebidos.
<b>Quadros de 256 a 511 bytes</b>	Número de quadros, contendo 256 a 511 bytes que foram recebidos.
<b>Quadros de 512 a</b>	Número de quadros, contendo 512 a 1023 bytes que foram recebidos.

<a href="#">1024 bytes</a>	
<a href="#">QuadrosMaiores mais de 1024 bytes</a>	Número de quadros, contendo 1024 a 1518 bytes que foram recebidos.
<a href="#">Claro</a>	Limpar as estatísticas das portas selecionadas
<a href="#">Visualizar</a>	Veja as estatísticas na porta especificada.

Tabela 14-30: Campos de estatísticas do RMON.

Management » RMON » Statistics

View Port Statistics

Port	GE1
Refresh Rate	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 5 sec <input type="radio"/> 10 sec <input type="radio"/> 30 sec
Received Bytes (Octets)	0
Drop Events	0
Received Packets	0
Broadcast Packets Received	0
Multicast Packets Received	0
CRC & Align Errors	0
Undersize Packets	0
Oversize Packets	0
Fragments	0
Jabbers	0
Collisions	0
Frames of 64 Bytes	0
Frames of 65 to 127 Bytes	0
Frames of 128 to 255 Bytes	0
Frames of 256 to 511 Bytes	0
Frames Greater than 1024 Bytes	0

Figura 14-31: Exibir página Estatísticas do RMON.

## 14.5.2. História

Para o histórico do RMON, clique em Gerenciamento > RMON > Histórico.

Management >> RMON >> History

History Table

Showing All entries Showing 1 to 2 of 2 entries

Entry	Port	Interval	Owner	Sample	
				Maximum	Current
1	GE1	1800	RAINBOW	50	50
2	GE1	1800	CERR	50	50

First Previous 1 Next Last

The SNMP service is currently disabled.  
For RMON configuration to be effective, the [SNMP service](#) must be enabled.

Add Edit Delete View

Figura 14-32: Página Histórico do RMON.

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	A porta para o histórico do RMON.
<a href="#">Intervalo</a>	O número de segundos para cada amostra.
<a href="#">Proprietário</a>	O nome do proprietário do evento (0~31 caracteres).
<a href="#">Amostra Máximo</a>	O número máximo de buckets.
<a href="#">Amostra atual</a>	O número atual de buckets.

Tabela 14-31: Campos do histórico RMON.

Campo	Descrição
<a href="#">Adicionar</a>	Adicione as novas entradas do histórico RMON
<a href="#">Editar</a>	Editar o histórico do RMON
<a href="#">Excluir</a>	Exclua os históricos do RMON.
<a href="#">Visualizar</a>	Veja o registro do histórico.

Tabela 14-32: Botões do histórico RMON.

Management » RMON » History

Add History

Entry	3	
Port	GE1	
Max Sample	50	(1 - 50, default 50)
Interval	1800	(1 - 3600, default 1800)
Owner		

Apply Close

Figura 14-33: Página Adicionar histórico do RMON.

Campo	Descrição
Porta	Especifique a porta para o histórico RMON.
Amostra Máxima	Especifique o número máximo de buckets.
Intervalo	Especifique o número de segundos para cada amostra.
Proprietário	Especifique o nome do proprietário do evento (0 a 31 caracteres).

Tabela 14-33: Adicionar campos do histórico RMON.

Management » RMON » History

Edit History

Entry	2	
Port	GE1	
Max Sample	50	(1 - 50, default 50)
Interval	1800	(1 - 3600, default 1800)
Owner	CERR	

Apply Close

Figura 14-34: Página de edição do histórico do RMON

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	Especifique a porta para o histórico RMON.
<a href="#">Amostra Máxima</a>	Especifique o número máximo de buckets.
<a href="#">Intervalo</a>	Especifique o número de segundos para cada amostra.
<a href="#">Proprietário</a>	Especifique o nome do proprietário do evento (0 a 31 caracteres).

Tabela 14-34: Campos de edição do histórico do RMON.

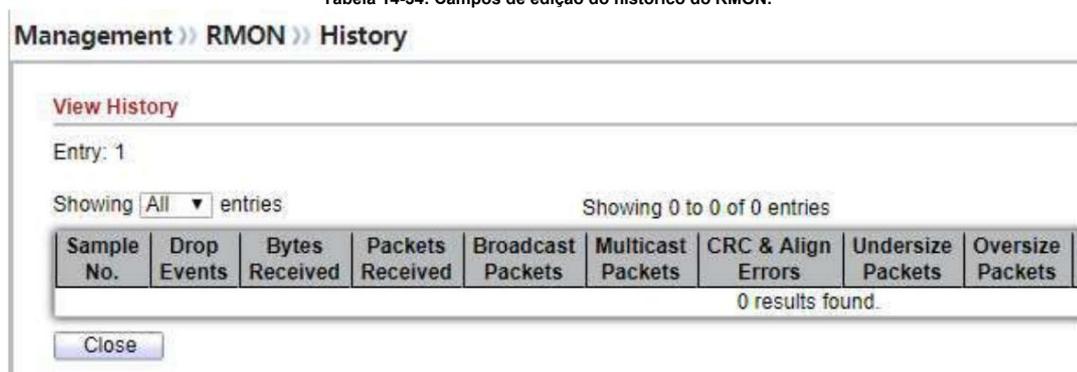


Figura 14-35: Página de log de histórico do RMON.

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	A porta para as estatísticas do RMON.
<a href="#">Bytes recebidos</a>	Número de octetos recebidos, incluindo pacotes ruins e octetos FCS, mas excluindo bits de enquadramento.
<a href="#">Eventos de Drop</a>	Número de pacotes que foram descartados.
<a href="#">Pacotes Recebido</a>	Número de pacotes recebidos, incluindo pacotes ruins, pacotes multicast e pacotes de transmissão.
<a href="#">Transmissão Pacotes</a>	Número de pacotes Broadcast bons recebidos. Este número não inclui pacotes Multicast.

<b>Multidifusão</b> <b>Pacotes</b>	Número de pacotes Multicast bons recebidos.
<b>CRC e Alinhamento</b> <b>Erros</b>	Número de erros de CRC e Align que ocorreram.
<b>Tamanho reduzido</b> <b>Pacotes</b>	Número de pacotes subdimensionados (menos de 64 octetos) recebidos.
<b>Tamanho grande</b> <b>Pacotes</b>	Número de pacotes muito grandes (mais de 1518 octetos) recebidos.
<b>Fragmentos</b>	Número de fragmentos (pacotes com menos de 64 octetos, excluindo bits de enquadramento, mas incluindo octetos FCS) recebidos.
<b>Jabbers</b>	Número de pacotes recebidos que eram maiores que 1632 octetos. Esse número exclui bits de quadro, mas inclui octetos FCS que tinham um FCS (Frame Check Sequence) ruim com um número integral de octetos (Erro FCS) ou um FCS ruim com um número de octeto não integral (Erro de Alinhamento). Um pacote Jabber é definido como um quadro Ethernet que satisfaz os seguintes critérios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O comprimento dos dados do pacote é maior que MRU.</li> <li>• O pacote tem um CRC inválido.</li> <li>• O evento de erro RX não foi detectado.</li> </ul>
<b>Colisão</b>	Número de colisões recebidas. Se Jumbo Frames estiverem habilitados, o limite de Os Jabber Frames são elevados ao tamanho máximo dos Jumbo Frames.
<b>Utilização</b>	Porcentagem do tráfego de interface atual em comparação com o tráfego máximo que o a interface pode manipular.

Tabela 14-35: Campos do log de histórico do RMON.

### 14.5.3. Event

Para o evento RMON, clique em Gerenciamento > RMON > Evento.

Management » RMON » Event

**Event Table**

Showing  entries      Showing 1 to 2 of 2 entries     

<input type="checkbox"/>	Entry	Community	Description	Notification	Time	Owner
<input type="checkbox"/>	1		Default Description	None		RAINBOW
<input type="checkbox"/>	2		Default Description	None		FEER

First Previous 1 Next Last

The SNMP service is currently disabled.  
For RMON configuration to be effective, the [SNMP service](#) must be enabled.

Figura 14-36: Página de eventos RMON.

Campo	Descrição
<b>Comunidade</b>	A comunidade SNMP quando o tipo de notificação é especificado como trap.
<b>Descrição</b>	A descrição do evento.
<b>Notificação</b>	O tipo de notificação para o evento e o valor possível são: <b>nenhum</b> : Nada para notificação. <b>Log de eventos</b> : Registrar o evento na tabela de log de eventos RMON. <b>Trap</b> : Enviar uma trap SNMP. <b>Log de eventos e trap</b> : Registrar o evento e enviar a trap SNMP.
<b>Tempo</b>	A hora em que o evento foi acionado.
<b>Proprietário</b>	O proprietário do evento.

Tabela 14-36: Campos de eventos RMON.

Management » RMON » Event

Add Event

Entry	3
Notification	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> Event Log <input type="radio"/> Trap <input type="radio"/> Event Log and Trap
Community	Default Community
Description	Default Description
Owner	

Apply Close

Figura 14-37: Página Adicionar evento RMON.

Campo	Descrição
Comunidade	Especifique a comunidade SNMP quando o tipo de notificação for especificado como "Trap" ou "Event Log and Trap".
Descrição	Especifique a descrição do evento.
Notificação	Especifique o tipo de notificação para o evento e os valores possíveis são: Nenhum: Nada para notificação. Log de eventos: Registrar o evento na tabela de log de eventos RMON. Trap: Enviar uma trap SNMP. Log de eventos e trap: Registrar o evento e enviar a trap SNMP.
Proprietário	Especifique o proprietário do evento.

Tabela 14-37: Campos de adição de eventos RMON.

## Management » RMON » Event

## Edit Event

Entry	2
Notification	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> Event Log <input type="radio"/> Trap <input type="radio"/> Event Log and Trap
Community	<input type="text"/>
Description	Default Description
Owner	FEER

Apply

Close

Figura 14-38: Página de edição de eventos RMON.

Campo	Descrição
Comunidade	Especifique a comunidade SNMP quando o tipo de notificação for especificado como “Trap” ou “Event Log and Trap”.
Descrição	Especifique a descrição do evento.
Notificação	Especifique o tipo de notificação para o evento e os valores possíveis são: ÿ Nenhum: Nada para notificação. ÿ Log de eventos: Registrar o evento na tabela de log de eventos RMON. ÿ Trap: Enviar uma trap SNMP. ÿ Log de eventos e trap: Registrar o evento e enviar a trap SNMP.
Proprietário	Especifique o proprietário do evento.

Tabela 14-38: Campos de edição de eventos RMON.

## Management » RMON » Event

## View Event Log

Entry:2

Showing All entries

Showing 0 to 0 of 0 entries



Log ID	Time	Description
0 results found.		

Close

First

Previous

1

Next

Last

Figura 14-39: Página Log de eventos RMON.

Campo	Descrição
<a href="#">ID do registro</a>	O identificador de log.
<a href="#">Tempo</a>	A hora em que o evento foi acionado.
<a href="#">Descrição</a>	A descrição do evento.

Tabela 14-39: Campos do log de eventos RMON.

## 14.5.4. Alarm

Para o Alarme RMON, clique em Gerenciamento > RMON > Alarme.

Management >> RMON >> Alarm

Alarm Table

Showing  entries      Showing 1 to 2 of 2 entries

	Entry	Port	Counter		Sampling	Interval	Owner	Trigger	Rising	
			Name	Value					Threshold	Event
<input type="checkbox"/>	1	GE1	DropEvents	0	Absolute	100	RAINBOW	Rising	100	Default Descript
<input type="checkbox"/>	2	GE1	DropEvents	0	Absolute	100	DDDEEE	Rising	100	Default Descript

The SNMP service is currently disabled.  
For RMON configuration to be effective, the [SNMP service](#) must be enabled.

Figura 14-40: Página de alarme RMON.

Campo	Descrição
<a href="#">Porta</a>	A configuração da porta para o alarme RMON.
<a href="#">Contador</a>	<p>Contador para amostragem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DropEvents (Drop Event): Número total de eventos recebidos nos quais o pacote foram descartados.</li> <li>• Octets (Bytes Recebidos): Octetos.</li> <li>• Pkts (Pacotes Recebidos): Número de pacotes.</li> <li>• BroadcastPkts (Pacotes de Transmissão Recebidos): Pacotes de transmissão.</li> <li>• MulticastPkts (Pacotes de Multidifusão Recebidos): Pacotes de multidifusão.</li> <li>• CRCAlignError (Erro de CRC e Alinhamento): Erro de alinhamento de CRC.</li> <li>• UndersizePkts (Pacotes de Tamanho Inferior): Número de pacotes de tamanho inferior.</li> </ul>

---

	<p>• OversizePkts (Pacotes de tamanho grande): Número de pacotes de tamanho grande.</p> <p>• Fragmentos (Fragmentos): Número total de fragmentos de pacotes.</p> <p>• Jabbers (Jabbers): Número total de jabber de pacotes.</p> <p>• Colisões (Collisions): Colisão.</p> <p>• Pkts64Octetes (Quadros de 64 bytes): Número de pacotes de tamanho 64 octetos.</p> <p>• Pkts65to127Octetes (Quadros de 65 a 127 bytes): Número de pacotes de tamanho 65 para 127 octetos.</p> <p>• Pkts128to255Octetes (Quadros de 128 a 255 Bytes): Número de tamanhos de pacotes 128 a 255 octetos.</p> <p>• Pkts256to511Octetes (Quadros de 256 a 511 bytes): Número de tamanhos de pacotes 256 a 511 octetos.</p> <p>• Pkts512to1023Octetes (Quadros de 512 a 1023 bytes): Número de tamanhos de pacotes 512 a 1023 octetos.</p> <p>• Pkts1024to1518Octets (Quadros maiores que 1024 bytes): Número de pacotes tamanho 1024 a 1518 octetos.</p>
<b>Amostragem</b>	<p>O tipo de amostragem inclui:</p> <p>• Absoluto: O valor da variável selecionada é comparado diretamente com o limiares no final do intervalo de amostragem.</p> <p>• Delta: O valor da variável selecionada da última amostra é subtraído do valor atual e a diferença é comparada com os limites.</p>
<b>Intervalo</b>	O número de segundos para cada amostra.
<b>Proprietário</b>	O proprietário da entrada do alarme.
<b>Acionar</b>	O tipo de evento que desencadeia o disparo.
<b>Limiar de subida</b>	O limite para disparar o evento de subida.
<b>Evento em ascensão</b>	O evento crescente quando o alarme foi disparado.
<b>Limiar de Queda</b>	O limite para disparar um evento de queda.
<b>Evento de queda</b>	O evento de queda quando o alarme foi disparado.

---

Tabela 14-40: Campos de alarme RMON.

Management >> RMON >> Alarm

Add Alarm

Entry	3
Port	GE1 ▾
Counter	Drop Events ▾
Sampling	<input checked="" type="radio"/> Absolute <input type="radio"/> Delta
Interval	100 Sec (1 - 2147483647, default 100)
Owner	
Trigger	<input checked="" type="radio"/> Rising <input type="radio"/> Falling <input type="radio"/> Rising and Falling
<b>Rising</b>	
Threshold	100 (0 - 2147483647, default 100)
Event	1 - Default Description ▾
<b>Falling</b>	
Threshold	20 (0 - 2147483647, default 20)
Event	1 - Default Description ▾

Apply Close

Figura 14-41: Página Adicionar alarme RMON.

Campo	Descrição
<b>Porta</b>	Especifique a porta para amostragem
<b>Contador</b>	<p>Especifique o contador para amostragem</p> <p>• Evento de descarte: Número total de eventos recebidos nos quais os pacotes foram descartados.</p> <p>• Bytes recebidos (octetos): Octetos.</p> <p>• Pacotes recebidos: Número de pacotes.</p> <p>• Pacotes de transmissão recebidos: Pacotes de transmissão.</p> <p>• Pacotes multicast recebidos: Pacotes multicast.</p> <p>• Erro de alinhamento e CRC: Erro de alinhamento de CRC.</p> <p>• Pacotes subdimensionados: Número de pacotes subdimensionados.</p> <p>• Pacotes superdimensionados: Número de pacotes superdimensionados.</p>

	<p>ÿ Fragmentos: Número total de fragmentos de pacotes. ÿ          Jabbers: Número total de jabber de pacotes. ÿ          Colisões: Colisão. ÿ Quadros          de 64 bytes: Número de pacotes de tamanho 64 octetos. ÿ Quadros de          65 a 127 bytes: Número de pacotes de tamanho 65 a 127 octetos. ÿ Quadros de 128 a 255          bytes: Número de pacotes de tamanho 128 a 255 octetos. ÿ Quadros de 256 a 511 bytes:          Número de pacotes de tamanho 256 a 511 octetos. ÿ Quadros de 512 a 1023 bytes: Número          de pacotes de tamanho 512 a 1023 octetos. ÿ Quadros maiores que 1024 bytes: Número de          pacotes com tamanho de 1024 a 1518 octetos.</p>
<b>Amostragem</b>	<p>Especifique o tipo de amostragem.          ÿ Absoluto: O valor da variável selecionada é comparado diretamente com o          limiares no final do intervalo de amostragem.          ÿ Delta: O valor da variável selecionada da última amostra é subtraído do          valor atual e a diferença é comparada com os limites.</p>
<b>Intervalo</b>	Especifique o intervalo de amostragem.
<b>Proprietário</b>	Especifique o proprietário da amostragem.
<b>Acionar</b>	Especifique o tipo de gatilho do alarme.
<b>Limite de aumento</b>	Especifique o limite para disparar o evento de aumento.
<b>Evento em ascensão</b>	Especifique o índice do evento crescente quando o alarme foi disparado.
<b>Limite de queda</b>	Especifique o limite para disparar o evento de queda.
<b>Evento de queda</b>	Especifique o índice do evento de queda quando o alarme foi disparado.

Tabela 14-41: Campos de adição de alarme RMON.

Management » RMON » Alarm

Edit Alarm

Entry	2
Port	GE1
Counter	Drop Events
Sampling	<input checked="" type="radio"/> Absolute <input type="radio"/> Delta
Interval	100 Sec (1 - 2147483647, default 100)
Owner	DDDEEE
Trigger	<input checked="" type="radio"/> Rising <input type="radio"/> Falling <input type="radio"/> Rising and Falling
<b>Rising</b>	
Threshold	100 (0 - 2147483647, default 100)
Event	1 - Default Description
<b>Falling</b>	
Threshold	20 (0 - 2147483647, default 20)
Event	1 - Default Description

Apply Close

Figura 14-42: Página de edição de alarme RMON.

Campo	Descrição
Porta	Especifique a porta para amostragem
Contador	<p>Especifique o contador para amostragem</p> <p>• Evento de descarte: Número total de eventos recebidos nos quais os pacotes foram descartados.</p> <p>• Bytes recebidos (octetos): Octetos.</p> <p>• Pacotes recebidos: Número de pacotes.</p> <p>• Pacotes de transmissão recebidos: Pacotes de transmissão.</p> <p>• Pacotes multicast recebidos: Pacotes multicast.</p> <p>• Erro de alinhamento e CRC: Erro de alinhamento de CRC.</p> <p>• Pacotes subdimensionados: Número de pacotes subdimensionados.</p> <p>• Pacotes superdimensionados: Número de pacotes superdimensionados.</p>

---



---

	<p>ÿ Fragmentos: Número total de fragmentos de pacotes.</p> <p>ÿ Jabbers: Número total de jabber de pacotes. ÿ</p> <p>Colisões: Colisão. ÿ</p> <p>Quadros de 64 bytes: Número de pacotes de tamanho 64 octetos.</p> <p>ÿ Quadros de 65 a 127 bytes: Número de pacotes de tamanho 65 a 127 octetos. ÿ</p> <p>Quadros de 128 a 255 bytes: Número de pacotes de tamanho 128 a 255 octetos. ÿ</p> <p>Quadros de 256 a 511 bytes: Número de pacotes de tamanho 256 a 511 octetos. ÿ</p> <p>Quadros de 512 a 1023 bytes: Número de pacotes de tamanho 512 a 1023 octetos. ÿ</p> <p><b>Quadros maiores que 1024 bytes: Número de pacotes com tamanho de 1024 a 1518 octetos.</b></p>
<b>Amostragem</b>	<p>Especifique o tipo de amostragem.</p> <p>ÿ Absoluto: O valor da variável selecionada é comparado diretamente com os limites no final do intervalo de amostragem. ÿ Delta: O valor da variável selecionada da última amostra é subtraído do valor atual e a diferença é comparada com os limites.</p>
<b>Intervalo</b>	Especifique o intervalo de amostragem.
<b>Proprietário</b>	Especifique o proprietário da amostragem.
<b>Acionar</b>	Especifique o tipo de gatilho do alarme.
<b>Limite de aumento</b>	Especifique o limite para disparar o evento de aumento.
<b>Evento em ascensão</b>	Especifique o índice do evento crescente quando o alarme foi disparado.
<b>Limite de queda</b>	Especifique o limite para disparar o evento de queda.
<b>Evento de queda</b>	Especifique o índice do evento de queda quando o alarme foi disparado.

---

Tabela 14-42: Campos de edição de alarme RMON.