

Interfaccia utente web

Software switch gestito

GUIDA PER L'UTENTE

Rev. 1.0

UTILIZZO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Il presente documento è destinato agli ingegneri software e fornisce informazioni generali sull'utilizzo dei file sorgente dello switch per lo sviluppo dei chip da parte del team responsabile dello switch.

Sebbene sia stato fatto ogni sforzo per garantire che questo documento sia aggiornato e accurato, è possibile che ulteriori informazioni siano diventate disponibili dopo la produzione di questa guida.

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Revisione	Data di rilascio	Sommario
1.0	-	Prima versione

Indice

1.	INTRODUZIONE	7
2.	STATUS	8
2.1.	INFORMAZIONI SUL SISTEMA	8
2.2.	MESSAGGIO DI REGISTRAZIONE	10
2.3.	PORTA	11
2.3.1.	Statistiche	11
2.3.2.	Errore disabilitato	14
2.3.3.	Utilizzo della larghezza di banda	15
2.4.	AGGREGAZIONE DEI COLLEGAMENTI	16
2.5.	TABELLA INDIRIZZI MAC	17
3.	RETE	18
3.1.	INDIRIZZO IP	19
3.2.	ORA DI SISTEMA	21
4.	PORTA	23
4.1.	IMPOSTAZIONE PORTA	23
4.2.	ERRORE DISABILITATO	25
4.3.	AGGREGAZIONE DEI COLLEGAMENTI	27
4.3.1.	Gruppo	27
4.3.2.	Impostazione porta	29
4.3.3.	LACP	32
4.4.	EEE	33
4.5.	JUMBO FRAME	35
5.	VLAN	35
5.1.	VLAN	36
5.1.1.	Crea VLAN	36
5.1.2.	Configurazione VLAN	37
5.1.3.	Appartenenza	38
5.1.4.	Impostazione delle porte	40
5.2.	VOICE VLAN	42
5.2.1.	Proprietà	42
5.2.2.	OUI voce	44
5.3.	PROTOCOLLO VLAN	45
5.3.1.	Gruppo di protocolli	45
5.3.2.	Associazione di gruppi	47
5.4.	MAC VLAN	48
5.4.1.	Gruppo MAC	49
5.4.2.	Associazione di gruppo	50
5.5.	VLAN DI SORVEGLIANZA	51
5.5.1.	Proprietà	51
5.5.2.	OUI di sorveglianza	54
5.6.	GVRP	55
5.6.1.	Proprietà	55
5.6.2.	Iscrizione	57
5.6.3.	Statistiche	58
6.	TABELLA INDIRIZZI MAC	61
6.1.	INDIRIZZO DINAMICO	61

6.2.	INDIRIZZO STATICO	62
6.3.	INDIRIZZO DI FILTRAGGIO	62
7.	STP	63
7.1.	PROPRIETÀ	63
7.2.	IMPOSTAZIONE PORTA	66
7.3.	ISTANZA MST	69
7.4.	IMPOSTAZIONE PORTA MST	71
7.5.	STATISTICHE	74
8.	SCOPERTA	77
8.1.	LLDP	77
8.1.1.	<i>Immobili</i>	78
8.1.2.	<i>Impostazione porta</i>	79
8.1.3.	<i>Politica di rete MED</i>	81
8.1.4.	<i>Impostazione porta MED</i>	82
8.1.5.	<i>Visualizzazione pacchetti</i>	85
8.1.6.	<i>Informazioni locali</i>	88
8.1.7.	<i>Vicini</i>	91
8.1.8.	<i>Statistiche</i>	95
9.	MULTICAST	97
9.1.	GENERALE	97
9.1.1.	<i>Proprietà</i>	97
9.1.2.	<i>Indirizzo del gruppo</i>	98
9.1.3.	<i>Porta router</i>	101
9.1.4.	<i>Inoltra tutto</i>	105
9.1.5.	<i>Limitazione</i>	107
9.1.6.	<i>Filtraggio profilo</i>	109
9.1.7.	<i>Filtraggio del binding</i>	112
9.2.	IGMP SNOOPING	113
9.2.1.	<i>Proprietà</i>	113
9.2.2.	<i>Querier</i>	117
9.2.3.	<i>Statistiche</i>	118
9.3.	MLD SNOOPING	120
9.3.1.	<i>Proprietà</i>	120
9.3.2.	<i>Statistiche</i>	124
9.4.	MVR	126
9.4.1.	<i>Proprietà</i>	126
9.4.2.	<i>Impostazioni porta</i>	128
9.4.3.	<i>Indirizzo di gruppo</i>	129
10.	SICUREZZA	132
10.1.	RADIUS	132
10.2.	TACACS+	135
10.3.	AAA	138
10.3.1.	<i>Elenco dei metodi</i>	138
10.3.2.	<i>Autenticazione di accesso</i>	141
10.4.	ACCESSO DI GESTIONE	142
10.4.1.	<i>VLAN di gestione</i>	142
10.4.2.	<i>Servizio di gestione</i>	142
10.4.3.	<i>ACL di gestione</i>	144

10.4.4.	Gestione ACE	145
10.5.	GESTIONE AUTENTICAZIONE	148
10.5.1.	Proprietà	148
10.5.2.	Impostazione porta	154
10.5.3.	Account locale basato su MAC	157
10.5.4.	Account locale basato su WEB	160
10.5.5.	Sessioni	163
10.6.	SICUREZZA DELLE PORTE	164
10.7.	PORTO PROTETTO	165
10.8.	CONTROLLO DELLE TEMPESTE	167
10.9.	DOS	169
10.9.1.	Proprietà	169
10.9.2.	Impostazioni porta	171
10.10.	ISPEZIONE ARP DINAMICA	172
10.10.1.	Proprietà	172
10.10.2.	Statistiche	175
10.11.	DHCP SNOOPING	176
10.11.1.	Proprietà	176
10.11.2.	Statistiche	178
10.11.3.	Opzione82 Proprietà	179
10.11.4.	Opzione82 ID circuito	180
10.12.	PROTEZIONE FONTE IP	182
10.12.1.	Impostazione porta	182
10.12.2.	Associazione IMPV	183
10.12.3.	Salva database	185
11.	ACL	186
11.1.	MAC ACL	187
11.2.	MAC ACE	187
11.3.	IPV4 ACL	190
11.4.	IPV4 ACE	191
11.5.	ACL IPV6	196
11.6.	IPV6 ACE	197
11.7.	ACL BINDING	202
12.	QOS	204
12.1.	GENERALE	204
12.1.1.	Proprietà	204
12.1.2.	Pianificazione delle code	207
12.1.3.	Mappatura CoS	208
12.1.4.	Mappatura DSCP	209
12.1.5.	Mappatura precedenza IP	211
12.2.	LIMITE DI VELOCITÀ	213
12.2.1.	Porta di ingresso/uscita	213
12.2.2.	Coda di uscita	215
13.	DIAGNOSTICA	218
13.1.	REGISTRAZIONE	218
13.1.1.	Proprietà	218
13.1.2.	Rimuovi server	220
13.2.	RISPECCHIAMENTO	221
13.3.	PING	222
13.4.	TRACEROUTE	223

13.5.	TEST DEL RAME.....	224
13.6.	MODULO IN FIBRA OTTICA	225
13.7.	UDLD	226
13.7.1.	Proprietà	227
13.7.2.	Vicino	228
14.	GESTIONE.....	229
14.1.	ACCOUNT UTENTE.....	229
14.2.	FIRMWARE	231
14.2.1.	Aggiornamento / Backup.....	231
14.2.2.	Immagine attiva.....	234
14.3.	CONFIGURAZIONE	236
14.3.1.	Aggiornamento / Backup.....	236
14.3.2.	Salva configurazione	240
14.4.	SNMP	240
14.4.1.	Visualizza	240
14.4.2.	Gruppo	241
14.4.3.	Comunità.....	245
14.4.4.	Utente	247
14.4.5.	ID motore	251
14.4.6.	Evento trappola.....	254
14.4.7.	Notifica.....	254
14.5.	RMON	258
14.5.1.	Statistiche	258
14.5.2.	Cronologia.....	262
14.5.3.	Evento	265
14.5.4.	Allarme.....	269

1. Introduzione

Il software dello switch gestito offre numerose funzionalità per gli switch delle reti. Questa guida descrive come utilizzare l'interfaccia di gestione basata sul Web (Web UI) per configurare le funzionalità del software dello switch gestito.

L'interfaccia utente web supporta tutti i browser web di uso comune elencati di seguito:

- Internet Explorer 8 e versioni successive
- Firefox 20.0 e versioni successive
- Chrome 23.0 e versioni successive
- Safari 5.1.7 e versioni successive

Nell'interfaccia utente web, la colonna di sinistra mostra il menu di configurazione. La riga superiore mostra lo stato attuale del collegamento dello switch. I quadrati verdi indicano che il collegamento della porta è attivo, mentre i quadrati neri indicano che il collegamento della porta è inattivo. Sotto il pannello dello switch è presente una barra degli strumenti comune che fornisce funzioni utili agli utenti. Il resto dell'area dello schermo mostra le impostazioni di configurazione.

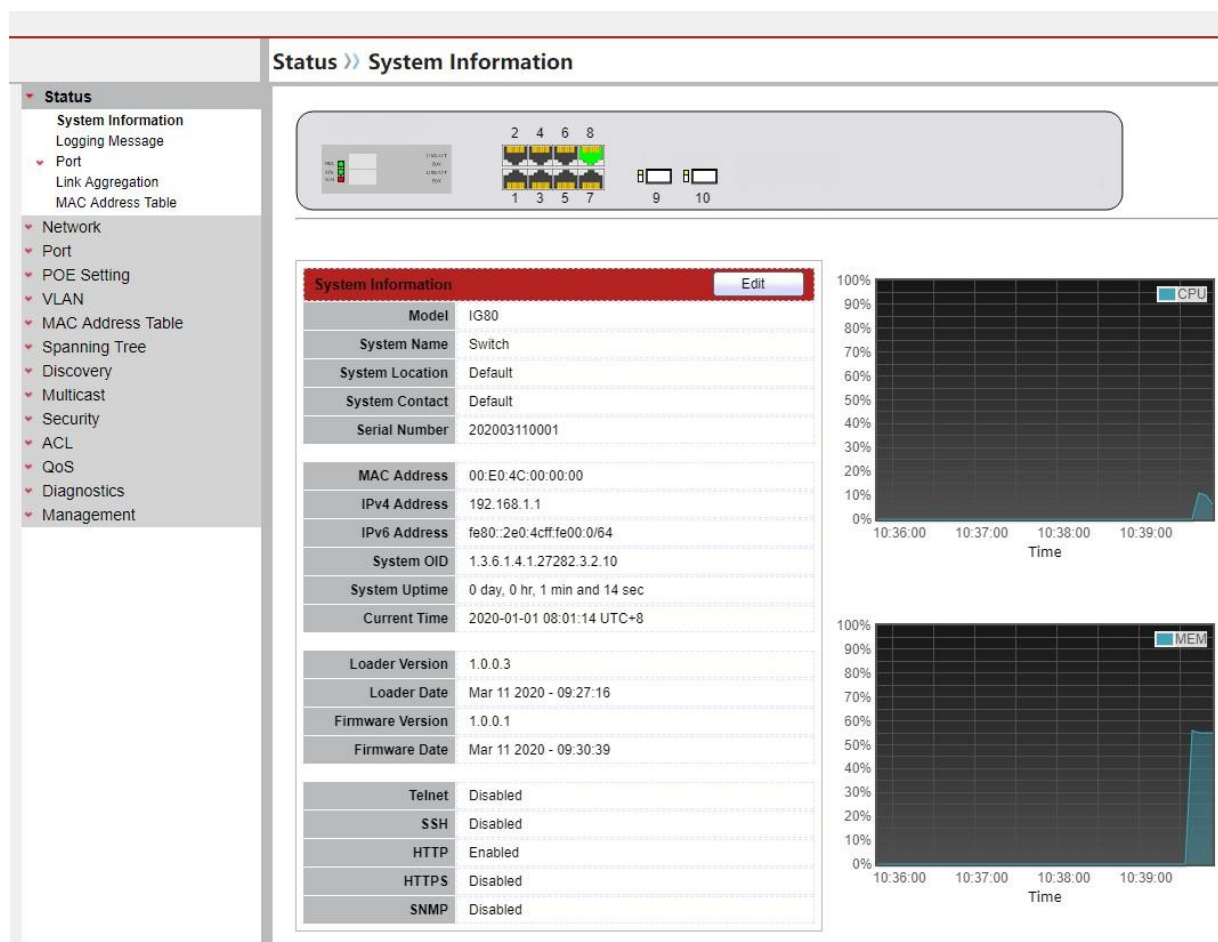


Figura 1-1 Interfaccia utente web

2. Stato

Utilizzare le pagine Stato per visualizzare le informazioni e lo stato del sistema.

2.1. Informazioni di sistema

Per visualizzare la pagina web Informazioni di sistema, fare clic su **Stato > Informazioni di sistema**

Questa pagina mostra il pannello di controllo, l'utilizzo della CPU, l'utilizzo della memoria e altre informazioni correnti sul sistema. Consente inoltre all'utente di modificare alcune informazioni di sistema.



Figura 2-1 Pagina Informazioni di sistema

Campo	Descrizione
Modello	Nome del modello dell'interruttore
Nome del sistema	Nome di sistema dello switch. Questo nome verrà utilizzato anche come prefisso CLI di ogni linea. ("Switch>" o "Switch#")
Posizione del sistema	Informazioni sulla posizione dello switch
Contatto di sistema	Informazioni di contatto dello switch
Indirizzo MAC	Indirizzo MAC di base dello switch Indirizzo
IPv4	Indirizzo IPv4 corrente del sistema
Indirizzo IPv6	Indirizzo IPv6 del sistema attuale
OID del sistema	ID oggetto sistema SNMP
Tempo di attività del sistema	Tempo totale trascorso dall'avvio
Ora corrente	Ora corrente del sistema
Versione del caricatore	Versione dell'immagine del boot loader
Data del caricatore	Data di creazione dell'immagine del boot loader
Versione del firmware	Versione dell'immagine del firmware attualmente in esecuzione
Data firmware	Data di creazione dell'immagine del firmware
	attualmente in esecuzione Telnet Stato di
	abilitazione/disabilitazione del servizio Telnet attuale SSH Stato di
	abilitazione/disabilitazione del servizio SSH corrente HTTP
	Stato di abilitazione/disabilitazione del servizio HTTP
	corrente HTTPS Stato di abilitazione/disabilitazione del servizio HTTPS
	corrente SNMP Stato di abilitazione/disabilitazione attuale del servizio
	SNMP

Tabella 2-1 Informazioni di sistema attuali

Fare clic sul pulsante "Modifica" sul titolo della tabella per modificare le seguenti informazioni di sistema.

Status >> System Information

Edit System Information

System Name	Switch
System Location	Default
System Contact	Default

Apply Close

Figura 2-2 Finestra di dialogo Modifica informazioni di sistema

Campo	Descrizione
Nome del sistema	Nome di sistema dello switch. Questo nome verrà utilizzato anche come prefisso CLI di ogni riga. ("Switch>" o "Switch#")
Posizione del sistema	Informazioni sulla posizione dello switch
Contatto del sistema	Informazioni di contatto dello switch

Tabella 2-2 Campi delle informazioni di sistema

2.2. Messaggio di registrazione

Per visualizzare i messaggi di registrazione memorizzati nella RAM e nella memoria Flash, fare clic su **Stato > Messaggio di**

Status >> Logging Message

Logging Message Table

Viewing RAM

Showing All entries Showing 1 to 3 of 3 entries

Log ID	Time	Severity	Description
1	Jan 01 2020 08:01:12	notice	AAA-0-CONNECT: New http connection for user admin, source 192.168.1.100 ACCEPTED
2	Jan 01 2020 08:00:07	notice	PORT-5-LINK_UP: Interface GigabitEthernet8 link up
3	Jan 01 2020 00:00:05	notice	SYSTEM-5-COLDSTART: Cold startup

First Previous 1 Next Last

Clear Refresh

Figura 2-3: Pagina Messaggio di registrazione.

Campo	Descrizione
ID registro	L'identificatore del log.
Ora	Il timestamp del messaggio di registrazione.
Gravità	La gravità del messaggio di registrazione.
Descrizione	Descrizione del messaggio di registrazione.

Tabella 2-3: Campi del messaggio di registrazione.

Campo	Descrizione
Visualizzazione	La visualizzazione della registrazione include: <ul style="list-style-type: none"> RAM: mostra i messaggi di registrazione memorizzati nella RAM. Flash: mostra i messaggi di registrazione memorizzati nella memoria Flash.
Cancella	Cancella i messaggi di registrazione.
Aggiorna	Aggiorna i messaggi di log.

Tabella 2-4: Pulsanti dei messaggi di registrazione.

2.3. Porta

La pagina di configurazione della porta visualizza il riepilogo delle porte e le informazioni sullo stato.

2.3.1. Statistiche

Per visualizzare la pagina web dei contatori delle porte, fare clic su **Stato > Porta > Statistiche**

Questa pagina visualizza i contatori standard relativi al traffico di rete provenienti dalle interfacce, Ethernet-like e RMON MIB. I contatori delle interfacce e Ethernet-like visualizzano gli errori relativi al traffico che passa attraverso ciascuna porta. I contatori RMON forniscono un conteggio totale dei diversi tipi e dimensioni di frame che passano attraverso ciascuna porta. Il pulsante "Cancella" cancella il contatore MIB della porta attualmente selezionata.

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
dot3CtrlInUnknownOpCodes	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 Pagina Contatori porta

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare una porta per visualizzare le statistiche del contatore.
Contatore MIB	<p>Selezionare il contatore MIB per visualizzare diversi tipi di contatori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti: tutti i contatori. • Interfaccia: contatori MIB relativi all'interfaccia • Etherlike: contatori MIB relativi a Ethernet • RMON: contatori MIB relativi a RMON
Frequenza di aggiornamento	<p>Aggiorna la pagina web ogni tot secondi per ottenere il nuovo contatore <u>della porta</u> specificata</p>

Tabella 2-5 Campi dei contatori delle porte

2.3.2. Errore disabilitato

Per visualizzare lo stato di errore porta disabilitato, fare clic su **Stato > Porta > Errore disabilitato**.

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: Pagina Stato errore disabilitato.

Campo	Descrizione
-------	-------------

Porta	Numero dell'interfaccia o della porta.
Motivo	La porta verrà disabilitata per uno dei seguenti motivi di errore: <ul style="list-style-type: none">• BPDU Guard

- UDLD
 - Self Loop
 - Inondazione di broadcast
 - Inondazione multicast sconosciuta
 - Flood unicast
 - ACL
 - Violazione della sicurezza della porta
 - Limite di velocità DHCP
 - Limite di velocità ARP
-

Tempo rimanente (sec) Il tempo rimanente in secondi per il ripristino dell'errore.

Tabella 2-6: Campi dello stato di errore disabilitato.

2.3.3. *Utilizzo della larghezza di banda*

Per visualizzare la pagina web Utilizzo della larghezza di banda, fare clic su **Stato > Porta > Utilizzo della larghezza di banda**

Questa pagina consente all'utente di visualizzare l'utilizzo della larghezza di banda delle porte in tempo reale. La pagina si aggiorna automaticamente a ogni intervallo di aggiornamento.

Status >> Port >> Bandwidth Utilization

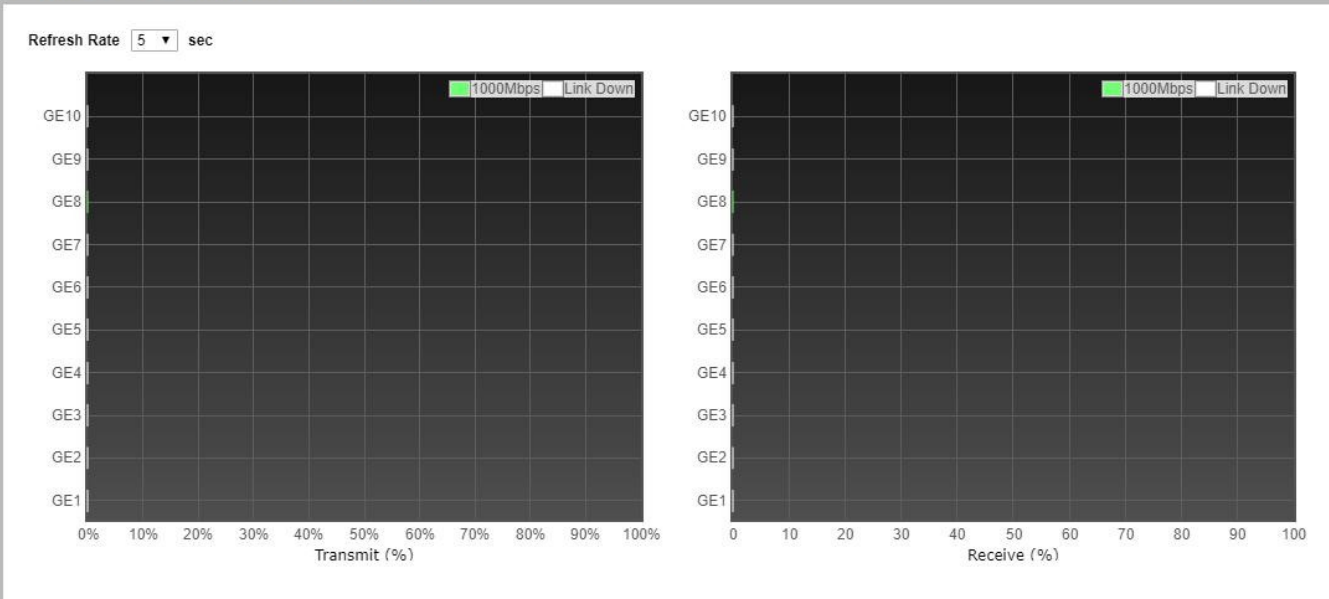


Figura 2-6 Pagina Utilizzo della larghezza di banda della porta

Campo	Descrizione
Frequenza di aggiornamento	Aggiorna la pagina web ogni tot secondi per ottenere nuovi dati sull'utilizzo della larghezza di banda

Tabella 2-7 Campi di utilizzo della larghezza di banda

2.4. Aggregazione dei collegamenti

Per visualizzare la pagina web dello stato dell'aggregazione dei collegamenti, fare clic su **Stato > Aggregazione dei collegamenti**

Status >> Link Aggregation

Link Aggregation Table

Q

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 Pagina dello stato dell'aggregazione dei collegamenti

Campo	Descrizione
LAG	Nome LAG
Nome	Descrizione della porta
Tipo	LAG Tipo di LAG <ul style="list-style-type: none"> • Statico: il gruppo di porte assegnate a un LAG statico è sempre membri attivi. • LACP: il gruppo di porte assegnate al LAG dinamico sono porte candidate. LACP determina quali porte candidate sono porte membri attive.
Stato collegamento	Stato del collegamento della porta LAG
Membro attivo	Porte dei membri attivi del LAG
Membro inattivo	Porte membro inattive del LAG

Tabella 2-8 Campi di stato LAG

2.5. Tabella indirizzi MAC

Per visualizzare la pagina web dello stato della tabella degli indirizzi MAC, fare clic su **Stato > Tabella degli indirizzi MAC**.

La pagina della tabella degli indirizzi MAC visualizza tutte le voci degli indirizzi MAC presenti sullo switch, compresi gli indirizzi MAC statici creati dall'amministratore o quelli appresi automaticamente dall'hardware. Il pulsante "Cancella" cancella tutte le voci dinamiche, mentre il pulsante "Aggiorna" recupera le voci degli indirizzi MAC più recenti e le visualizza nella pagina.

Status >> MAC Address Table



Figura 2-8 Pagina di stato degli indirizzi MAC

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN dell'indirizzo MAC
Indirizzo MAC	Indirizzo MAC
Tipo	<div>Il tipo di indirizzo MAC<ul style="list-style-type: none">Gestione: indirizzo MAC di base del DUT per la gestione ScopoStatico: configurato manualmente dall'amministratoreDinamico: Apprendimento automatico da parte dell'hardware</div>
Porta	<div>Tipo di porta<ul style="list-style-type: none">CPU: porta CPU del DUT per scopi di gestioneAltro: porta switch normale</div>

Tabella 2-9 Campi di stato dell'indirizzo MAC

3. Rete

Utilizzare le pagine Rete per configurare le impostazioni dell'interfaccia di rete dello switch e le modalità di connessione dello switch a un server remoto per ottenere i servizi.

3.1. Indirizzo IP

Per configurare l'indirizzo IP/IPv6 dello switch e la configurazione DNS, fare clic su **Rete > Indirizzo IP**.

Network >> IP Address

IPv4 Address

Address Type

☐ Static

☒ Dynamic

IP Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

192.168.1.254

IPv6 Address

Auto Configuration

☒ Enable

DHCPv6 Client

☐ Enable

IPv6 Address

Prefix Length

0

(0 - 128)

IPv6 Gateway

Operational Status

IPv4 Address

192.168.1.1

IPv4 Default Gateway

192.168.1.254

IPv6 Address

::

IPv6 Gateway

::

Link Local Address

fe80::2e0:4cff:fe00:0/64

Apply

Figura 3-1: Pagina Indirizzo IP.

Campo	Descrizione
Tipo di indirizzo	<div>Il tipo di indirizzo della configurazione IP dello switch, tra cui</div> <ul style="list-style-type: none">• Statico: verrà utilizzato l'IP statico configurato dagli utenti.• Dinamico: abilitare il DHCP per ottenere l'indirizzo IP da un server DHCP.

Indirizzo IP	Specificare l'indirizzo IP statico dello switch nella configurazione statica.
Maschera di sottorete	Specificare la subnet mask dello switch nella configurazione statica.
Gateway predefinito	Specificare il gateway predefinito nella configurazione statica. Il gateway predefinito deve trovarsi nella stessa sottorete dell'indirizzo IP dello switch.
Server DNS 1	Specificare la configurazione del server DNS IPv4 primario definito dall'utente
Server DNS 2	Specificare la configurazione del server DNS IPv4 secondario definito dall'utente

Tabella 3-1: Campi indirizzo IPv4.

Campo	Descrizione
Configurazione automatica	Abilita/Disabilita la configurazione automatica IPv6.
Client DHCPv6	Abilita/Disabilita il client DHCPv6.
Indirizzo IPv6	Specificare l'indirizzo IPv6 quando la configurazione automatica IPv6 e il client DHCPv6 sono disabilitati.
Prefisso IPv6	Specificare il prefisso per l'indirizzo IPv6 quando la configurazione automatica IPv6 e il client DHCPv6 sono disabilitati.
Gateway	Specificare il gateway predefinito IPv6 quando la configurazione automatica IPv6 e il client DHCPv4 sono disabilitati.
Server DNS 1	Specificare la configurazione del server DNS IPv6 primario definito dall'utente.
Server DNS 2	Specificare la configurazione secondaria del server DNS IPv6 definito dall'utente.

Tabella 3-2: Campi dell'indirizzo IPv6.

Campo	Descrizione
Indirizzo IPv4	Indirizzo IPv4 operativo dello switch. Gateway IPv4
Gateway IPv4	Gateway IPv4 operativo dello switch. Indirizzo IPv6
Indirizzo IPv6	Indirizzo IPv6 operativo dello switch. Gateway IPv6
Gateway IPv6	Gateway IPv6 operativo dello switch.
Indirizzo locale di collegamento	L'indirizzo locale del collegamento IPv6 per lo switch.

Tabella 3-3: Campi dello stato operativo.

3.2. Ora di sistema

Per visualizzare la pagina Ora di sistema, fare clic su **Rete > Ora di sistema**

Questa pagina consente all'utente di impostare la fonte dell'ora, l'ora statica, il fuso orario e le impostazioni dell'ora legale. Il fuso orario e l'ora legale hanno effetto sia sull'ora statica che sull'ora del server SNTP.

Network >> System Time

Source

☐ SNTP
☐ From Computer
☒ Manual Time

Time Zone

UTC +8:00 ▼

SNTP

Address Type

☒ Hostname
☐ IPv4

Server Address

Server Port

123 (1 - 65535, default 123)

Manual Time

Date

2020-01-01 YYYY-MM-DD

Time

08:14:20 HH:MM:SS

Daylight Saving Time

Type

☒ None
☐ Recurring
☐ Non-recurring
☐ USA
☐ European

Offset

60 Min (1 - 1440, default 60)

Recurring

From:

Day Sun ▼ Week First ▼ Month Jan ▼ Time

To:

Day Sun ▼ Week First ▼ Month Jan ▼ Time

Non-recurring

From:

YYYY-MM-DD HH:MM

To:

YYYY-MM-DD HH:MM

Operational Status

Current Time

2020-01-01 08:14:20 UTC+8

Apply

Figura 3-2 Pagina Ora di sistema

Fonte	Selezionare la fonte dell'ora. <ul style="list-style-type: none"> • SNTP: sincronizzazione dell'ora dal server NTP. • Dal computer: ora impostata dall'host del browser. • Ora manuale: ora impostata manualmente.
Fuso orario	Selezionare la differenza di fuso orario dall'elenco dei distretti.
SNTP	Descrizione
Tipo di indirizzo	Selezionare il tipo di indirizzo del server NTP. Questa opzione è abilitata quando la fonte temporale è SNTP.
Indirizzo server	Immettere l'indirizzo IPv4 o il nome host del server NTP. Questa opzione è abilitata quando la sorgente temporale è SNTP.
Porta server	Immettere la porta NTP per il server NTP. Il valore predefinito è 123. Questa opzione è abilitata quando la sorgente temporale è SNTP.
Ora manuale	Descrizione
Data	Inserisci la data manuale. Questa opzione è abilitata quando la fonte dell'ora è manuale.
Ora	Inserisci l'ora manuale. Questa opzione è abilitata quando la fonte dell'ora è manuale.
Ora legale ora	Descrizione
Orario	Selezionare la modalità dell'ora legale. <ul style="list-style-type: none"> • Disattiva: disattiva l'ora legale. • Ricorrente: utilizza la modalità ricorrente dell'ora legale. • Non ricorrente: utilizza la modalità non ricorrente dell'ora legale. • USA: Utilizza l'ora legale negli Stati Uniti che inizia la seconda domenica di marzo e termina la prima domenica di novembre • Europa: utilizza l'ora legale in Europa che inizia l'ultima domenica di marzo e termina l'ultima domenica di ottobre
Tipo	
Offset	Specificare l'offset di regolazione dell'ora legale.
Ricorrente da	Specificare l'ora di inizio dell'ora legale ricorrente. Questo campo è disponibile quando si seleziona la modalità "Ricorrente".
Ricorrente fino al	Specificare l'ora di fine dell'ora legale ricorrente. Questo campo è disponibile quando si seleziona la modalità "Ricorrente".
Non ricorrente da	Specificare l'ora di inizio dell'ora legale non ricorrente. Questo campo è disponibile quando si seleziona la modalità "Non ricorrente".
Non ricorrente A	Specificare l'ora di fine dell'ora legale non ricorrente. Questo campo è disponibile quando si seleziona la modalità "Non ricorrente".

Tabella 3-4 Campi dell'ora di sistema

4. Port

Utilizzare le pagine Porta per configurare le impostazioni relative alle funzioni della porta dello switch.

4.1. Impostazioni porta

Per visualizzare la pagina web Impostazioni porta, fare clic su **Porta > Impostazioni porta**

Questa pagina mostra lo stato corrente della porta e consente all'utente di modificare le configurazioni della porta. Selezionare la voce della porta e fare clic sul pulsante "Modifica" per modificare le configurazioni della porta.

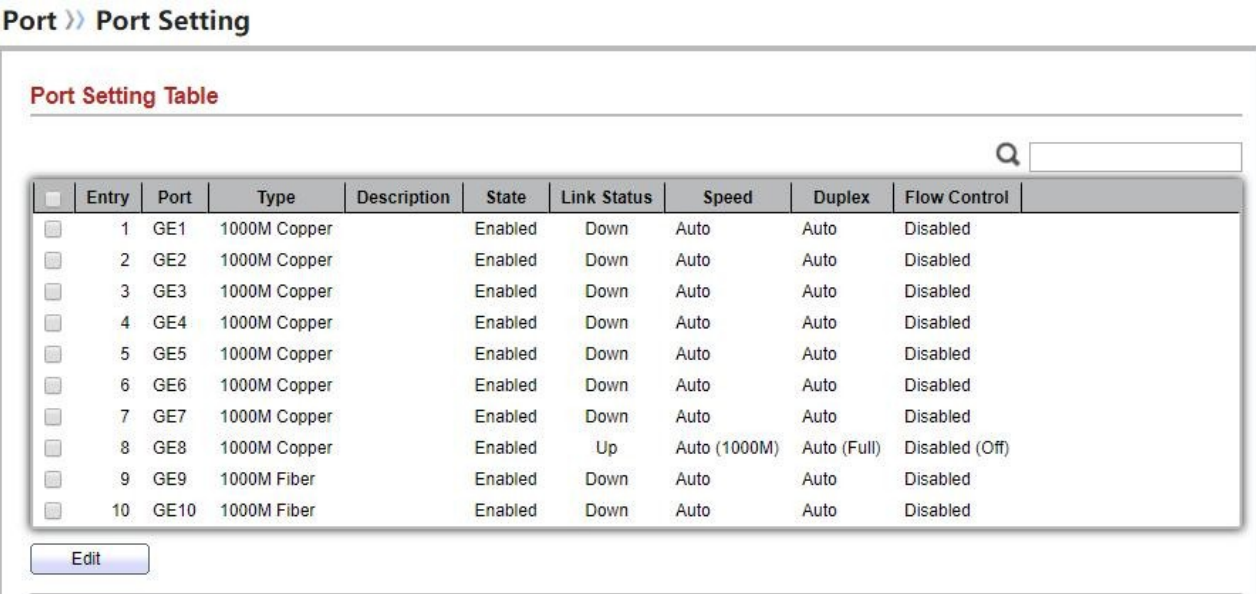


Figura 4-1 Tabella Impostazioni porta

Campo	Descrizione
Port	Nome del porto
Tipo	Tipo di supporto della porta
Descrizione	Descrizione della porta
Stato	Stato amministrativo della porta. <ul style="list-style-type: none">• Abilitato: abilita la porta.• Disabilitato: disabilita la porta.

Stato collegamento	Stato attuale del collegamento della porta <ul style="list-style-type: none"> • Attivo: la porta è attiva • Disattivato: la porta è disattivata
Velocità	Configurazione attuale della velocità della porta e stato della velocità di collegamento
Duplex	Configurazione duplex corrente della porta e stato duplex del collegamento
Controllo di flusso	Configurazione corrente del controllo di flusso della porta e stato del controllo di flusso del collegamento

Tabella 4-1 Campi della tabella delle impostazioni della porta

Port >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE7-GE10
Description	<input type="text"/>
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Speed	<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
Duplex	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Full <input type="radio"/> Half
Flow Control	<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable

Apply Close

Figura 4-2 Finestra di dialogo Modifica impostazioni porta

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Descrizione	Descrizione della porta
Stato	Stato di amministrazione della porta. <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: abilita la porta. • Disabilitato: disabilita la porta.

Velocità	Capacità di velocità della porta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: velocità automatica con tutte le capacità • Auto-10M: velocità automatica solo con capacità 10M • Auto-100M: velocità automatica solo con capacità 100M • Auto-1000M: velocità automatica solo con capacità 1000M • Auto-10M/100M: velocità automatica con capacità 10M/100M • 10M: Velocità forzata con capacità 10M • 100 m: velocità con abilità 100 m • 1000M: velocità forzata con capacità 1000M
Duplex	Funzionalità duplex porta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: duplex automatico con tutte le funzionalità • Mezzo: velocità automatica solo con capacità 10M e 100M • Full: velocità automatica solo con capacità 10M/100M/1000M
Controllo di flusso	Controllo di flusso porta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: controllo automatico del flusso tramite negoziazione. • Abilitato: abilita la funzionalità di controllo del flusso. • Disabilitato: disabilita la capacità di controllo del flusso.

Tabella 4-2 Modifica dei campi di impostazione della porta

4.2. Errore disabilitato

Per visualizzare la pagina web Errore disabilitato, fare clic su **Porta > Errore disabilitato**

Port >> Error Disabled

Recovery Interval
300
Sec (30 - 86400)

BPDU Guard	<input type="checkbox"/> Enable
UDLD	<input type="checkbox"/> Enable
Self Loop	<input type="checkbox"/> Enable
Broadcast Flood	<input type="checkbox"/> Enable
Unknown Multicast Flood	<input type="checkbox"/> Enable
Unicast Flood	<input type="checkbox"/> Enable
ACL	<input type="checkbox"/> Enable
Port Security	<input type="checkbox"/> Enable
DHCP Rate Limit	<input type="checkbox"/> Enable
ARP Rate Limit	<input type="checkbox"/> Enable

Apply

Figura 4-3 Pagina Errore disabilitato

Campo	Descrizione
Intervallo di ripristino	Recupero automatico dopo questo intervallo per porta disabilitata a causa di errore.
BPDU Guard	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica un motivo di BPDU Guard. <u>Questo motivo è causato dal meccanismo STP BPDU Guard.</u>
UDLD	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica una violazione UDLD.
Self Loop	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica un motivo Self Loop. Abilitato per lo spegnimento automatico della porta
Broadcast Flood	quando si verifica un motivo Broadcast Flood . Questo motivo è causato dal superamento della velocità di trasmissione rispetto <u>alla velocità di controllo della tempesta di trasmissione.</u>
Inondazione multicast sconosciuta	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica un motivo di inondazione multicast sconosciuto. Questo motivo è causato dal superamento della velocità multicast sconosciuta rispetto alla velocità di controllo della tempesta <u>multicast sconosciuta.</u>
Flusso unicast	Abilita lo spegnimento automatico della porta quando si verifica un motivo di Unicast Flood. Questo motivo è causato dal fatto che la velocità unicast supera la velocità di controllo storm unicast.
ACL	Abilita lo spegnimento automatico della porta quando si verifica un motivo di spegnimento della porta ACL. Questo motivo è causato dalla corrispondenza dei pacchetti con l'azione di spegnimento della porta ACL.

Sicurezza porta		Abilita lo spegnimento automatico della porta quando si verifica una violazione della sicurezza della porta
		. Questo motivo è causato dalla violazione delle regole di sicurezza della porta.
	Limite di velocità DHCP	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica il motivo del limite di velocità DHCP. Questo motivo è causato dal superamento del limite di velocità DHCP da parte della velocità dei pacchetti DHCP.
	Limite di velocità ARP	Abilitato per lo spegnimento automatico della porta quando si verifica il limite di velocità ARP. Questo motivo è causato dal superamento del limite di velocità ARP da parte della velocità dei pacchetti DHCP.
	limite di velocità	

Tabella 4-3 Campi disabilitati per errore

4.3. Aggregazione dei collegamenti

4.3.1. Gruppo

Per visualizzare la pagina web Impostazioni LAG, fare clic su **Porta > Aggregazione collegamenti > Gruppo**.

Questa pagina consente all'utente di configurare l'algoritmo di bilanciamento del carico del gruppo di aggregazione dei collegamenti e i membri del gruppo.



Figura 4-4 Impostazioni globali LAG

Campo	Descrizione
Algoritmo di bilanciamento del carico	<p>Algoritmo di distribuzione del bilanciamento del carico LAG</p> <ul style="list-style-type: none"> • src-dst-mac: basato sull'indirizzo MAC • src-dst-mac-ip: basato sull'indirizzo MAC e sull'indirizzo IP

Tabella 4-4 Campi delle impostazioni globali 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		---	---		

Edit

Figura 4-5 Tabella delle impostazioni di gruppo LAG

Campo	Descrizione
LAG	Nome LAG
Nome	Descrizione della porta
Tipo	LAG Tipo di LAG <ul style="list-style-type: none"> Statico: il gruppo di porte assegnate a un LAG statico è sempre membri attivi. LACP: il gruppo di porte assegnate al LAG dinamico sono porte candidate. LACP determina quali porte candidate sono porte membri attivi.
Stato collegamento	Stato del collegamento della porta LAG
Membro attivo	Porte membro attive del LAG
Membro inattivo	Porte membro inattive del LAG

Tabella 4-5 Campi di impostazione del gruppo LAG

Port >> Link Aggregation >> Group

Edit Link Aggregation Group

LAG

1

Name

Type

☒ Static

☐ LACP

Member

Available Port

GE3
GE4
GE5
GE6
GE7
GE8
GE9
GE10

>

<

Selected Port

GE1
GE2

Apply

Close

Figura 4-6 Finestra di dialogo Modifica impostazioni gruppo LAG

Campo	Descrizione
LAG	ID gruppo LAG selezionato
Nome	Descrizione della porta
Tipo	LAG Tipo di LAG <ul style="list-style-type: none">Statico: il gruppo di porte assegnate a un LAG statico è sempre membri attivi.LACP: il gruppo di porte assegnate al LAG dinamico sono porte candidate. LACP determina quali porte candidate sono porte membri attive.
Membro	Selezionare la porta disponibile come porta membro del gruppo LAG

Tabella 4-6 Modifica campo Impostazioni gruppo LAG

4.3.2. Impostazione porta

Per visualizzare la pagina web Impostazioni porta LAG, fare clic su **Porta > Aggregazione link > Impostazioni porta**.

Questa pagina mostra lo stato corrente della porta LAG e consente all'utente di modificare le configurazioni della porta LAG. Selezionare la voce LAG e fare clic sul pulsante "Modifica" per modificare le configurazioni della porta LAG.

Port >> Link Aggregation >> Port Setting

Port Setting Table

Q

<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

Edit

Figura 4-7 Tabella Impostazioni porta LAG

Campo	Descrizione
LAG	Nome porta LAG
Tipo	Tipo di supporto porta LAG
Descrizione	Descrizione della porta LAG
Stato	Stato amministrativo della porta LAG. <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: abilita la porta. • Disabilitato: disabilita la porta.
Stato collegamento	Stato attuale del collegamento della porta LAG <ul style="list-style-type: none"> • Su: Porta collegata • Giù: la porta è disconnessa
Velocità	Configurazione attuale della velocità della porta LAG e stato della velocità di collegamento
Duplex	Configurazione duplex attuale della porta LAG e stato duplex del collegamento
Controllo di flusso	Configurazione corrente del controllo di flusso della porta LAG e <u>stato</u> del controllo di flusso del collegamento

Tabella 4-7 Campi di stato delle impostazioni della porta

Port >> Link Aggregation >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	LAG1
Description	<input type="text"/>
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Speed	<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
Flow Control	<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable

Figura 4-8 Finestra di dialogo Modifica impostazioni porta LAG

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Descrizione	Descrizione della porta
Stato	Stato di amministrazione della porta. <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: abilita la porta. • Disabilita: disabilita la porta.
Velocità	Capacità di velocità della porta. <ul style="list-style-type: none"> • Auto: velocità automatica con tutte le funzionalità • Auto-10M: velocità automatica solo con capacità 10M • Auto-100M: velocità automatica con capacità solo 100M • Auto-1000M: velocità automatica con capacità solo 1000M • Auto-10M/100M: velocità automatica con capacità 10M/100M • 10M: Velocità forzata con abilità 10M • 100M: velocità forzata con abilità 100M • 1000M: velocità forzata con capacità 1000M
Controllo di flusso	Controllo di flusso della porta. <ul style="list-style-type: none"> • Auto: controllo automatico del flusso tramite negoziazione. • Abilitato: abilita la capacità di controllo del flusso. • Disabilitato: disabilita la capacità di controllo del flusso.

Tabella 4-8 Campi di stato delle impostazioni della porta

4.3.3. LACP

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni LACP, fare clic su **Porta > Aggregazione link > LACP**.

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e di porta LACP. Selezionare le porte e fare clic sul pulsante "Modifica" per modificare la configurazione della porta.

Port >> Link Aggregation >> LACP

System Priority

32768

(1 - 65535, default 32768)

Apply

Figura 4-9 Impostazioni globali LACP

Campo	Descrizione
Priorità di sistema	Configurare la priorità di sistema di LACP. Questo determina il campo di priorità di sistema in LACP PDU.

Tabella 4-9 Campi delle impostazioni globali LACP

LACP Port Setting Table

Q

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

Edit

Figura 4-10 Tabella delle impostazioni della porta LACP

Campo	Descrizione
Porta	Nome del porto
Priorità porta	Valore di priorità LACP della porta
Timeout	Tipo di trasmissioni periodiche delle PDU LACP. <ul style="list-style-type: none"> • Lungo: trasmissione PDU LACP con periodicità lenta (30 s). • Breve: trasmissione PDU LACP con periodicità veloce (1 s).

Tabella 4-10 Campi della tabella delle impostazioni della porta LACP

Port >> Link Aggregation >> LACP

Edit LACP Port Setting

Port	GE1-GE3	
Port Priority	<input type="text" value="1"/>	(1 - 65535, default 1)
Timeout	<input checked="" type="radio"/> Long <input type="radio"/> Short	

Figura 4-11 Modifica delle impostazioni della porta LACP

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Priorità porta	Immettere il valore di priorità LACP della porta
Timeout	Tipo di trasmissioni periodiche delle PDU LACP. <ul style="list-style-type: none"> • Lunga: trasmissione PDU LACP con periodicità lenta (30 s). • Breve: trasmettere LACPP DU con periodicità veloce (1 s).

Tabella 4-11 Modifica dei campi di impostazione della porta LACP

4.4. EEE

Per visualizzare la pagina web EEE, fare clic su **Porta > EEE**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni Energy Efficient Ethernet.

Port >> EEE

EEE Setting Table

Q

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

Edit

Figura 4-12 Tabella delle impostazioni EEE

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Stato	Stato amministrativo della porta EEE. <ul style="list-style-type: none">• Abilitato: EEE è abilitato• Disabilitato: EEE è disabilitato
Stato operativo	Stato operativo della porta EEE. <ul style="list-style-type: none">• Abilitato: EEE è operativo• Disabilitato: EEE non è operativo

Tabella 4-12 Campi della tabella delle impostazioni EEE

Port >> EEE

Edit EEE Setting

Port

GE1-GE3

State

Enable

Apply

Close

Figura 4-13 Finestra di dialogo Modifica impostazioni EEE

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate Stato di amministrazione della
Stato	porta EEE. <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: abilita EEE • Disabilita: disabilita EEE

Tabella 4-13 Modifica dei campi di impostazione EEE

4.5. Jumbo Frame

Per visualizzare la pagina web Jumbo Frame, fare clic su **Porta > Jumbo**

Frame. Questa pagina consente all'utente di configurare la dimensione dei

jumbo frame dello switch.

Figura 4-14 Pagina Jumbo Frame

Campo	Descrizione
Jumbo Frame	Abilita o disabilita i jumbo frame. Quando i jumbo frame sono abilitati, è possibile configurare la dimensione massima del frame dello switch. Quando il jumbo frame è disabilitato, verrà utilizzata la dimensione predefinita del frame 1522.

Tabella 4-14 Campi del frame jumbo

5. VLAN

Una rete locale virtuale, LAN virtuale o VLAN, è un gruppo di host con un insieme comune di requisiti che comunicano come se fossero collegati allo stesso dominio di trasmissione, indipendentemente dalla loro posizione fisica. Una VLAN ha gli stessi attributi di una rete locale fisica (LAN), ma consente di raggruppare le stazioni finali anche se non si trovano sullo stesso switch di rete.

L'appartenenza alla VLAN può essere configurata tramite software invece di ricollocare fisicamente i dispositivi o le connessioni.

5.1. VLAN

Utilizzare le pagine VLAN per configurare le impostazioni della VLAN.

5.1.1. Creare una VLAN

Per visualizzare la pagina Crea VLAN, fare clic su **VLAN > VLAN > Crea VLAN**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o eliminare voci ID VLAN e di sfogliare tutte le voci VLAN aggiunte in modo statico o dinamico apprese da GVRP. Ogni voce VLAN ha un nome univoco, l'utente può modificare il nome VLAN nella pagina di modifica.

VLAN >> VLAN >> Create VLAN

VLAN

Available VLAN

VLAN 2

VLAN 3

VLAN 4

VLAN 5

VLAN 6

VLAN 7

VLAN 8

VLAN 9

>

<

Created VLAN

VLAN 1

Apply

VLAN Table

Showing All entries

Showing 1 to 1 of 1 entries

VLAN

Name

Type

VLAN Interface

State

1

default

Default

Disabled

Edit

Delete

First

Previous

1

Next

Last

Figura 5-1 Pagina Crea VLAN

Campo	Descrizione
0	La VLAN non è stata ancora creata.
VLAN disponibili	Selezionare le VLAN disponibili dalla casella a sinistra, quindi spostarle nella casella a destra per aggiungi.
VLAN creata	La VLAN è stata creata.

Software per switch gestiti

36

Rev. 1.0

Selezionare le VLAN create dalla casella di destra, quindi spostarle nella casella di sinistra per eliminarle.

Tabella 5-1 Creazione dei campi VLAN

VLAN >> VLAN >> Create VLAN

Edit VLAN Name

Name

VLAN0002

Apply

Close

Figura 5-2 Finestra di dialogo Modifica nome VLAN

Campo	Descrizione
Nome	Inserisci il nome della VLAN.

Tabella 5-2 Modifica dei campi del nome VLAN

5.1.2. Configurazione VLAN

Per visualizzare la pagina Configurazione VLAN, fare clic su **VLAN > VLAN > Configurazione VLAN**

Questa pagina consente all'utente di configurare l'appartenenza per ciascuna porta della VLAN selezionata.

VLAN >> VLAN >> VLAN Configuration

VLAN Configuration Table

VLAN VLAN0002

Q

Entry	Port	Mode	Membership			PVID	Forbidden
1	GE1	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	GE2	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	GE3	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	GE4	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	GE5	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	GE6	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	GE7	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	GE8	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	GE9	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	GE10	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	LAG1	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	LAG2	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	LAG3	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	LAG4	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	LAG5	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	LAG6	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	LAG7	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	LAG8	Trunk	<input checked="" type="radio"/> Excluded	<input type="radio"/> Tagged	<input type="radio"/> Untagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Apply

Figura 5-3 Pagina Configurazione VLAN

Campo	Descrizione
VLAN	Selezionare l'ID VLAN specificato per configurare la configurazione VLAN.
Porta	Visualizza l'interfaccia della voce relativa alla porta.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN dell'interfaccia della porta.
Appartenenza	<div>Selezionare l'appartenenza di questa porta all'ID VLAN specificato.</div> <ul style="list-style-type: none">• Proibito: specificare che la porta è proibita nella VLAN.• Esclusa: specificare che la porta è esclusa dalla VLAN.• Contrassegnata: specificare che la porta è membro contrassegnato nella VLAN.• Non contrassegnato: specificare che la porta è un membro non contrassegnato nella VLAN.
PVID	Visualizza se si tratta del PVID dell'interfaccia.

Tabella 5-3 Campi delle impostazioni di configurazione VLAN

5.1.3. Iscrizione

Per visualizzare la pagina Iscrizione, clicca su **VLAN > VLAN > Iscrizione**

Questa pagina consente all'utente di visualizzare le informazioni sull'appartenenza per ciascuna porta e di modificare l'appartenenza per l'interfaccia specificata

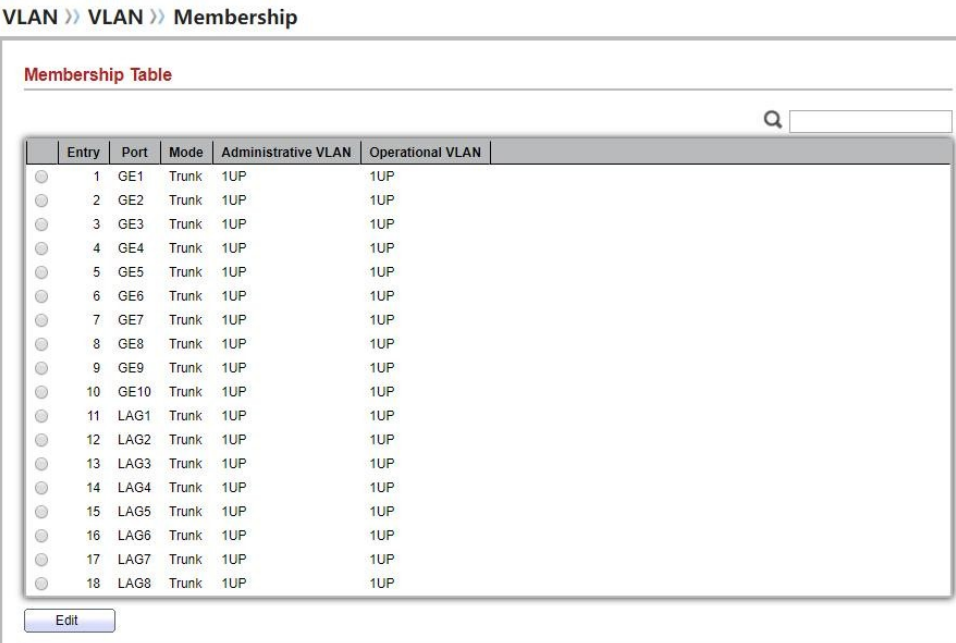


Figura 5-4 Pagina Appartenenza

Port	Visualizza l'interfaccia della voce relativa alla porta.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN dell'interfaccia della porta.
VLAN amministrativa	Visualizza l'elenco delle VLAN amministrative di questa porta.
VLAN operativa	Visualizza l'elenco delle VLAN operative di questa porta. Per VLAN operativa si intende lo stato della VLAN effettivamente in esecuzione nel dispositivo. Potrebbe differire dalla VLAN amministrativa.

Tabella 5-4 Campi di appartenenza

Figura 5-5 Finestra di dialogo Modifica appartenenza

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'interfaccia.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN dell'interfaccia.
L'appartenenza	<p>Selezionare le VLAN nella casella a sinistra e selezionare una delle seguenti appartenenze, quindi spostarsi nella casella a destra per aggiungere l'appartenenza. Selezionare le VLAN nella casella a destra, quindi spostarsi nella casella a sinistra per rimuovere l'appartenenza. Tagging</p> <p>L'appartenenza non può essere selezionata in modalità porta VLAN diversa. Selezionare la sorgente temporale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proibito: imposta la VLAN come VLAN proibita. • Esclusa: questa opzione è sempre disabilitata. • Contrassegnato: imposta la VLAN come VLAN contrassegnata.

- **Non contrassegnata:** imposta la VLAN come VLAN non contrassegnata.
- **PVID:** selezionare questa casella di controllo per selezionare l'ID VLAN come ID VLAN basato sulla porta per questa porta. PVID può essere selezionato automaticamente o non può essere selezionato in impostazioni diverse.

Tabella 5-5 Modifica dei campi di appartenenza

5.1.4. Impostazioni porta

Per visualizzare la pagina Impostazioni porta, fare clic su **VLAN > VLAN > Impostazioni porta**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni VLAN delle porte, quali la modalità porta VLAN, PVID ecc... Gli attributi dipendono dalla diversa modalità porta VLAN.

VLAN >> VLAN >> Port Setting

Port Setting Table

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Mode	PVID	Accept Frame Type	Ingress Filtering	Uplink	TPID
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input checked="" type="checkbox"/>	7	GE7	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	Trunk	1	All	Enabled	Disabled	0x8100

Figura 5-6 Pagina Impostazioni porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'interfaccia.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN della porta.

PVIDVisualizza l'ID VLAN basato sulla porta della porta.

Accetta tipo di frameVisualizza il tipo di frame accettato della porta

Filtraggio in ingressoVisualizza lo stato del filtro di ingresso della porta

Uplink	Visualizza lo stato dell'uplink.
TPID	Visualizza il TPID utilizzato dall'interfaccia.

Tabella 5-6 Campi di impostazione della 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 Finestra di dialogo Modifica impostazioni porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Modalità	Selezionare la modalità VLAN dell'interfaccia. <ul style="list-style-type: none"> Ibrida: supporta tutte le funzioni definite nella specifica IEEE 802.1Q. Accesso: accetta solo frame non contrassegnati e si unisce a una VLAN non contrassegnata. Trunk: membro non contrassegnato di una sola VLAN e membro contrassegnato di zero o più VLAN.
PVID	Specifica l'ID VLAN basato sulla porta (1-4094). È disponibile solo con la modalità ibrida e trunk.
Tipo accettato	Specificare il tipo di frame accettabile delle interfacce specificate. È disponibile solo con la modalità ibrida.
Filtraggio in ingresso	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il filtro di ingresso. Disponibile solo con la modalità ibrida.
Uplink	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la modalità uplink. È disponibile solo

	con la modalità trunk.
TPID	Selezionare il TPID utilizzato dall'interfaccia. È disponibile solo con la modalità trunk.

Tabella 5-7 Modifica dei campi di impostazione della porta

5.2. VLAN voce

Utilizzare le pagine Voice VLAN per configurare le impostazioni della Voice VLAN.

5.2.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina Proprietà, fare clic su **VLAN> Voice VLAN> Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e per interfaccia della VLAN vocale.

Figura 5-8 Pagina Proprietà

Campo	Descrizione
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la funzione VLAN vocale.
VLAN	Selezionare l'ID VLAN vocale. L'ID VLAN vocale non può essere la VLAN predefinita.
Cos/802.1p	Selezionare un valore di VPT. I pacchetti qualificati utilizzeranno questo valore VPT come priorità interna.
Remarking	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare il remarking 1p. Se abilitato, i pacchetti qualificati verranno rimarcati con questo valore.
Tempo di scadenza	Valore di input del tempo di invecchiamento. Il valore predefinito è 1440 minuti. Una VLAN vocale scadrà dopo questo tempo se non passa alcun pacchetto.

Tabella 5-8 Campi delle proprietà

Port Setting Table

Q

<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 Pagina delle proprietà della porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'immissione della porta.
Stato	Stato di abilitazione/disabilitazione dell'interfaccia.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN voce.
Politica QoS	Visualizza il commento VLAN voce che influirà sul tipo di pacchetto

Tabella 5-9 Campi delle proprietà della porta

VLAN >> Voice VLAN >> Property

Edit Port Setting

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

Figura 5-10 Finestra di dialogo Modifica proprietà porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la funzione VLAN vocale dell'interfaccia.
Modalità	<p>Selezionare la modalità VLAN vocale della porta</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto: la VLAN vocale rileva automaticamente i pacchetti che corrispondono alla tabella OUI e aggiungi la porta ricevuta al membro con tag ID VLAN vocale. Manuale: l'utente deve aggiungere manualmente l'interfaccia all'ID VLAN contrassegnato.
Politica QoS	<p>Selezionare la modalità della politica QoS della porta</p> <ul style="list-style-type: none"> Pacchetto voce: gli attributi QoS vengono applicati ai pacchetti con OUI nell'indirizzo MAC di origine. Tutti: gli attributi QoS vengono applicati ai pacchetti classificati nella VLAN vocale.

Tabella 5-10 Modifica dei campi delle proprietà della porta

5.2.2. OUI voce

Per visualizzare la pagina Voice OUI, fare clic su **VLAN> Voice VLAN> Voice OUI**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare indirizzi MAC OUI. L'impostazione predefinita prevede 8



indirizzi MAC OUI predefiniti.

Figura 5-11 Pagina Voice OUI

Campo	Descrizione
-------	-------------

OUI	Visualizza l'indirizzo MAC OUI.
Descrizione	Visualizza la descrizione della voce OUI.

Tabella 5-11 Campi di impostazione Mac OUI vocale

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 Finestra di dialogo Aggiungi e Modifica OUI vocale

Campo	Descrizione
OUI	Inserisci l'indirizzo MAC OUI. Non modificabile nella finestra di dialogo di modifica.
Descrizione	Inserire la descrizione dell'indirizzo MAC specificato nella tabella OUI della VLAN vocale.

Tabella 5-12 Aggiunta e modifica dei campi OUI voce

5.3. Protocollo VLAN

Utilizzare le pagine Protocollo VLAN per configurare le impostazioni del protocollo VLAN.

5.3.1. Gruppo di protocolli

Per visualizzare la pagina Gruppo di protocolli, fare clic su **VLAN > VLAN di protocollo > Gruppo di protocolli**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o modificare le impostazioni dei gruppi del protocollo VLAN.

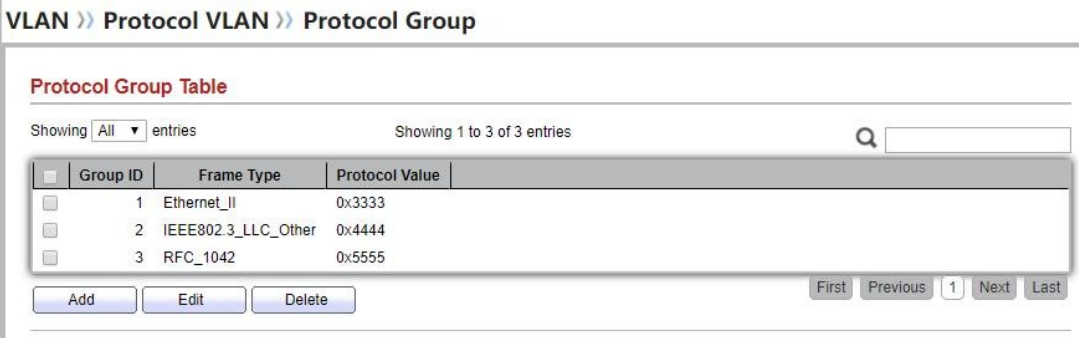


Figura 5-13 Pagina Gruppo di protocolli

Campo	Descrizione
ID gruppo	Visualizza l'ID gruppo della voce. Tipo
di frame	Visualizza il tipo di frame della voce.
Valore del protocollo	Visualizza il valore del protocollo della voce.

Tabella 5-13 Campi del gruppo di protocolli

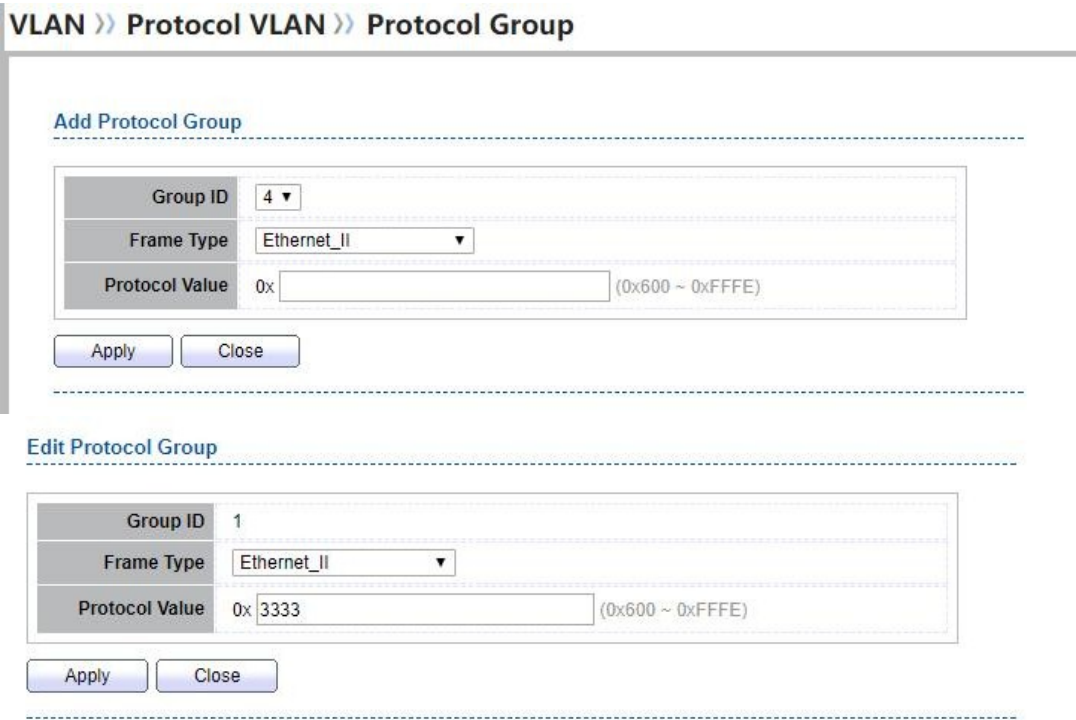


Figura 5-14 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica gruppo di protocolli

Camp	Descrizione
------	-------------

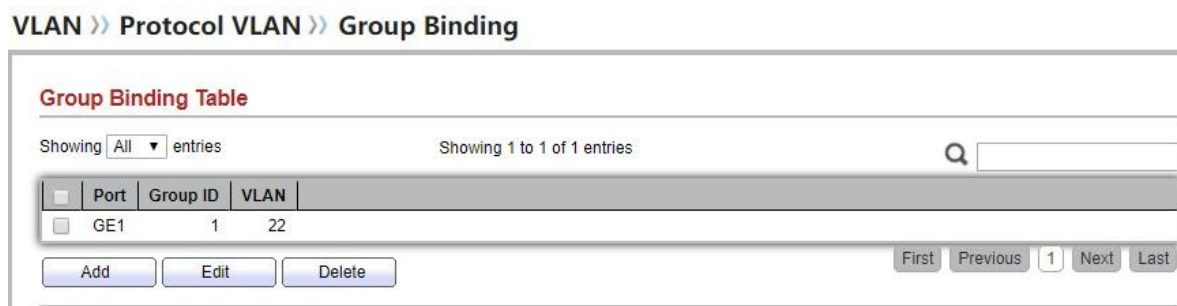
0

ID gruppo	Selezionare l'ID gruppo dell'elenco. Intervallo compreso tra 1 e 8.
Tipo di frame	<p>Selezionare il tipo di frame dell'elenco che mappa i pacchetti alle VLAN definite dal protocollo esaminando l'ottetto di tipo nell'intestazione del pacchetto per individuare il tipo di protocollo ad esso associato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet_II: il tipo di pacchetto è Ethernet versione 2. • IEEE802.3_LL_C_Other: il tipo di pacchetto è 802.3 con intestazione LLC diversa. • RFC_1042: il tipo di pacchetto è rfc 1042.
Valore del protocollo	Valore del protocollo di input del protocollo di destinazione. I pacchetti corrispondenti a questo valore di protocollo vengono classificati in base all'ID VLAN specificato.

Tabella 5-14 Aggiungi e modifica campi gruppo protocollo

5.3.2. Associazione di gruppi

Per visualizzare la pagina Associazione gruppi, fare clic su **VLAN > Protocollo VLAN > Associazione gruppi**



Questa pagina consente all'utente di associare il gruppo VLAN del protocollo a ciascuna porta con ID VLAN.

Figura 5-15 Pagina di associazione dei gruppi

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta associata alla voce del gruppo di protocolli
ID gruppo	Visualizza l'ID del gruppo a cui è associata la porta
VLAN	Visualizza l'ID VLAN assegnato ai pacchetti che corrispondono al gruppo di protocolli

Tabella 5-15 Campi di associazione dei gruppi

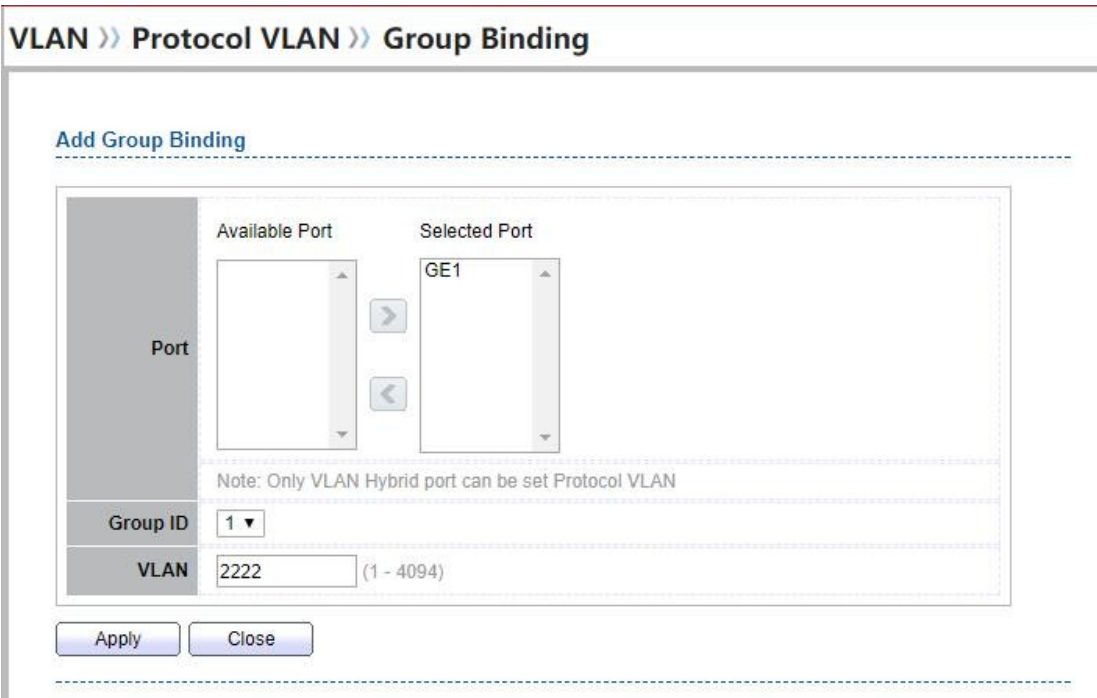


Figura 5-16 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica associazione di gruppo

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare le porte nella casella a sinistra, quindi spostarsi a destra per il binding con il protocollo gruppo. Oppure selezionare le porte nella casella di destra e spostarle a sinistra per scollegarle dal gruppo di protocolli. Solo l'interfaccia con modalità VLAN ibrida può essere selezionata e collegata al gruppo di protocolli. Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi
ID gruppo	Selezionare un ID gruppo da associare alla porta. Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi
VLAN	Immettere l'ID VLAN che verrà assegnato ai pacchetti corrispondenti al gruppo di protocolli.

Tabella 5-16 Campi di associazione dei gruppi

5.4. MAC VLAN

Utilizzare le pagine MAC VLAN per configurare le impostazioni della VLAN MAC.

5.4.1. Gruppo MAC

Per visualizzare la pagina Gruppo MAC, fare clic su **VLAN > VLAN MAC > Gruppo MAC**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o modificare le impostazioni dei gruppi della VLAN MAC.

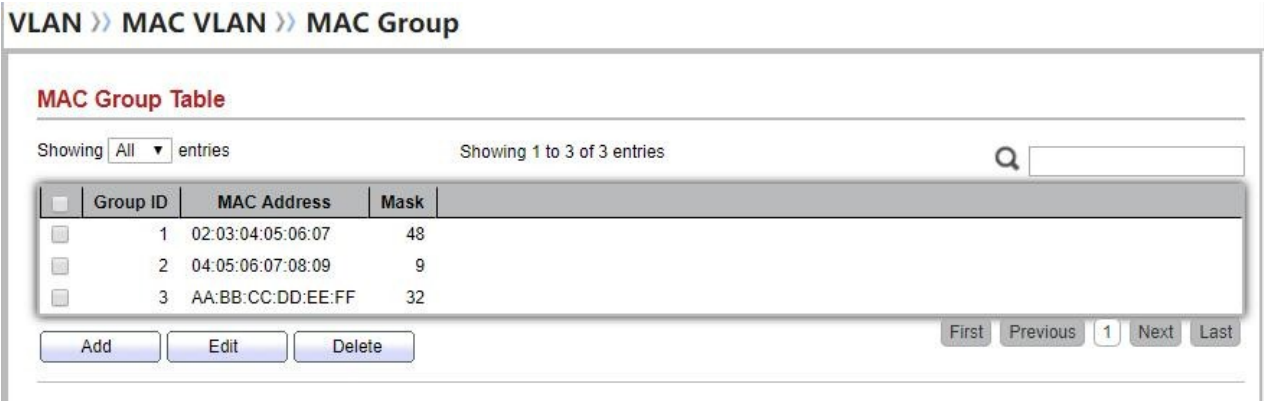


Figura 5-17 Pagina Gruppo MAC

Campo	Descrizione
ID gruppo	Visualizza l'ID gruppo della voce.
Indirizzo MAC	Visualizza l'indirizzo MAC della voce.
Maschera	Visualizza la maschera dell'indirizzo MAC per il pacchetto classificato.

Tabella 5-17 Campi del gruppo MAC

VLAN >> MAC VLAN >> MAC Group

Add MAC Group

Group ID

(1 - 2147483647)

MAC Address

Mask

(9 - 48)

Apply

Close

Edit MAC Group

Group ID	1
MAC Address	02:03:04:05:06:07
Mask	48 (9 - 48)

Figura 5-18 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica gruppo MAC

Campo	Descrizione
ID gruppo	Inserisci l'ID gruppo, che è un ID univoco della voce del gruppo mac. L'intervallo da 1 a 2147483647. Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi
Indirizzo MAC	Inserisci l'indirizzo MAC per classificare i pacchetti.
Maschera	Inserisci la maschera dell'indirizzo MAC.

Tabella 5-18 Aggiungi e modifica campi gruppo MAC

5.4.2. Associazione gruppo

Per visualizzare la pagina Associazione gruppi, fare clic su **VLAN > MAC VLAN > Associazione gruppi**

Questa pagina consente all'utente di associare il gruppo MAC VLAN a ciascuna porta con ID VLAN.

Figura 5-19 Pagina di associazione dei gruppi

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta associata alla voce del gruppo MAC
ID gruppo	Visualizza l'ID del gruppo a cui è associata la porta
VLAN	Visualizza l'ID VLAN assegnato ai pacchetti che corrispondono al gruppo MAC

Tabella 5-19 Campi di associazione dei gruppi

VLAN >> MAC VLAN >> Group Binding

Add Group Binding

Port

Available Port

Selected Port

GE1

Note: Only VLAN Hybrid port can be set MAC VLAN

Group ID

1

VLAN

(1 - 4094)

Apply

Close

Edit Group Binding

Port

GE1

Group ID

1

VLAN

3333

(1 - 4094)

Apply

Close

Figura 5-20 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica associazione di gruppo

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare le porte nella casella a sinistra, quindi spostarsi a destra per il binding con MAC gruppo. Oppure selezionare le porte nella casella a destra e spostarle a sinistra per scollegarle dal gruppo MAC. Solo le interfacce con modalità VLAN ibrida possono essere selezionate e associata al gruppo di protocolli. Disponibile solo su Adddialog.
ID gruppo	Selezionare un ID gruppo da associare alla porta. Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi dialog.
VLAN	Inserisci l'ID VLAN che verrà assegnato ai pacchetti corrispondenti al gruppo MAC.

Tabella 5-20 Campi di associazione dei gruppi

5.5. VLAN di sorveglianza

Utilizzare le pagine VLAN di sorveglianza per configurare le impostazioni della VLAN di sorveglianza.

5.5.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina Proprietà, fare clic su **VLAN> VLAN di sorveglianza> Proprietà**

Software per switch gestiti

52

Rev. 1.0

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e per interfaccia della VLAN di sorveglianza.

VLAN >> Surveillance VLAN >> Property

State

☒ Enable

VLAN

VLAN0002 ▾

CoS / 802.1p
Remarking

☒ Enable

6 ▾

Aging Time

1440

Min (30 - 65536, default 1440)

Apply

Figura 5-21 Pagina Proprietà

Campo	Descrizione
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la funzione VLAN di sorveglianza.
VLAN	Selezionare l'ID VLAN di sorveglianza. L'ID VLAN di sorveglianza non può essere predefinito VLAN.
Cos/802.1p	Selezionare un valore di VPT. I pacchetti qualificati utilizzeranno questo valore VPT come priorità interna.
Rimarcatura	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare il remarking 1p. Se abilitato, i pacchetti qualificati verranno rimarcati con questo valore.
Tempo di scadenza	Inserire il valore del tempo di invecchiamento. Il valore predefinito è 1440 minuti. Una VLAN video verrà eliminata dopo questo tempo se non passa alcun pacchetto.

Tabella 5-21 Campi delle proprietà

Port Setting Table

Q

	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 Pagina delle proprietà della porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'immissione della porta.
Stato	Stato di abilitazione/disabilitazione dell'interfaccia.
Modalità	Visualizza la modalità VLAN vocale.
Politica QoS	Visualizza Il commento VLAN di sorveglianza influirà sul tipo di pacchetto

Tabella 5-22 Campi delle proprietà della porta

VLAN >> Surveillance VLAN >> Property

Edit Port Setting

Port	GE6
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Mode	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual
QoS Policy	<input checked="" type="radio"/> Video Packet <input type="radio"/> All

Figura 5-23 Finestra di dialogo Modifica proprietà porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la funzione VLAN di sorveglianza dell'interfaccia.
Modalità	<p>Selezionare la modalità VLAN di sorveglianza della porta</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto: la VLAN video rileva automaticamente i pacchetti che corrispondono alla tabella OUI e aggiungi la porta ricevuta al membro con tag ID VLAN di sorveglianza. Manuale: l'utente deve aggiungere manualmente l'interfaccia all'ID VLAN contrassegnato manualmente.
Politica QoS	<p>Selezionare la modalità Port QoS Policy</p> <ul style="list-style-type: none"> Pacchetto video: gli attributi QoS vengono applicati ai pacchetti con OUI nell'indirizzo MAC di origine. Tutti: gli attributi QoS vengono applicati ai pacchetti classificati nella VLAN di sorveglianza.

Tabella 5-23 Modifica dei campi delle proprietà della porta

5.5.2. OUI di sorveglianza

Per visualizzare la pagina OUI di sorveglianza, fare clic su **VLAN> VLAN di sorveglianza> OUI di sorveglianza**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare indirizzi MAC OUI.

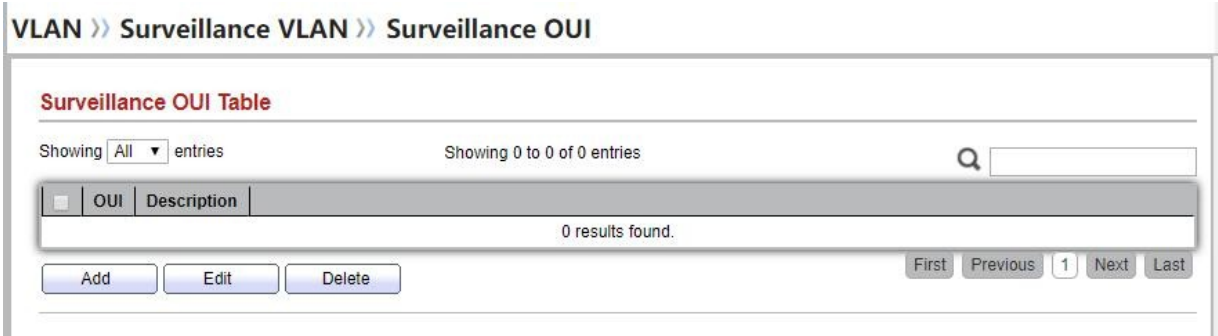


Figura 5-24 Pagina OUI di sorveglianza

Campo	Descrizione
OUI	Visualizza l'indirizzo MAC OUI.
Descrizione	Visualizza la descrizione della voce OUI.

Tabella 5-24 Campi OUI di sorveglianza

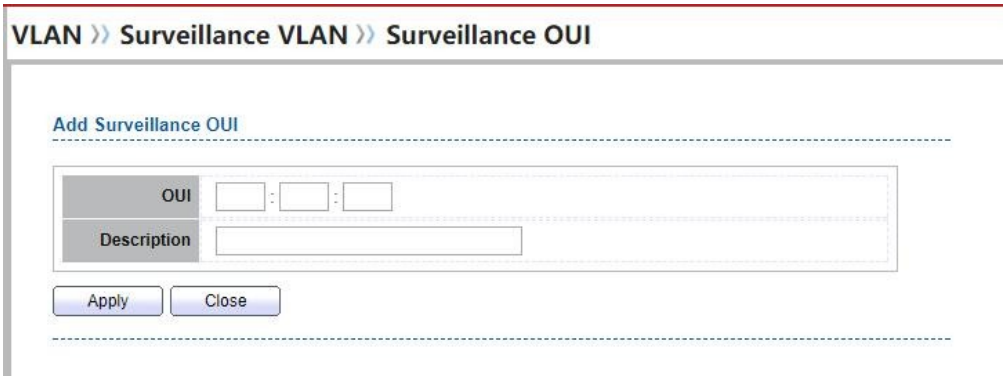


Figura 5-25 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica OUI di sorveglianza

Campo	Descrizione
OUI	Inserisci l'indirizzo MAC OUI. Non modificabile nella finestra di dialogo di modifica.
Descrizione	Inserire la descrizione dell'indirizzo MAC specificato nella tabella OUI della VLAN di sorveglianza.

Tabella 5-25 Aggiungi e modifica campi OUI di sorveglianza

5.6. GVRP

5.6.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web Impostazioni globali e porta GVRP, fare clic su **VLAN> GVRP> Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di abilitare o disabilitare la funzione GVRP e le impostazioni delle porte GVRP

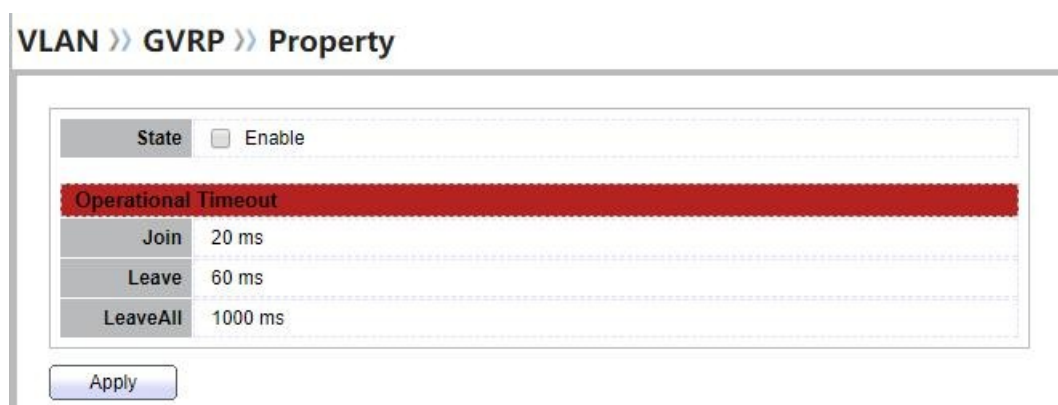


Figura 5-26 Pagina delle impostazioni GVRP

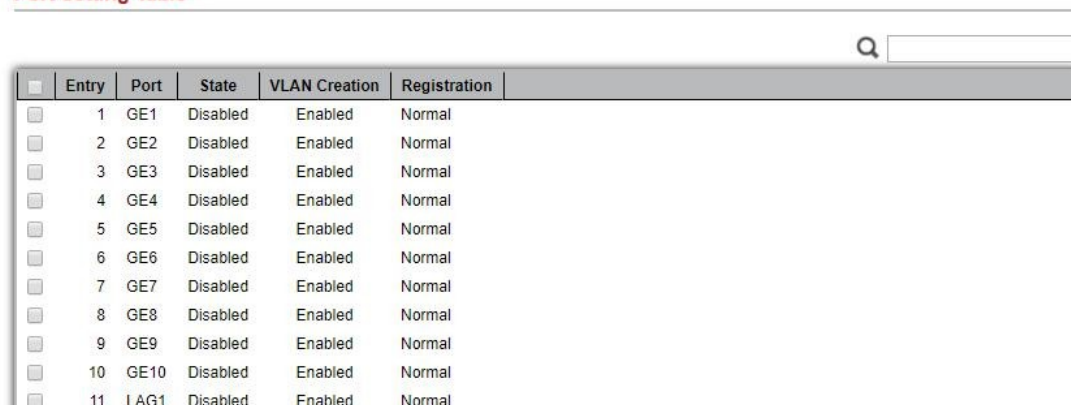
Campo	Descrizione
Stato	Imposta lo stato di abilitazione della funzionalità GVRP • Abilita: se selezionato, abilita GVRP, altrimenti disabilita GVRP
Timeout operativo	
Join	Timeout di adesione GVRP.
Esci	Timeout di uscita GVRP.

[Esci da tutto](#)

Timeout di uscita GVRP da tutti.

Tabella 5-26 Campi di impostazione GVRP

Port Setting Table



	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 Pagina di impostazione della porta GVRP

Campo	Descrizione
Voce	Inserimento del numero
Port	Nome del porto
Stato	Visualizza lo stato GVRP della porta
Creazione VLAN	Visualizza stato VLAN di creazione GVRP della porta
Registrazione	Modalità di registrazione GVRP della porta di visualizzazione

Tabella 5-27 Impostazioni porta GVRP Campi

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 Pagina di modifica delle impostazioni della porta GVRP

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'elenco delle porte selezionate
Stato	Imposta lo stato di abilitazione della porta GVRP <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: abilita/disabilita la porta dello stato GVRP.
VlanCreazione	Imposta lo stato di abilitazione della porta GVRP per la creazione di VLAN <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: abilita/disabilita la creazione di VLAN dinamiche sulla porta.
Modalità di registrazione	Imposta la modalità di registrazione della porta GVRP <ul style="list-style-type: none"> • Normale: modalità normale. • Fissa: la porta non acquisirà alcuna VLAN dinamica. Invia solo informazioni VLAN statiche al vicino e consentire il passaggio di pacchetti VLAN statici. • Proibita: la porta non apprende alcuna VLAN dinamica e consente solo il passaggio dei pacchetti VLAN predefiniti

Tabella 5-28 Impostazioni porta GVRP Modifica campi

5.6.2. Appartenenza

Per visualizzare la pagina web del database VLAN GVRP, fare clic su **VLAN> GVRP> Appartenenza**

Questa pagina consente all'utente di visualizzare tutte le impostazioni dei membri VLAN apprese dal protocollo GVRP o configurate dall'utente.

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

Figura 5-29 Pagina delle informazioni VLAN GVRP

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN
Membro	I membri della porta VLAN includono membri statici e dinamici
Porte dinamiche	Porte dinamiche apprese GVRP
Tipo di VLAN	Il tipo di VLAN è statico o dinamico.

Tabella 5-29 Campi di stato della porta GVRP

5.6.3. Statistiche

Per visualizzare la pagina web delle statistiche delle porte GVRP, fare clic su **VLAN> GVRP> Statistiche**

Questa pagina consente all'utente di visualizzare le statistiche delle porte GVRP per tipo e di cancellare le statistiche delle porte GVRP per porta.

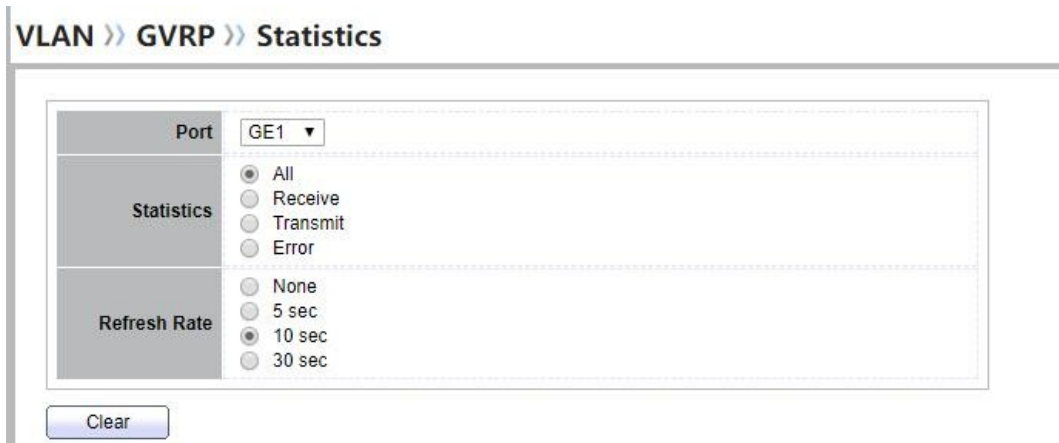


Figura 5-30 Impostazione della visualizzazione delle statistiche delle porte GVRP

Campo	Descrizione
Porta	ID porta
Statistiche	<div>Tipo di statistiche<ul style="list-style-type: none">• Tutte: visualizza le statistiche relative alle porte di ricezione, trasmissione ed errore• Ricezione: Visualizza le statistiche della porta di ricezione• Trasmissione: visualizza le statistiche della porta di trasmissione• Errore: visualizza le statistiche della porta di errore</div>
Frequenza di aggiornamento	<div>Frequenza di aggiornamento web<ul style="list-style-type: none">• Nessuna: nessuna aggiornamento automatico delle statistiche delle porte di visualizzazione• 5 sec: aggiorna le statistiche della porta di visualizzazione ogni 5 secondi• 10 sec: Aggiorna le statistiche della porta di visualizzazione ogni 10 secondi• 30 sec: Aggiorna le statistiche della porta di visualizzazione ogni 30 secondi</div>

Tabella 5-30 Campi di impostazione della visualizzazione delle statistiche della 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 Statistiche porta GVRP

Campo	Descrizione
Join vuoto	Il numero di ricezione o trasmissione del valore dell'attributo Join vuoto.
Vuoto	Il numero di valori dell'attributo Ricevi o Trasmetti vuoto.
Lascia vuoto	Il numero di valori dell'attributo Lascia vuoto Ricezione o Trasmissione.
Partecipa	Il numero del valore dell'attributo Receive o Transmit Join In.
Lascia	Il numero di valori dell'attributo Lascia vuoto Ricevi o Trasmetti.

Lascia tutto	Il numero di valori dell'attributo Lascia tutto in Ricezione o Trasmissione.
ID protocollo non valido	Il numero di ID protocollo non valido in ricezione
Tipo di attributo non valido	Numero di tipi di attributi non validi ricevuti Numero di
Valore attributo non valido	valori di attributi non validi ricevuti.
Lunghezza attributo non valida	Numero di lunghezze attributo non valide ricevute.
Evento non valido	Numero di eventi non validi ricevuti.

Tabella 5-31 Campi delle statistiche della porta GVRP

6. Tabella indirizzi MAC

Utilizzare le pagine della tabella degli indirizzi MAC per visualizzare la tabella MAC dinamica e configurare le impostazioni per le voci MAC statiche.

6.1. Indirizzo dinamico

Per configurare il tempo di scadenza dell'indirizzo dinamico, fare clic su **Tabella indirizzi MAC > Indirizzo dinamico**.

MAC Address Table >> Dynamic Address

Aging Time Sec (10 - 630, default 300)

Dynamic Address Table

Showing entries Showing 1 to 1 of 1 entries

	VLAN	MAC Address	Port
<input type="checkbox"/>	1	00:0E:C6:D8:58:EC	GE8

First Previous 1 Next Last

Figura 6-1: Pagina Impostazioni indirizzo dinamico.

Camp	Descrizione
o	

Tempo di invecchiamento

Il tempo in secondi durante il quale una voce rimane nella tabella degli indirizzi MAC. Il suo intervallo di validità va da 10 a 630 secondi e il valore predefinito è 300 secondi.

Tabella 6-1: Campi di impostazione dell'indirizzo dinamico.

6.2. Indirizzo statico

Per visualizzare l'indirizzo MAC statico, fare clic su **Tabella indirizzi MAC > Indirizzo statico**.

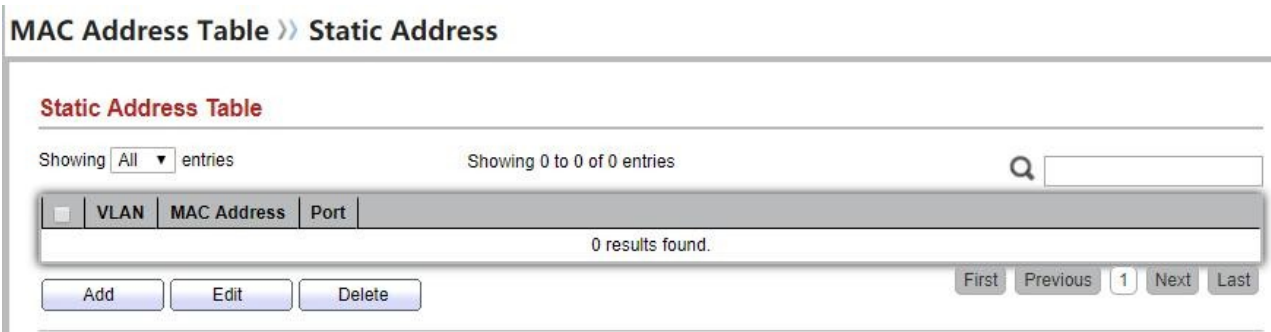


Figura 6-2: Pagina Indirizzo statico.

Campo	Descrizione
Indirizzo MAC	L'indirizzo MAC a cui i pacchetti saranno inoltrati in modo statico.
VLAN	Specificare la VLAN per visualizzare o cancellare le voci MAC.
Porta	Numero dell'interfaccia o della porta.

Tabella 6-2: Campi di impostazione dell'indirizzo statico.

6.3. Filtraggio indirizzi

Per configurare e visualizzare le impostazioni di filtraggio MAC, fare clic su **Tabella indirizzi MAC > Indirizzo di filtraggio**.

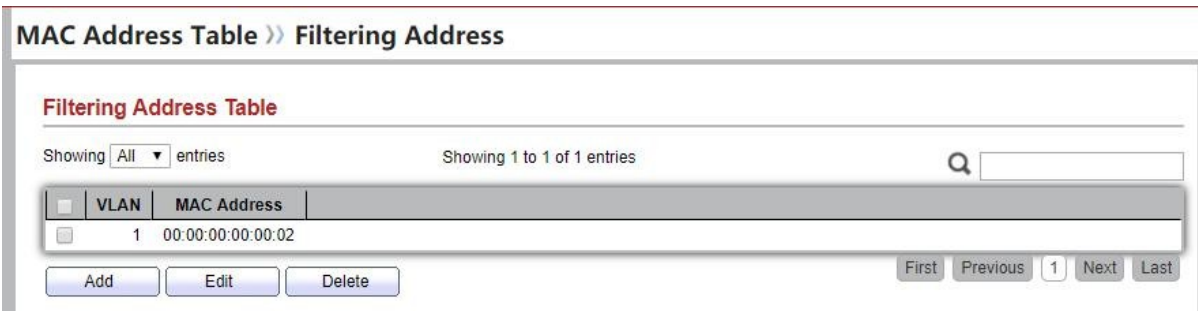


Figura 6-3: Pagina Indirizzo di filtraggio.

Campo	Descrizione
Indirizzo MAC	Specificare l'indirizzo MAC unicast nei pacchetti da eliminare.
VLAN	Specificare l'ID VLAN per l'indirizzo MAC specifico.

Tabella 6-3: Campi di impostazione dell'indirizzo di filtraggio.

7. STP

Il protocollo Spanning Tree Protocol (STP) è un protocollo di rete che garantisce una topologia priva di loop per qualsiasi rete locale Ethernet con bridge.

7.1. Proprietà

Per configurare e visualizzare la configurazione delle proprietà STP, fare clic su **Spanning Tree > Proprietà**.

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)
Operational Status		
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: Proprietà STP.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita lo Spanning Tree sullo switch.
Funzionamento Modalità	Specificare la modalità operativa dello Spanning Tree. <ul style="list-style-type: none"> • STP: abilita il funzionamento dello Spanning Tree (STP).

	<ul style="list-style-type: none"> • RSTP: Abilita il funzionamento Rapid Spanning Tree (RSTP). • MSTP: abilita il funzionamento Multiple Spanning Tree (MSTP). Specifica il metodo di calcolo del costo del percorso.
Costo del percorso	<ul style="list-style-type: none"> • Long: specifica che i costi di percorso delle porte predefiniti rientrano nell'intervallo: 1-200.000.000. • Short: specifica che i costi di percorso delle porte predefiniti rientrano nell'intervallo: 1-65.535.
Gestione BPDU	<p>Specificare il metodo di inoltro BPDU quando STP è disabilitato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filtraggio: filtra il BPDU quando STP è disabilitato. • Flooding: inondare il BPDU quando STP è disabilitato.
Priorità	Specificare la priorità del bridge. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 61440 e il valore deve essere un multiplo di 4096. Ciò garantisce la probabilità che lo switch venga selezionato come bridge radice e il valore più basso ha la priorità più alta affinché lo switch venga selezionato come bridge radice della topologia.
Tempo di saluto	Specificare il tempo di saluto STP in secondi per trasmettere il messaggio di saluto agli altri bridge tramite le porte designate. L'intervallo valido è compreso tra 1 e 10 secondi.
Età massima	Specificare l'intervallo di tempo in secondi durante il quale uno switch attende i messaggi di configurazione, senza tentare di ridefinire la propria configurazione.
porta Forward Delay	Specificare il tempo di ritardo di inoltro STP, ovvero il tempo che un rimane negli stati di ascolto e apprendimento prima di entrare nello stato di inoltro. Il suo intervallo valido è compreso tra 4 e 10 secondi.
Conteggio TX Hold	Specificare il conteggio di attesa TX utilizzato per limitare il numero massimo di pacchetti trasmessi al secondo. L'intervallo valido è compreso tra 1 e 10.
Nome regione	Il nome dell'istanza MSTP. La lunghezza massima è di 32 caratteri. Il valore predefinito è l'indirizzo MAC dello switch.
Revisione	Il numero di revisione MSTP. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 65535.
Numero massimo di hop	Specificare il numero di hop in una regione MSTP prima che il BPDU venga scartato. L'intervallo valido è compreso tra 1 e 40.

Tabella 7-1: Campo Proprietà STP.

Campo	Descrizione
Identificatore bridge	Identificatore bridge dello switch.
Identificatore radice designato	Identificatore del bridge del bridge radice designato.
Porta radice	Porta root operativa dello switch.
Costo del percorso root	Costo del percorso radice operativo.
TopologiaModifica	Numero delle modifiche alla topologia.

Conteggio

Ultima modifica
della topologia

Ultima modifica della topologia.

Tabella 7-2: Campo Stato operativo STP.

7.2. Impostazioni porta

Per configurare e visualizzare le impostazioni della porta STP, fare clic su **Spanning Tree > Impostazione porta**.

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: Pagina Impostazioni porta STP.

Campo	Descrizione
Porta	Specificare l'ID dell'interfaccia o l'elenco degli ID delle interfacce.
Stato	Lo stato operativo sulla porta specificata.
Costo del percorso	Costo del percorso STP sulla porta specificata.
Priorità	Priorità STP sulla porta specificata.
Filtro BPDU	Stati del filtro BPDU sulla porta specificata.
Protezione BPDU	Stati della protezione BPDU sulla porta specificata.
Bordo operativo	Stato della porta edge operativa sulla porta specificata.
Punto-punto operativo	Lo stato operativo punto-punto sulla porta specificata.
Ruolo della porta	Il ruolo corrente della porta specificata. I valori possibili sono: "Disabilitato", "Master", "Root", "Designato", "Alternativo" e "Backup".
Stato della porta	Lo stato attuale della porta specificata. I valori possibili sono: "Disabilitato", "Scartato", "Apprendimento" e "Inoltro".
Ponte designato	L'ID del bridge designato.
ID porta designata	ID della porta designata sullo switch.
Costo designato	Il costo del percorso della porta designata sullo switch

Tabella 7-3: Campi di impostazione della porta STP.

Campo	Descrizione
Controllo migrazione protocollo	Riavvia il processo di migrazione del protocollo Spanning Tree Protocol (STP) (rinegozia con i dispositivi vicini) sull'interfaccia specifica.

Tabella 7-4: Pulsanti di impostazione della porta STP.

Spanning Tree >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE1-GE4
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Path Cost	<input type="text" value="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

Figura 7-3: Pagina Modifica impostazioni porta STP.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita l'STP sulla porta specificata. Costo del
percorso	Specificare il costo del percorso STP sulla porta specificata.
Priorità	Specificare il costo del percorso STP sulla porta specificata.
	Specificare la modalità edge. <ul style="list-style-type: none">• Abilita: forza lo stato vero (come collegamento a un host).• Disabilita: forza lo stato falso (come collegamento a un bridge).
Porta periferica	In modalità edge, l'interfaccia verrebbe immediatamente posta nello stato Forwarding al momento del collegamento. Se la modalità edge è abilitata per l'interfaccia e vengono ricevuti BPDU sull'interfaccia, potrebbe verificarsi un loop nel breve periodo di tempo prima della modifica dello stato STP.

Filtro BPDU

La configurazione del filtro BPDU impedisce la ricezione/trasmissione di BPDU dalle porte specificate.

- **Abilita:** abilita la funzione di filtro BPDU.
- **Disabilita:** disabilita la funzione filtro BPDU.

Protezione BPDU

Configurazione BPDU Guard per eliminare direttamente i BPDU ricevuti.

- **Abilita:** abilita la funzione di protezione BPDU.
- **Disabilita:** disabilita la funzione di protezione BPDU.

Punto-punto

Specificare la configurazione della porta punto-punto:

- **Auto:** lo stato dipende dall'impostazione duplex della porta
- **Abilita:** forza lo stato vero.
- **Disabilita:** forza lo stato falso.

Tabella 7-5: Modifica dei campi di impostazione della porta STP.

7.3. Istanza MST

Per configurare le impostazioni dell'istanza MST, fare clic su **Spanning Tree > Istanza 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	

Edit

Figura 7-4: Pagina Istanza MST.

Campo	Descrizione

MSTI	ID istanza MST.
Priorità	Priorità del bridge sull'MSTI specificato.
Identificatore del bridge	Identificatore del bridge sull'MSTI specificato.
Ponte radice designato	L'identificatore del bridge root designato sull'MSTI specificato.
Porta radice	La porta root designata sull'MSTI specificato.
Costo del percorso root	Il costo del percorso root designato sull'MSTI specificato.
Hop rimanente	Configurazione dell'hop rimanente sull'MSTI specificato.
VLAN	La configurazione VLAN sull'MSTI specificato.

Tabella 7-6: Campi dell'istanza MST.

Spanning Tree >> MST Instance

[Edit MST Instance Setting](#)

MSTI

1

VLAN

Available VLAN

1
2
3
4
5
6
7
8

Selected VLAN

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

Apply

Close

Figura 7-5: Pagina Modifica istanza MST.

Campo	Descrizione
VLAN	Selezionare l'elenco VLAN per l'MSTI specificato.
Priorità	Specificare la priorità del bridge sull'MSTI specificato. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 61440 e il valore deve essere un multiplo di 4096. Ciò garantisce la probabilità che lo switch è selezionato come bridge radice e che i valori più bassi hanno la priorità più alta per lo switch da selezionare come bridge radice della topologia STP.

Tabella 7-7: Modifica dei campi dell'istanza MST.

7.4. Impostazione porta MST

Per configurare e visualizzare le impostazioni della porta MST, fare clic su **Spanning Tree > Impostazioni 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: Pagina Impostazioni porta MST.

Campo	Descrizione
MSTI	Specificare l'impostazione della porta sull'MSTI specificato
Port	Specificare l'ID dell'interfaccia o l'elenco degli ID delle interfacce.
Costo del percorso	Il costo del percorso della porta sull'MSTI specificato.
Priorità	La priorità della porta sull'MSTI specificato.
Ruolo della porta	Il ruolo corrente della porta sulla porta specificata. I valori possibili sono:

	"Disabilitato", "Master", "Root", "Designato", "Alternativo" e "Backup".
Stato della porta	Lo stato corrente della porta specificata. I valori possibili sono: "Disabilitato", "Scartato", "Apprendimento" e "Inoltro".
Modalità	La modalità STP operativa sulla porta specificata.
Tipo	I valori possibili per il tipo di porta sono: <ul style="list-style-type: none"> • Boundary: la porta che collega un bridge MST a una LAN che non si trova nella stessa regione. • Interno: la porta che collega un ponte MST a una LAN che non si trova nella stessa regione.
Designated Bridge	ID del bridge designato.
ID porta designata	ID porta designata sullo switch.
Costo designato	Costo del percorso della porta designata sullo switch
Hop rimanenti	Il numero di hop rimanenti sulla porta specificata.

Tabella 7-8: Campi di impostazione della porta MST.

Spanning Tree >> MST Port Setting

Edit MST Port Setting

MSTI	0
Port	GE1-GE4
Path Cost	0 (0 - 200000000) (0 = Auto)
Priority	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

Apply Close

Figura 7-7: Pagina Modifica impostazioni porta MST.

Campo	Descrizione
Costo del percorso	Specificare il costo del percorso della porta STP sull'MSTI specificato.
Priorità	Specificare la priorità della porta STP sull'MSTI specificato.

Tabella 7-9: Modifica dei campi di impostazione della porta MST.

7.5. Statistiche

Per visualizzare le statistiche STP, fare clic su **Spanning Tree > Statistiche**.

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

Clear

Refresh

View

Figura 7-8: Pagina Statistiche STP.

Campo	Descrizione
Frequenza di aggiornamento	Opzione per aggiornare automaticamente le statistiche.
Ricevi BPDU (Config)	Il conteggio dei BPDU CONFIG ricevuti.
Ricezione BPDU (TCN)	Il conteggio dei BPDU TCN ricevuti.
Ricezione BPDU	Il conteggio dei BPDU MSTP ricevuti.

(MSTP)	
Trasmissione BPDU (Config)	Il conteggio dei BPDU CONFIG trasmessi. Il conteggio dei
Trasmissione BPDU (TCN)	BPDU TCN trasmessi. Il conteggio dei BPDU MSTP
Trasmissione BPDU (MSTP)	trasmessi.
Cancella	Cancella le statistiche per le interfacce selezionate
Visualizza	Visualizza le statistiche relative all'interfaccia.

Tabella 7-10: Visualizza i campi delle statistiche STP.

Campo	Descrizione
Cancella	Cancella le statistiche per le interfacce selezionate
Visualizza	Visualizza le statistiche relative all'interfaccia.

Tabella 7-11: Pulsanti Visualizza statistiche STP.

Spanning Tree >> Statistics

STP Port Statistic

Port	GE1
Refresh Rate	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 5 sec <input type="radio"/> 10 sec <input type="radio"/> 30 sec
Receive BPDU	
Config	0
TCN	0
MSTP	0
Transmit BPDU	
Config	0
TCN	0
MSTP	0

Figura 7-9: Pagina Visualizza statistiche porta STP.

Campo	Descrizione
Frequenza di aggiornamento	Opzione che consente di aggiornare automaticamente le statistiche.
Cancella	Cancella le statistiche per le interfacce selezionate

Tabella 7-12: Pulsanti Visualizza statistiche porta STP.

8. Rilevamento

8.1. LLDP

LLDP è un protocollo unidirezionale; non esistono sequenze di richiesta/risposta. Le informazioni vengono pubblicizzate dalle stazioni che implementano la funzione di trasmissione e vengono ricevute ed elaborate dalle stazioni che implementano la funzione di ricezione. La categoria LLDP contiene pagine LLDP e LLDP-MED.

8.1.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web Impostazioni proprietà LLDP, fare clic su **Rilevamento > LLDP > Proprietà**.

Figura 8-1 Impostazione delle proprietà LLDP

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita il protocollo LLDP su questo switch.
Gestione LLDP	<p>Selezionare l'azione di gestione PDU LLDP da filtrare, bridging o flooding quando LLDP è disabilitato globalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filtraggio: elimina il pacchetto. • Bridging: (flooding VLAN-aware) inoltra il pacchetto a tutti i membri VLAN. • Flooding: inoltra il pacchetto a tutte le porte
Intervallo di pubblicità TLV	Selezionare l'intervallo di trasmissione dei frame. Il valore predefinito è 30 secondi e l'intervallo valido è compreso tra 5 e 32767 secondi.
Moltiplicatore del tempo di attesa	Selezionare il moltiplicatore dell'intervallo di trasmissione da assegnare al TTL (intervallo 2-10, impostazione predefinita = 4).

Ritardo di reinizializzazione	Selezionare il ritardo prima di una reinizializzazione (intervallo 1-10 secondi, impostazione predefinita = 2).
Ritardo di trasmissione	Selezionare il ritardo dopo l'invio di un frame LLDP (intervallo 1-8191 secondi, impostazione predefinita = 3).
Conteggio ripetizioni avvio rapido	Selezionare il conteggio ripetizioni avvio rapido quando il collegamento della porta è attivo (intervallo 1-10, impostazione predefinita = 3).

Tabella 8-1 Campi di impostazione delle proprietà LLDP

8.1.2. Impostazione porta

Per visualizzare le impostazioni della porta LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Impostazioni porta**.

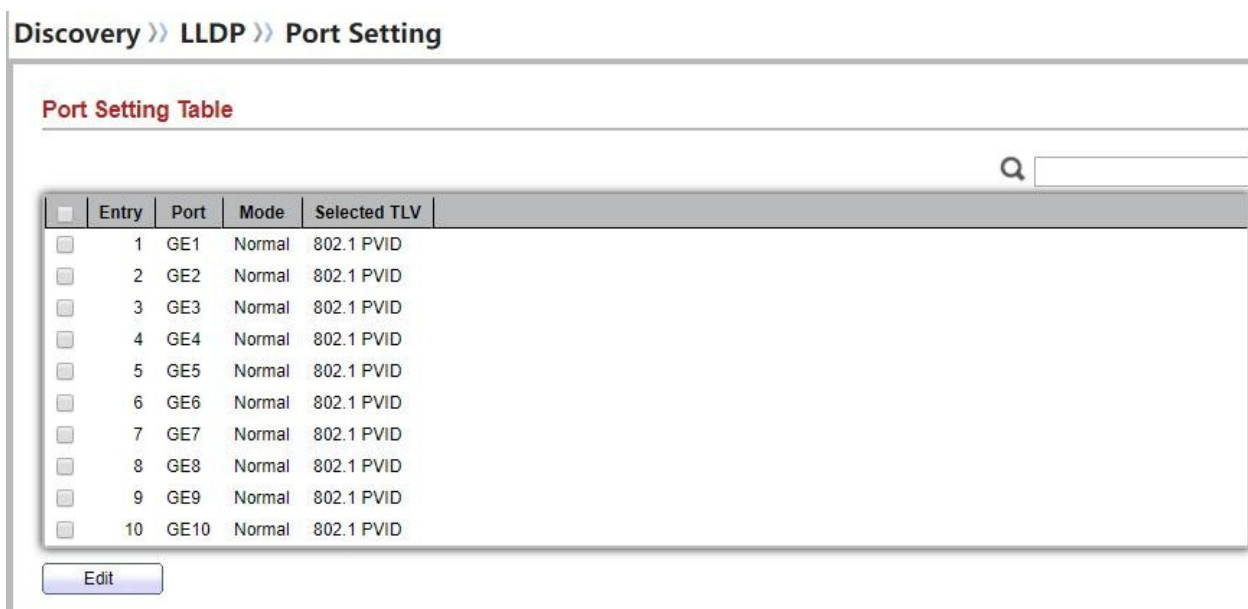


Figura 8-2 Pagina Impostazioni porta LLDP

Per modificare la pagina web delle impostazioni della porta LLDP, selezionare la porta da configurare, quindi fare clic sul pulsante **Modifica**

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 Pagina di modifica della porta LLDP

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare la porta specificata o tutte le porte per configurare lo stato LLDP.
Modalità	Selezionare lo stato di trasmissione dell'interfaccia della porta LLDP. <ul style="list-style-type: none"> • Disabilita: disabilita la trasmissione dei PDU LLDP. • Solo RX: ricevi solo PDU LLDP. • Solo TX: trasmettere solo PDU LLDP. • TX e RX: trasmettere e ricevere entrambi i PDU LLDP.
TLV opzionale	Selezionare i TLV LLDP opzionali da trasportare (è consentita la selezione multipla). <ul style="list-style-type: none"> • Nome del sistema • Descrizione della porta • Descrizione del sistema • Capacità del sistema • 802.3 MAC-PHY • Aggregazione di collegamenti 802.3 • Dimensione massima frame 802.3 • Indirizzo di gestione • 802.1PVID

802.1 Nome VLAN

Selezionare l'ID nome VLAN da trasportare (è consentita la selezione multipla).

Tabella 8-2 Campi di configurazione della porta LLDP

8.1.3. Politica di rete MED

Per visualizzare l'impostazione della politica di rete MED LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Politica di rete MED**.

Discovery >> LLDP >> MED Network Policy

MED Network Policy Table

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

	Policy ID	Application	VLAN	VLAN Tag	Priority	DSCP
<input type="checkbox"/>	1	Voice Signaling	2	Tagged	0	0

Figura 8-4 Pagina delle politiche di rete LLDP MED

Per aggiungere una voce relativa alla politica di rete LLDP MED, fare clic sul pulsante **Aggiungi**

Per modificare una voce della politica di rete LLDP MED, selezionare la voce da modificare, quindi fare clic sul pulsante **Modifica**

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 Pagina delle impostazioni delle politiche di rete LLDP MED

Campo	Descrizione
ID politica	Selezionare l'ID della politica di rete specificata da configurare.
Applicazione	<p>Selezionare il tipo di applicazione della politica di rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voce • Segnalazione vocale • Voce ospite • Segnalazione vocale ospite • Voce softphone • Videoconferenza • Streaming video dell'app • Segnalazione video
VLAN	Imposta l'ID VLAN, compreso tra 1 e 4094.
Tag VLAN	<p>Imposta lo stato del tag VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrassegnato: il traffico è contrassegnato. • Non contrassegnato: il traffico non è contrassegnato.
Priorità	Imposta la priorità L2, con un intervallo compreso tra 0 e 7.
DSCP	Imposta il valore DSCP, compreso tra 0 e 63

Tabella 8-3 Campi di configurazione delle politiche di rete LLDP MED

8.1.4. Impostazione porta MED

Per visualizzare l'impostazione della porta MED LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Impostazione porta MED**.

Discovery >> LLDP >> MED Port Setting

MED Port Setting Table

<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	

Edit

Figura 8-6 Pagina di impostazione LLDP MED

Per modificare la pagina web delle impostazioni della porta LLDP MED, selezionare la porta da impostare, quindi fare clic sul pulsante **Modifica**

Discovery >> LLDP >> MED Port Setting

Edit MED Port Setting

Port	GE1	
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Optional TLV	Available TLV	Selected TLV
	<div>Location</div> <div>Inventory</div>	<div>Network Policy</div>
Network policy	Available Policy	Selected Policy
	<div>1 (Voice Signaling)</div>	
Location		
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 Pagina Aggiungi/Modifica LLDP MED

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare la porta specificata o tutte le porte per configurare LLDP MED.
Stato	Selezionare lo stato di abilitazione LLDP MED
TLV opzionali	Selezionare i TLV opzionali LLDP MED (è consentita la selezione multipla) <ul style="list-style-type: none"> • Criteri di rete • Posizione • Inventario
Criteri di rete	Selezionare gli ID delle politiche di rete da associare alle porte. La <u>politica</u> di rete <u>deve</u> essere creata inizialmente nella pagina Politiche di rete MED.

Tabella 1-4 Campi di configurazione della porta LLDP MED

Campo	Descrizione
Coordinate	Imposta coordinate
Civico	Imposta civico
ECS ELIN	Imposta ECS ELIN

Tabella 8-4 Campi di configurazione della posizione della porta MED LLDP

8.1.5. Visualizzazione pacchetti

Per visualizzare il sovraccarico LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Visualizzazione pacchetti**.

Discovery >> LLDP >> Packet View

Packet View Table

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

[Detail](#)

Figura 8-8 Pagina Sovraccarico LLDP

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
In uso (byte)	Numero totale di byte di informazioni LLDP in ciascun pacchetto.
Disponibile (byte)	Numero totale di byte disponibili rimanenti per ulteriori informazioni LLDP in ciascun pacchetto.
	—

Tabella 8-5 Campi di sovraccarico LLDP

Se sono necessarie informazioni dettagliate, selezionare la porta, quindi fare clic su **Dettagli**

Discovery >> LLDP >> Packet View	
Packet View Detail	
Port	GE1
Mandatory TLVs	
Size (Bytes)	21
Operational Status	Transmitted
MED Capabilities	
Size (Bytes)	9
Operational Status	Transmitted
MED Location	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
MED Network Policy	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
MED Inventory	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
MED Extended Power via MDI	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
802.3 TLVs	
Size (Bytes)	0
Operational Status	Transmitted
Optional TLVs	
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

Close

Figura 8-9 Pagina dei dettagli sul sovraccarico LLDP

Campo	Descrizione
Porta	Nome della porta
ObbligatorioTLV	Dimensione totale obbligatoria in byte del TLV. <u>Lo stato è inviato o sovraccarico.</u>
MEDCapacità	Dimensione totale in byte del TLV delle capacità MED. <u>Lo stato è inviato o sovraccarico.</u>
MEDPosizione	Dimensione totale in byte della posizione MED. <u>Lo stato è inviato o sovraccarico.</u>
Politica di rete MED	Dimensione totale in byte della politica di rete MED. Lo stato è inviato o sovraccarico.
MEDInventario	Dimensione totale in byte dell'inventario MED. <u>Lo stato viene inviato o sovraccaricato.</u>
Potenza estesa MED tramite MDI	Dimensione totale in byte dell'alimentazione estesa MED tramite MDI. Lo stato è inviato o sovraccarico.
802.3TLV	Dimensione totale in byte dei TLV 802.3. <u>Lo stato viene inviato o sovraccarico.</u>
OpzionaleTLV	Dimensione totale in byte dei TLV opzionali. Lo stato è inviato o sovraccarico.

802.1TLV	Dimensione totale in byte dei TLV 802.1. Lo stato è inviato o sovraccarico.
Totale	Numero totale di byte di informazioni LLDP in ciascun pacchetto.

Tabella 8-6 Campi dettagliati di sovraccarico LLDP

8.1.6. Informazioni locali

Per visualizzare il dispositivo locale LLDP, fare clic su **Rilevamento > LLDP > Informazioni locali**.

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
<input type="radio"/>	1	GE1	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	2	GE2	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	4	GE4	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	5	GE5	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	6	GE6	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	7	GE7	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	8	GE8	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	9	GE9	Normal	Enabled
<input type="radio"/>	10	GE10	Normal	Enabled

Detail

Utilizzare le informazioni locali LLDP per visualizzare le informazioni sul dispositivo locale LLDP.

Figura 8-10 Pagina Informazioni locali LLDP

Campo	Descrizione
ID sottotipo chassis	Tipo di ID chassis, ad esempio l'indirizzo MAC.
ID chassis	Identificatore dello chassis. Se il sottotipo di ID chassis è un <u>indirizzo MAC</u> , viene visualizzato l'indirizzo MAC dello switch.
Nome del sistema	Nome dello switch.
Descrizione del sistema	Descrizione dello switch.
Funzionalità supportate	Funzioni primarie del dispositivo, quali Bridge, WLAN AP o Router.
Funzionalità abilitate	Funzioni primarie abilitate del dispositivo.
Sottotipo ID porta	Tipo di identificatore della porta visualizzato.
Stato LLDP	Capacità LLDP Tx e Rx.
Stato LLDP Med	Stato di abilitazione LLDP MED.

Tabella 8-7 Campi delle informazioni locali LLDP

Fare clic sul pulsante "Dettagli" nella pagina per visualizzare le informazioni dettagliate sulla porta selezionata.

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 Pagina dei dettagli delle informazioni locali LLDP

8.1.7. Vicini

Per visualizzare il dispositivo remoto LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Neighbor**.

Utilizzare la pagina LLDP Neighbor per visualizzare le informazioni sui vicini LLDP.

Discovery >> LLDP >> Neighbor

Neighbor Table

Showing All entries Showing 0 to 0 of 0 entries

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live
0 results found.							

First
Previous
1
Next
Last

Figura 8-12 Pagina Vicini LLDP

Campo	Descrizione
Porta locale	Numero della porta locale a cui è connesso il vicino.
Sottotipo ID chassis	Tipo di ID chassis (ad esempio, indirizzo MAC).
ID chassis	Identificatore dello chassis del dispositivo LAN 802 adiacente.
ID porta Sottotipo	Tipo dell'identificatore della porta visualizzato.
ID porta	Identificatore della porta.
Nome del sistema	Nome pubblicato dello switch.
Tempo di vita	Intervallo di tempo in secondi dopo il quale le informazioni relative a questo vicino vengono eliminate.

Tabella 8-8 Campi vicini LLDP

Fare clic su "dettagli" per visualizzare le informazioni dettagliate sul vicino selezionato.

8.1.8. Statistiche

Per visualizzare lo stato delle statistiche LLDP, fare clic su **Discovery > LLDP > Statistics**.

La pagina Statistiche LLDP (Link Layer Discovery Protocol) mostra un riepilogo e informazioni per porta relative ai frame LLDP trasmessi e ricevuti sullo switch.

Discovery >> LLDP >> Statistics

Global Statistics

Insertions	0
Deletions	0
Drops	0
AgeOuts	0

Clear

Refresh

Statistics Table

Q

	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	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	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	344	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

Clear

Refresh

Figura 8-14 Pagina delle statistiche LLDP

Campo	Descrizione
Inserimenti	Il numero di volte in cui l'insieme completo di informazioni pubblicizzate da un particolare punto di accesso al servizio MAC (MSAP) è stato inserito nelle tabelle associate ai sistemi remoti.
Eliminazioni	Il numero di volte in cui l'insieme completo di informazioni pubblicizzate da MSAP è stato eliminato dalle tabelle associate al sistema remoto

Eliminazioni	Il numero di volte in cui non è stato possibile inserire l'insieme completo delle informazioni pubblicizzate dal sistema MSAP nelle tabelle associate ai sistemi remoti a causa di risorse insufficienti.
Scadute	Il numero di volte in cui l'insieme completo di informazioni pubblicizzate da MSAP è stato cancellato dalle tabelle associate ai sistemi remoti perché l'intervallo di tempestività delle informazioni è scaduto.
Porta	Numero di porta o interfaccia.
Totale frame trasmessi	Numero di frame LLDP trasmessi sulla porta corrispondente.
Totale frame ricevuti	Numero di frame LLDP ricevuti da questo agente LLDP sulla porta corrispondente, mentre l'agente LLDP è abilitato.
Frame ricevuti scartati	Numero di frame LLDP scartati per qualsiasi motivo dall'agente LLDP sulla porta corrispondente.
Errore frame ricevuti	Numero di frame LLDP non validi ricevuti dall'agente LLDP sulla porta corrispondente, mentre l'agente LLDP è abilitato.
Ricezione TLV scartata	Numero di TLV dei frame LLDP scartati per qualsiasi motivo dall'agente LLDP sulla porta corrispondente.
TLV ricevuti non riconosciuti	Numero di TLV di frame LLDP non riconosciuti mentre l'agente LLDP è abilitato
Timeout vicino	Numero di frame LLDP scaduti.

Tabella 8-9 Campi delle statistiche LLDP

9. Multicast

9.1. Generale

Utilizzare le pagine Generali per configurare le impostazioni delle funzioni comuni IGMP e MLD.

9.1.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni delle proprietà generali multicast, fare clic su **Multicast > Generale > Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di impostare il metodo di inoltro multicast e l'azione multicast sconosciuta.

Multicast >> General >> Property

Unknown Multicast Action

☒ Flood

☐ Drop

☐ Forward to Router Port

Multicast Forward Method

IPv4

☒ DMAC-VID

☐ DIP-VID

IPv6

☒ DMAC-VID

☐ DIP-VID

Apply

Figura 9-1 Pagina delle proprietà generali multicast

Campo	Descrizione
Azione multicast sconosciuta	<div>Imposta l'azione multicast sconosciuta</div> <ul style="list-style-type: none">• Elimina: elimina i dati multicast sconosciuti.• Flood: inondare i dati multicast sconosciuti.• Porta router: inoltra i dati multicast sconosciuti alla porta router
IPv4	<div>Impostare il metodo di inoltro multicast ipv4.</div> <ul style="list-style-type: none">• MAC-VID: metodo di inoltro dmac+vid.• DIP-VID: metodo di inoltro dip+vid.
IPv6	<div>Imposta il metodo di inoltro multicast ipv6.</div> <ul style="list-style-type: none">• MAC-VID: metodo di inoltro dmac+vid.• DIP-VID: metodo di inoltro dip+vid (dip è ipv6 a 32 bit bassi).

Tabella 9-1 Campi di impostazione delle proprietà generali multicast

9.1.2. Indirizzo di gruppo

Per visualizzare la pagina web Multicast Generale Gruppo, fare clic su **Multicast> Generale> Indirizzo di gruppo**

Questa pagina consente all'utente di sfogliare tutti i gruppi multicast appresi dinamicamente o aggiunti staticamente.

Multicast >> General >> Group Address

Group Address Table

IP Version IPv4 ▾

Showing All ▾ entries Showing 0 to 0 of 0 entries Q

<input type="checkbox"/>	VLAN	Group Address	Member	Type	Life (Sec)
0 results found.					

Add Edit Delete Refresh
First Previous 1 Next Last

Figura 9-2 Pagina Tabella indirizzi di gruppo multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> IPv4: gruppo multicast ipv4 IPv6: gruppo multicast ipv6
VLAN	L'ID VLAN del gruppo.
Indirizzo del gruppo	L'indirizzo IP del gruppo.
Membro	Le porte membro del gruppo.
Tipo	Il tipo di gruppo. Statico o dinamico.
Durata (sec)	La durata di questo gruppo dinamico.

Tabella 9-2 Campi della tabella degli indirizzi dei gruppi multicast

Multicast >> General >> Group Address

Add Group Address

VLAN

1 ▾

IP Version

IPv4 ▾

Group Address

Member

Available Port

GE1

GE2

GE3

GE4

GE5

GE6

GE7

GE8

>

<

Selected Port

Apply

Close

Figura 9-3 Pagina Aggiungi indirizzo di gruppo multicast

Campo	Descrizione
VLAN	L'ID VLAN del gruppo.
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none">IPv4: gruppo multicast ipv4IPv6: gruppo multicast ipv6
Indirizzo di gruppo	L'indirizzo IP del gruppo.
Membro	Le porte dei membri del gruppo. <ul style="list-style-type: none">Porta disponibile: membro porta opzionalePorta selezionata: membro porta selezionato

Tabella 9-3 Campi di aggiunta dell'indirizzo del gruppo multicast

Software per switch gestiti

98

Rev. 1.0

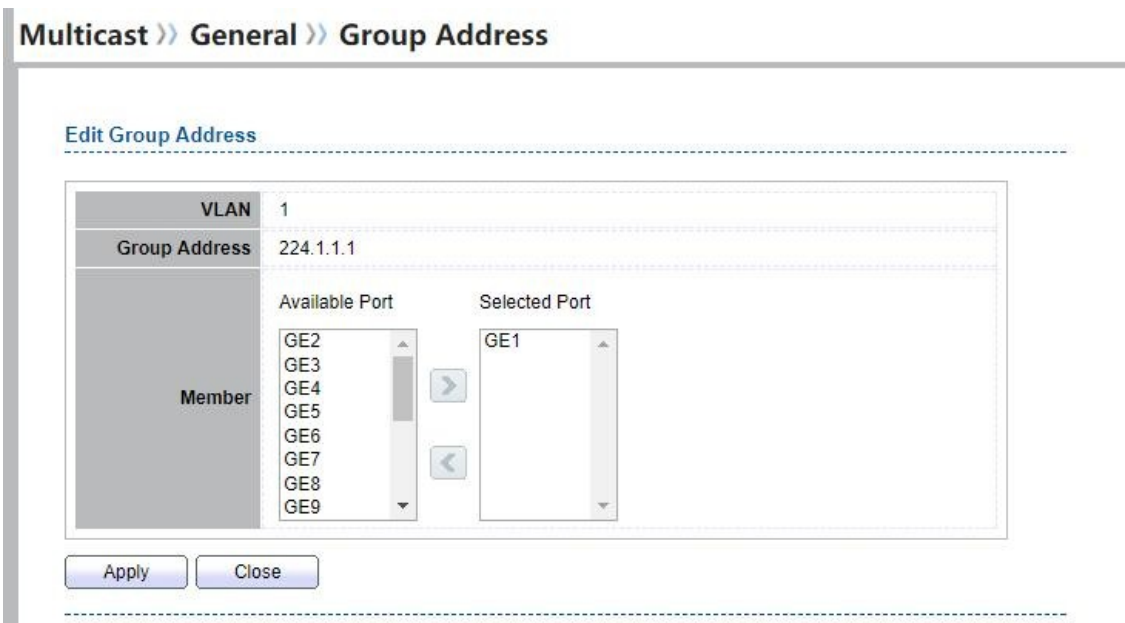


Figura 9-4 Pagina di modifica dell'indirizzo del gruppo multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN del gruppo modificato.
Indirizzo del gruppo	L'indirizzo IP del gruppo.
Membro	Le porte dei membri del gruppo. <ul style="list-style-type: none">Porta disponibile: membro porta opzionalePorta selezionata: membro porta selezionato

Tabella 9-4 Campi di modifica dell'indirizzo del gruppo multicast

9.1.3. Porta router

Per visualizzare la pagina web della tabella delle porte router multicast, fare clic su **Multicast> Generale> Porta router**

Questa pagina consente all'utente di sfogliare tutte le informazioni relative alle porte router. Le porte router statiche e vietate possono essere impostate dall'utente.

Multicast >> General >> Router Port

Router Port Table

IP Version IPv4 ▼

Showing All ▼ entries

Showing 1 to 1 of 1 entries

<input type="checkbox"/>	VLAN	Member	Static Port	Forbidden Port	Life (Sec)
<input type="checkbox"/>	1	GE1-GE3	GE1-GE3		

First Previous 1 Next Last

Add Edit Refresh

Figura 9-5 Pagina della tabella router multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> IPv4: router multicast ipv4 IPv6: router multicast ipv6
VLAN	Voce del router dell'ID VLAN
Membro	Membro porta router (include membro porta statica e appresa).
Porta statica	Membro porta router statico
Porta vietata	Porta router vietata membro
Durata (sec)	Il tempo di scadenza della voce del router.

Tabella 9-5 Campi della tabella router multicast

Multicast >> General >> Router Port

Add Router Port

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

Apply Close

Figura 9-6 Pagina di aggiunta router multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN per l'inserimento nel router <ul style="list-style-type: none"> VLAN disponibile: membro VLAN opzionale VLAN selezionata: membro VLAN selezionato
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> IPv4: router multicast ipv4 IPv6: router multicast ipv6
Tipo	Tipo di porta del router <ul style="list-style-type: none"> Statico: porta router statica Proibito: porta router proibita, impossibile apprendere dinamico membro della porta del router

Porta

Le porte membro della voce del router.

- **Porta disponibile:** membro opzionale della porta del router
- **Porta selezionata:** membro porta router selezionato

Tabella 9-6 Campi di aggiunta router multicast

Multicast >> General >> Router Port

Edit Router Port

VLAN

1

IP Version

IPv4

Type

Static

Forbidden

Port

Available Port

Selected Port

Apply

Close

Figura 9-7 Pagina di modifica del router multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN della voce del router selezionato
Versione IP	Versione IP selezionata
Tipo	Tipo di porta del router <ul style="list-style-type: none">• Statica: porta router statica• Proibito: porta router proibita, impossibile apprendere il membro della porta del router
Porta	Le porte membro dell'entrata del router per il tipo di porta selezionato. <ul style="list-style-type: none">• Porta disponibile: membro opzionale della porta del router• Porta selezionata: membro porta router selezionato

Tabella 9-7 Campi di modifica del router multicast

9.1.4. Inoltra tutto

Per visualizzare la pagina web Inoltra tutto multicast, fare clic su **Multicast> Generale> Inoltra tutto**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere e modificare le voci Inoltra tutto.

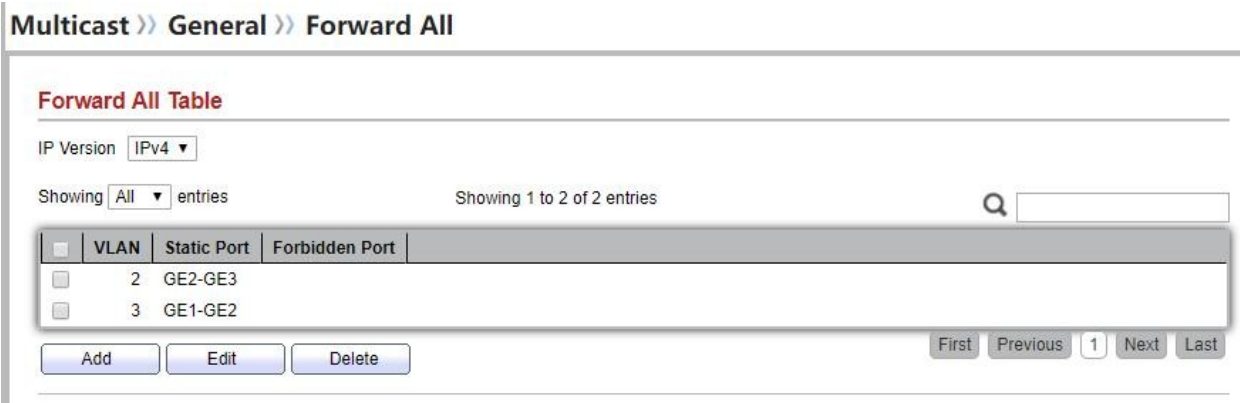


Figura 9-8 Pagina Tabella Inoltra tutto multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none">IPv4: ipv4 multicast inoltra tuttoIPv6: inoltra multicast ipv6 tutto
VLAN	ID VLAN della voce inoltra tutto
Porta statica	Gruppo multicast noto sempre inoltra membro porta
Porta vietata	Gruppo multicast noto sempre non inoltrato membro della porta

Tabella 9-8 Campi della tabella Inoltra tutto multicast

Multicast >> General >> Forward All

Add Forward All

VLAN

Available VLAN

1

Selected VLAN

IP Version

IPv4 ▾

Type

☒ Static
☐ Forbidden

Port

Available Port

GE1
GE2
GE3
GE4
GE5
GE6
GE7
GE8

Selected Port

Apply

Close

Figura 9-9 Aggiungi pagina Inoltro multicast tutto

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN per inoltrare tutte le voci <ul style="list-style-type: none"> VLAN disponibile: membro VLAN opzionale VLAN selezionata: membro VLAN selezionato
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> IPv4: inoltro multicast ipv4 tutto IPv6: inoltro multicast ipv6 a tutti
Tipo	Il tipo di porta forward all <ul style="list-style-type: none"> Statico: inoltro statico tutte le porte Vietato: inoltro vietato tutte le porte
Porta	Le porte membro della voce del router. <ul style="list-style-type: none"> Porta disponibile: membro porta router opzionale Porta selezionata: membro porta router selezionato

Tabella 9-9 Campi di aggiunta inoltro multicast a tutti

Multicast >> General >> Forward All

Edit Forward All

VLAN

3

IP Version

IPv4

Type

Static

Forbidden

Port

Available Port

Selected Port

Apply

Close

Figura 9-10 Pagina di modifica Inoltro multicast a tutti

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN della voce "Inoltro tutto" selezionata
Versione IP	Versione IP selezionata
Tipo	Tipo di porta di inoltro tutto <ul style="list-style-type: none">• Statica: inoltro statico di tutte le porte• Vietato: vietato inoltrare tutte le porte
Porta	Le porte membro dell'inoltro di tutte le voci per il tipo di porta selezionato. <ul style="list-style-type: none">• Porta disponibile: membro porta router opzionale• Porta selezionata: membro porta router selezionato

Tabella 9-10 Campi di modifica Inoltro tutto multicast

9.1.5. Limitazione

Per visualizzare la pagina web relativa al numero massimo di gruppi multicast e alle impostazioni delle azioni, fare clic su **Multicast > Generale > Limitazione**

Multicast >> General >> Throttling

Throttling Table

IP Version IPv4 ▼

<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

Edit

Questa pagina consente all'utente di configurare il numero massimo di gruppi che la porta può apprendere e l'azione da intraprendere se il numero di gruppi della porta raggiunge il numero massimo di gruppi

Figura 9-11 Pagina della tabella di limitazione multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> IPv4: ipv4 per la limitazione dello snooping igmp IPv6: ipv6 per la limitazione dello snooping mld
Voce	Inserimento del numero
Porta	Nome porta
Gruppo massimo	Numero massimo di gruppi per porta

Azione in caso di superamento Visualizza l'azione del gruppo di apprendimento del gruppo che supera il numero massimo di gruppi della porta

Tabella 9-11 Campi della tabella di limitazione multicast

Figura 9-12 Pagina di modifica della limitazione multicast

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'elenco delle porte selezionate
Versione IP	Visualizza la versione IP selezionata
Gruppo massimo	Numero massimo di gruppi per porta
Azione in caso di superamento	Numero massimo di azioni del gruppo di apprendimento delle porte in eccesso <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuta: non eseguire l'apprendimento del gruppo. • Sostituisci: sostituisci in modo casuale un gruppo esistente

Tabella 9-12 Campi di modifica della tabella di limitazione multicast

9.1.6. Profilo di filtraggio

Per visualizzare la pagina web Impostazioni profilo multicast, fare clic su **Multicast> Generale> Profilo di filtraggio**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare profili per lo snooping IGMP o MLD.

Multicast >> General >> Filtering Profile

Filtering Profile Table

IP Version IPv4 ▾

Showing All ▾ entries Showing 1 to 1 of 1 entries Q

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

Add Edit Delete First Previous 1 Next Last

Figura 9-13 Pagina della tabella dei profili multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP: <ul style="list-style-type: none"> IPv4: profilo di snooping IGMP IPv6: profilo MLD snooping
ID profilo	Visualizza ID profilo
Indirizzo iniziale	Indirizzo di inizio gruppo del profilo
Indirizzo finale	Indirizzo di fine gruppo del profilo
Azione	Visualizza azione profilo

Tabella 9-13 Campi della tabella dei profili multicast

Multicast >> General >> Filtering Profile

Add Profile

Profile ID

 (1 - 128)

IP Version

IPv4 ▾

Start Address

End Address

Action

☒ Allow
☐ Deny

Apply Close

Figura 9-14 Pagina Aggiungi profilo multicast

Campo	Descrizione
ID profilo	ID profilo
Versione IP	Versione IP: <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: profilo snooping IGMP • IPv6: profilo MLD snooping
Indirizzo iniziale	Indirizzo di inizio gruppo del profilo
Indirizzo finale	L'indirizzo del gruppo finale del profilo
Azione	L'azione del profilo: <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: consente tutti i pacchetti che corrispondono al profilo. • Nega: nega tutti i pacchetti che corrispondono al profilo.

Tabella 9-14 Campi di aggiunta del profilo 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 Pagina di modifica del profilo multicast

Campo	Descrizione
ID profilo	Modifica ID profilo
Versione IP	Visualizza la versione IP del profilo modificato
Indirizzo iniziale	Indirizzo iniziale del gruppo del profilo

Indirizzo finale	L'indirizzo del gruppo finale del profilo
Azione	L'azione del profilo: <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: consente al gruppo di apprendere quelli che corrispondono al profilo. • Nega: nega al gruppo di apprendere il gruppo che corrisponde al profilo.

Tabella 9-15 Campi di modifica del profilo multicast

9.1.7. Filtraggio Associazione

Per visualizzare la pagina web del profilo di associazione del filtro porta multicast, fare clic su **Multicast> Generale> Associazione filtro**

Questa pagina consente all'utente di associare/rimuovere il profilo per ciascuna porta

Multicast >> General >> Filtering Binding

Filtering Binding Table

IP Version: IPv4 ▼

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

Edit

Figura 9-16 Pagina Tabella di filtraggio multicast

Campo	Descrizione
Versione IP	Versione IP <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: ipv4 per la limitazione dello snooping igmp • IPv6: ipv6 per la limitazione dello snooping mld
Voce	Inserimento del numero

Porta	Nome porta
ID profilo	Associazione porta ID profilo

Tabella 9-16 Campi della tabella di filtraggio multicast

Multicast >> General >> Filtering Binding

Edit Filtering Binding

Port	GE1-GE2
IP Version	IPv4
Profile ID	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1 ▾

Apply Close

Figura 9-17 Pagina di modifica del filtro multicast

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Versione IP	Visualizza filtro porta selezionata versione IP
ID profilo	Se si seleziona Abilita, è possibile selezionare o modificare l'ID profilo, altrimenti verrà eliminato il collegamento del profilo di filtro porta.

Tabella 9-17 Campi di modifica del filtro multicast

9.2. Snooping IGMP

Utilizzare le pagine IGMP Snooping per configurare le impostazioni della funzione IGMP snooping.

9.2.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni globali IGMP Snooping e delle impostazioni VLAN, fare clic su **Multicast> IGMP Snooping> Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali dello snooping IGMP e di configurare impostazioni VLAN specifiche dello snooping IGMP.

Multicast >> IGMP Snooping >> Property

State	<input type="checkbox"/> Enable
Version	<input checked="" type="radio"/> IGMPv2 <input type="radio"/> IGMPv3
Report Suppression	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Apply

VLAN Setting Table

Q

	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

Edit

Figura 9-18 Pagina delle proprietà dello snooping IGMP

Campo	Descrizione
Stato	Imposta lo stato di abilitazione della funzionalità IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: se selezionato, abilita lo snooping IGMP, altrimenti lo snooping IGMP è disabilitato.
Versione	Imposta la versione di IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> • IGMPv2: supporta solo il processo dei pacchetti igmp v2. • IGMPv3: supporta v3 basic e v2.
Soppressione report	Imposta lo stato di abilitazione della soppressione dei report IGMP v2 <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: se selezionato, abilita la soppressione dei report IGMP Snooping v2, altrimenti <u>disabilita la funzione di soppressione dei report</u>
VLAN	ID VLAN voce IGMP
Stato operativo	Stato di abilitazione della funzionalità VLAN IGMP snooping
Apprendimento automatico delle porte del router	Stato di abilitazione dell'autoapprendimento della porta router IGMP snooping
QueryRobustness	La robustezza della query consente di ottimizzare la perdita di pacchetti prevista su una sottorete.
Intervallo di query	L'intervallo di tempo tra l'invio di una query generale e l'invio di una query di follow-up.

Intervallo massimo di risposta alla query	Nei messaggi di query di appartenenza, specifica il tempo massimo consentito prima dell'invio di un rapporto di risposta in unità di 1/10 di secondo.
Conteggio dell'ultima query di appartenenza	Il conteggio che Querier-switch invia alle query specifiche del gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Intervallo dell'ultima query membro	L'intervallo con cui Querier-switch invia query specifiche per il gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Lascio immediatamente	Lo stato di uscita immediata del gruppo determinerà l'uscita immediata al ricevimento del messaggio IGMP Leave.

Tabella 9-18 Campi delle proprietà IGMP Snooping

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	2	(1 - 7, default 2)
Query Interval	125	Sec (30 - 18000, default 125)
Query Max Response Interval	10	Sec (5 - 20, default 10)
Last Member Query Counter	2	(1 - 7, default 2)
Last Member Query Interval	1	Sec (1 - 25, default 1)
Operational Status		
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 Pagina di modifica VLAN IGMP Snooping

Campo	Descrizione
VLAN	L'elenco VLAN selezionato
Stato	Imposta lo stato di abilitazione della funzionalità IGMP Snooping VLAN <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita IGMP Snooping VLAN, altrimenti IGMP Snooping VLAN è disabilitato.
Porta router Apprendimento automatico	Imposta lo stato di abilitazione dell'apprendimento della porta router IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita l'apprendimento della porta router tramite query e PIM, DVRMP, altrimenti disabilita l'apprendimento della porta router
Uscita immediata	Immediato Lascia il gruppo quando ricevi un messaggio IGMP Leave. <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita l'uscita immediata, altrimenti disabilita l'uscita immediata
Robustezza query	La robustezza della query amministrativa consente di ottimizzare la perdita di pacchetti prevista su una sottorete.
Intervallo di query	L'intervallo di amministrazione del querier per inviare query generali
Intervallo massimo di risposta della query	L'intervallo massimo di risposta della query amministrativa, nei messaggi di query di appartenenza, specifica il tempo massimo consentito prima dell'invio di un rapporto di risposta in unità di 1/10 di secondo.
Contatore query ultimo membro	Il conteggio dell'ultima query membro amministratore che Querier-switch invia query specifiche per gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Intervallo dell'ultima query membro	L'intervallo di interrogazione dell'ultimo membro amministratore che Querier-switch invia interrogazioni specifiche per gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Stato operativo	
Stato	Stato operativo dello snooping IGMP: affinché lo stato sia abilitato, è necessario che sia abilitato sia lo snooping IGMP globale che lo snooping IGMP.
Robustezza query	Robustezza operativa della query
Intervallo di query	Intervallo di query operativo
Intervallo massimo di risposta della query	Intervallo massimo di risposta delle query operative
Contatore dell'ultima query membro	Conteggio delle ultime query dei membri operativi

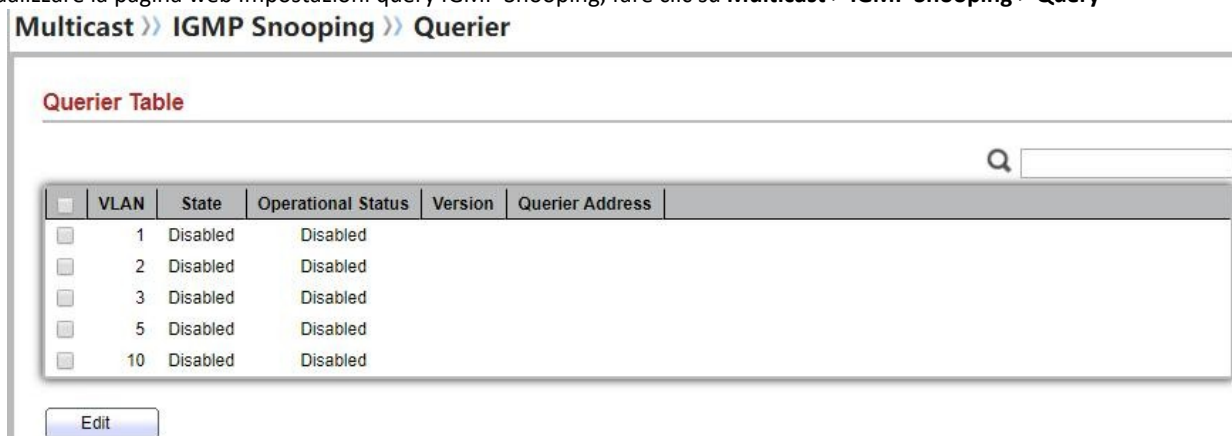
Intervallo dell'ultima
query membro

Intervallo operativo dell'ultima query membro

Tabella 9-19 Campi di modifica VLAN IGMP Snooping

9.2.2. Querier

Per visualizzare la pagina web Impostazioni query IGMP Snooping, fare clic su **Multicast > IGMP Snooping > Query**



Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni del querier su una VLAN specifica di IGMP Snooping.

Figura 9-20 Pagina Tabella Querier IGMP Snooping

Campo	Descrizione
VLAN	VoIP
Stato	Stato amministrativo del querier IGMP Snooping.
Stato operativo	Stato operativo del querier IGMP Snooping
Versione querier	Versione operativa del querier IGMP Snooping.
IP Querier	Indirizzo IP del querier operativo sulla VLAN

Tabella 9-20 Campi della tabella Querier IGMP Snooping

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

Figura 9-21 Pagina di modifica Querier IGMP Snooping

Campo	Descrizione
VLAN	Elenco VLAN querier IGMP Snooping selezionato
Stato	Imposta lo stato di abilitazione dell'elezione del querier IGMP sulla scelta VLAN <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: se selezionato Abilita IGMP Querier altrimenti Disabilita IGMP Querier
Versione	Imposta la versione di query di IGMP Querier Election sulla VLAN scelta VLAN <ul style="list-style-type: none"> • IGMPv2: versione Querier 2. • IGMPv3: versione Querier 3. (La versione IGMP Snooping deve essere IGMPv3)

Tabella 9-21 Campi di modifica IGMP Snooping Querier

9.2.3. Statistiche

Per visualizzare le statistiche IGMP Snooping, fare clic su **Multicast> IGMP Snooping> Statistiche**

Questa pagina consente all'utente di cancellare le statistiche IGMP Snooping.

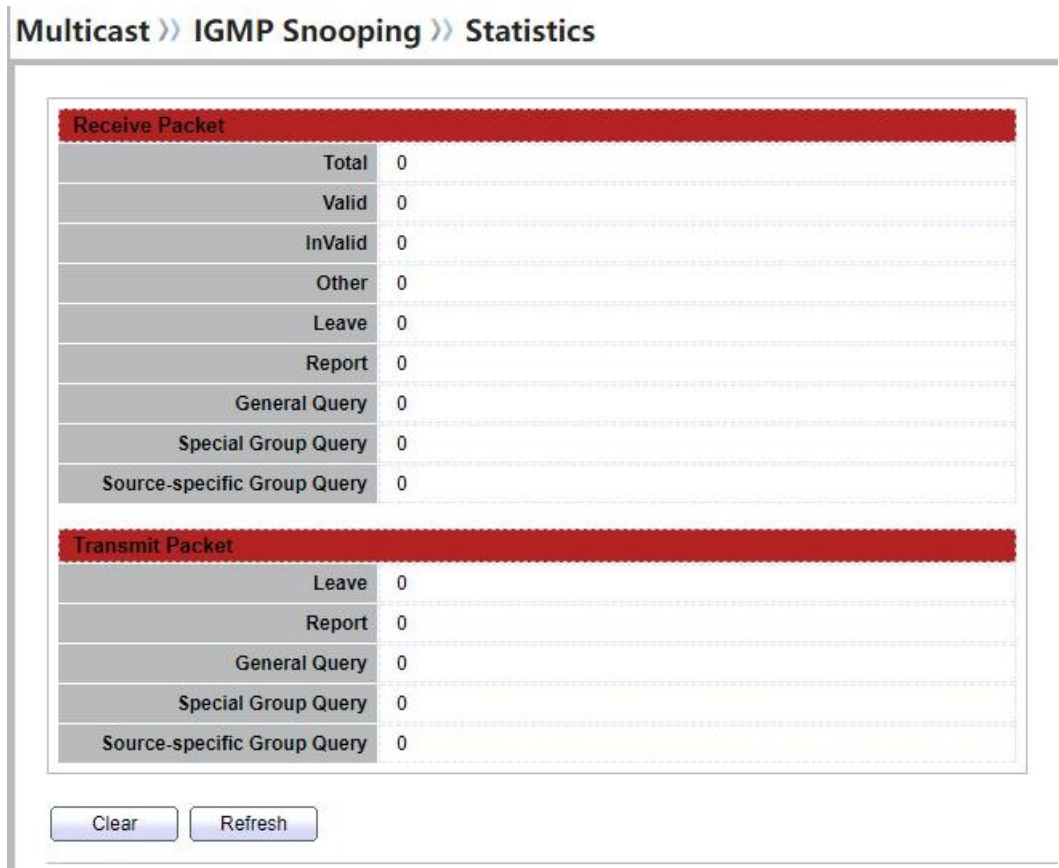










Figura 9-22 Pagina Statistiche IGMP Snooping

Campo	Descrizione
Pacchetto ricevuto	
 Totale	Totale pacchetti IGMP ricevuti, inclusi i dati multicast IPv4 alla CPU.
 Valido	Pacchetto di processo igmp snooping valido.
 Non valido	Pacchetto del processo di snooping IGMP non valido.
 Altro	Il protocollo ICMP non è 2 e non è un pacchetto di dati multicast ipv4.
 Lascia	Pacchetto IGMP leave.
 Report	Pacchetto IGMP join e report
	
	









 Query generale	Pacchetto IGMP Query generale
 Richiesta di gruppo speciale	Pacchetto IGMP di query generale di gruppo speciale
 Richiesta di gruppo specifica per origine	Pacchetto IGMP di query generale speciale per origine e gruppo
Pacchetto di trasmissione	
 Lascia	Pacchetto di uscita IGMP
 Segnalazione	Pacchetto IGMP join e report
 Richiesta generale	Pacchetto di query generale IGMP include pacchetto di query generale trasmesso dal querier
 Richiesta speciale di gruppo	Il pacchetto di query di gruppo speciale IGMP include il pacchetto di query di gruppo speciale trasmesso dal querier
 Richiesta di gruppo specifica per fonte	Pacchetto IGMP di query generale su fonte e gruppo speciali

Tabella 9-22 Campi delle statistiche di snooping IGMP

9.3. Snooping MLD

Utilizzare le pagine MLD Snooping per configurare le impostazioni della funzione MLD snooping.

9.3.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni globali dello snooping MLD e delle impostazioni VLAN, fare clic su **Multicast> Snooping MLD> Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali dello snooping MLD e di configurare impostazioni VLAN specifiche dello snooping MLD.

Multicast >> MLD Snooping >> Property

State

☐ Enable

Version

☒ MLDv1
☐ MLDv2

Report Suppression

☒ Enable

Apply

VLAN Setting Table

Q

	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

Edit

Figura 9-23 Pagina delle proprietà dello snooping MLD

Campo	Descrizione
Stato	Imposta lo stato di abilitazione della funzionalità IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita lo snooping IGMP, altrimenti lo snooping IGMP è disabilitato.
Versione	Imposta la versione MLD snooping <ul style="list-style-type: none"> MLDv1: supporta solo il processo dei pacchetti MLD v1. MLDv2: supporta v2 basic e v1.
Soppressione report	Imposta lo stato di abilitazione della soppressione dei report MLD v1 <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita il rapporto MLD Snooping v1 soppressione, altrimenti Disabilita la funzione di soppressione dei report
VLAN	ID VLAN della voce MLD
Stato operativo	Stato di abilitazione della funzionalità VLAN MLD snooping
Autoapprendimento porta router	Stato di abilitazione dell'autoapprendimento della porta router MLD snooping
Robustezza query	La robustezza della query consente di ottimizzare la perdita di pacchetti prevista su una sottorete.

Intervallo di query	L'intervallo di tempo tra l'invio di una query generale da parte del querier
Intervallo massimo di risposta alla query	Nei messaggi di query di appartenenza, specifica il tempo massimo consentito prima dell'invio di un rapporto di risposta in unità di 1/10 di secondo.
Conteggio delle query dell'ultimo membro	Il numero di volte in cui Querier-switch invia query specifiche per un gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per quel gruppo.
Intervallo dell'ultima query membro	L'intervallo con cui Querier-switch invia query specifiche per il gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Uscita immediata	Lo stato di uscita immediata del gruppo prevede l'uscita immediata <u>quando viene ricevuto un messaggio MLD Leave.</u>

Tabella 9-23 Campi delle proprietà MLD Snooping

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	2	(1 - 7, default 2)
Query Interval	125	Sec (30 - 18000, default 125)
Query Max Response Interval	10	Sec (5 - 20, default 10)
Last Member Query Counter	2	(1 - 7, default 2)
Last Member Query Interval	1	Sec (1 - 25, default 1)
Operational Status		
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)	

Figura 9-24 Pagina di modifica VLAN MLD Snooping

Campo	Descrizione
VLAN	L'elenco VLAN selezionato
Stato	<p>Imposta lo stato di abilitazione della funzionalità MLD Snooping VLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita MLD Snooping VLAN, altrimenti è Disabilita MLD Snooping VLAN.
Porta router Auto Learn	<p>Imposta lo stato di abilitazione dell'apprendimento della porta router MLD Snooping</p> <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato, abilita la porta del router di apprendimento tramite query e PIM, DVRMP, altrimenti Disabilita la porta router di apprendimento
Immediatolascia	<p>Immediato Lascia il gruppo quando ricevi il messaggio MLD Leave.</p> <ul style="list-style-type: none"> Abilita: se selezionato Abilita uscita immediata, altrimenti disabilita

lascio immediato	
Robustezza query	La robustezza della query amministrativa consente di ottimizzare la perdita di pacchetti prevista su una sottorete.
Intervallo di query	L'intervallo di amministrazione del query per inviare query generali
Intervallo massimo di risposta della query	L'intervallo massimo di risposta della query dell'amministratore, nei messaggi di query di appartenenza, specifica il tempo massimo consentito prima dell'invio di un rapporto di risposta in unità di 1/10 di secondo.
Contatore query ultimo membro	Il conteggio dell'ultima query membro amministratore che Querier-switch invia alle query specifiche del gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Intervallo dell'ultima query membro	L'intervallo massimo di query dell'amministratore che Querier-switch invia alle query specifiche del gruppo quando riceve un messaggio di abbandono del gruppo per un gruppo.
Stato operativo	
Stato	Stato di snooping MLD operativo: affinché lo stato sia abilitato, sia lo snooping MLD globale che lo snooping MLD devono essere abilitati.
Robustezza query	Robustezza operativa delle query
Intervallo di query	Intervallo di query operativo
Intervallo massimo di risposta della query	Intervallo massimo di risposta delle query operative
Contatore dell'ultima query membro	Conteggio delle ultime query dei membri operativi Intervallo
Intervallo dell'ultima query membro	delle ultime query dei membri operativi

Tabella 9-24 Campi di modifica VLAN MLD Snooping

9.3.2. Statistiche

Per visualizzare le statistiche MLD Snooping, fare clic su **Multicast> MLD Snooping> Statistiche**

Questa pagina consente all'utente di cancellare le statistiche MLD Snooping.

Multicast >> MLD Snooping >> Statistics

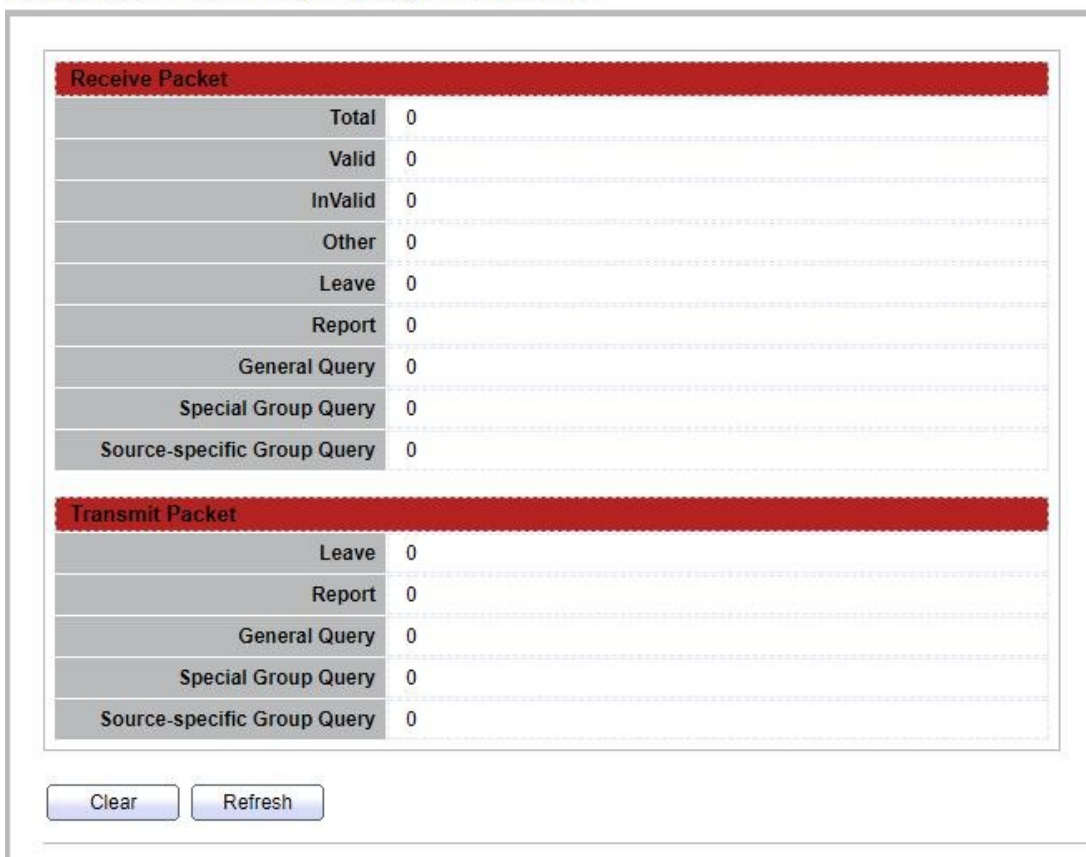


Figura 9-25 Pagina delle statistiche MLD Snooping

Campo	Descrizione
Pacchetto ricevuto	
Totale	Totale pacchetti MLD ricevuti, inclusi i dati multicast ipv4 alla CPU.
Valido	Pacchetto del processo di snooping MLD valido.
Non valido	Pacchetto di processo MLD snooping non valido.
Altro	Il tipo ICMPV6 non è MLD e non è un pacchetto di dati multicast ipv6, né è un protocollo router IPV6.
Lascia	Pacchetto MLD leave.
Report	Pacchetto MLD join e report









 Query generale	Pacchetto MLD Richiesta generale
 Richiesta speciale di gruppo	Pacchetto MLD per query generale su gruppi speciali
 Richiesta specifica per fonte	Pacchetto MLD di query generale per sorgente e gruppo speciali
Pacchetto di trasmissione	
 Lascia	Pacchetto di uscita MLD
 Segnalazione	Pacchetto MLD join e report
 Richiesta generale	Pacchetto di query generale MLD
 Richiesta di gruppo speciale	Pacchetto di query di gruppo speciale MLD
 Richiesta di gruppo specifica per fonte	Pacchetto MLD per query generale su fonte e gruppo speciali

Tabella 9-25 Campi delle statistiche di snooping MLD

9.4. MVR

Utilizzare le pagine MVR per configurare le impostazioni della funzione MVR.

9.4.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni delle proprietà MVR multicast, fare clic su **Multicast> MVR> Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di impostare le proprietà 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)
Operational Group	
Maximum	128
Current	0

Apply

Figura 9-26 Pagina delle proprietà MVR multicast

Campo	Descrizione
Stato	<ul style="list-style-type: none">• Abilita: se selezionato, abilita lo stato MVR, altrimenti disabilita lo stato MVR
VLAN	ID VLAN MVR
Modalità	Imposta la modalità MVR. <ul style="list-style-type: none">• Compatibile: modalità compatibile• Dinamica: modalità dinamica, imparerà i membri del gruppo sulla porta sorgente
Inizio gruppo	Inizio intervallo gruppo MVR
Conteggio gruppo	Conteggio continuo del gruppo MVR
Tempo di query	Tempo di query MVR quando si riceve MVR Lascia pacchetto gruppo MVR
Massimo	Numero massimo di database del gruppo MVR
Attuale	Ora corrente del gruppo MVR appresa

Tabella 9-27 Campi delle proprietà MVR

9.4.2. Impostazione porta

Per visualizzare la pagina web relativa al ruolo della porta MVR e all'impostazione dello stato di uscita immediata, fare clic su **Multicast> MVR> Impostazione porta**

Questa pagina consente all'utente di configurare il ruolo della porta e l'uscita immediata dalla 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

Figura 9-28 Pagina della tabella delle impostazioni della porta MVR multicast

Campo	Descrizione
Voce	Inserimento del numero
Port	Nome della porta
Ruolo	Ruolo della porta per MVR, il tipo è Nessuno/Ricevitore/Origine
Congedo immediato	Stato di partenza immediata

Tabella 9-29 Campi di impostazione della porta MVR

Multicast >> MVR >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE1-GE2,GE4-GE5
Role	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> Receiver <input type="radio"/> Source
Immediate Leave	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Apply Close

Figura 9-30 Pagina di modifica delle impostazioni della porta MVR multicast

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'elenco delle porte selezionate
Ruolo	Ruolo porta MVR <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: il ruolo della porta è nessuno • Ricevitore: il ruolo della porta è ricevitore • Origine: il ruolo della porta è origine
Immediato Lascia	Lascio immediato della porta MVR <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: se selezionato, abilita l'uscita immediata, altrimenti disabilita uscita immediata.

Tabella 9-31 Campi di modifica delle impostazioni della porta MVR

9.4.3. Indirizzo di gruppo

Per visualizzare la pagina web del gruppo MVR multicast, fare clic su **Multicast> MVR> Indirizzo di gruppo**

Questa pagina consente all'utente di sfogliare tutti i gruppi MVR multicast appresi dinamicamente o aggiunti staticamente.

Multicast >> MVR >> Group Address

Group Address Table

Showing All entries Showing 0 to 0 of 0 entries Q

<input type="checkbox"/>	VLAN	Group Address	Member	Type	Life (Sec)
0 results found.					

Figura 9-32 Pagina Tabella indirizzi gruppi MVR multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN del gruppo MVR.
Indirizzo del gruppo	L'indirizzo IP del gruppo MVR.
Membro	Le porte dei membri del gruppo MVR.
Tipo	Il tipo di gruppo MVR. Statico o dinamico.
Durata (sec)	La durata di questo gruppo MVR dinamico.

Tabella 9-33 Campi della tabella degli indirizzi del gruppo MVR

Multicast >> MVR >> Group Address

Add Group Address

VLAN

2

Group Address

(224.1.1.1 - 224.1.1.1)

Member

Available Port

Selected Port

>

<

Figura 9-34 Pagina Aggiungi indirizzo di gruppo MVR multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN del gruppo MVR.
Indirizzo del gruppo	Indirizzo IP del gruppo MVR.
Porta membro	<p>Le porte membro del gruppo MVR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta disponibile: porta membro opzionale, è solo ricevitore Quando la modalità MVR è compatibile, include la porta sorgente quando la modalità è dinamica • Porta selezionata: membro porta selezionato

Tabella 9-35 Campi di aggiunta indirizzo gruppo MVR

Figura 9-36 Pagina di modifica dell'indirizzo di gruppo MVR multicast

Campo	Descrizione
VLAN	ID VLAN del gruppo MVR modificato.
Indirizzo di gruppo	L'indirizzo IP del gruppo MVR modificato.
Membro	<p>Le porte dei membri del gruppo MVR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta disponibile: membro porta opzionale, è solo porta ricevente quando la modalità MVR è compatibile, include la porta sorgente

quando la modalità è dinamica

- **Porta selezionata:** membro porta selezionato

Tabella 9-37 Campi di modifica dell'indirizzo del gruppo MVR

10. Sicurezza

Utilizzare le pagine Sicurezza per configurare le impostazioni delle funzioni di sicurezza dello switch.

10.1. RADIUS

Per visualizzare la pagina web RADIUS, fare clic su **Sicurezza > RADIUS**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare le impostazioni del server RADIUS e modificare i parametri predefiniti del server RADIUS.

Figura 10-1 Impostazioni predefinite RADIUS

Campo	Descrizione
Riprova	Imposta numero di tentativi predefinito
Timeout	Imposta il valore di timeout predefinito
Stringa chiave	Imposta stringa chiave RADIUS predefinita

Tabella 10-1 Campi delle impostazioni predefinite 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

First
Previous
1
Next
Last

Figura 10-2 Tabella RADIUS

Campo	Descrizione
Indirizzo server	Indirizzo server RADIUS
Porta server	Porta server RADIUS
Priorità	Priorità server RADIUS (un valore più basso indica una priorità più alta). RADIUS La sessione tenterà di stabilire una connessione con l'impostazione del server che ha la priorità più alta. In caso di fallimento, tenterà di connettersi al server con la <u>priorità immediatamente superiore.</u>
Riprova	Valore di riprova del server RADIUS. Se la connessione al server non va a buon fine, continuerà a riprovare fino al timeout con i tentativi di riprova.
Timeout	Valore di timeout del server RADIUS. Se la connessione al server non va a buon fine, continuerà a <u>provare fino al timeout.</u>
Utilizzo	Tipo di utilizzo del server RADIUS <ul style="list-style-type: none"> • Login: per l'autenticazione di accesso • 802.1x: per l'autenticazione 802.1x • Tutti: per tutti i tipi

Tabella 10-2 Campi della tabella RADIUS

Security » RADIUS

Add RADIUS Server

Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6	
Server Address	192.168.1.98	
Server Port	1812	(0 - 65535, default 1812)
Priority	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	192.168.1.98	
Server Port	1812	(0 - 65535, default 1812)
Priority	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 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica server RADIUS

Campo	Descrizione
Tipo di indirizzo	<p>Nella finestra di dialogo Aggiungi, l'utente deve specificare il tipo di indirizzo del server</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo del server
Indirizzo server	<p>Nella finestra di dialogo Aggiungi, l'utente deve inserire l'indirizzo del server in base al tipo di indirizzo. Nella finestra di dialogo Modifica, viene visualizzato l'indirizzo del server attualmente modificato.</p>
Porta server	<p>Imposta la porta del server RADIUS</p>
Priorità	<p>Impostare la priorità del server RADIUS (un valore più basso corrisponde a una priorità più alta). La sessione RADIUS tenterà di stabilire una connessione con l'impostazione del server che ha la priorità più alta. Se l'operazione non va a buon fine, tenterà di <u>connettersi al server con la priorità immediatamente superiore.</u></p>
Riprova	<p>Imposta il valore di riprova del server RADIUS. Se la connessione al server non va a buon fine, <u>continuerà a riprovare fino al timeout con i tentativi di riprova.</u></p>
Timeout	<p>Imposta il valore di timeout del server RADIUS. Se la connessione al server non va a buon fine, <u>continuerà a provare fino al timeout.</u></p>
Utilizzo	<p>Imposta il tipo di utilizzo del server RADIUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Login: per l'autenticazione di accesso • 802.1x: per l'autenticazione 802.1x • Tutti: per tutti i tipi

Tabella 10-3 Aggiungi/Modifica campi server RADIUS

10.2. TACACS

Per visualizzare la pagina web TACACS+, fare clic su **Sicurezza > TACACS+**.

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare le impostazioni del server TACACS+ e modificare i parametri predefiniti del server TACACS+.

Security >> TACACS+

The screenshot shows a web interface for TACACS+ configuration. A red banner at the top says "Use Default Parameter". Below it, there are two input fields: "Timeout" with the value "5" and a hint "Sec (1 - 30, default 5)", and "Key String" which is empty. An "Apply" button is located below the fields.

Figura 10-4 Impostazioni predefinite TACACS

Campo	Descrizione
Timeout	Imposta valore timeout predefinito
Stringa chiave	Imposta stringa chiave TACACS+ predefinita

Tabella 10-4 Campi di impostazione predefinita TACACS

TACACS+ Table

The screenshot shows a table with the following data:

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

Below the table are buttons: Add, Edit, Delete. To the right are pagination controls: First, Previous, 1, Next, Last. Above the table, it says "Showing All entries" and "Showing 1 to 1 of 1 entries".

Figura 10-5 Tabella TACACS

Campo	Descrizione
Indirizzo server	Indirizzo server TACACS
Porta server	Porta del server TACACS
Priorità	TACACS+ server priority (un valore più piccolo ha una priorità più alta). La sessione TACACS+ tenterà di stabilirsi con l'impostazione del server che ha la priorità più alta. Se fallisce, tenterà di connettersi al server con priorità immediatamente superiore.
Timeout	Valore di timeout del server TACACS+. Se la connessione al server non riesce, continuerà a provare fino al timeout.

Tabella 10-5 Campi della tabella 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)	

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)	

Figura 10-6 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica server TACACS

Campo	Descrizione
Tipo di indirizzo	<p>Nella finestra di dialogo Aggiungi, l'utente deve specificare il tipo di indirizzo del server</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo del server

Indirizzo server	Nella finestra di dialogo Aggiungi, l'utente deve inserire l'indirizzo del server in base al tipo di indirizzo. Nella finestra di dialogo di modifica, viene visualizzato l'indirizzo del server di modifica corrente.
Porta del server	Imposta la porta del server TACACS
Priorità	Impostare la priorità del server TACACS+ (un valore più basso ha una priorità più alta). La sessione TACACS+ tenterà di stabilire una connessione con l'impostazione del server che ha la priorità più alta. In caso di fallimento, tenterà di connettersi al server con la priorità immediatamente superiore.
Timeout	Impostare il valore di timeout del server TACACS+. Se la connessione al server non riesce, continuerà a provare fino al timeout.

Tabella 10-6 Aggiungi/Modifica campi server TACACS

10.3. AAA

10.3.1. Elenco metodi

Per visualizzare la pagina web Elenco metodi, fare clic su **Sicurezza > AAA > Elenco metodi**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare le impostazioni dell'elenco di autenticazione di accesso (l'elenco "predefinito" non può essere eliminato). La riga associata a questo elenco autenticcherà l'utente che effettua l'accesso tramite i metodi presenti nell'elenco. Se il primo metodo non va a buon fine, verrà utilizzato il metodo con la priorità successiva, se presente, per eseguire l'autenticazione.

Con i metodi RADIUS e TACACS+, il fallimento significa che la connessione al server non è riuscita. Con il metodo Locale, il fallimento significa che non è possibile trovare l'utente nel database locale.

Security >> AAA >> Method List

Method List Table

Showing All entries Showing 1 to 2 of 2 entries

<input type="checkbox"/>	Name	Sequence
<input type="checkbox"/>	default	(1) Local
<input type="checkbox"/>	TEST	(1) TACACS+

Add Edit Delete

First Previous 1 Next Last

Figura 10-7 Tabella dell'elenco dei metodi

Campo	Descrizione
Nome	Nome dell'elenco di autenticazione di accesso. Questo nome deve essere diverso da gli altri elenchi esistenti.
Sequenza	<p>Priorità del metodo di autenticazione di accesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna: autenticazione con qualsiasi condizione. • Locale: utilizza il database degli account locali per l'autenticazione. • TACACS+: utilizza il server TACACS+ remoto per l'autenticazione. • RADIUS: utilizza il server Radius remoto per l'autenticazione. • Abilita: utilizza la password di abilitazione locale per l'autenticazione

Tabella 10-7 Campi della tabella Elenco metodi

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

Security >> AAA >> Method List

Edit Method List

Name	TEST
Method 1	<input type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Enable <input type="radio"/> RADIUS <input checked="" 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 type="radio"/> Empty <input type="radio"/> None <input checked="" 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 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica elenco metodi

Campo	Descrizione
Nome	Nome dell'elenco di autenticazione di accesso. Questo nome deve essere diverso da gli altri elenchi esistenti.
Metodo 1	Selezionare la priorità principale del metodo di autenticazione di accesso. <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna: autenticazione con qualsiasi condizione. • Locale: utilizza il database degli account locali per l'autenticazione • TACACS+: utilizza il server TACACS+ remoto per l'autenticazione. • RADIUS: utilizza il server Radius remoto per l'autenticazione. • Abilita: utilizza la password di abilitazione locale per l'autenticazione
Metodo 2	Selezionare la seconda priorità del metodo di autenticazione di accesso. <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna: autenticazione con qualsiasi condizione. • Locale: utilizzare il database degli account locali per l'autenticazione • TACACS+: utilizza il server TACACS+ remoto per l'autenticazione.

	<ul style="list-style-type: none"> • RADIUS: utilizza il server Radius remoto per l'autenticazione. • Abilita: utilizza la password di abilitazione locale per l'autenticazione
	Selezionare la terza priorità del metodo di autenticazione di accesso.
Metodo 3	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna: autenticazione con qualsiasi condizione. • Locale: utilizzare il database degli account locali per l'autenticazione • TACACS+: utilizza il server TACACS+ remoto per l'autenticazione. • RADIUS: utilizza il server Radius remoto per l'autenticazione. • Abilita: utilizza la password di abilitazione locale per l'autenticazione
	Selezionare la quarta priorità del metodo di autenticazione di accesso.
Metodo 4	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna: autenticazione con qualsiasi condizione. • Locale: utilizza il database degli account locali per l'autenticazione • TACACS+: utilizza il server TACACS+ remoto per l'autenticazione. • RADIUS: utilizza il server Radius remoto per l'autenticazione. • Abilita: utilizza la password di abilitazione locale per l'autenticazione

Tabella 10-8 Aggiungi/Modifica campi elenco metodi

10.3.2. Autenticazione di accesso

Per visualizzare la pagina web combinata di autenticazione di accesso, fare clic su **Sicurezza > AAA > Autenticazione di accesso**.

Questa pagina consente all'utente di combinare l'elenco di autenticazione di accesso AAA a tutte le interfacce di gestione.



Figura 10-9: Pagina Autenticazione di accesso

Campo	Descrizione
Console	Specificare l'elenco di autenticazione di accesso combinato sulla console

Telnet	Specificare l'elenco di autenticazione di accesso combinato su
Telnet SSH	Specificare l'elenco di autenticazione di accesso combinato su SSH
HTTP	Specificare l'elenco di autenticazione di accesso combinato su
HTTP HTTPS	Specificare l'elenco di autenticazione di accesso combinato su
HTTPS	

Tabella 10-9: Campi della pagina Autenticazione di accesso

10.4. Accesso di gestione

Utilizzare le pagine Accesso di gestione per configurare le impostazioni dell'accesso di gestione.

10.4.1. VLAN di gestione

Per visualizzare la pagina VLAN di gestione, fare clic su **Sicurezza > Accesso di gestione > VLAN di gestione**

Questa pagina consente all'utente di modificare la VLAN di gestione.

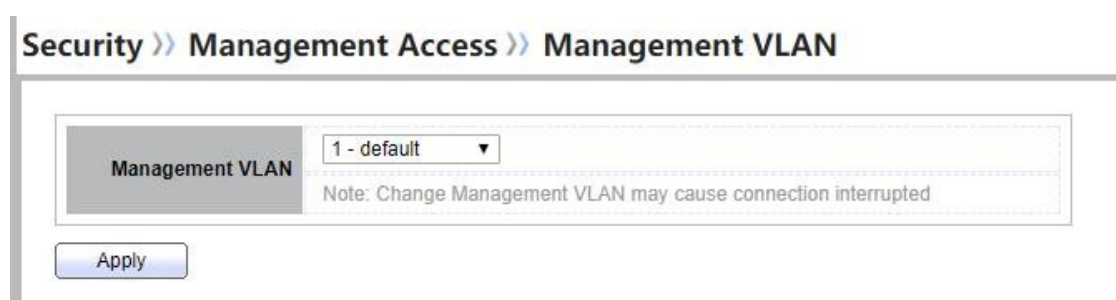


Figura 10-10 Pagina VLAN di gestione

Campo	Descrizione
VLAN di gestione	Selezionare la VLAN di gestione nell'elenco delle opzioni. Le connessioni di gestione, come http, https, snmp ecc., hanno la stessa VLAN della VLAN di gestione e consentono la connessione al dispositivo. Le altre saranno eliminate.

Tabella 10-10 Campi VLAN di gestione

10.4.2. Servizio di gestione

Per visualizzare il servizio di gestione, fare clic su **Sicurezza > Accesso di gestione > Servizio di gestione**

Questa pagina consente all'utente di modificare le configurazioni relative ai servizi di gestione.

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	<input type="text" value="10"/>	Min (0 - 65535, default 10)
Telnet	<input type="text" value="10"/>	Min (0 - 65535, default 10)
SSH	<input type="text" value="10"/>	Min (0 - 65535, default 10)
HTTP	<input type="text" value="10"/>	Min (0 - 65535, default 10)
HTTPS	<input type="text" value="10"/>	Min (0 - 65535, default 10)

Password Retry Count

Console	<input type="text" value="3"/>	(0 - 120, default 3)
Telnet	<input type="text" value="3"/>	(0 - 120, default 3)
SSH	<input type="text" value="3"/>	(0 - 120, default 3)

Silent Time

Console	<input type="text" value="0"/>	Sec (0 - 65535, default 0)
Telnet	<input type="text" value="0"/>	Sec (0 - 65535, default 0)
SSH	<input type="text" value="0"/>	Sec (0 - 65535, default 0)

Apply

Figura 10-11 Pagina Servizio di gestione

Campo	Descrizione

Servizio di gestione	<p>Stato di amministrazione del servizio di gestione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telnet: connetti la CLI tramite telnet • SSH: connetti la CLI tramite SSH • HTTP: connettersi a WEBUI tramite HTTP • HTTPS: connetti WEBUI tramite HTTPS • SNMP: Gestione dello switch tramite SNMP
Timeout sessione	Imposta il timeout della sessione in minuti per l'accesso dell'utente all'interfaccia utente. 0 minuti significa nessun timeout.
Numero di tentativi di reinserimento o password	Il numero di tentativi è il numero di errori di immissione della password CLI tollerati. Dopo che il numero di errori di immissione della password ha superato questo limite, la CLI si bloccherà dopo un periodo di tempo silenzioso.
Tempo di silenzio	Dopo che gli errori di immissione della password hanno superato il numero di tentativi di reinserimento password, la CLI si bloccherà dopo un periodo di silenzio.

Tabella 10-11 Campi del servizio di gestione

10.4.3. ACL di gestione

Per visualizzare la pagina ACL di gestione, fare clic su **Sicurezza > Accesso di gestione > ACL di gestione**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o eliminare regole ACL di gestione. Una regola non può essere eliminata se è attiva.

Figura 10-12 Pagina ACL di gestione

Campo	Descrizione
Nome ACL	Nome ACL MAC di input

Tabella 10-12 Campi ACL di gestione

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

First Previous 1 Next Last

Active Deactive Delete

Figura 10-13 Pagina della tabella ACL di gestione

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza nome ACL di gestione
Stato	Visualizza se l'ACL di gestione è attivo.
Regola	Visualizza il numero della regola ACE di gestione dell'ACL

Tabella 10-13 Campi della tabella ACL di gestione

10.4.4. Gestione ACE

Per visualizzare la pagina ACE di gestione, fare clic su **Sicurezza > Accesso di gestione > ACE di gestione**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare regole ACE. Una regola ACE non può essere modificata o eliminata se l'ACL è attiva. Non è possibile aggiungere nuove regole ACE se l'ACL è attiva.

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

Add Edit Delete

First Previous 1 Next Last

Figura 10-14 Pagina ACE di gestione

Campo	Descrizione
Nome ACL	Selezionare il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Priorità	Visualizza la priorità dell'ACE.
Azione	Visualizza l'azione dell'ACE
Servizio	Visualizza il servizio ACE.
Porta	Visualizza l'elenco delle porte ACE.
Indirizzo / Maschera	Visualizza l'indirizzo IP di origine e la maschera di ACE.

Tabella 10-14 Campi ACE di gestione

Security » Management Access » Management ACE

Add Managemet ACE

ACL Name	aaa		
Priority	1 (1 - 65535)		
Service	<input type="radio"/> All <input type="radio"/> Http <input type="radio"/> Https <input checked="" type="radio"/> Snmp <input type="radio"/> SSH <input type="radio"/> Telnet		
Action	<input type="radio"/> Permit <input checked="" type="radio"/> Deny		
Port	Available Port GE1 GE2 GE3 GE4 GE5 GE6 GE7 GE8	<input type="button" value="➤"/> <input type="button" value="➡"/> <input type="button" value="⬅"/> <input type="button" value="⬅"/>	Selected Port
IP Version	<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6		
IPv4	/ 255.255.255.255		
IPv6	/ 128 (1 - 128)		

Security » Management Access » Management ACE

Edit Managemet ACE

ACL Name	aaa		
Priority	1		
Service	<input type="radio"/> All <input type="radio"/> Http <input type="radio"/> Https <input checked="" type="radio"/> Snmp <input type="radio"/> SSH <input type="radio"/> Telnet		
Action	<input type="radio"/> Permit <input checked="" type="radio"/> Deny		
Port	Available Port GE2 GE4 GE5 GE7 GE8 GE9 GE10 LAG1	<input type="button" value="➤"/> <input type="button" value="➡"/> <input type="button" value="⬅"/> <input type="button" value="⬅"/>	Selected Port GE1 GE3 GE6
IP Version	<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6		
IPv4	/ 255.255.255.255		
IPv6	/ 128 (1 - 128)		

Figura 10-15 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica ACE di gestione

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Priorità	Specificare la priorità dell'ACE. Gli ACE con sequenza più alta hanno elaborati per primi (1 è la priorità più alta). Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi .
Servizio	Selezionare il tipo di servizio della regola. <ul style="list-style-type: none"> • Tutti: tutti i servizi • HTTP: solo servizio HTTP. • HTTPs: solo servizio HTTPs. • SNMP: solo servizio SNMP. • SSH: solo servizio SSH. • Telnet: solo servizio Telnet.
Azione	Selezionare l'azione dopo la corrispondenza ACE del pacchetto. <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Nega: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE.
Porta	Selezionare le porte che saranno
Versione IP	corrispondenti. Selezionare il tipo di indirizzo IP di origine. <ul style="list-style-type: none"> • Tutti: tutti gli indirizzi IP possono accedere. • IPv4: specificare gli indirizzi IPv4 che possono accedere • IPv6: specificare l'indirizzo IPv6 a cui è consentito l'accesso
IPv4	Inserisci il valore dell'indirizzo IPv4 di origine e la maschera a cui verrà abbinato.
IPv6	Immettere il valore dell'indirizzo IPv6 di origine e la maschera a cui verrà abbinato.

Tabella 10-15 Aggiungi e modifica campi ACE di gestione

10.5. Gestione autenticazione

10.5.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web delle proprietà del gestore di autenticazione, fare clic su **Sicurezza > Gestore di autenticazione > Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di modificare le impostazioni globali di autenticazione e alcune configurazioni delle modalità porta.

Security >> Authentication Manager >> Property

The screenshot shows the 'Authentication Manager >> Property' configuration page. It contains three main sections:

- Authentication Type:** A list of checkboxes for selecting authentication methods: 802.1x, MAC-Based, WEB-Based, and Enable.
- Guest VLAN:** A dropdown menu currently showing the value '1'.
- MAC-Based User ID Format:** A dropdown menu currently showing the format 'XXXXXXXXXX'.

An 'Apply' button is located at the bottom left of the configuration area.

Figura 10-16 Impostazioni globali di Authentication Manager

Campo	Descrizione
Tipo di autenticazione	<p>Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare i seguenti tipi di autenticazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.1x: utilizzare IEEE 802.1x per eseguire l'autenticazione • Basato su MAC: utilizzare l'indirizzo MAC per eseguire l'autenticazione • Basato su WEB: Richiedi all'utente di eseguire l'autenticazione tramite la pagina web effettuare l'autenticazione
VLAN ospite	<p>Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la VLAN ospite. Se la VLAN ospite è abilitata, è necessario selezionare un ID VLAN disponibile come VID ospite.</p>
Utente basato su MAC Formato ID	<p>Selezionare il formato ID nome utente/password RADIUS per l'autenticazione basata su MAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • XXXXXXXXXXXX • xxxxxxxxxxxx • XX:XX:XX:XX:XX:XX • xx:xx:xx:xx:xx:xx • XX-XX-XX-XX-XX-XX • xx-xx-xx-xx-xx-xx • XX.XX.XX.XX.XX.XX • xx.xx.xx.xx.xx.xx • XXXX:XXXX:XXXX • xxxx:xxxx:xxxx • XXXX-XXXX-XXXX • xxxx-xxxx-xxxx • XXXX.XXXX.XXXX • xxxx.xxxx.xxxx • XXXXXX:XXXXXX • xxxxxx:xxxxxx • XXXXXX-XXXXXX • xxxxxx-xxxxxx

- XXXXXX.XXXXXX
- XXXXXX.XXXXXX

Tabella 10-16 Campi delle impostazioni globali di 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

Edit

Figura 10-17 Tabella modalità porta

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Tipo di autenticazione (802.1X)	802.1 Stato del tipo di autenticazione X <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: 802.1X è abilitato • Disabilitato: 802.1X è disabilitato
Tipo di autenticazione (Basato su MAC)	Stato del tipo di autenticazione basata su MAC <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: l'autenticazione basata su MAC è abilitata • Disabilitato: l'autenticazione basata su MAC è disabilitata
Tipo di autenticazione (Basato su WEB)	Stato del tipo di autenticazione basata sul WEB <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: l'autenticazione basata sul WEB è abilitata • Disabilitato: l'autenticazione basata sul WEB è disabilitata
Modalità host	Modalità host di autenticazione <ul style="list-style-type: none"> • Autenticazione multipla: in questa modalità, ogni client deve superare la procedura di autenticazione individualmente. • Host multipli: in questa modalità, solo un client deve essere autenticato e gli altri client otterranno lo stesso accesso. L'autenticazione web non può essere abilitata in questa modalità.

	<ul style="list-style-type: none"> • Host singolo: in questa modalità, è consentito autenticare un solo host. È simile alla modalità Multi-auth con il numero massimo di host configurato su 1.
	numero massimo di host impostato su 1.
Ordine	<p>Supporta le seguenti combinazioni di tipi di autenticazione. L'autenticazione web deve essere sempre l'ultimo tipo. Il gestore dell'autenticazione passerà al tipo successivo se quello corrente non è abilitato o se l'autenticazione non va a buon fine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.1x • Basata su MAC • Basata su WEB • 802.1x Basata su MAC • 802.1x basata sul WEB • Basata su MAC 802.1x • Basata su WEB 802.1x • 802.1x basato su MAC basato sul WEB • 802.1x basato su WEB basato su MAC
Metodo	<p>Supporta le seguenti combinazioni di metodi di autenticazione. Questi ordini sono disponibili solo per l'autenticazione basata su MAC e l'autenticazione basata sul WEB. 802.1x supporta solo il metodo Radius.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locale: utilizza il database locale del DUT per eseguire l'autenticazione • Radius: utilizza il server RADIUS remoto per eseguire l'autenticazione • Radius locale • Radius locale
VLAN ospite	<p>Stato di abilitazione VLAN ospite porta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: la VLAN ospite è abilitata sulla porta • Disabilitato: la VLAN ospite è disabilitata sulla porta
Modalità di assegnazione VLAN	<p>Supporta la seguente modalità di assegnazione VLAN e si applica solo quando l'origine è RADIUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabilita: ignora il risultato dell'autorizzazione VLAN e mantieni la VLAN originale dell'host. • Rifiuta: se si ottengono informazioni di autorizzazione VLAN, utilizzarle. Tuttavia, se non sono disponibili informazioni di autorizzazione VLAN, rifiutare l'host e renderlo non autorizzato. • Statico: se si ottengono informazioni di autorizzazione VLAN, utilizzarle. Se non sono disponibili informazioni di autorizzazione VLAN, mantenere la VLAN originale dell'host.

Tabella 10-17 Campi della tabella Modalità 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
	MAC-Based WEB-Based	802.1x
Method	Available Method	Select Method
	Local	RADIUS
Guest VLAN	<input type="checkbox"/> Enable	
VLAN Assign Mode	<input type="radio"/> Disable	
	<input type="radio"/> Reject	
	<input checked="" type="radio"/> Static	

Figura 10-18 Finestra di dialogo Modifica modalità porta

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Tipo di autenticazione	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare i tipi di autenticazione.
Modalità host	Selezionare la modalità host di autenticazione <ul style="list-style-type: none"> Autenticazione multipla: in questa modalità, ogni client deve superare la procedura di autenticazione individualmente.

	<ul style="list-style-type: none"> • Host multipli: in questa modalità, solo un client deve essere autenticato e gli altri client otterranno lo stesso accesso. L'autenticazione web non può essere abilitata in questa modalità. • Host singolo: in questa modalità, è consentito autenticare un solo host. È simile alla modalità autenticazione multipla con numero massimo di host impostato su 1.
Ordine	<p>Supporta le seguenti combinazioni di tipi di autenticazione. L'autenticazione web deve essere sempre l'ultimo tipo. Il gestore di autenticazione passerà al tipo successivo se quello corrente non è abilitato o se l'autenticazione non va a buon fine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.1x • Basata su MAC • Basato su WEB • 802.1x Basato su MAC • 802.1x Basato su WEB • Basato su MAC 802.1x • Basato su WEB 802.1x • 802.1x basato su MAC basato sul WEB • 802.1x basato su WEB basato su MAC
Metodo	<p>Supporta le seguenti combinazioni di metodi di autenticazione. Questi ordini sono disponibili solo per l'autenticazione basata su MAC e l'autenticazione basata sul WEB. 802.1x supporta solo il metodo Radius.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locale: utilizza il database locale del DUT per eseguire l'autenticazione • Radius: utilizza il server RADIUS remoto per eseguire l'autenticazione • Radius locale • RadiusLocale
VLAN ospite	<p>Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la VLAN ospite</p>
Modalità di assegnazione VLAN	<p>Supporta la seguente modalità di assegnazione VLAN e si applica solo quando l'origine è RADIUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabilita: ignora il risultato dell'autorizzazione VLAN e mantieni la VLAN originale dell'host. • Rifiuta: se si ottengono informazioni di autorizzazione VLAN, utilizzarle. Tuttavia, se non sono disponibili informazioni di autorizzazione VLAN, rifiutare l'host e renderlo non autorizzato. • Statico: se si ottengono informazioni di autorizzazione VLAN, utilizzarle. Se non sono disponibili informazioni di autorizzazione VLAN, mantenere la VLAN originale <p>VLAN originale dell'host.</p>

Tabella 10-18 Modifica dei campi della modalità porta

10.5.2. Impostazione porta

Per visualizzare la pagina web Impostazioni porta del gestore di autenticazione, fare clic su **Sicurezza > Gestore di autenticazione > Impostazioni porta**.

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni della porta del gestore di autenticazione

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: Tabella Impostazioni porta Gestione autenticazione

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Controllo porta	<p>Supporta i seguenti tipi di controllo delle porte di autenticazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabilita: disabilita la funzione di autenticazione e tutti i client hanno accesso alla rete. Forza autorizzazione: la porta viene forzatamente autorizzata e tutti i client hanno accesso alla rete Forza non autorizzata: la porta è forzata non autorizzata e tutti i client non hanno accesso alla rete. Auto: Necessita superare autenticazione per ottenere accessibilità
Riautenticazione	<p>Stato di riautenticazione</p> <ul style="list-style-type: none"> Abilitato: l'host verrà riautenticato dopo il periodo di riautenticazione Disabilitato: l'host non verrà riautenticato dopo il periodo di riautenticazione
Numero massimo di host	<p>In modalità Autenticazione multipla, il numero totale di host non può superare il numero massimo di host</p>
Timer comune (riautenticazione)	<p>Dopo il periodo di riautenticazione, l'host tornerà allo stato iniziale e dovrà superare la</p>

**Timer comune
(inattivo)**

Se non viene ricevuto alcun pacchetto dall'host autenticato, il timer di inattività aumenterà. Dopo il timeout di inattività, l'host non sarà più autorizzato e la sessione corrispondente verrà eliminata. In modalità multi-host, il pacchetto viene consegnato solo sull'host autorizzato

	e non tutti i pacchetti sulla porta.
Timer comune (silenzioso)	Quando la porta è in stato di blocco dopo diversi tentativi di autenticazione falliti, l'host viene bloccato in un periodo di silenzio. Dopo questo periodo di silenzio, l'host può autenticarsi nuovamente.
Parametri 802.1X (periodo TX)	Numero di secondi che il dispositivo attende una risposta a una richiesta/frame di identità Extensible Authentication Protocol (EAP) dal supplicant (client) prima di inviare nuovamente la richiesta.
Parametri 802.1X (timeout supplicant)	Il numero massimo di richieste EAP che possono essere inviate. Se non si riceve una risposta dopo il periodo definito (timeout del supplicant), il processo di autenticazione viene riavviato.
Parametri 802.1X (timeout server)	Numero di secondi che trascorrono prima che le richieste EAP vengano inviate nuovamente al supplicant.
Parametri 802.1X (richiesta massima)	Numero di secondi che trascorrono prima che il dispositivo invii nuovamente una richiesta al server di autenticazione.
Parametri basati sul web (Login massimo)	Numero di tentativi di accesso utente consentiti. Una volta superato il numero di tentativi di accesso consentiti, l'host entrerà in e non sarà in grado di eseguire l'autenticazione fino al superamento del periodo di inattività.

Tabella 10-19: Campi della tabella delle impostazioni della porta di 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	256	(1 - 256, default 256)
Common Timer		
Reauthentication	3600	Sec (300 - 2147483647, default 3600)
Inactive	60	Sec (60 - 65535, default 60)
Quiet	60	Sec (0 - 65535, default 60)
802.1x Parameters		
TX Period	30	Sec (1 - 65535, default 30)
Supplicant Timeout	30	Sec (1 - 65535, default 30)
Server Timeout	30	Sec (1 - 65535, default 30)
Max Request	2	(1 - 10, default 2)
Web-Based Parameters		
Max Login	<input type="checkbox"/> Infinite 3	(3 - 10, default 3)

Figura 10-20: Finestra di dialogo Impostazioni porta Authentication Manager

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Controllo porta	<p>Supporta i seguenti tipi di controllo delle porte di autenticazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabilita: disabilita la funzione di autenticazione e tutti i client hanno accesso alla rete. • Autorizzazione forzata: la porta è autorizzata forzatamente e tutti i client hanno accesso alla rete. • Forza non autorizzato: la porta viene forzatamente non autorizzata e tutti i client non hanno accesso alla rete.

	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: passaggio autenticazione procedura a ottenere rete <p>Necessit a accessibilità.</p>
Riautenticazione	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la riautenticazione
Numero massimo di host	In modalità autenticazione multipla, il numero totale di host non può superare il numero massimo di host
Timer comune (riautenticazione)	Dopo il periodo di riautenticazione, l'host tornerà allo stato iniziale e dovrà superare nuovamente la procedura di autenticazione.
Timer comune (inattivo)	Se non vengono ricevuti pacchetti dall'host autenticato, il timer di inattività aumenterà. Dopo il timeout di inattività, l'host non sarà più autorizzato e la sessione corrispondente verrà eliminata. In modalità multi-host, il pacchetto viene conteggiato solo sull'host autorizzato e non su tutti i pacchetti sulla porta.
Timer comune (silenzioso)	Quando la porta è in stato di blocco dopo diversi tentativi di autenticazione falliti, l'host verrà bloccato in un periodo di inattività. Dopo questo periodo di inattività, l'host potrà eseguire nuovamente l'autenticazione.
Parametri 802.1X (periodo TX)	Numero di secondi che il dispositivo attende una risposta a una richiesta/frame di identità Extensible Authentication Protocol (EAP) dal supplicant (client) prima di inviare nuovamente la richiesta.
Parametri 802.1X (timeout supplicant)	Il numero massimo di richieste EAP che possono essere inviate. Se non viene ricevuta una risposta dopo il periodo definito (timeout del supplicant), il processo di autenticazione viene riavviato.
Parametri 802.1X (timeout server)	Numero di secondi che trascorrono prima che le richieste EAP vengano inviate nuovamente al supplicant.
Parametri 802.1X (richiesta massima)	Numero di secondi che trascorrono prima che il dispositivo invii nuovamente una richiesta al server di autenticazione.
Parametri basati sul Web (login massimo)	Selezionare la casella di controllo per impostare il numero massimo di accessi su infinito o specificare il numero massimo di accessi.

Tabella 10-20: Campi della tabella delle impostazioni della porta di Authentication Manager

10.5.3. Account locale basato su MAC

Per visualizzare la pagina web Account locale basato su MAC, fare clic su **Sicurezza > Gestione autenticazione > Account locale basato su MAC**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere/modificare/eliminare account locali con autenticazione basata su 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

First Previous 1 Next Last

Figura 10-21 Tabella degli account locali basati su MAC

Campo	Descrizione
Indirizzo MAC	Indirizzo MAC dell'host autenticato; ogni indirizzo MAC consente un solo voce nel database locale.
Controllo	Tipo di controllo <ul style="list-style-type: none">Forza autorizzazione: l'host verrà autorizzato forzatamenteForza non autorizzato: l'host verrà forzatamente non autorizzato
VLAN	ID VLAN assegnato all'host autenticato.
Timeout (riautenticazione)	Periodo di riautenticazione assegnato all'host autenticato.
Timeout (inattivo)	Timeout di inattività assegnato all'host autenticato.

Tabella 10-21 Campi della tabella degli account locali basati su 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)	
Assigned Timer		
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)	
Assigned Timer		
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 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica account locale basato su MAC

Indirizzo MAC	Indirizzo MAC dell'host autenticato; ogni indirizzo MAC consente un solo voce nel database locale.
Controllo	Tipo di controllo <ul style="list-style-type: none"> • Autorizzazione forzata: l'host verrà autorizzato forzatamente • Forza non autorizzato: l'host verrà forzato non autorizzato
VLAN	ID VLAN assegnato all'host autenticato.
Timeout (riautenticazione)	Periodo di riaccreditamento assegnato all'host autenticato.
Timeout (inattivo)	Timeout di inattività assegnato all'host autenticato.

Tabella 10-22 Aggiungi/Modifica campi account locale basato su MAC

10.5.4. Account locale basato su WEB

Per visualizzare la pagina web Account locale basato su WEB, fare clic su **Sicurezza > Gestione autenticazione > Account locale basato su WEB**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere/modificare/eliminare account locali di autenticazione basati sul WEB.

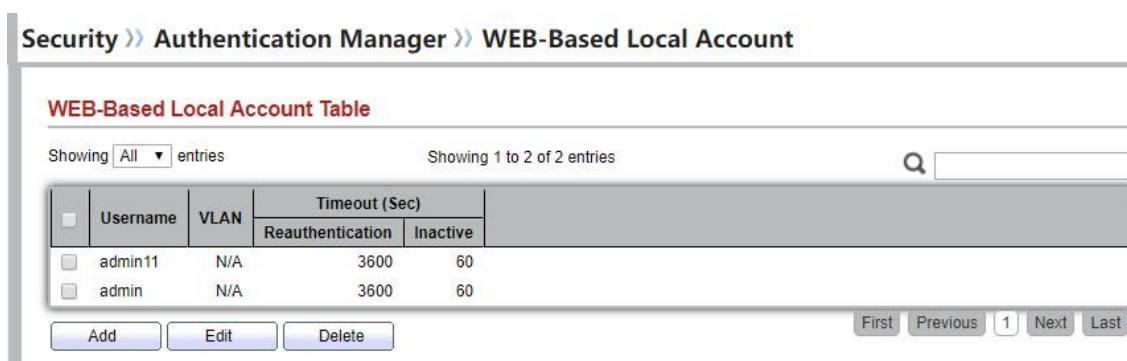


Figura 10-23 Tabella degli account locali basati sul WEB

Campo	Descrizione
Nome utente	Nome utente dell'account di autenticazione

VLAN	ID VLAN assegnato all'host autenticato.
Timeout (riautenticazione)	Periodo di riautenticazione assegnato all'host autenticato.
Timeout (inattivo)	Timeout di inattività assegnato all'host autenticato.

Tabella 10-23 Campi della tabella degli account locali basati sul WEB

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

Add WEB-Based Local Account

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

Apply

Close

Figura 10-24 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica account locale basato su WEB

Campo	Descrizione
Nome utente	Nome utente dell'account di autenticazione
Password	Autenticazione password account
Conferma password	Conferma password di autenticazione dell'account
VLAN	ID VLAN assegnato all'host autenticato.
Timeout (riautenticazione)	Periodo di riautenticazione assegnato all'host autenticato.
Timeout (inattivo)	Timeout di inattività assegnato all'host autenticato.

Tabella 10-24 Aggiungi/Modifica campi account locale basato su WEB

10.5.5. Sessioni

Per visualizzare la pagina web Sessioni, fare clic su **Sicurezza > Gestione autenticazione > Sessioni**

Questa pagina mostra tutte le informazioni dettagliate delle sessioni di autenticazione e consente all'utente di selezionare una sessione specifica da eliminare facendo clic sul pulsante "Cancella".

Security >> Authentication Manager >> Sessions

Sessions Table

Showing All entries Showing 0 to 0 of 0 entries

	Session ID	Port	MAC Address	Current Type	Status	Operational Information				Authorized Information		
						VLAN	Session Time	Inactived Time	Quiet Time	VLAN	Reauthentication Period	Inactive Timeout
0 results found.												

Clear Refresh

First Previous 1 Next Las

Figura 10-25 Tabella delle sessioni

Campo	Descrizione
ID sessione	L'ID sessione è unico per ogni sessione
Port	Nome della porta su cui si trova l'host
Indirizzo MAC	Indirizzo MAC dell'host
Tipo corrente	<p>Mostra il tipo di autenticazione corrente</p> <ul style="list-style-type: none"> 802.1x: utilizza IEEE 802.1X per l'autenticazione Basato su MAC: Utilizza autenticazione basata su MAC per effettuare l'autenticazione Basato sul WEB: Utilizza autenticazione autenticazione per effettuare autenticare
Stato	<p>Mostra lo stato della sessione di autenticazione host</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabilita: questa sessione è pronta per essere eliminata In esecuzione: il processo di autenticazione è in corso Autorizzato: l'autenticazione è stata superata e si sta ottenendo l'accessibilità alla rete. Non autorizzato: l'autenticazione non è stata superata e non è possibile accedere alla rete. Bloccato: Host è bloccato e non non permettono di fare

	autenticazione fino al periodo di inattività. • Ospite: l'host si trova nella VLAN ospite.
Operativo (VLAN)	Mostra l'ID VLAN operativo dell'host.
Operativo (Tempo di sessione)	Nello stato "Autorizzato", mostra il tempo totale dopo l'autorizzazione.
Operativo (Inattivo)	Nello stato "Autorizzato", mostra per quanto tempo l'host non invia alcun pacchetto.
Operativo (Tempo di inattività)	Nello stato "Bloccato", viene visualizzato il tempo totale trascorso dal blocco.
Autorizzato (VLAN)	Mostra l'ID VLAN assegnato dalla procedura di autorizzazione.
Autorizzato (Periodo di riautenticazione)	Mostra il periodo di riautenticazione concesso dalla procedura autorizzata.
Autorizzato (timeout di inattività)	Mostra il timeout di inattività assegnato dalla procedura di autorizzazione.

Tabella 10-25 Campi della tabella delle sessioni

10.6. Sicurezza porta

Per visualizzare la pagina web Sicurezza porta, fare clic su **Sicurezza > Sicurezza porta**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni di sicurezza delle porte per ciascuna interfaccia. Quando la sicurezza delle porte è abilitata sull'interfaccia, l'azione verrà eseguita una volta appreso l'indirizzo MAC oltre il limite.

Security >> Port Security

State
☐ Enable

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

Port Security Table

<input type="checkbox"/>	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

Figura 10-26 Pagina Sicurezza porta

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare una o più porte da configurare.
Stato	Selezionare lo stato della sicurezza della porta <ul style="list-style-type: none"> • Disabilita: disabilita la funzione di sicurezza della porta. • Abilita: abilita la funzione di sicurezza della porta.
Indirizzo MAC	Specificare il numero di indirizzi MAC che possono essere appresi.
Azione	Selezionare l'azione da eseguire se gli indirizzi MAC appresi <ul style="list-style-type: none"> • Inoltra: inoltra questo pacchetto il cui SMAC è nuovo per il sistema e supera il numero limite di apprendimento. • Elimina: elimina questo pacchetto il cui SMAC è nuovo per il sistema e supera il numero limite di apprendimento. • Spegnimento: spegnere questa porta quando riceve un pacchetto il cui SMAC è nuovo per il sistema e supera il numero limite di apprendimento.

Tabella 10-26 Campi di sicurezza delle porte

10.7. Porta protetta

Per visualizzare la pagina web Porta protetta, fare clic su **Sicurezza > Porta protetta**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni della porta protetta per impedire che le porte selezionate comunichino tra loro. La porta protetta può comunicare solo con porte non protette. In altre parole, una porta protetta non può comunicare con un'altra porta protetta.

Security >> Protected Port

Protected Port Table

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

Figura 10-27 Tabella delle porte protette

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Stato	Porta protetta stato amministratore. <ul style="list-style-type: none"> • Protetto: la porta è protetta. • Non protetta: la porta non è protetta

Tabella 10-27 Campi della tabella delle porte protette

Security >> Protected Port

[Edit Protected Port](#)

Port	GE1-GE3
State	<input checked="" type="checkbox"/> Protected

Figura 10-28 Finestra di dialogo Modifica porta protetta

Campo	Descrizione
Porta	Elenco delle porte selezionate
Stato	Porta protetta dallo stato amministrativo. <ul style="list-style-type: none"> • Protetto: abilita la funzione di protezione. • Non protetto: disabilita la funzione di protezione.

Tabella 10-28 Modifica dei campi della porta protetta

10.8. Controllo tempesta

Per visualizzare la pagina web delle impostazioni globali di Storm Control, fare clic su **Sicurezza > Storm Control**

Security >> Storm Control

Mode
☐ Packet / Sec
☒ Kbits / Sec

IFG
☒ Exclude
☐ Include

Apply

Port Setting Table

	Entry	Port	State	Broadcast		Unknown Multicast		Unknown Unicast		Action
				State	Rate (Kbps)	State	Rate (Kbps)	State	Rate (Kbps)	
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Disabled	10000	Disabled	10000	Disabled	10000	Drop

Edit

Figura 10-29 Pagina delle impostazioni di Storm Control

Campo	Descrizione
Unità	Selezionare l'unità di controllo tempesta <ul style="list-style-type: none"> • Pacchetto/sec: la velocità di controllo delle tempeste viene calcolata in base ai pacchetti • Kbit/sec: la velocità di controllo delle tempeste viene calcolata in base agli ottetti
IFG	Selezionare la velocità calcolata senza preambolo e IFG (20 byte) <ul style="list-style-type: none"> • Escluso: escludere preambolo e IFG (20 byte) quando si conta

il tasso di controllo degli ingressi.

- **Incluso:** includere preambolo e IFG (20 byte) nel conteggio il tasso di controllo delle tempeste in ingresso.

Tabella 10-29 Campi di impostazione globale del controllo tempesta

Per modificare la pagina web delle impostazioni della porta Storm Control, selezionare la porta da impostare, fare clic sul pulsante **Modifica**

Figura 10-30 Pagina di modifica delle impostazioni della porta del controllo delle tempeste

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare le porte di impostazione
Stato	Selezionare lo stato dell'impostazione <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: abilita la funzione di controllo delle tempeste.
Broadcast	Abilita: abilita la funzione di controllo delle tempeste dei pacchetti di trasmissione. Valore della velocità di controllo delle tempeste, unità: pps (pacchetti al secondo, intervallo 1 - 262143) o Kbps (Kbit al secondo, intervallo 16 - 1000000) a seconda dall'impostazione della modalità globale.
Multicast sconosciuto	Abilita: Abilita la funzione di controllo tempesta del pacchetto multicast sconosciuto. Valore della velocità di controllo storm, unità: pps (pacchetti al secondo, intervallo 1 - 262143) o Kbps (Kbit al secondo, intervallo 16 - 1000000) dipende

	sull'impostazione della modalità globale.
Unicast sconosciuto	<p>Abilita: abilita la funzione di controllo storm dei pacchetti unicast sconosciuti.</p> <p>Valore della velocità di controllo tempesta, unità: pps (pacchetti al secondo, intervallo 1 - 262143) o Kbps (Kbit al secondo, intervallo 16 - 1000000) dipende dall'impostazione della modalità globale.</p>
Azione	<p>Selezionare lo stato dell'impostazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminazione: i pacchetti che superano la velocità di controllo tempesta verranno eliminati. • Shutdown: la porta verrà chiusa quando i pacchetti superano la velocità di controllo delle tempeste.

Tabella 10-30 Campi di impostazione della porta di controllo tempesta

10.9. DoS

Un attacco Denial of Service (DoS) è un tentativo da parte di un hacker di rendere un dispositivo non disponibile per i suoi utenti. Gli attacchi DoS saturano il dispositivo con richieste di comunicazione esterne, in modo che non possa rispondere al traffico legittimo. Questi attacchi di solito portano a un sovraccarico della CPU del dispositivo.

La funzione di protezione DoS è un insieme di regole predefinite che proteggono la rete da attacchi dannosi. Le impostazioni della suite di sicurezza DoS consentono di attivare la suite di sicurezza.

10.9.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web Impostazioni globali Dos, fare clic su **Sicurezza > Dos > Proprietà**

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 512 Byte (0 - 65535, default 512)
TCP Min Hdr size	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 20 Byte (0 - 31, default 20)
IPv6 Min Fragment	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 1240 Byte (0 - 65535, default 1240)
Smurf Attack	<input checked="" type="checkbox"/> Enable 0 Netmask Length (0 - 32, default 0)

Apply

Figura 10-31 Pagina delle proprietà DoS

Campo	Descrizione
POD	Evita l'attacco ping of death.
Land	Elimina i pacchetti se l'indirizzo IP di origine è uguale all'indirizzo IP di destinazione
UDP Blat	Elimina i pacchetti se la porta sorgente UDP è uguale alla porta di destinazione UDP.
TCP Blat	Elimina i pacchetti se la porta di origine TCP è uguale alla porta di destinazione TCP.
DMAC = SMAC	Elimina i pacchetti se l'indirizzo MAC di destinazione è uguale all'indirizzo MAC di origine.
—	—

Null Scan Attach	Elimina i pacchetti con scansione NULL.
Attacco X-Mas Scan	Elimina i pacchetti se il numero di sequenza è zero e i bit FIN, URG e PSH sono impostati.
TCP SYN-FIN Attacco	Elimina i pacchetti con i bit SYN e FIN impostati.
TCP SYN-RST Attacco	Elimina i pacchetti con bit SYN e RST impostati.
ICMP Flagment	Elimina i pacchetti ICMP frammentati.
TCP-SYN(SPORT<1024)	Elimina i pacchetti SYN con sport inferiore a 1024.
Frammento TCP (Offset = 1)	Elimina i pacchetti TCP frammentati con offset pari a uno.
Dimensione massima ping	Specificare la dimensione massima dei pacchetti ping ICMPv4/ICMPv6. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 65535 byte e il valore predefinito è 512 byte.
Dimensione massima ping IPv4	Controlla la dimensione massima dei pacchetti ping ICMP ed elimina i pacchetti più grandi della dimensione massima.
Dimensione massima ping IPv6	Controlla la dimensione massima dei pacchetti ping ICMPv6 ed elimina quelli che superano la dimensione massima consentita.
Dimensione minima dell'intestazione TCP	Controlla l'intestazione TCP minima ed elimina i pacchetti TCP con l'intestazione inferiore alla dimensione minima. L'intervallo di lunghezza va da 0 a 31 byte e la lunghezza predefinita è 20 byte.
IPv6 Min Flagment	Controlla la dimensione minima dei frammenti IPv6 ed elimina i pacchetti più piccoli della dimensione minima. L'intervallo valido va da 0 a 65535 byte e il valore predefinito è 1240 byte.
Attacco Smurf	Evita gli attacchi smurf. L'intervallo di lunghezza della netmask va da 0 a 323 byte e la lunghezza predefinita è 0 byte.

Tabella 10-31: Campi delle proprietà DoS.

10.9.2. Impostazione porta

Per configurare e visualizzare lo stato della protezione DoS per le interfacce, fare clic su **Sicurezza > DoS > Impostazione porta**.

Security >> DoS >> Port Setting

Port 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
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	Disabled
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	Disabled
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	Disabled
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	Disabled
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	Disabled
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	Disabled
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	Disabled
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	Disabled

Edit

Figura 10-32: Pagina Impostazioni porta.

Campo	Descrizione
Porta	Numero dell'interfaccia o della porta.
Stato	Abilita/Disabilita la protezione DoS sull'interfaccia.

Tabella 10-32: Campi di impostazione della porta.

10.10. Ispezione ARP dinamica

Utilizzare le pagine Ispezione ARP dinamica per configurare le impostazioni dell'ispezione ARP dinamica

10.10.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina delle proprietà, fare clic su **Sicurezza > Ispezione ARP dinamica > Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e per interfaccia dell'ispezione ARP dinamica.

Security >> Dynamic ARP Inspection >> Property

The screenshot shows the 'Dynamic ARP Inspection >> Property' configuration page. It features a 'State' section with an 'Enable' checkbox. Below this is a 'VLAN' section containing two lists: 'Available VLAN' and 'Selected VLAN'. The 'Available VLAN' list currently contains 'VLAN 1'. There are arrows between the two lists to facilitate moving VLANs. An 'Apply' button is located at the bottom of the configuration area.

Figura 10-33 Pagina delle proprietà

Campo	Descrizione
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la funzione di ispezione ARP dinamica. Selezionare le VLAN nella casella a sinistra, quindi spostarle a destra per abilitare l'ispezione ARP dinamica.
VLAN	Ispezione. Oppure selezionare le VLAN nella casella a destra, quindi spostarle a sinistra per disabilitare l'ispezione ARP dinamica.

Tabella 10-33 Campi delle proprietà

Port Setting Table

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

Edit

Figura 10-34 Pagina Proprietà porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta.
Affidabilità	Attributo di affidabilità di abilitazione/disabilitazione display dell'interfaccia

Indirizzo MAC sorgente	Visualizza l'attributo di convalida dell'indirizzo MAC sorgente abilitato/disabilitato dell'interfaccia
Indirizzo MAC di destinazione	Visualizza l'attributo di convalida dell'indirizzo MAC di destinazione abilitato/disabilitato dell'interfaccia
Indirizzo IP	Visualizza l'attributo di convalida dell'indirizzo IP abilitato/disabilitato dell'interfaccia. <u>Consenti zero, ovvero consenti l'indirizzo IP 0.0.0.0</u>
Limite di velocità	Visualizza il valore di limitazione della velocità dell'interfaccia.

Tabella 10-34 Campi della finestra di dialogo Proprietà porta

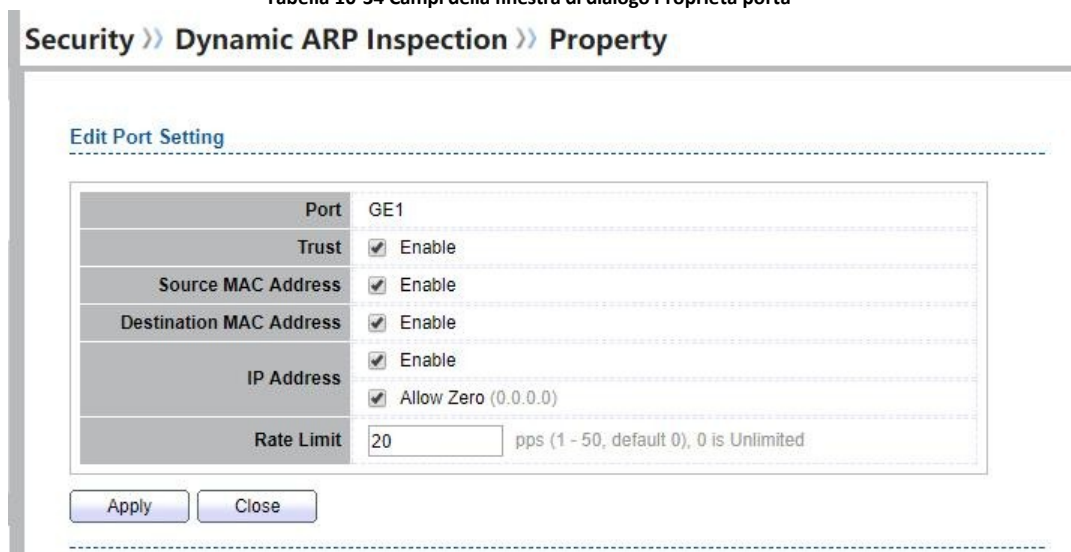


Figura 10-35 Finestra di dialogo Modifica proprietà porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Affidabilità	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare l'affidabilità dell'interfaccia. Tutti i pacchetti ARP verranno inoltrati direttamente se l'affidabilità è abilitata. <u>L'impostazione predefinita è disabilitata.</u>
Indirizzo MAC sorgente	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la convalida dell'indirizzo MAC di origine di . Se si abilita la convalida dell'indirizzo MAC di origine, tutti i pacchetti ARP saranno controllati per verificare che il MAC del mittente sia uguale al MAC di origine <u>nell'intestazione Ethernet. L'impostazione predefinita è disabilitata.</u>
Indirizzo MAC di destinazione	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la convalida dell'indirizzo MAC di destinazione dell'interfaccia. Se la convalida dell'indirizzo MAC di destinazione è abilitata, tutti i pacchetti ARP saranno controllati per verificare che il MAC di destinazione sia uguale al MAC di destinazione nell'intestazione Ethernet. <u>L'impostazione predefinita è disabilitata.</u>

Indirizzo IP

Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la convalida dell'indirizzo IP dell'interfaccia.

Tutti i pacchetti ARP saranno controllati per verificare se l'indirizzo IP è 0.0.0.0, 255.255.255.255 o un indirizzo multicast. L'impostazione predefinita è disabilitata.

Indirizzo IP - Consenti zero

Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare l'autorizzazione dello zero nella convalida dell'indirizzo IP. L'indirizzo IP 0.0.0.0 è valido se l'autorizzazione dello zero è abilitata. L'impostazione predefinita è disabilitato.

Limite di velocità

Limitazione della velocità di input dei pacchetti ARP. L'unità è pps. 0 significa illimitato. L'impostazione predefinita è illimitata.

le 10-35 Modifica proprietà campi porta

10.10.2. Statistiche

Per visualizzare la pagina Statistiche, fare clic su **Sicurezza > Ispezione ARP dinamica > Statistiche**

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

Clear Refresh

Questa pagina consente all'utente di sfogliare tutte le statistiche registrate dalla funzione Ispezione ARP dinamica.

Figura 10-36 Pagina Statistiche

Campo**Descrizione****Porta**

Visualizza ID porta

Inoltrato

Visualizza quanti pacchetti sono stati inoltrati normalmente.

Errori MAC sorgente

Visualizza quanti pacchetti sono stati eliminati dalla convalida MAC sorgente. Visualizza

Errori MAC di destinazione

quanti pacchetti sono stati eliminati dalla convalida MAC destinazione.

Errori di convalida IP sorgente

Visualizza il numero di pacchetti eliminati dalla convalida IP sorgente.

**Errori di convalida IP
di destinazione**

Visualizza il numero di pacchetti scartati dalla convalida IP di destinazione

Errori di mancata
corrispondenza
IP-MAC

Visualizza il numero di pacchetti eliminati a causa di una mancata corrispondenza IP-MAC nella tabella di associazione IP Source Guard.

Tabella 10-36 Campi statistici

10.11. DHCP Snooping

Utilizzare le pagine DHCP Snooping per configurare le impostazioni dello snooping DHCP

10.11.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina delle proprietà, fare clic su **Sicurezza > DHCP Snooping > Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e per interfaccia dello Snooping DHCP.

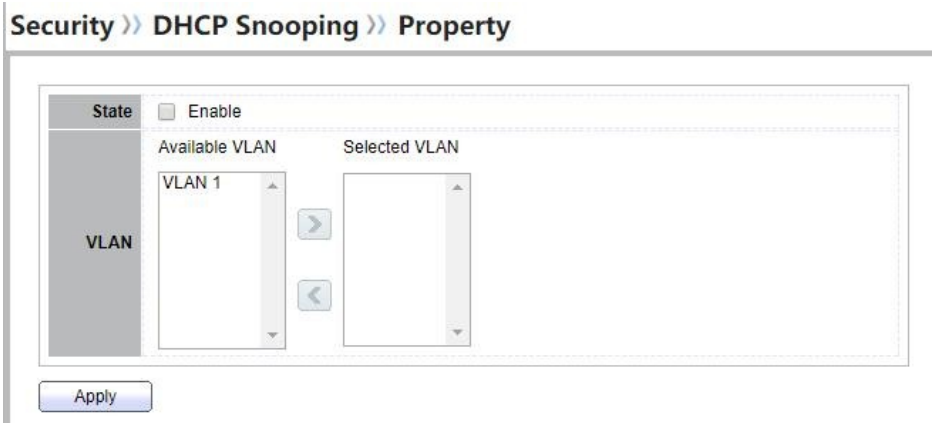


Figura 10-37 Pagina delle proprietà

Campo	Descrizione
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la funzione DHCP Snooping.
VLAN	Selezionare le VLAN nella casella a sinistra, quindi spostarle a destra per abilitare il DHCP Snooping. Oppure selezionare le VLAN nella casella di destra e spostarle a sinistra per disabilitare lo DHCP Snooping.

Tabella 10-37 Campi delle proprietà

Port Setting Table

	Entry	Port	Trust	Verify Chaddr	Rate Limit
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Disabled	Unlimited
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Disabled	Unlimited

Figura 10-38 Pagina delle proprietà della porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta.
Affidabilità	Attributo di affidabilità di abilitazione/disabilitazione della visualizzazione dell'interfaccia
Verifica Chaddr	Visualizza l'attributo di convalida chaddr abilitato/disabilitato dell'interfaccia
Limite di velocità	Visualizza il valore di limitazione della velocità dell'interfaccia.

Tabella 10-38 Campi della finestra di dialogo Proprietà porta

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 Finestra di dialogo Modifica proprietà porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Affidabilità pacchetti DHCP	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare l'affidabilità dell'interfaccia. Tutti i pacchetti DHCP <u>Verrà inoltrato direttamente se abilitato. L'impostazione predefinita è disabilitata.</u>
Verifica Chaddr	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la convalida chaddr dell'interfaccia. Tutti i pacchetti DHCP saranno controllati per verificare se l'indirizzo MAC hardware del client <u>è uguale all'indirizzo MAC di origine nell'intestazione Ethernet se si abilita la convalida chaddr</u>

. L'impostazione predefinita è disabilitata.

Limite di velocità

Limitazione della velocità di ingresso dei pacchetti DHCP. L'unità è pps. 0 significa illimitato. L'impostazione predefinita è illimitata.

le 10-39 Modifica campi proprietà porta

10.11.2. Statistiche

Per visualizzare la pagina Statistiche, fare clic su **Sicurezza > Snooping DHCP > Statistiche**

Questa pagina consente all'utente di visualizzare tutte le statistiche registrate dalla funzione DHCP snooping.

Security >> DHCP Snooping >> Statistics

Statistics Table

Q

<input type="checkbox"/>	Entry	Port	Forward	Chaddr Check Drop	Untrust Port Drop	Untrust Port with Option82 Drop	Invalid Drop
<input type="checkbox"/>	1	GE1	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	0	0	0	0	0

Figura 10-40 Pagina delle statistiche dello snooping DHCP

Campo	Descrizione
Porta	ID porta display
Inoltrato	Visualizza come i pacchetti vengono inoltrati normalmente.
Controllo Chaddr Drop	Visualizza quanti pacchetti sono stati eliminati dalla convalida chaddr.
Eliminazione porta non attendibile	Visualizza quanti pacchetti del server DHCP ricevuti dalla porta non attendibile sono stati eliminati.
Porta non attendibile con opzione 82 Drop	Visualizza quanti pacchetti sono stati eliminati dalla porta non attendibile con il controllo dell'opzione 82.

Pacchetti non validi

Visualizza il numero di pacchetti eliminati a causa di un controllo non valido.

Tabella 10-40 Campi statistici

10.11.3. Proprietà Option82

Per visualizzare la pagina Proprietà Option82, fare clic su **Sicurezza > Snooping DHCP > Proprietà Option82**

Questa pagina consente all'utente di impostare la stringa dell'ID remoto dell'opzione DHCP 82. La stringa verrà allegata all'opzione 82 se l'opzione viene inserita.

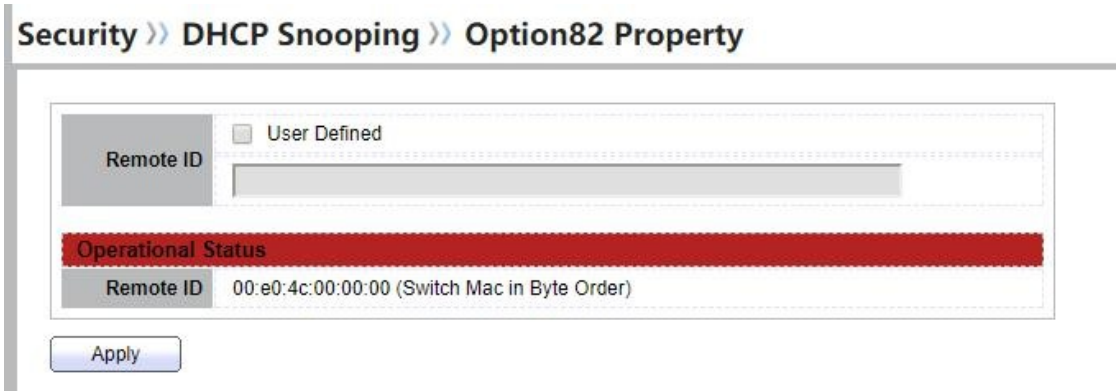


Figura 10-41 Pagina Proprietà Option82

Campo	Descrizione
Definito dall'utente	Selezionare la casella di controllo per abilitare l'ID remoto definito dall'utente. Per impostazione predefinita, l'ID remoto è switch mac in ordine di byte.
ID remoto	Inserire l'ID remoto definito dall'utente. Disponibile solo quando è abilitato l'ID remoto definito dall'utente

Tabella 10-41 Campi DHCP Snooping Option82

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 Pagina Porta Option82

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza ID porta
Abilita	Opzione display82 abilita/disabilita lo stato dell'interfaccia
Consenti non attendibile	Visualizza consentire azione non attendibile dell'interfaccia

Tabella 10-42 Campi porta Option82

Security >> DHCP Snooping >> Option82 Property

Edit Port Setting

Port	GE5
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Allow Untrust	<input type="radio"/> Keep <input checked="" type="radio"/> Drop <input type="radio"/> Replace

Apply Close

Figura 10-43 Finestra di dialogo Modifica opzione 82 porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare la funzione opzione82 dell'interfaccia
Consenti non attendibile	<p>Selezionare l'azione da eseguire quando una porta non attendibile riceve un pacchetto DHCP con l'opzione 82 compilata. L'impostazione predefinita è "drop" (elimina).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantieni: mantieni il contenuto originale dell'opzione 82. • Sostituisci: sostituisci il contenuto dell'opzione 82 con l'impostazione dello switch • Elimina: elimina i pacchetti con l'opzione 82.

Tabella 10-43 Modifica dei campi della porta Option82

10.11.4. ID circuito Option82

Per visualizzare la pagina ID circuito Option82, fare clic su **Sicurezza > Snooping DHCP > ID circuito Option82**

Questa pagina consente all'utente di impostare la stringa dell'ID circuito dell'opzione DHCP 82. La stringa verrà allegata all'opzione 82 se l'opzione è inserita.

Security >> DHCP Snooping >> Option82 Circuit ID

Option82 Circuit ID Table

Showing All 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 Pagina ID circuito opzione 82

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID porta della voce
VLAN	Visualizza la VLAN associata alla voce
ID circuito	Visualizza stringa ID circuito della voce

Tabella 10-44 Campi ID circuito Option82

Security >> DHCP Snooping >> Option82 Circuit ID

Add Option82 Circuit ID

Port

GE5

VLAN

2

(1 - 4094) (Keep empty to set without VLAN)

Circuit ID

dddd

Edit Option82 Circuit ID

Port

GE1

VLAN

1

Circuit ID

rainbow

Figura 10-45 Finestra di dialogo Aggiungi e Modifica ID circuito Option82

Campo	Descrizione
-------	-------------

Porta	Selezionare la porta dall'elenco da associare alla voce CID. Disponibile solo su finestra di dialogo Aggiungi.
VLAN	Immettere l'ID VLAN da associare alla voce ID circuito. L'ID VLAN non è obbligatorio. Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi.
ID circuito	Immettere una stringa come ID circuito. I pacchetti corrispondenti alla porta e alla VLAN verranno inseriti nell'ID circuito.

Tabella 10-45 Campi ID circuito Option82

10.12. Protezione sorgente IP

Utilizzare le pagine IP Source Guard per configurare le impostazioni di IP Source Guard.

10.12.1. Impostazione porta

Per visualizzare la pagina Impostazioni porta, fare clic su **Sicurezza > Protezione origine IP > Impostazioni porta**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni per porta di IP Source Guard.

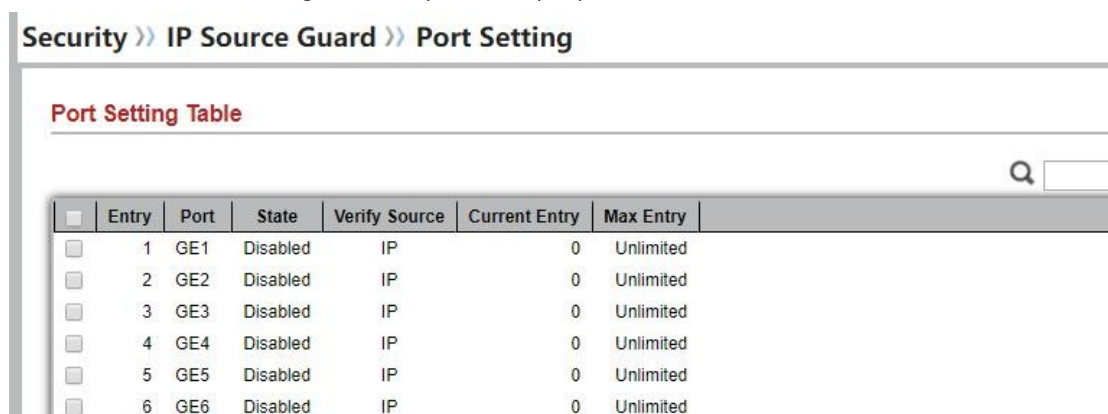


Figura 10-46 Pagina Impostazioni porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza ID porta
Stato	IP display Stato di abilitazione/disabilitazione della protezione della sorgente dell'interfaccia
Verifica sorgente	Modalità di visualizzazione della verifica IP Source Guard
Voce di associazione corrente	Visualizza le voci di associazione correnti di un'interfaccia.

Voce di associazione massima Visualizza il numero massimo di voci di associazione dell'interfaccia

Tabella 10-46 Campi di impostazione della porta

Security >> IP Source Guard >> Port Setting

Edit Port Setting

Port	GE1
State	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify Source	<input checked="" type="radio"/> IP <input type="radio"/> IP-MAC
Max Entry	20 (1 - 50, default 0, 0 is Unlimited)

ApplyClose

Figura 10-47 Finestra di dialogo Modifica impostazioni porta

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare o disabilitare la funzione IP Source Guard.
Impostazione predefinita	è disabilitato
Verifica sorgente	Selezionare la modalità di verifica IP Source Guard <ul style="list-style-type: none">IP: verifica solo l'indirizzo IP di origine del pacchettoIP-MAC: verifica l'IP di origine e l'indirizzo MAC di origine del pacchetto
Max Binding Entry	Immettere il numero massimo di voci che una porta può vincolare. L'impostazione predefinita è illimitata su tutte le porte. Nessuna voce verrà associata se limite raggiunto.

Tabella 10-47 Modifica dei campi di impostazione delle porte

10.12.2. Binding IMPV

Per visualizzare la pagina Associazione IPMV, fare clic su Sicurezza > Protezione origine IP > Associazione IMPV

Questa pagina consente all'utente di aggiungere voci statiche di protezione origine IP e di sfogliare tutte le voci di protezione origine IP apprese tramite snooping DHCP o create staticamente dall'utente.

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 Pagina Associazione IPMV

Campo	Descrizione
Port	Visualizza l'ID porta della voce.
VLAN	Visualizza l'ID VLAN della voce.
Indirizzo MAC	Visualizza l'indirizzo MAC della voce. Disponibile solo per il binding IP-MAC voce
Indirizzo IP	Visualizza l'indirizzo IP della voce. La maschera deve essere sempre 255.255.255.255 per il binding IP-MAC. Visualizza l'input dell'utente per il binding IP.
Associazione	Visualizza il tipo di associazione della voce
Tipo	<p>Tipo di voce di associazione esistente</p> <ul style="list-style-type: none"> Statico: voce aggiunta dall'utente. Dinamico: voce appresa tramite snooping DHCP.
Tempo di lease	Tempo di lease della voce appresa tramite DHCP snooping. Dopo il tempo di lease, la voce verrà eliminata. Disponibile solo per le voci dinamiche.

Tabella 10-48 Campi di associazione 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 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica associazione IPMV

Campo	Descrizione
Porta	Selezionare la porta dall'elenco di una voce di associazione.
VLAN	Specificare un ID VLAN di una voce di associazione Selezionare la modalità di corrispondenza della voce di associazione
Associazione	<ul style="list-style-type: none"> IP-MAC-Porta-VLAN: il pacchetto deve corrispondere all'indirizzo IP, all'indirizzo MAC, porta e ID VLAN. IP-Porta-VLAN: il pacchetto deve corrispondere all'indirizzo IP o alla sottorete, porta e ID VLAN.
Indirizzo MAC	Inserisci l'indirizzo MAC. Disponibile solo in modalità IP-MAC-Porta-VLAN.
Indirizzo IP	Inserire l'indirizzo IP e la maschera. La maschera è disponibile solo in modalità IP-MAC-Port.

Tabella 10-49 Aggiunta e modifica dei campi di associazione IPMV

10.12.3. Salva database

Per visualizzare la pagina Salva database, fare clic su **Sicurezza > Snooping DHCP > Salva database**

Questa pagina consente all'utente di configurare il database DHCP snooping che può eseguire il backup e il ripristino delle voci DHCP snooping dinamiche.

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)

Apply

Figura 10-50 Pagina Salva database

Campo	Descrizione
Tipo	Selezionare il tipo di agente database. <ul style="list-style-type: none">Nessuno: disabilita il servizio agente database.Flash: salva le voci di associazione dinamica DHCP nella memoria flash.TFTP: salva le voci di associazione dinamica DHCP sul server TFTP remoto.
Nome file	Nome file di input per il file di backup. Disponibile solo quando si seleziona il tipo "flash" e "TFTP".
Tipo di indirizzo	Selezionare il tipo di server TFTP. <ul style="list-style-type: none">Nome host: l'indirizzo del server TFTP è il nome host.IPv4: l'indirizzo del server TFTP è un indirizzo IPv4.
Indirizzo server	Immettere il nome host o l'indirizzo IP del server TFTP remoto. Disponibile solo quando si seleziona il tipo "TFTP".
Ritardo di scrittura	Immettere il timer di ritardo per eseguire il backup dopo che si è verificata una modifica. Il valore predefinito è 300 secondi.
Timeout	Immettere il timeout di interruzione per l'esecuzione del backup in caso di errore. Il valore predefinito è 300 secondi.

Tabella 10-50 Salva campi database

11. ACL

Utilizzare le pagine ACL per configurare le impostazioni delle funzioni ACL dello switch.

11.1. MAC ACL

Per visualizzare la pagina ACL MAC, fare clic su **ACL > ACL MAC**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o eliminare regole ACL. Una regola non può essere eliminata se è soggetta a vincoli.

ACL >> MAC ACL

ACL Name

Apply

Figura 11-1 Pagina ACL MAC

Campo	Descrizione
Nome ACL	Nome ACL MAC di input

Tabella 11-1 Campi ACL MAC

ACL Table

Showing All entriesShowing 1 to 3 of 3 entries

	ACL Name	Rule	Port
<input type="checkbox"/>	AAAA	0	
<input type="checkbox"/>	SSSS	0	
<input type="checkbox"/>	DDDD	0	

Delete

Figura 11-2 Pagina della tabella ACL MAC

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza nome ACL MAC
Regola	Visualizza il numero della regola ACE dell'ACL
Porta	Visualizza l'elenco delle porte associate a questo ACL

Tabella 11-2 Campi della tabella ACL MAC

11.2. MAC ACE

Per visualizzare la pagina MAC ACE, fare clic su **ACL > MAC ACE**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare regole ACE. Una regola ACE non può essere modificata o eliminata se l'ACL è associata. Non è possibile aggiungere nuove regole ACE se l'ACL è associata.

ACL >> MAC ACE

ACE Table

ACL Name AAAA ▾

Showing All ▾ 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	
<input type="checkbox"/>	22	Shutdown	Any	Any	Any	Any	Any	Any	Any	

Add

Edit

Delete

Figura 11-3 Pagina ACE MAC

Campo	Descrizione
Nome ACL	Selezionare il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Sequenza	Visualizza la sequenza dell'ACE.
Azione	Visualizza l'azione dell'ACE
MAC sorgente	Visualizza l'indirizzo MAC sorgente e la maschera di ACE.
MAC di destinazione	Visualizza l'indirizzo MAC di destinazione e la maschera dell'ACE.
Ethertype	Visualizza il tipo di frame Ethernet dell'ACE.
ID VLAN	Visualizza l'ID VLAN dell'ACE. Valore
802.1p	Visualizza il valore 802.1p dell'ACE.
Maschera 802.1p	Visualizza la maschera 802.1p dell'ACE.

Tabella 11-3 Campi 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=""/> (0x600 ~ 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)	

Apply

Close

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=""/> (0x600 ~ 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)	

Apply

Close

Figura 11-4 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica MAC ACE

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Sequenza	Specificare la sequenza dell'ACE. Gli ACE con sequenza più alta vengono elaborati per primi (1 è la priorità più alta). Disponibile solo su Aggiungi

Dialogo	
Azione	<p>Selezionare l'azione dopo la corrispondenza ACE del pacchetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Nega: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Spegnimento: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE e disabilita la porta da cui sono stati ricevuti i pacchetti. Tali porte possono essere riattivate dalla pagina Impostazioni porta.
	<p>Selezionare il tipo di indirizzo MAC di origine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutti gli indirizzi di origine sono accettabili. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di origine o un intervallo di indirizzi di origine definiti dagli utenti. Immettere l'indirizzo MAC di origine e la maschera a cui verrà abbinato.
MAC sorgente	<p>Selezionare il tipo di indirizzo MAC di destinazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutti gli indirizzi di destinazione sono accettabili. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di destinazione o un intervallo di indirizzi di destinazione definiti dall'utente. Immettere l'indirizzo MAC di destinazione e la maschera a cui verrà abbinato.
	<p>Selezionare il tipo di frame Ethernet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti i tipi di frame Ethernet. • Definito dall'utente: è accettabile solo un tipo di frame Ethernet definito dall'utente. Immettere il valore del tipo di frame Ethernet con cui verrà effettuato il confronto.
MAC di destinazione	<p>Selezionare il tipo per l'ID VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti gli ID VLAN. • Definito dall'utente: è accettabile solo un ID VLAN definito dall'utente. Immettere l'ID VLAN con cui verrà effettuato il confronto.
	<p>Selezionare il tipo per il valore 802.1p.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti i valori 802.1p. • Definito dall'utente: sono accettabili solo valori 802.1p o intervalli di valori 802.1p definiti dagli utenti. Immettere il valore 802.1p e la maschera a cui verrà abbinato.
Ethertype	
ID VLAN	
802.1p	

Tabella 11-4 Aggiunta e modifica dei campi MAC ACE

11.3. ACL IPv4

Per visualizzare la pagina ACL IPv4, fare clic su **ACL > ACL IPv4**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o eliminare regole ACL Ipv4. Una regola non può essere eliminata se è in fase di associazione.



Figura 11-5 Pagina ACL IPv4

Campo	Descrizione
Nome ACL	Nome ACL IPv4 di input

Tabella 11-5 Campi ACL IPv4



Figura 11-6 Pagina della tabella ACL IPv4

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza nome ACL IPv4
Regola	Visualizza il numero della regola ACE dell'ACL
Porta	Visualizza l'elenco delle porte associate a questo ACL

Tabella 11-6 Campi della tabella ACL IPv4

11.4. ACE IPv4

Per visualizzare la pagina ACE IPv4, fare clic su **ACL > ACE IPv4**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare regole ACE. Una regola ACE non può essere modificata o eliminata se l'ACL è in fase di associazione. Non è possibile aggiungere nuove regole ACE se l'ACL è in fase di associazione.

ACL >> IPv4 ACE

ACE Table

ACL Name

Showing entries Showing 1 to 1 of 1 entries

	Sequence	Action	Protocol	Source IP		Destination IP		Source Port	Destination Port	TCP Flags	Type of Service		ICMP	
				Address	Mask	Address	Mask				DSCP	IP Precedence	Type	Code
<input type="checkbox"/>	23	Permit	Any (IP)	Any	Any	Any	Any				Any	Any		

Figura 11-7 Pagina ACE IPv4

Campo	Descrizione
Nome ACL	Selezionare il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Sequenza	Visualizza la sequenza dell'ACE. Azione
	Visualizza l'azione dell'ACE. Protocollo
	Visualizza il valore del protocollo dell'ACE
IP sorgente	Visualizza l'indirizzo IP sorgente e la maschera dell'ACE
IP di destinazione	Visualizza l'indirizzo IP di destinazione e la maschera dell'ACE
Porta sorgente	Visualizza una singola porta sorgente o un intervallo di porte sorgente dell'ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.
Porta di destinazione	Visualizza una singola porta di destinazione o un intervallo di porte di destinazione dell'ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.
Flag TCP	Visualizza il valore del flag TCP se ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP.
Tipo di servizio	Visualizza il valore ToS dell'ACE che potrebbe essere DSCP o IP Precedence.
ICMP	Visualizza il tipo e il codice ICMP dell'ACE. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP

Tabella 11-7 Campi 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

ACL Name	IP11
Sequence	23
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" value=""/> (0 - 255)
Source IP	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
Destination IP	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="text" value=""/> / <input type="text" value=""/> (Address / Mask)
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 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)
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="Echo Reply"/> <input type="button" value="v"/> <input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255)
ICMP Code	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Define <input type="text" value=""/> (0 - 255)

Figura 11-8 Finestra di dialogo Aggiungi e Modifica ACE IPv4

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Sequenza	<p>Specificare la sequenza dell'ACE. Gli ACE con sequenza più alta vengono elaborati per primi (1 è la sequenza più alta). Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi.</p> <p>Selezionare l'azione per una corrispondenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Nega: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Spegnimento: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE e disabilita la porta da cui sono stati ricevuti i pacchetti. Tali porte possono essere riattivate dalla pagina Impostazioni porta. <p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza.</p>
Azione	
Protocollo	<ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi (IP): sono accettabili tutti i protocolli IP. • Selezionare dall'elenco: selezionare uno dei seguenti protocolli dall'elenco a discesa. (ICMP/IPinIP/TCP/EGP/IGP/UDP/HMP/RDP/IPV6/IPV6:ROUT/IPV6:FRAG/RSVP/IPV6:ICMP/OSPF/PIM/L2TP) • ID protocollo da abbinare: inserire l'ID protocollo. <p>Selezionare il tipo di indirizzo IP di origine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti gli indirizzi di origine. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di origine o un intervallo di indirizzi di origine definiti dagli utenti. Immettere il valore dell'indirizzo IP di origine e la maschera a cui verrà abbinato.
IP di origine	<p>Selezionare il tipo di indirizzo IP di destinazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti gli indirizzi di destinazione. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di destinazione o un intervallo di indirizzi di destinazione definiti dagli utenti. Immettere il valore dell'indirizzo IP di destinazione e la maschera con cui verrà effettuato l'abbinamento.
IP di destinazione	<p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutte le porte sorgente sono accettabili. • Singola: immettere una singola porta di origine TCP/UDP a cui corrispondono i pacchetti. • Intervallo: selezionare un intervallo di porte di origine TCP/UDP a cui il pacchetto viene abbinato. È possibile configurare otto diversi intervalli di porte (condivisi tra porte di origine e di destinazione). I protocolli TCP e UDP hanno ciascuno otto intervalli di porte.
Porta sorgente	<p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutte le porte di origine sono accettabili. • Singolo: inserire una singola porta di origine TCP/UDP a cui vengono abbinati i pacchetti.
Porta di destinazione	

- **Intervallo:** selezionare un intervallo di porte di origine TCP/UDP a cui il pacchetto viene abbinato. È possibile configurare otto diversi intervalli di porte (condivisi tra porte di origine e di destinazione). I protocolli TCP e UDP hanno ciascuno otto intervalli di porte.

Flag TCP

Selezionare uno o più flag TCP con cui filtrare i pacchetti. I pacchetti filtrati sono inoltrati o eliminati. Il filtraggio dei pacchetti tramite flag TCP aumenta il controllo dei pacchetti, migliorando la sicurezza della rete. Disponibile solo quando il protocollo è TCP. Selezionare il tipo di servizio per una corrispondenza.

Tipo di servizio

- **Qualsiasi:** sono accettabili tutti i tipi di servizio.
- **DSCP da abbinare:** immettere un codice DSCP (Differentiated Services Code Point) da abbinare.
- **Precedenza IP da abbinare:** immettere una precedenza(IP) da abbinare.

Selezionare il tipo di messaggio in base al nome o immettere il numero del tipo di messaggio. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP.

Tipo ICMP

- **Qualsiasi:** sono accettabili tutti i tipi di messaggio.
- **Seleziona dall'elenco:** seleziona il tipo di messaggio in base al nome.
- **ID protocollo da abbinare:** inserire il numero del tipo di messaggio.

Selezionare il tipo per il codice ICMP. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP.

Codice ICMP

- **Qualsiasi:** sono accettabili tutti i codici.
- **Definito dall'utente:** immettere un codice ICMP da abbinare.

Tabella 11-8 Aggiunta e modifica dei campi ACL IPv4

11.5. ACL IPv6

Per visualizzare la pagina ACL IPv6, fare clic su **ACL > ACL IPv6**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere o eliminare regole ACL Ipv6. Una regola non può essere eliminata se è in fase di

associazione.

Figura 11-9 Pagina ACL IPv6

Campo	Descrizione
Nome ACL	Nome ACL IPv6 di input

Tabella 11-9 Campi ACL IPv6

ACL Table

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

	ACL Name	Rule	Port
<input type="checkbox"/>	IP61	0	
<input type="checkbox"/>	IP62	0	
<input type="checkbox"/>	IP89	0	

Figura 11-10 Pagina della tabella ACL IPv6

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza nome ACL IPv6
Regola	Visualizza il numero della regola ACE dell'ACL
Port	Visualizza l'elenco delle porte associate a questo ACL

Tabella 11-10 Campi della tabella ACL IPv6

11.6. ACE IPv6

Per visualizzare la pagina ACE IPv6, fare clic su **ACL > ACE IPv6**

Questa pagina consente all'utente di aggiungere, modificare o eliminare regole ACE. Una regola ACE non può essere modificata o eliminata se l'ACL è in fase di associazione. Non è possibile aggiungere nuove regole ACE se l'ACL è in fase di associazione.

ACL >> IPv6 ACE

ACE Table

ACL Name **IP61**

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

	Sequence	Action	Protocol	Source IP		Destination IP		Source Port	Destination Port	TCP Flags	Type of Service		ICMP	
				Address	Prefix	Address	Prefix				DSCP	IP Precedence	Type	Code
<input type="checkbox"/>	22334	Permit	Any (IP)	Any	Any	Any	Any				Any		Any	

Figura 11-11 Pagina ACE IPv6

Campo	Descrizione
Nome ACL	Selezionare il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.

Sequenza	Visualizza la sequenza dell'ACE. Azione
	Visualizza l'azione dell'ACE. Protocollo
	Visualizza il valore del protocollo dell'ACE
IP sorgente	Visualizza l'indirizzo IP sorgente e il prefisso dell'ACE
IP di destinazione	Visualizza l'indirizzo IP di destinazione e il prefisso dell'ACE
Porta sorgente	Visualizza una singola porta sorgente o un intervallo di porte sorgente dell'ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.
Destinazione Porta	Visualizza una singola porta di destinazione o un intervallo di porte di destinazione dell'ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.
Flag TCP	Visualizza il valore del flag TCP se ACE. Disponibile solo quando il protocollo è TCP.
Tipo di servizio	Visualizza il valore ToS di ACE che potrebbe essere DSCP o IP Precedence.
ICMP	Visualizza il tipo e il codice ICMP di ACE. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP.

Tabella 11-11 Campi ACE IPv6

ACL » IPv6 ACE

Add ACE

ACL Name	IP61		
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="TCP"/>		
	<input type="radio"/> Define <input type="text"/> (0 - 255)		
Source IP	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="text"/> / <input type="text"/> (Address / Prefix (0 - 128))		
Destination IP	<input checked="" type="radio"/> 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 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 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"/>		
	<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)		

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 TCP ▾ <input type="radio"/> Define (0 - 255)		
Source IP	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> / (Address / Prefix (0 - 128))		
Destination IP	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> / (Address / Prefix (0 - 128))		
Type of Service	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> DSCP (0 - 63) <input type="radio"/> IP Precedence (0 - 7)		
Source Port	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single (0 - 65535) <input type="radio"/> Range - (0 - 65535)		
Destination Port	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Single (0 - 65535) <input type="radio"/> Range - (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 Destination Unreachable ▾ <input type="radio"/> Define (0 - 255)		
ICMP Code	<input checked="" type="radio"/> Any <input type="radio"/> Define (0 - 255)		

Apply

Close

Figura 11-12 Finestra di dialogo Aggiungi e Modifica ACE IPv6

Campo	Descrizione
Nome ACL	Visualizza il nome ACL a cui viene aggiunto un ACE.
Sequenza	Specificare la sequenza dell'ACE. Gli ACE con sequenza più alta vengono elaborati per primi (1 è la sequenza più alta). Disponibile solo nella finestra di dialogo Aggiungi.
Azione	<p>Selezionare l'azione per una corrispondenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consenti: inoltra i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Nega: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE. • Spegnimento: elimina i pacchetti che soddisfano i criteri ACE e disabilita la porta da cui sono stati ricevuti i pacchetti. Tali porte possono essere riattivate dalla pagina Impostazioni porta.
Protocollo	<p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi (IP): sono accettabili tutti i protocolli IP. • Selezionare dall'elenco: selezionare uno dei seguenti protocolli dall'elenco a discesa. (TCP / UDP / ICMP) • ID protocollo da abbinare: inserire l'ID protocollo.
IP di origine	<p>Selezionare il tipo di indirizzo IP di origine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti gli indirizzi di origine. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di origine o un intervallo di indirizzi di origine definiti dagli utenti. Immettere il valore dell'indirizzo IP di origine e la lunghezza del prefisso con cui verrà effettuato il confronto.
IP di destinazione	<p>Selezionare il tipo di indirizzo IP di destinazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti gli indirizzi di destinazione. • Definito dall'utente: sono accettabili solo un indirizzo di destinazione o un intervallo di indirizzi di destinazione definiti dagli utenti. Immettere il valore dell'indirizzo IP di destinazione e il prefisso a cui verrà abbinato.
Porta sorgente	<p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutte le porte di origine sono accettabili. • Singola: immettere una singola porta di origine TCP/UDP a cui vengono abbinati i pacchetti. • Intervallo: selezionare un intervallo di porte di origine TCP/UDP a cui il pacchetto viene abbinato. È possibile configurare otto diversi intervalli di porte (condivisi tra porte di origine e di destinazione). I protocolli TCP e UDP hanno ciascuno otto intervalli di porte.
Porta di destinazione	<p>Selezionare il tipo di protocollo per una corrispondenza. Disponibile solo quando il protocollo è TCP o UDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: tutte le porte di origine sono accettabili. • Singolo: inserire una singola porta di origine TCP/UDP a cui i pacchetti vengono

	<p>corrispondono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervallo: selezionare un intervallo di porte di origine TCP/UDP a cui il pacchetto è abbinato. È possibile configurare otto diversi intervalli di porte (condivisi tra porte di origine e di destinazione). I protocolli TCP e UDP hanno ciascuno otto intervalli di porte.
Flag TCP	<p>Selezionare uno o più flag TCP con cui filtrare i pacchetti. I pacchetti filtrati sono inoltrati o eliminati. Il filtraggio dei pacchetti tramite flag TCP aumenta il controllo dei pacchetti, migliorando la sicurezza della rete. Disponibile solo quando il protocollo è TCP. Selezionare il tipo di servizio per una corrispondenza.</p>
Tipo di servizio	<ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti i tipi di servizio. • DSCP da abbinare: immettere un codice DSCP (Differentiated Services Code Point) da abbinare. • Precedenza IP da abbinare: immettere una <small>precedenza IP</small> da abbinare.
Tipo ICMP	<p>Selezionare il tipo di messaggio in base al nome o immettere il numero del tipo di messaggio. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti i tipi di messaggio. • Seleziona dall'elenco: seleziona il tipo di messaggio in base al nome. • ID protocollo da abbinare: inserire il numero del tipo di messaggio.
Codice ICMP	<p>Selezionare il tipo per il codice ICMP. Disponibile solo quando il protocollo è ICMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi: sono accettabili tutti i codici. • Definito dall'utente: immettere un codice ICMP da abbinare.

Tabella 11-12 Aggiungi e modifica campi ACE IPv6

11.7. Associazione ACL

Per visualizzare la pagina Associazione ACL, fare clic su **ACL > Associazione ACL**

Questa pagina consente all'utente di associare o dissociare regole ACL a o da un'interfaccia. Le regole ACL IPv4 e IPv6 non possono essere associate contemporaneamente alla stessa porta.

ACL » ACL Binding

ACL Binding Table

	Entry	Port	MAC ACL	IPv4 ACL	IPv6 ACL
<input type="checkbox"/>	1	GE1			
<input type="checkbox"/>	2	GE2			
<input type="checkbox"/>	3	GE3			
<input type="checkbox"/>	4	GE4			
<input type="checkbox"/>	5	GE5			
<input type="checkbox"/>	6	GE6			
<input type="checkbox"/>	7	GE7			
<input type="checkbox"/>	8	GE8			
<input type="checkbox"/>	9	GE9			
<input type="checkbox"/>	10	GE10			
<input type="checkbox"/>	11	LAG1			
<input type="checkbox"/>	12	LAG2			
<input type="checkbox"/>	13	LAG3			
<input type="checkbox"/>	14	LAG4			
<input type="checkbox"/>	15	LAG5			
<input type="checkbox"/>	16	LAG6			
<input type="checkbox"/>	17	LAG7			
<input type="checkbox"/>	18	LAG8			

Figura 11-13 Pagina di associazione ACL

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta di ingresso.

MAC ACL	Visualizza il nome dell'ACL MAC associato all'interfaccia. Se vuoto, significa che non è regola associata.
IPv4 ACL	Visualizza il nome dell'ACL IPv4 associato all'interfaccia. Se vuoto, significa che non è associata alcuna regola associata.
ACL IPv6	Visualizza il nome ACL ipv6 associato all'interfaccia. Se vuoto, significa che non è associata alcuna regola.

Tabella 11-13 Campi di associazione ACL

ACL >> ACL Binding

Add ACL Binding

Port

GE1

Note: ACL without any rules cannot be bound

MAC ACL

AAAA ▾

IPv4 ACL

IP11 ▾

IPv6 ACL

None ▾

Apply

Close

Edit ACL Binding

Port

GE1

Note: ACL without any rules cannot be bound

MAC ACL

AAAA ▾

IPv4 ACL

IP11 ▾

IPv6 ACL

None ▾

Apply

Close

Figura 11-14 Finestra di dialogo Aggiungi e modifica associazione ACL

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza l'ID della porta di ingresso.
MAC ACL	Selezionare il nome ACL mac dall'elenco da associare.
ACL IPv4	Selezionare il nome ACL IPv4 dall'elenco da associare.
ACL IPv6	Selezionare il nome ACL IPv6 dall'elenco da associare.

Tabella 11-14 Aggiungi e modifica campi di associazione ACL

12. QoS

Utilizzare le pagine QoS per configurare le impostazioni dell'interfaccia QoS dello switch.

12.1. Generale

Utilizzare le pagine generali QoS per configurare le impostazioni di uso generale.

12.1.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina web Proprietà, fare clic su **QoS > Generale > Proprietà**



Figura 12-1 Impostazioni globali QoS

Campo	Descrizione
Stato	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare QoS. Selezionare la
Modalità di fiducia	modalità di affidabilità QoS <ul style="list-style-type: none">• CoS: il traffico viene mappato alle code in base al campo CoS nel tag VLAN o in base al valore CoS predefinito per porta (se non è presente alcun tag VLAN sul pacchetto in entrata); la mappatura effettiva del CoS alla coda può essere configurata sulla porta• DSCP: tutto il traffico IP viene mappato alle code in base al campo DSCP nell'intestazione IP. La mappatura effettiva del DSCP alla coda può essere configurata nella pagina di mappatura DSCP. Se il traffico non è traffico IP, viene mappato alla coda best effort.• CoS-DSCP: utilizza la modalità CoS di fiducia per il traffico non IP e

modalità DSCP di fiducia per il traffico IP.

- **Precedenza IP:** il traffico viene mappato alle code in base alla precedenza IP. La mappatura effettiva della precedenza IP alla coda può essere configurata nella pagina Mappatura precedenza IP

Tabella 12-1 Campi delle impostazioni globali 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 Tabella delle impostazioni delle porte QoS

Campo	Descrizione
Porta	Nome della porta
CoS	Valore di priorità CoS predefinito della porta per le porte
Affidabilità	selezionate Stato di affidabilità della porta <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il traffico seguirà la modalità di affidabilità nell'impostazione globale • Disabilitato: il traffico utilizzerà sempre il miglior sforzo
Remarking (CoS)	Stato amministrativo di rimodellamento CoS della porta <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il remarking CoS è abilitato • Disabilitato: il remarking CoS è disabilitato

Remarking (DSCP)

Stato amministrativo del remarking DSCP della porta

- **Abilitato:** il remarking DSCP è abilitato
 - **Disabilitato:** il remarking DSCP è disabilitato
-

Remarking (IP
Precedence)

- Stato amministrativo di rimarcatura della precedenza IP della porta
- **Abilitato:** la ridefinizione della precedenza IP è abilitata
 - **Disabilitato:** il remarking della precedenza IP è disabilitato

Tabella 12-2 Campi della tabella delle impostazioni della porta QoS

QoS >> General >> Property

Edit Port Setting

Port GE1-GE3

CoS 0 (0 - 7)

Trust ☒ Enable

Remarking

CoS ☐ Enable

DSCP ☐ Enable

IP Precedence ☐ Enable

Apply Close

Figura 12-3 Modifica delle impostazioni della porta QoS

Campo	Descrizione
Porta	Seleziona elenco porte
CoS	Imposta il valore di priorità CoS/802.1p predefinito per le porte selezionate
Affidabilità	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare lo stato di affidabilità della porta
Remarking (CoS)	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il remarking CoS della porta
Remarking (DSCP)	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il remarking DSCP della porta
Remarking (IP Precedence)	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il remarking della precedenza IP della porta

Tabella 12-3 Modifica dei campi di impostazione della porta QoS

12.1.2. Pianificazione delle code

Per visualizzare la pagina web Pianificazione coda, fare clic su **QoS > Generale > Pianificazione coda**.

Lo switch supporta otto code per ogni interfaccia. La coda numero 8 è quella con la priorità più alta. La coda numero 1 è quella con la priorità più bassa. Esistono due modi per determinare la gestione del traffico nelle code: Strict Priority (SP) e Weighted Round Robin (WRR).

- **Priorità rigorosa (SP):** il traffico in uscita dalla coda con la priorità più alta viene trasmesso per primo. Il traffico dalle code inferiori viene elaborato solo dopo che la coda con la priorità più alta è stata trasmessa, il che garantisce il massimo livello di priorità al traffico della coda con il numero più alto.
- **Round Robin ponderato (WRR):** in modalità WRR, il numero di pacchetti inviati dalla coda è proporzionale al peso della coda (maggiore è il peso, maggiore è il numero di frame inviati).

Le modalità di accodamento possono essere selezionate nella pagina Coda. Quando la modalità di accodamento è Priorità rigorosa, la priorità imposta l'ordine in cui vengono servite le code, iniziando dalla coda_8 (la coda con la priorità più alta) e passando alla coda immediatamente inferiore quando ciascuna coda è completata.

Quando la modalità di accodamento è Weighted Round Robin, le code vengono gestite fino all'esaurimento della loro quota, quindi viene gestita un'altra coda. È anche possibile assegnare alcune delle code inferiori a WRR, mantenendo alcune delle code superiori in Strict Priority. In questo caso, il traffico delle code SP viene sempre inviato prima del traffico delle code WRR. Dopo che le code SP sono state svuotate, viene inoltrato il traffico delle code WRR. (La porzione relativa di ciascuna coda WRR dipende dal suo peso).

Figura 12-4: Tabella di pianificazione delle code

QoS >> General >> Queue Scheduling

Queue Scheduling Table

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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	3	
4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4	
5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	5	
6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	6	
7	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	13	
8	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	15	

Apply

Campo	Descrizione
Coda	ID coda da configurare
Priorità rigorosa	Imposta la coda sul tipo di priorità rigorosa
WRR	Imposta la coda sul tipo Weight round robin
Peso	Se il tipo di coda è WRR, impostare il peso della coda.
Larghezza di banda WRR	Percentuale della larghezza di banda della coda WRR

Tabella 12-4: Campi della tabella di pianificazione delle code.

12.1.3. Mappatura CoS

Per visualizzare la pagina web Mappatura CoS, fare clic su **QoS > Generale > Mappatura CoS**

La tabella CoS to Queue determina le code di uscita dei pacchetti in entrata in base alla priorità 802.1p nei loro tag VLAN. Per i pacchetti in entrata senza tag, la priorità 802.1p sarà la priorità CoS/802.1p predefinita assegnata alle porte di ingresso.

Utilizzare la tabella Code-CoS per contrassegnare la priorità CoS/802.1p per il traffico in uscita da ciascuna coda.

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

Apply

Figura 12-5 Tabella di mappatura CoS-Coda

Campo	Descrizione
CoS	Valore CoS
Coda	Selezionare l'ID della coda per il valore CoS

Tabella 12-5 Campi della tabella di mappatura CoS-Coda

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 Tabella di mappatura da coda a CoS

Campo	Descrizione
Coda	ID coda
Cos	Selezionare il valore CoS per l'ID della coda

Tabella 12-6 Campi della tabella di mappatura da coda a CoS

12.1.4. Mappatura DSCP

Per visualizzare la pagina web Mappatura DSCP, fare clic su **QoS > Generale > Mappatura DSCP**

La tabella DSCP-coda determina le code di uscita dei pacchetti IP in entrata in base ai loro valori DSCP. Il tag di priorità VLAN (VPT) originale del pacchetto rimane invariato.

Utilizzare la pagina Code a DSCP per contrassegnare il valore DSCP per il traffico in uscita da ciascuna coda.

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 Tabella di mappatura DSCP-coda

Campo	Descrizione
DSCP	Valore DSCP
Coda	Selezionare l'ID della coda per il valore DSCP

Tabella 12-7 Campi della tabella di mappatura da DSCP a coda

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 Tabella di mappatura da coda a DSCP

Campo	Descrizione
Coda	ID coda
DSCP	Selezionare il valore DSCP per l'ID coda

Tabella 12-8 Campi della tabella di mappatura da coda a DSCP

12.1.5. Mappatura precedenza IP

Per visualizzare la pagina web Mappatura precedenza IP, fare clic su **QoS > Generale > Mappatura precedenza IP**

Questa pagina consente all'utente di configurare la mappatura della precedenza IP alla coda e la mappatura della coda alla precedenza IP.

QoS >> General >> 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 Tabella di mappatura della precedenza IP alla coda

Campo	Descrizione
Precedenza IP	Valore della precedenza IP
Coda	Valore della coda a cui è mappata la precedenza IP

Tabella 12-9 Campi della tabella di mappatura della precedenza IP alla coda

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 Tabella di mappatura della precedenza IP alla coda

Campo	Descrizione
Coda	ID coda
Precedenza IP	Valore di precedenza IP a cui è mappata la coda

Tabella 12-10 Campi della tabella di mappatura delle code alle priorità IP

12.2. Limite di velocità

Utilizzare le pagine Limite di velocità per definire i valori che determinano la quantità di traffico che lo switch può ricevere e inviare su una porta o una coda specifica.

12.2.1. Porta di ingresso/uscita

Per visualizzare la pagina web Porta di ingresso/uscita, fare clic su **QoS > Limite di velocità > Porta di ingresso/uscita**

Questa pagina consente all'utente di configurare il limite di velocità della porta di ingresso e il limite di velocità della porta di uscita. Il limite di velocità di ingresso è il numero di bit al secondo che può essere ricevuto dall'interfaccia di ingresso. La larghezza di banda in eccesso rispetto a questo limite viene scartata.

QoS » Rate Limit » Ingress / Egress Port						
Ingress / Egress Port Table						
<input type="checkbox"/>	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	

Edit

Figura 12-11 Tabella delle porte di ingresso/uscita

Campo	Descrizione
Porta	Nome della porta
Ingresso (Stato)	Stato limite velocità ingresso porta <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità di ingresso è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità in ingresso è disabilitato
Ingresso (Velocità)	Valore limite della velocità di ingresso della porta se lo stato della velocità di ingresso è abilitato
Uscita (Stato)	Stato del limite di velocità in uscita della porta <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità in uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità in uscita è disabilitato
Uscita (velocità)	Valore del limite di velocità in uscita della porta se lo stato della velocità in uscita è abilitato

Tabella 12-11 Campi della tabella delle porte di ingresso/uscita

QoS >> Rate Limit >> Ingress / Egress Port

[Edit Ingress / Egress Port](#)

Port

GE1-GE3

Ingress

☒ Enable
 Kbps (16 - 1000000)

Egress

☒ Enable
 Kbps (16 - 1000000)

Figura 12-12 Modifica porta di ingresso/uscita

Campo	Descrizione
Porta	Seleziona elenco porte
Ingresso	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità in ingresso. Se il limite di velocità in ingresso è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Uscita	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità in uscita. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.

Tabella 12-12 Modifica dei campi della porta di ingresso/uscita

12.2.2. Coda di uscita

Per visualizzare la pagina web Coda di uscita, fare clic su **QoS > Limite di velocità > Coda di uscita**.

La limitazione della velocità di uscita viene eseguita modellando il carico di uscita.

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

Figura 12-13: Tabella Coda di uscita

Campo	Descrizione
Porta	Nome porta
Coda 1 (Stato)	Stato limite di velocità coda di uscita porta 1 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda di uscita è
Coda 1 (CIR)	disabilitato Velocità delle informazioni di uscita della coda 1
Coda 2 (Stato)	Stato limite di velocità coda di uscita porta 2 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda di uscita è
Coda 2 (CIR)	disabilitato Velocità delle informazioni di uscita della coda 2
Coda 3 (Stato)	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 3 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda di uscita è
Coda 3 (CIR)	disabilitato Velocità delle informazioni di uscita della coda 3
Coda 4 (Stato)	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 4 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda in uscita è
Coda 4 (CIR)	disabilitato Velocità di trasmissione delle informazioni
Coda 5 (Stato)	impegnate in uscita dalla coda 4
Coda 5 (CIR)	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 5 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda in uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda in uscita è
Coda 6 (Stato)	disabilitato Velocità delle informazioni impegnate in uscita della coda 5
Coda 6 (CIR)	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 6 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite di velocità della coda di uscita è
Coda 7 (Stato)	disabilitato Velocità delle informazioni di uscita della coda 6
	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 7 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato • Disabilitato: il limite della velocità della coda di uscita è disabilitato

Coda 7 (CIR)	Velocità di trasmissione impegnata della coda 7
Coda 8 (Stato)	Stato del limite di velocità della coda di uscita della porta 8 <ul style="list-style-type: none">• Abilitato: il limite di velocità della coda di uscita è abilitato• Disabilitato: il limite di velocità della coda in uscita è disabilitato
Coda 8 (CIR)	Velocità di trasmissione impegnata della coda 8

Tabella 12-13: Campi della tabella delle code in uscita.

QoS » Rate Limit » Egress Queue

Edit Egress Queue

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

Figura 12-14: Modifica coda di uscita

Campo	Descrizione
Porta	Seleziona elenco porte

Coda 1	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 1. Se il limite di velocità di uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 2	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 2. Se il limite di velocità di uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 3	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 3. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 4	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 4. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 5	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 5. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 6	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 6. Se il limite di velocità di uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 7	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 7. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.
Coda 8	Selezionare la casella di controllo per abilitare/disabilitare il limite di velocità della coda di uscita 8. Se il limite di velocità in uscita è abilitato, è necessario assegnare un valore al limite di velocità.

Tabella 12-14: Modifica dei campi della coda di uscita.

13. Diagnostica

Utilizzare le pagine Diagnostica per configurare le impostazioni della funzione di diagnostica dello switch o delle utilità diagnostiche operative.

13.1. Registrazione

13.1.1. Proprietà

Per abilitare/disabilitare il servizio di registrazione, fare clic su **Diagnostica > Registrazione > Proprietà**.

Diagnostics » Logging » Property

The screenshot shows the 'Property' page for logging configuration. It contains several sections, each with a 'State' checkbox and a 'Minimum Severity' dropdown menu. The sections are: State (checked), Aggregation (checked), Aging Time (300 Sec), Console Logging (checked), RAM Logging (checked), and Flash Logging (unchecked). The 'Apply' button is at the bottom.

Figura 13-1: Pagina Proprietà registrazione.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita i servizi di registrazione globali. Quando il servizio di registrazione è abilitato, è possibile configurare individualmente la configurazione di registrazione di ciascuna regola di destinazione. Se il servizio di registrazione è disabilitato, nessun messaggio verrà inviato a queste destinazioni.

Tabella 13-1: Campi delle proprietà di registrazione.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita il servizio di registrazione della console.
Gravità minima	La gravità minima per la registrazione della console.

Tabella 13-2: Campi della registrazione della console.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita il servizio di registrazione RAM.
Gravità minima	La gravità minima per la registrazione RAM.

Tabella 13-3: Campi di registrazione RAM.

Campo	Descrizione
Stato	Abilita/Disabilita il servizio di registrazione flash.
Gravità minima	La gravità minima per la registrazione flash.

Tabella 13-4: Campi della registrazione flash.

13.1.2. Rimuovi server

Per configurare il server di registrazione remoto, fare clic su **Diagnostica > Registrazione > Server remoto**.

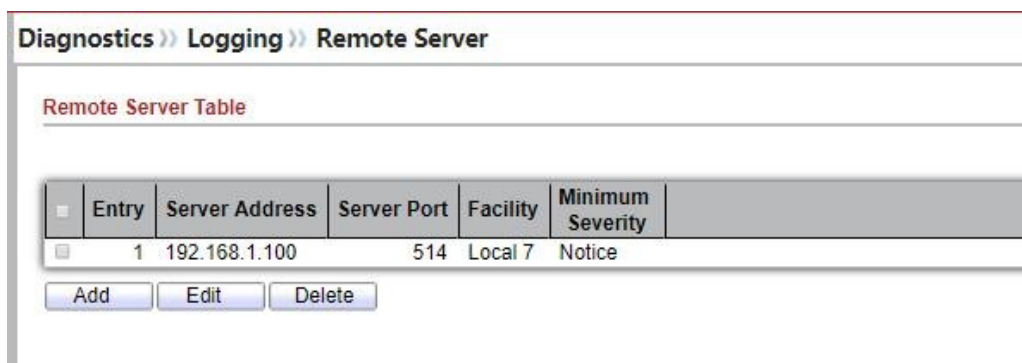


Figura 13-2: Pagina Server remoto.

Campo	Descrizione
Indirizzo server	L'indirizzo IP del server di registrazione remoto.
Porte del server	Il numero di porta del server di registrazione remoto.
Struttura	La struttura dei messaggi di registrazione. Può essere uno dei seguenti valori: local0, local1, local2, local3, local4, local5, local6 e local7.
Gravità	La gravità minima. <ul style="list-style-type: none"> Emergenza: il sistema non è utilizzabile.

- **Allerta:** è necessaria un'azione immediata.
- **Critico: il sistema è in condizioni critiche.**
- **Errore:** il sistema presenta un errore.
- **Avviso:** si è verificato un avviso di sistema.
- **Avviso:** il sistema funziona correttamente, ma è stato generato un avviso di sistema.
- **Informativo:** informazioni sul dispositivo.
- **Debug:** fornisce informazioni dettagliate su un evento.

Tabella 13-5: Campi del server remoto.

13.2. Mirroring

Per visualizzare la pagina web Port Mirroring, fare clic su **Diagnostica > Mirroring**

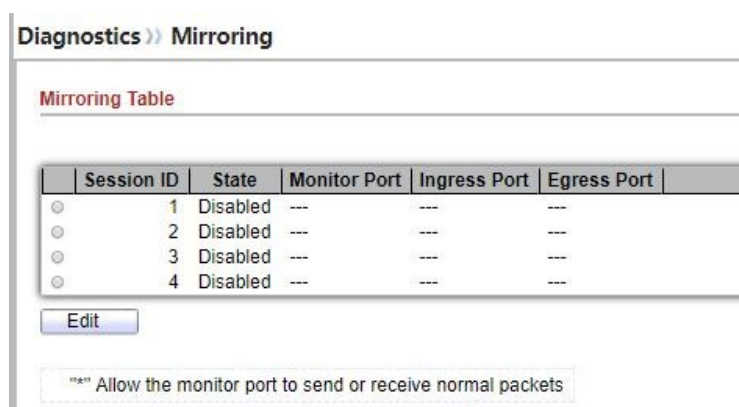


Figura 13-3 Pagina Mirroring

Campo	Descrizione
ID sessione	Seleziona ID sessione mirror
Stato	Selezionare lo stato della sessione mirror: mirror basato su porta o disabilitato <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato: abilita il mirror basato su porta • Disabilitato: disabilita il mirror.
Porta monitor	Selezionare la porta monitor della sessione mirror e selezionare <small>senormalepacchetto</small> potrebbe essere inviato o ricevuto dalla porta di monitoraggio.
Porta di ingresso	Selezionare le porte rx di origine della sessione mirror
Porte di uscita	Selezionare le porte tx di origine della sessione mirror

Tabella 13-6 Campi di mirroring

13.3. Ping

Per la funzionalità ping, fare clic su **Diagnostica > Ping**.

Diagnostics >> Ping

Address Type

Server Address

Count

●

Hostname

●

IPv4

●

IPv6

4

(1 - 65535)

Ping

Stop

Ping Result

Packet Status

Status

Transmit Packet

Receive Packet

Packet Lost

N/A

0

0

0%

Round Trip Time

Min

Max

Average

0.0 ms

0.0 ms

0.0 ms

Figura 13-4: Pagina Ping.

Campo	Descrizione
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo come "Nome host", "IPv6" o "IPv4".
Indirizzo server	Specificare il nome host/indirizzo IPv4/IPv6 del server di registrazione remoto.

Conteggio	Specificare il numero di ciascuna richiesta ping ICMP.
-----------	--

Tabella 13-7: Campi ping.

13.4. Traceroute

Per la funzionalità trace route, fare clic su **Diagnostica > Traceroute**.

Diagnostics >> Traceroute

Address Type

☒ Hostname

☐ IPv4

Server Address

192.168.1.111

Time to Live

☐ User Defined

30

(2 - 255, default 30)

Apply

Stop

Traceroute Result

Figura 13-5: Pagina Traceroute.

Campo	Descrizione
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo come "Nome host" o "IPv4".
Indirizzo server	Specificare il nome host/indirizzo IPv4 per il server di registrazione remoto.
Tempo di vita	Specificare il numero massimo di hop degli host per traceroute.

Tabella 13-8: Campi traceroute.

13.5. Test rame

Per la diagnostica della lunghezza del rame, fare clic su **Diagnostica > Test rame**.

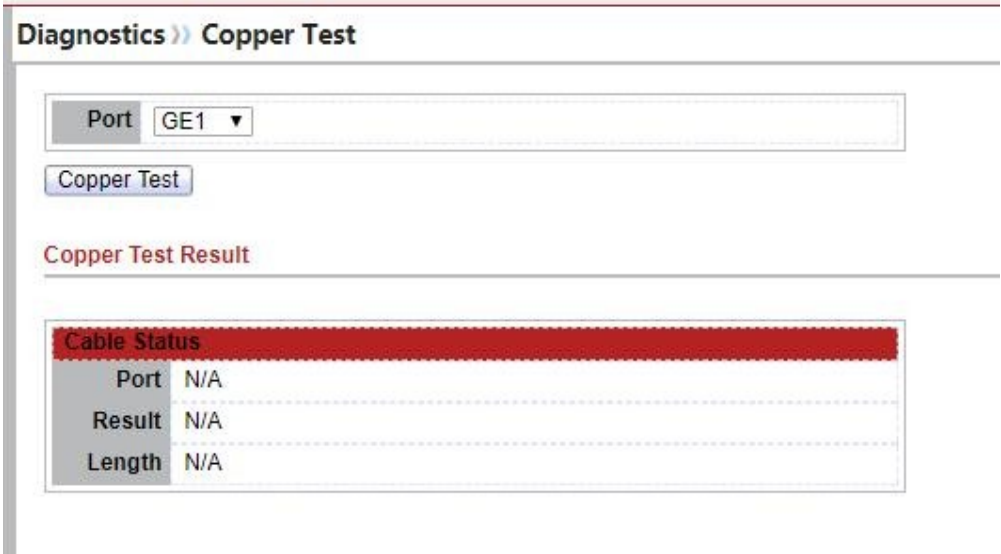


Figura 13-6: Pagina Test rame.

Campo	Descrizione
Port	Specificare l'interfaccia per il test del rame.

Tabella 13-9: Campi del test del rame.

Campo	Descrizione
Port	L'interfaccia per il test del rame.
Risultato	Lo stato del test del rame. Include: <ul style="list-style-type: none">• OK: Coppia terminata correttamente.• Cavo corto: coppia in cortocircuito.• Cavo aperto: coppia aperta, nessun partner di collegamento.• Disallineamento dell'impedenza: l'impedenza di terminazione non rientra nell'intervallo di riferimento.• Line Drive:
Lunghezza	Distanza in metri dalla porta al punto del cavo in cui è stato rilevato il guasto.

Tabella 13-10: Campi dei risultati relativi al rame.



13.6. Modulo in fibra

La pagina Stato del modulo ottico visualizza le informazioni operative riportate dal ricetrasmettitore SFP (Small Form-factor Pluggable). Alcune informazioni potrebbero non essere disponibili per gli SFP che non supportano lo standard di monitoraggio diagnostico digitale SFF-8472.

Per visualizzare la pagina Diagnostica del modulo ottico, fare clic su **Diagnostica > Modulo in fibra ottica**.

Diagnostics » Fiber Module

Fiber Module Table

	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

Refresh

Detail

Figura 13-7: Pagina Modulo fibra.

Campo	Descrizione
Porta	Numero dell'interfaccia o della porta.
Temperatura	Temperatura del ricetrasmettitore misurata internamente.
Tensione	Tensione di alimentazione misurata internamente.
Corrente	Corrente di polarizzazione TX misurata.
Potenza di uscita	Potenza di uscita TX misurata in milliwatt.
Potenza in ingresso	Potenza RX ricevuta misurata in milliwatt.
Guasto del trasmettitore	Stato del guasto TX.
OE presente	Indica che il ricetrasmettitore ha raggiunto la potenza massima e che i dati sono pronti.
Perdita di segnale	Perdita di segnale.
Aggiorna	Aggiorna la pagina.

[Dettagli](#)

Informazioni dettagliate sulla porta specificata.

Tabella 13-11: Campi del modulo in fibra ottica.

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: Pagina Stato del modulo in fibra ottica.

13.7. UDLD

Utilizzare le pagine UDLD per configurare le impostazioni della funzione UDLD.

13.7.1. Proprietà

Per visualizzare la pagina Proprietà, fare clic su **Diagnostica > UDLD > Proprietà**

Questa pagina consente all'utente di configurare le impostazioni globali e per interfaccia di UDLD.



Figura 13-9: Pagina Proprietà.

Campo	Descrizione
Tempo del messaggio	Immettere l'intervallo di invio del messaggio. L'intervallo è compreso tra 1 e 90 secondi.

Tabella 13-12 Campi delle proprietà

Port Setting Table

	Entry	Port	Mode	Bidirectional State	Operational Status	Neighbor	
<input type="checkbox"/>	1	GE1	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	2	GE2	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	3	GE3	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	4	GE4	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	5	GE5	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	6	GE6	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	7	GE7	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	8	GE8	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	9	GE9	Disabled	Unknown		0	
<input type="checkbox"/>	10	GE10	Disabled	Unknown		0	

Edit

Figura 13-10: Pagina Proprietà porta.

Campo	Descrizione
Port	Visualizza l'ID porta della voce.
Modalità	Visualizza la modalità di funzionamento UDLD dell'interfaccia.
Stato bidirezionale	Visualizza lo stato bidirezionale dell'interfaccia.
Stato operativo	Visualizza lo stato operativo dell'interfaccia
Vicini	Visualizza il numero di vicini dell'interfaccia

Tabella 13-13 Campi delle proprietà della porta



Figura 13-11: Pagina Modifica proprietà porta.

Campo	Descrizione
Porta	Visualizza la porta selezionata da modificare.
Modalità	Seleziona la modalità di funzionamento UDLD dell'interfaccia. <ul style="list-style-type: none">Disabilitato: disabilita la funzione UDLD.Normale: funzionamento in modalità normale in cui la porta passa alla fase Link Up One dopo che l'ultimo vicino è scaduto.Aggressivo: funzionamento in modalità aggressiva in cui la porta passa alla fase Re-Establish dopo che l'ultimo vicino è scaduto.

Tabella 13-14 Modifica dei campi delle proprietà della porta

13.7.2. Neighbor

Per visualizzare la pagina Neighbor, fare clic su **Diagnostics > UDLD > Neighbor**

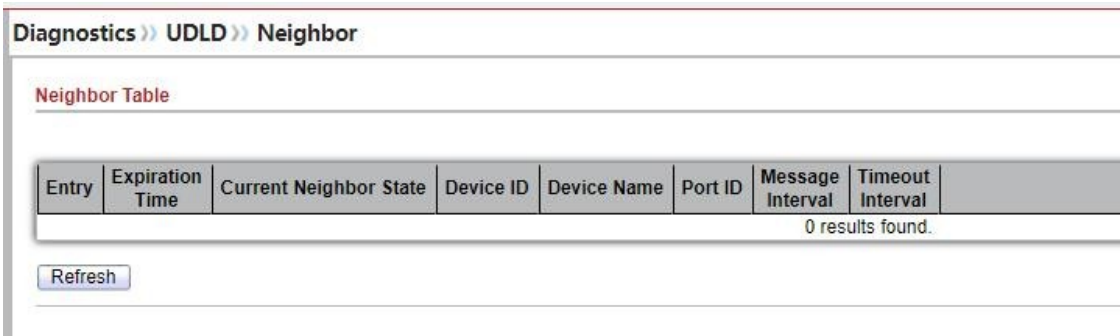


Figura 13-12: Pagina Neighbor.

Campo	Descrizione
Voce	Visualizza l'indice delle voci.

Tempo di scadenza	Visualizza il tempo di scadenza prima dell'invecchiamento.
Stato attuale del vicino	Visualizza lo stato attuale del vicino
ID dispositivo	Visualizza l'ID del dispositivo vicino.
Nome dispositivo	Visualizza il nome del dispositivo vicino.
ID porta	Visualizza l'ID della porta del dispositivo vicino che si è connesso.
Intervallo messaggi	Visualizza l'intervallo dei messaggi del vicino.
Intervallo di timeout	Visualizza l'intervallo di timeout del vicino

Tabella 13-15: Campi vicini.

14. Gestione

Utilizzare le pagine Gestione per configurare le impostazioni delle funzioni di gestione dello switch.

14.1. Account utente

Per visualizzare la pagina web Account utente, fare clic su **Gestione > Account utente**

Il nome utente/password predefiniti sono **admin/admin**. L'account predefinito non può essere eliminato.

Utilizzare questa pagina per aggiungere altri utenti autorizzati a gestire lo switch o per modificare le password degli utenti esistenti.

Management >> User Account

User Account

Showing All entries Showing 1 to 2 entries

	Username	Privilege
<input type="checkbox"/>	admin	Admin
<input type="checkbox"/>	TEST	User

Add Edit Delete

Figura 14-1 Tabella degli account utente

Campo	Descrizione
Nome utente	Nome utente dell'account
Privilegio	<p>Selezionare il livello di privilegio per il nuovo account.</p> <ul style="list-style-type: none"> Amministratore: consente di modificare le impostazioni dell'interruttore. Valore del privilegio pari a 15. Utente: visualizza solo le impostazioni dello switch. Non consente di modificarle. Livello di privilegio pari a 1.

Tabella 14-1 Campi della tabella Account utente

Management >> User Account

Add User Account

Username admin

Password

Confirm Password ****

Privilege

☒ Admin

☐ User

Apply Close

Figura 14-2 Finestra di dialogo Aggiungi/Modifica account utente

Campo	Descrizione
Nome utente	Nome utente dell'account
Password	Imposta la password dell'account
Conferma password	Imposta la stessa password dell'account indicata nel campo "Password"
Privilegio	<p>Seleziona il livello di privilegio per il nuovo account.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amministratore: consente di modificare le impostazioni dell'interruttore. Valore dei privilegi pari a 15. • Utente: visualizza solo le impostazioni dell'interruttore. Non consente di modificarle. Livello di privilegio pari a 1.

Tabella 14-2 Aggiungi/Modifica campi account utente

14.2. Firmware

14.2.1. Aggiornamento / Backup

Per visualizzare la pagina web dedicata all'aggiornamento o al backup del firmware, fare clic su **Gestione > Firmware > Aggiornamento/Backup**

Questa pagina consente all'utente di aggiornare o eseguire il backup dell'immagine del firmware tramite server HTTP o TFTP.

Management » Firmware » Upgrade / Backup

Action	<input checked="" type="radio"/> Upgrade <input type="radio"/> Backup
Method	<input type="radio"/> TFTP <input checked="" type="radio"/> HTTP
Filename	<input type="button" value="选择文件"/> 未选择任何文件

Figura 14-3 Aggiornamento del firmware tramite HTTP

Campo	Descrizione
Azione	Operazioni firmware <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup del firmware <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Nome file	Per aggiornare il firmware tramite browser, selezionare il file immagine del firmware sul PC host.

Tabella 14-3 Aggiornamento del firmware tramite HTTP Campi

Management » Firmware » Upgrade / Backup

Action	<input checked="" type="radio"/> Upgrade <input type="radio"/> Backup
Method	<input type="radio"/> TFTP <input checked="" type="radio"/> HTTP
Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Filename	<input type="text"/>

Figura 14-4 Aggiornamento del firmware tramite TFTP

Campo	Descrizione

Azione	Operazioni firmware
	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup del firmware
	<ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo del server TFTP
	<ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo del server
Indirizzo server	Specificare l'indirizzo del server TFTP.
Nome file	Nome del file immagine del firmware sul server TFTP remoto

Tabella 14-4 Aggiornamento del firmware tramite TFTP Campi

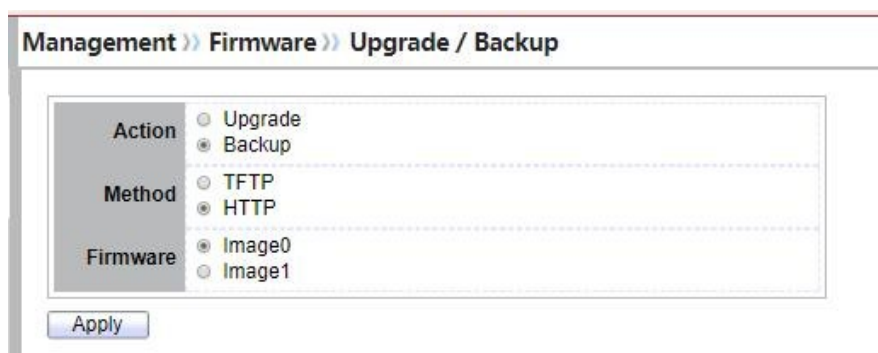


Figura 14-5 Backup del firmware tramite HTTP

Campo	Descrizione
Azione	Operazioni firmware
	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup del firmware
	<ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Firmware	Partizione firmware da sottoporre a backup
	<ul style="list-style-type: none"> • Immagine0: immagine del firmware nella partizione flash 0 • Immagine1: immagine del firmware nella partizione flash 1

Tabella 14-5 Backup del firmware tramite campi 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 del firmware tramite TFTP

Campo	Descrizione
Azione	Operazioni firmware <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup del firmware <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Firmware	Partizione firmware da sottoporre a backup <ul style="list-style-type: none"> • Immagine0: immagine del firmware nella partizione flash 0 • Immagine1: immagine del firmware nella partizione flash 1
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo del server TFTP <ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo server
Indirizzo server	Specificare l'indirizzo del server TFTP.
Nome file	Nome del file salvato sul server TFTP remoto

Tabella 14-6 Backup del firmware tramite TFTP Campi

14.2.2. Immagine attiva

Per visualizzare la pagina web Immagine attiva, fare clic su **Gestione > Firmware > Immagine attiva**.

Questa pagina consente all'utente di selezionare l'immagine del firmware al prossimo avvio e mostra le informazioni sul firmware su entrambe le partizioni flash

Figura 14-7 Pagina Immagine attiva

Campo	Descrizione
Immagine attiva	Selezionare l'immagine del firmware da utilizzare al prossimo avvio
Firmware	Nome partizione flash firmware
Versione	Versione del firmware
Nome	Nome del firmware
Dimensione	Dimensione immagine firmware
Data di creazione	Data di creazione dell'immagine del firmware

Tabella 14-7 Campi immagine attivi

14.3. Configurazione

14.3.1. Aggiornamento/Backup

Per visualizzare la pagina web di aggiornamento o backup del firmware, fare clic su **Gestione > Configurazione > Aggiornamento/Backup**

Questa pagina consente all'utente di aggiornare o eseguire il backup del file di configurazione tramite server HTTP o TFTP.

Figura 14-8 Configurazione dell'aggiornamento tramite HTTP

Campo	Descrizione
Azione	<p>Operazioni di configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	<p>Metodo di aggiornamento/backup della configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Configurazione	<p>Tipi di configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • In esecuzione Configurazione: Unire in attuale in esecuzione file di configurazione • Configurazione di avvio: sostituire il file di configurazione di avvio

- **Configurazione di backup:** sostituire il file di configurazione di backup

Nome file

Utilizza browser per aggiornare la configurazione, file tu dovresti selezionare di configurazione sul PC host.

Tabella 14-8 Aggiornamento della configurazione tramite campi 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 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 14-9 Configurazione dell'aggiornamento tramite TFTP

Campo	Descrizione
Azione	Operazioni di configurazione <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup della configurazione <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Configurazione	Tipi di configurazione <ul style="list-style-type: none"> • In esecuzione Configurazione: Unire in attuale in esecuzione file di configurazione • Configurazione di avvio: sostituire il file di configurazione di avvio • Configurazione di backup: sostituire il file di configurazione di backup
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo del server TFTP <ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server

	<ul style="list-style-type: none"> • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo server
Indirizzo server	Specificare l'indirizzo del server TFTP.
Nome file	Nome del file di configurazione sul server TFTP remoto

Tabella 14-9 Aggiornamento del firmware tramite TFTP Campi

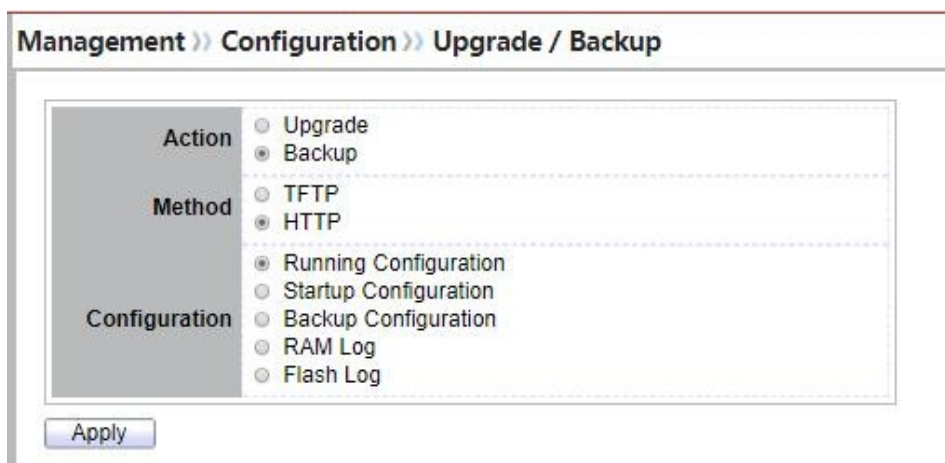


Figura 14-10 Backup della configurazione tramite HTTP

Campo	Descrizione
Azione	<p>Operazioni di configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento della configurazione dall'host remoto al DUT • Backup: backup della configurazione dal DUT all'host remoto
Metodo	<p>Metodo di aggiornamento/backup della configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup della configurazione • HTTP: utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup della configurazione
Configurazione	<p>Tipi di configurazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione di esecuzione: backup del file di configurazione di esecuzione • Configurazione di avvio: backup del file di configurazione di avvio • Configurazione di backup: backup del file di configurazione di backup • Log RAM: backup del file di log memorizzato nella RAM • Registro Flash: backup dei file di registro memorizzati nella memoria Flash

Tabella 14-10 Configurazione di backup tramite campi 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 Configurazione del backup tramite TFTP

Campo	Descrizione
Azione	Operazioni firmware <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento: aggiornamento del firmware dall'host remoto al DUT • Backup: backup dell'immagine del firmware dal DUT all'host remoto
Metodo	Metodo di aggiornamento/backup del firmware <ul style="list-style-type: none"> • TFTP: Utilizzo di TFTP per aggiornare/eseguire il backup del firmware • HTTP: Utilizzo del browser WEB per aggiornare/eseguire il backup del firmware
Configurazione	Tipi di configurazione <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione in esecuzione: backup del file di configurazione in esecuzione • Configurazione di avvio: backup del file di configurazione di avvio • Configurazione di backup: backup del file di configurazione di backup • Log RAM: backup del file di log memorizzato nella RAM • Log Flash: backup dei file di log memorizzati nella memoria Flash
Tipo di indirizzo	Specificare il tipo di indirizzo del server TFTP <ul style="list-style-type: none"> • Nome host: utilizzare il nome di dominio come indirizzo del server • IPv4: utilizzare IPv4 come indirizzo del server • IPv6: utilizzare IPv6 come indirizzo del server
Indirizzo server	Specificare l'indirizzo del server TFTP.
Nome file	Nome del file salvato sul server TFTP remoto

Tabella 14-11 Backup del firmware tramite TFTP Campi

14.3.2. Salva configurazione

Per visualizzare la pagina web Salva configurazione, fare clic su **Gestione > Configurazione > Salva configurazione**.

Questa pagina consente all'utente di gestire il file di configurazione salvato sul DUT e di fare clic sul pulsante "Ripristina impostazioni predefinite di fabbrica" per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica.

Figura 14-12 Pagina Salva configurazione

Campo	Descrizione
File di origine	Tipi di file sorgente <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione in esecuzione: copia il file di configurazione in esecuzione nella destinazione • Configurazione di avvio: copiare il file di configurazione di avvio nella destinazione • Configurazione di backup: copiare il file di configurazione di backup nella destinazione
File di destinazione	File di destinazione <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione di avvio: salvare il file come configurazione di avvio • Configurazione di backup: salvare il file come configurazione di backup

Tabella 14-12 Campi di salvataggio della configurazione

14.4. SNMP

14.4.1. Visualizza

Per configurare e visualizzare la tabella della vista SNMP, fare clic su **Gestione > SNMP > Vista**.

Management » SNMP » View

View Table

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

<input type="checkbox"/>	View	OID Subtree	Type
<input type="checkbox"/>	all	.1	Included

First Previous 1 Next Last

Figura 14-13 Pagina Tabella vista SNMP

Campo	Descrizione
Visualizza	Il nome della vista SNMP. La lunghezza massima è di 30 caratteri.
OID sottostruttura	Specificare l'identificatore di oggetto (OID) del sottoalbero ASN.1 da includere o escludere dalla vista SNMP.
Tipo di vista	Includere o escludere le MIB selezionate nella vista.

Tabella 14-13 Campi della vista SNMP

14.4.2. Gruppo

Per configurare e visualizzare le impostazioni del gruppo SNMP, fare clic su **Gestione > SNMP > Gruppo**.

Management » SNMP » Group

Group Table

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

<input type="checkbox"/>	Group	Version	Security Level	View		
				Read	Write	Notify
<input type="checkbox"/>	G1	SNMPv1	No Security	all		
<input type="checkbox"/>	G2	SNMPv1	No Security	all		
<input type="checkbox"/>	G3	SNMPv1	No Security	all		

First Previous 1 Next Last

Configure [SNMP View](#) to associate a non-default view with a group.

Figura 14-14 Pagina Tabella gruppi SNMP

Campo	Descrizione
Gruppo	Specificare il nome del gruppo SNMP, la lunghezza massima è di 30 caratteri.
Versione	<p>Specificare la versione SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMPv1: SNMP versione 1. • SNMPv2: SNMP versione 2c basata su comunità. • SNMPv3: Modello di sicurezza utente SNMP versione 3.
Livello di sicurezza	<p>Specificare il livello di sicurezza SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Visualizza	
Leggi	Nome della vista di lettura di gruppo
Scrittura	Nome della vista di scrittura di gruppo.
Notifica	Il nome della vista che invia solo trap con contenuti inclusi nella vista SNMP selezionata per la notifica.

Tabella 14-14 Campi della tabella dei gruppi SNMP

Management » SNMP » Group

Add Group

Group

Version

Security Level

View

☒ SNMPv1
☐ SNMPv2
☐ SNMPv3
☒ No Security
☐ Authentication
☐ Authentication and Privacy
☒ Read

all ▼

☐ Write

all ▼

☐ Notify

all ▼

Apply

Close

Figura 14-15 Pagina Aggiungi gruppo SNMP

Campo	Descrizione
Gruppo	Specificare il nome del gruppo SNMP, la lunghezza massima è di 30 caratteri.
Versione	<div>Specificare la versione SNMP</div> <ul style="list-style-type: none">• SNMPv1: SNMP versione 1.• SNMPv2: SNMP versione 2c basata sulla comunità.• SNMPv3: Modello di sicurezza utente versione SNMP 3.
Livello di sicurezza	<div>Specificare il livello di sicurezza SNMP</div> <ul style="list-style-type: none">• Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti.• Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia.• Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Visualizza	
Leggi	Selezionare il nome della vista di lettura se è selezionato Leggi
Scrivi	Selezionare il nome della vista di scrittura, se è selezionato Scrivi

Notifica Selezionare il nome della vista di notifica, se Notifica è selezionata

Tabella 14-15 Campi di aggiunta gruppo 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 ▼
	<input checked="" type="checkbox"/> Write
View	all ▼
	<input checked="" type="checkbox"/> Notify
	all ▼

Apply Close

Figura 14-16 Pagina Modifica gruppo SNMP

Campo	Descrizione
Gruppo	Visualizza il nome del gruppo di modifica
Versione	Versione SNMP di Spedify <ul style="list-style-type: none">• SNMPv1: SNMP versione 1.• SNMPv2: SNMP versione 2c basata su comunità.• SNMPv3: Modello di sicurezza utente versione SNMP 3.
Livello di sicurezza	Specificare il livello di sicurezza SNMP <ul style="list-style-type: none">• Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti.• Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia.• Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.

Visualizza

Lettura Selezionare il nome della vista di lettura se è

selezionato Leggi. **Scrivi** Selezionare il nome della vista di scrittura,

se è selezionato Scrivi. **Notifica** Selezionare il nome della vista di notifica

se Notifica è selezionata

Tabella 14-16 Campi di modifica del gruppo SNMP

14.4.3. Comunità

Per configurare e visualizzare le impostazioni della community SNMP, fare clic su **Gestione > SNMP > Community**.



Figura 14-17 Pagina Tabella comunità SNMP

Campo	Descrizione
Comunità	Il nome della comunità SNMP. La lunghezza massima è di 20 caratteri.
Modalità comunità	Modalità comunità SNMP <ul style="list-style-type: none">• Base: la comunità SNMP specifica i diritti di visualizzazione e accesso.• Avanzata: la comunità SNMP specifica il gruppo.
GruppoNome	Specificare il gruppo SNMP configurato dal comando snmp group per definire l'oggetto disponibile per la comunità.
Nome vista	Specificare la vista SNMP per definire l'oggetto disponibile per la comunità.
Dritto di accesso	Modalità di accesso SNMP <ul style="list-style-type: none">• Sola lettura: solo lettura.• Lettura-scrittura: lettura e scrittura.

Tabella 14-17 Campi della tabella comunità SNMP

Management » SNMP » Community

Add Community

Community

Type

☒ Basic
☐ Advanced

View

Access

☒ Read-Only
☐ Read-Write

Group

Apply Close

Figura 14-18 Pagina Aggiungi comunità SNMP

Campo	Descrizione
Comunità	Il nome della comunità SNMP. La lunghezza massima è di 20 caratteri.
Tipo	Modalità comunità SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Base: la comunità SNMP specifica i diritti di visualizzazione e accesso. • Avanzata: la comunità SNMP specifica il gruppo.
Visualizzazione	Specificare la visualizzazione SNMP per definire l'oggetto disponibile per la community.
Accesso	Modalità di accesso SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Sola lettura: solo lettura. • Lettura-scrittura: lettura e scrittura.
Gruppo	Specificare il gruppo SNMP configurato dall'utente per definire l'oggetto disponibile alla comunità.

Tabella 14-18 Campi di aggiunta comunità SNMP

Figura 14-19 Pagina Modifica comunità SNMP

Campo	Descrizione
Comunità	Modifica nome comunità SNMP
Tipo	Modalità comunità SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Base: la comunità SNMP specifica i diritti di visualizzazione e accesso. • Avanzato: la comunità SNMP specifica il gruppo.
Visualizzazione	Specificare la visualizzazione SNMP per definire l'oggetto disponibile per la community.
Accesso	Modalità di accesso SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Sola lettura: solo lettura. • Lettura-scrittura: lettura e scrittura.
Gruppo	Specificare il gruppo SNMP configurato dall'utente per definire l'oggetto disponibile alla comunità.

Tabella 14-19 Campi di modifica della comunità SNMP

14.4.4. Utente

Per configurare e visualizzare gli utenti SNMP, fare clic su **Gestione > SNMP > Utente**.

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 Pagina Tabella utenti SNMP

Campo	Descrizione
Utente	Specificare il nome utente SNMP sull'host che si connette all'agente SNMP. Il numero massimo di caratteri è 30. Per SNMP v1 o v2c, il nome utente deve corrispondere al nome della comunità
Gruppo	Specificare il gruppo SNMP a cui appartiene l'utente SNMP.
Livello di sicurezza	<p>Modalità privilegiata SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Metodo di autenticazione	<p>Protocollo di autenticazione disponibile quando la modalità privilegiata è Autenticazione o Autenticazione e privacy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna autenticazione richiesta. • MD5: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-MD5-96. • SHA: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-SHA-96.
Metodo di privacy	<p>Protocollo di crittografia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna privacy richiesta. • DES: algoritmo DES

Tabella 14-20 Campi della tabella utenti SNMP

Add User

User

Group

Security Level

☒ No Security

☐ Authentication

☐ Authentication and Privacy

Authentication

Method

☒ None

☐ MD5

☐ SHA

Password

Privacy

Method

☒ None

☐ DES

Password

Figura 14-21 Pagina Aggiungi utente SNMP

Campo	Descrizione
Utente	Specificare il nome utente SNMP sull'host che si connette all'agente SNMP. Il numero massimo di caratteri è 30.
Gruppo	Specificare il gruppo SNMP a cui appartiene l'utente SNMP.
Livello di sicurezza	<p>Modalità privilegiata SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza : specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non venga eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con viene eseguita la crittografia.
Metodo di autenticazione	<p>Protocollo di autenticazione disponibile quando la modalità privilegiata è Autenticazione o Autenticazione e privacy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna autenticazione richiesta.

	<ul style="list-style-type: none"> • MD5: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-MD5-96. • SHA: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-SHA-96.
Password	La password di autenticazione, il numero di caratteri è compreso tra 8 e 32.
Metodo	
di privacy	Protocollo di crittografia <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna privacy richiesta. • DES: algoritmo DES
Password	La password di privacy, il numero di caratteri è compreso tra 8 e 64.

Tabella 14-21 Campi di aggiunta utente SNMP

The screenshot shows the 'Edit User' configuration page for an SNMP user. The form is divided into several sections:

- User:** A text field containing 'user1'.
- Group:** A dropdown menu showing 'g1'.
- Security Level:** Three radio buttons: 'No Security', 'Authentication', and 'Authentication and Privacy' (which is selected).
- Authentication:** A section header followed by:
 - Method:** Three radio buttons: 'None', 'MD5', and 'SHA' (which is selected).
 - Password:** A text input field.
- Privacy:** A section header followed by:
 - Method:** Two radio buttons: 'None' and 'DES' (which is selected).
 - Password:** A text input field.

At the bottom of the form are two buttons: 'Apply' and 'Close'.

Figura 14-22 Pagina di modifica utente SNMP

Campo	Descrizione
Utente	Modifica nome utente
Gruppo	Specificare il gruppo SNMP a cui appartiene l'utente SNMP.
SicurezzaLivello	Modalità privilegiata SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza : specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti.

	<ul style="list-style-type: none"> • Autenticazione: specificare che non venga eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non venga eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Autenticazione	
Metodo	Protocollo di autenticazione disponibile quando la modalità privilegiata è Autenticazione o Autenticazione e privacy . <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna autenticazione richiesta. • MD5: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-MD5-96. • SHA: specificare il protocollo di autenticazione HMAC-SHA-96.
Password	La password di autenticazione, il numero di caratteri è compreso tra 8 e 32.
Metodo	
di privacy	Protocollo di crittografia <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna privacy richiesta. • DES: algoritmo DES
Password	La password di privacy, il numero di caratteri è compreso tra 8 e 64.

Tabella 14-22 Campi di modifica utente SNMP

14.4.5. ID motore

Per configurare e visualizzare l'ID motore SNMP locale e remoto, fare clic su **Gestione > SNMP > ID motore**.

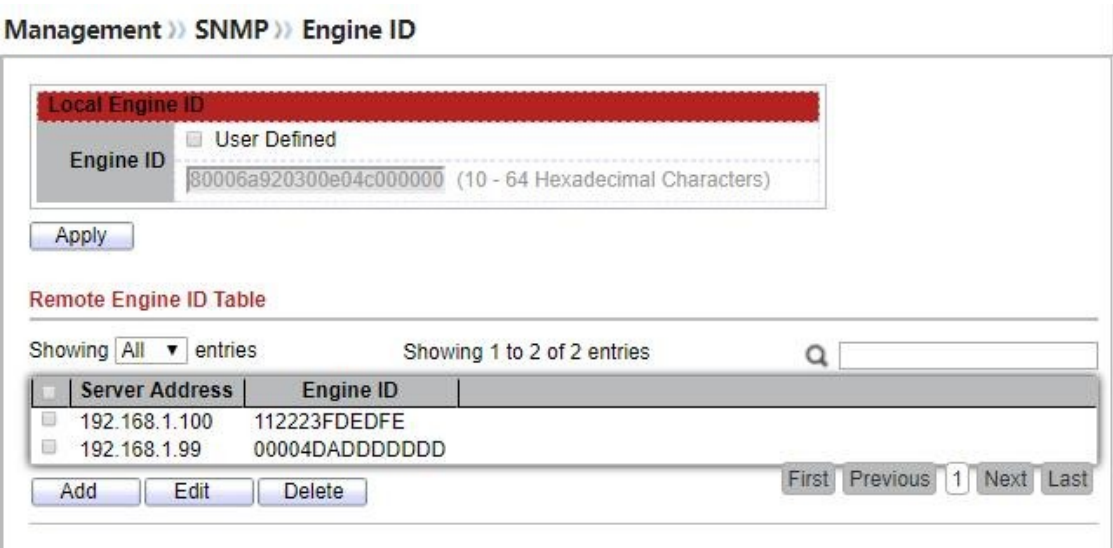


Figura 14-23 Pagina ID motore SNMP

Campo	Descrizione
ID motore locale	
ID motore	Se selezionato "Definito dall'utente", l'ID motore locale viene configurato dall'utente, altrimenti viene utilizzato l'ID motore predefinito composto da MAC e ID aziendale. L'ID motore definito dall'utente è compreso tra 10 e 64 caratteri esadecimali e il numero esadecimale deve essere divisibile per 2.
ID motore remoto Tabella	
Indirizzo server	Host remoto
ID motore	Specificare l'ID motore SNMP remoto. L'ID motore è compreso tra 10 e 64 caratteri esadecimali e il numero esadecimale deve essere divisibile per 2.

Tabella 14-23 Campi ID motore SNMP

Management » SNMP » Engine ID

Add Remote Engine ID

Address Type	<input checked="" type="radio"/> Hostname <input type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6
Server Address	<input type="text"/>
Engine ID	<input type="text"/> (10 - 64 Hexadecimal Characters)

Figura 14-24 Pagina Aggiungi ID motore remoto SNMP

Campo	Descrizione
IndirizzoTipo	Tipo di indirizzo host remoto per nome host/IPv4/IPv6
Indirizzo server	Host remoto
ID motore	Specificare l'ID motore SNMP remoto. L'ID motore è compreso tra 10 e 64 caratteri esadecimali e il numero esadecimale deve essere divisibile per 2.

Tabella 14-24 Aggiungi campi ID motore remoto SNMP

Management » SNMP » Engine ID

Edit Remote Engine ID

Server Address	192.168.1.100
Engine ID	<input type="text" value="112223FDEDFE"/> (10 - 64 Hexadecimal Characters)

Figura 14-25 Pagina di modifica dell'ID motore remoto SNMP

Campo	Descrizione
ServerIndirizzo	Modifica Indirizzo host remoto
ID motore	Specificare l'ID motore SNMP remoto. L'ID motore è compreso tra 10 e 64 caratteri esadecimali e il numero esadecimale deve essere divisibile per 2.

Tabella 14-25 Campi di modifica dell'ID motore remoto SNMP

14.4.6. Evento trap

Per configurare e visualizzare l'evento trap SNMP, fare clic su **Gestione > SNMP > Evento trap**.



Figura 14-26 Pagina Evento trap SNMP

Campo	Descrizione
Errore di autenticazione	Trap di errore di autenticazione SNMP, quando la comunità non corrisponde o la password di autenticazione utente password di autenticazione dell'utente non corrispondono.
CollegamentoUp/Down	Trap di collegamento porta attivo o inattivo
FreddoAvvio	Trap di configurazione del riavvio del dispositivo da parte dell'utente
CaldoAvvio	Trap di riavvio del dispositivo tramite spegnimento

Tabella 14-26 Campi evento trap SNMP

14.4.7. Notifica

Per configurare gli host in modo che ricevano le notifiche SNMPv1/v2/v3, fare clic su **Gestione > SNMP > Notifica**.

Management >> SNMP >> Notification

Notification Table

Showing All 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

First Previous 1 Next Last

For SNMPv1,2 Notification, [SNMP Community](#) needs to be defined.
For SNMPv3 Notification, [SNMP User](#) must be created.

Figura 14-27 Pagina Tabella notifiche SNMP

Campo	Descrizione
Indirizzo server	Indirizzo IP o nome host dei destinatari delle trap SNMP.
Porta del server	Numero della porta UDP del server dei destinatari
Timeout	Specificare il timeout delle informazioni SNMP
Riprova	Specificare il contatore di riprova delle notifiche SNMP.
Versione	Specificare la versione della notifica SNMP <ul style="list-style-type: none"> • SNMPv1: notifica SNMP versione 1. • SNMPv2: notifica SNMP versione 2. • SNMPv3: notifica SNMP versione 3. Tipo di
Tipo	notifica <ul style="list-style-type: none"> • Trap: invia trap SNMP all'host. • Inform: invio di informazioni SNMP all'host.
Comunità/Utente	Nome della comunità/utente SNMP per la notifica. Se la versione è SNMPv3, il nome è il nome utente, altrimenti è il nome della comunità
Porta UDP	Specificare il numero della porta UDP.
Timeout	Specificare il timeout delle notifiche SNMP
Livello di sicurezza	Livello di sicurezza dei pacchetti trap SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con

crittografia.

Tabella 14-27 Campi della tabella delle notifiche 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)

Figura 14-28 Pagina Aggiungi notifica SNMP

Campo	Descrizione
IndirizzoTipo	Notifica ai destinatari Tipo di indirizzo host
Indirizzo server	Indirizzo IP o nome host dei destinatari della trap SNMP.
Versione	Specificare la versione della notifica SNMP <ul style="list-style-type: none"> • SNMPv1: notifica SNMP versione 1. • SNMPv2: notifica SNMP versione 2. • SNMPv3: notifica SNMP versione 3.
Tipo	Tipo di notifica <ul style="list-style-type: none"> • Trap: invia trap SNMP all'host. • Inform: invio di informazioni SNMP all'host (la versione 1 non dispone di informazioni).

Comunità/Utente	Nome della comunità/utente SNMP per la notifica. Se la versione è SNMPv3, il nome è il nome utente, altrimenti è il nome della comunità
Livello di sicurezza	<p>Livello di sicurezza del pacchetto di notifica SNMP, il livello di sicurezza deve essere inferiore o uguale al nome della comunità/utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Porta server	Numero della porta UDP del server dei destinatari; se è selezionato "usa impostazione predefinita", il valore è 162, altrimenti è l'utente a configurarlo.
Timeout	Specificare il timeout delle notifiche SNMP. Se è selezionata l'opzione "usa impostazione predefinita", il valore è 15, altrimenti l'utente può configurarlo.
Riprova	Specificare il numero di tentativi di SNMP informs. Se è selezionato "usa impostazione predefinita", il valore è 3, altrimenti è l'utente a configurarlo.

Tabella 14-28 Aggiungi campi notifica 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="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 14-29 Pagina di modifica delle notifiche SNMP

Campo	Descrizione

Indirizzo server	Modifica l'indirizzo dei destinatari delle notifiche SNMP.
Versione	<p>Specificare la versione della notifica SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMPv1: notifica SNMP versione 1. • SNMPv2: notifica SNMP versione 2. • SNMPv3: notifica SNMP versione 3. Tipo di
Tipo	<p>notifica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trap: invia trap SNMP all'host. • Inform: invio di informazioni SNMP all'host (la versione 1 non dispone di informazioni).
Comunità/Utente	<p>Nome della comunità/utente SNMP per la notifica. Se la versione è SNMPv3, il nome è il nome utente, altrimenti è il nome della comunità</p>
Livello di sicurezza	<p>Livello di sicurezza del pacchetto di notifica SNMP, il livello di sicurezza deve essere inferiore o uguale al nome della comunità/utente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna sicurezza: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti. • Autenticazione: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti senza crittografia. • Autenticazione e privacy: specificare che non viene eseguita alcuna autenticazione dei pacchetti con crittografia.
Porta server	<p>Numero della porta UDP del server destinatario; se è selezionato "usa impostazione predefinita", il valore è 162, altrimenti è l'utente a configurarlo</p>
Timeout	<p>Specificare il timeout delle informazioni SNMP; se è selezionato "usa impostazione predefinita", il valore è 15, altrimenti è l'utente a configurarlo.</p>
Riprova	<p>Specificare il numero di tentativi di SNMP, se è selezionato "usa impostazione predefinita" il valore è 3, altrimenti è l'utente a configurarlo</p>

Tabella 14-29 Campi di modifica delle notifiche SNMP

14.5. RMON

14.5.1. Statistiche

Per visualizzare le statistiche RMON, fare clic su **Gestione > RMON > Statistiche**.

Management >> RMON >> Statistics										
Statistics Table										
Refresh Rate <input type="text" value="0"/> sec										
<input type="checkbox"/>	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	0
<input type="checkbox"/>	2	GE2	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	3	GE3	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	4	GE4	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	5	GE5	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	6	GE6	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	7	GE7	396656	0	2488	113	454	0	0	0
<input type="checkbox"/>	8	GE8	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	9	GE9	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	10	GE10	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	11	LAG1	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	12	LAG2	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	13	LAG3	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	14	LAG4	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	15	LAG5	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	16	LAG6	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	17	LAG7	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/>	18	LAG8	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="View"/>										

Figura 14-30: Pagina Statistiche RMON.

Campo	Descrizione
Port	La porta per le statistiche RMON.
Byte ricevuti	Numero di ottetti ricevuti, inclusi i pacchetti non validi e gli ottetti FCS, ma esclusi bit di framing.
Eventi di drop	Numero di pacchetti che sono stati eliminati.

Pacchetti ricevuti	Numero di pacchetti ricevuti, inclusi pacchetti danneggiati, pacchetti multicast e pacchetti broadcast.
Pacchetti broadcast	Numero di pacchetti Broadcast validi ricevuti. Questo numero non include i pacchetti Multicast.
Pacchetti multicast	Numero di pacchetti multicast validi ricevuti. Numero di errori
Errori CRC e di allineamento	CRC e di allineamento verificatisi.
Pacchetti sottodimensionati	Numero di pacchetti sottodimensionati (meno di 64 ottetti) ricevuti.
Pacchetti sovradimensionati	Numero di pacchetti sovradimensionati (oltre 1518 ottetti) ricevuti.
Frammenti	Numero di frammenti (pacchetti con meno di 64 ottetti, esclusi i bit di framing, ma inclusi gli ottetti FCS) ricevuti.
Jabbers	Numero di pacchetti ricevuti con lunghezza superiore a 1632 ottetti. Questo numero esclude i bit di framing, ma include gli ottetti FCS che presentavano un FCS (Frame Check Sequence) errato con un numero intero di ottetti (errore FCS) o un FCS errato con un numero di ottetto non integrale (errore di allineamento). Un pacchetto Jabber è definito come un frame Ethernet che soddisfa i seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> • La lunghezza dei dati del pacchetto è maggiore di MRU. • Il pacchetto ha un CRC non valido. • Non è stato rilevato alcun evento di errore RX.
Collisione	Numero di collisioni ricevute. Se i Jumbo Frame sono abilitati, la soglia dei Jabber Frame viene aumentata alla dimensione massima dei Jumbo Frame.
Frame da 64 byte	Numero di frame contenenti 64 byte ricevuti. Numero di frame contenenti da 65 a
Frame da 65 a 127 byte	127 byte ricevuti. Numero di frame contenenti da 128 a 255 byte ricevuti.
Frame da 128 a 255 byte	Numero di frame ricevuti contenenti da 256 a 511 byte.
Frame da 256 a 511 byte	
Frame di 512a	Numero di frame ricevuti contenenti da 512 a 1023 byte.

1024 byte	
Frame superiori a 1024 byte	Numero di frame ricevuti contenenti da 1024 a 1518 byte.
Cancella	Cancella le statistiche per le porte selezionate
Visualizza	Visualizza le statistiche sulla porta specificata.

Tabella 14-30: Campi delle statistiche RMON.

Management » RMON » Statistics

View Port Statistics

Port	GE1
Refresh Rate	<div><div>None</div><div>5 sec</div><div>10 sec</div><div>30 sec</div></div>
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

Clear

Refresh

Close

Figura 14-31: Pagina Visualizza statistiche RMON.

14.5.2. Cronologia

Per la cronologia RMON, fare clic su **Gestione > RMON > Cronologia**.

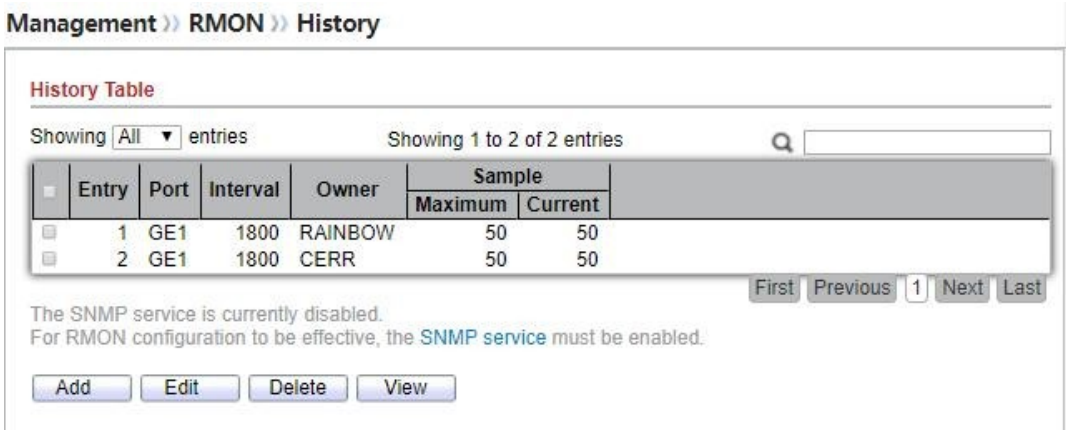


Figura 14-32: Pagina Cronologia RMON.

Campo	Descrizione
Port	La porta per la cronologia RMON.
Intervallo	Il numero di secondi per ciascun campione.
Proprietario	Il nome del proprietario dell'evento (0~31 caratteri).
Campione massimo	Il numero massimo di bucket.
Campione attuale	Numero attuale di bucket.

Tabella 14-31: Campi della cronologia RMON.

Campo	Descrizione
Aggiungi	Aggiungi le nuove voci della cronologia RMON
Modifica	Modifica la cronologia RMON
Elimina	Elimina le cronologie RMON.
Visualizza	Visualizza il registro della cronologia.

Tabella 14-32: Pulsanti della cronologia 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: Pagina Aggiungi cronologia RMON.

Campo	Descrizione
Port	Specificare la porta per la cronologia RMON.
Campione massimo	Specificare il numero massimo di bucket.
Intervallo	Specificare il numero di secondi per ciascun campione.
Proprietario	Specificare il nome del proprietario dell'evento (0~31 caratteri).

Tabella 14-33: Campi RMON History Add.

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: Pagina Modifica cronologia RMON

Campo	Descrizione
Port	Specificare la porta per la cronologia RMON.
Campione massimo	Specificare il numero massimo di bucket.
Intervallo	Specificare il numero di secondi per ciascun campione.
Proprietario	Specificare il nome del proprietario dell'evento (0~31 caratteri).

Tabella 14-34: Campi di modifica della cronologia RMON.

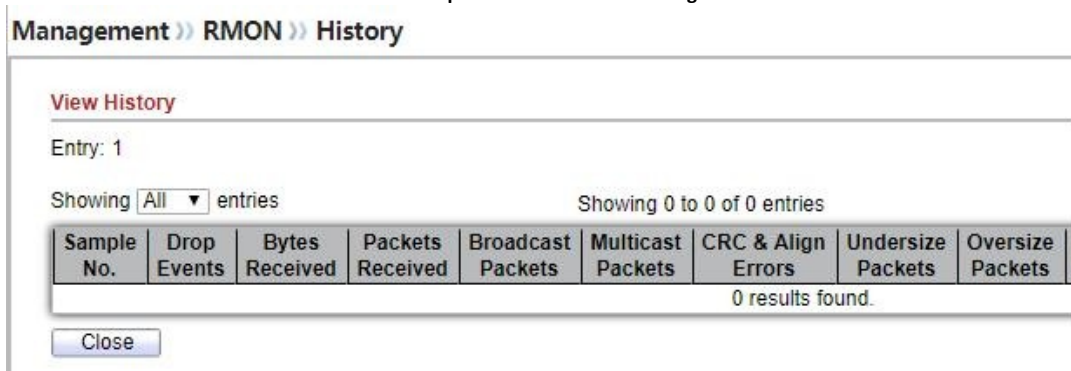


Figura 14-35: Pagina Registro cronologico RMON.

Campo	Descrizione
Port	La porta per le statistiche RMON.
Byte ricevuti	Numero di ottetti ricevuti, inclusi i pacchetti danneggiati e gli ottetti FCS, ma esclusi bit di framing.
Eventi di perdita	Numero di pacchetti che sono stati eliminati.
Pacchetti ricevuti	Numero di pacchetti ricevuti, inclusi pacchetti danneggiati, pacchetti multicast e pacchetti broadcast.
Pacchetti broadcast	Numero di pacchetti broadcast validi ricevuti. Questo numero non include i pacchetti multicast.

Pacchetti multicast	Numero di pacchetti multicast validi ricevuti. Numero di errori
Errori CRC e di allineamento	CRC e di allineamento verificatisi.
Pacchetti sottodimensionati	Numero di pacchetti sottodimensionati (meno di 64 ottetti) ricevuti.
Pacchetti sovradimensionati	Numero di pacchetti sovradimensionati (oltre 1518 ottetti) ricevuti.
Frammenti	Numero di frammenti (pacchetti con meno di 64 ottetti, esclusi i bit di framing, ma inclusi gli ottetti FCS) ricevuti.
Jabber	Numero di pacchetti ricevuti con lunghezza superiore a 1632 ottetti. Questo numero esclude i bit di framing, ma include gli ottetti FCS che presentavano un FCS (Frame Check Sequence) errato con un numero intero di ottetti (errore FCS) o un FCS errato con un numero di ottetti non intero (errore di allineamento). Un pacchetto Jabber è definito come un frame Ethernet che soddisfa i seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> • La lunghezza dei dati del pacchetto è superiore a MRU. • Il pacchetto ha un CRC non valido. • Non è stato rilevato alcun evento di errore RX.
Collisione	Numero di collisioni ricevute. Se i Jumbo Frame sono abilitati, la soglia dei Jabber Frame viene aumentata alla dimensione massima dei Jumbo Frame.
Utilizzo	Percentuale del traffico attuale dell'interfaccia rispetto al traffico massimo che l'interfaccia è in grado di gestire.

Tabella 14-35: Campi del registro cronologico RMON.

14.5.3. Evento

Per l'evento RMON, fare clic su **Gestione > RMON > Evento**.

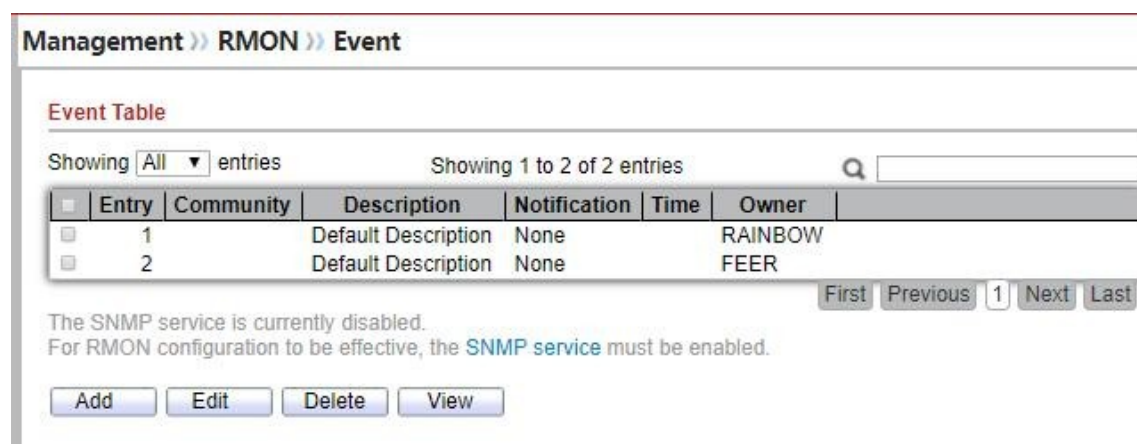


Figura 14-36: Pagina Evento RMON.

Campo	Descrizione
Comunità	La comunità SNMP quando il tipo di notifica è specificato come trap.
Descrizione	Descrizione dell'evento.
Notifica	<p>Il tipo di notifica per l'evento e i valori possibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nessuno: nessuna notifica. Registro eventi: registrazione dell'evento nella tabella Registro eventi RMON. Trap: invio di un trap SNMP. Registro eventi e trap: registrazione dell'evento e invio della trap SNMP.
Ora	L'ora in cui è stato attivato l'evento.
Proprietario	Il proprietario dell'evento.

Tabella 14-36: Campi evento 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: Pagina Aggiungi evento RMON.

Campo	Descrizione
Comunità	Specificare la comunità SNMP quando il tipo di notifica è specificato come "Trap" o "Registro eventi e trap".
Descrizione	Specificare la descrizione dell'evento.
Notifica	Specificare il tipo di notifica per l'evento. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna notifica. • Registro eventi: registrazione dell'evento nella tabella Registro eventi RMON. • Trap: invio di un trap SNMP. • Registro eventi e trap: registrazione dell'evento e invio della trap SNMP.
Proprietario	Specificare il proprietario dell'evento.

Tabella 14-37: Campi Aggiungi evento 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

Figura 14-38: Pagina Modifica evento RMON.

Campo	Descrizione
Comunità	Specificare la comunità SNMP quando il tipo di notifica è specificato come "Trap" o "Registro eventi e trap".
Descrizione	Specificare la descrizione dell'evento.
Notifica	Specificare il tipo di notifica per l'evento. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none"> • Nessuno: nessuna notifica. • Registro eventi: registrazione dell'evento nella tabella Registro eventi RMON. • Trap: invio di un trap SNMP. • Registro eventi e trap: registrazione dell'evento e invio della trap SNMP.
Proprietario	Specificare il proprietario dell'evento.

Tabella 14-38: Campi di modifica evento 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.		

Figura 14-39: Pagina Registro eventi RMON.

Campo	Descrizione
ID registro	L'identificatore del log.
Ora	L'ora in cui è stato attivato l'evento.
Descrizione	Descrizione dell'evento.

Tabella 14-39: Campi del log degli eventi RMON.

14.5.4. Allarme

Per l'allarme RMON, fare clic su **Gestione > RMON > Allarme**.

Management >> RMON >> Alarm

Alarm Table

Showing [All](#) 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 Descrip
<input type="checkbox"/>	2	GE1	DropEvents	0	Absolute	100	DDDEEE	Rising	100	Default Descrip

The SNMP service is currently disabled.
For RMON configuration to be effective, the [SNMP service](#) must be enabled.

[Add](#) [Edit](#) [Delete](#)

Figura 14-40: Pagina Allarme RMON.

Campo	Descrizione
Port	Configurazione della porta per l'allarme RMON.
Contatore	<p>Il contatore per il campionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • DropEvents (Evento di perdita): numero totale di eventi ricevuti in cui i pacchetti sono stati persi. • Octes (byte ricevuti): ottetti. • Pkts (pacchetti ricevuti): numero di pacchetti. • BroadcastPkts (pacchetti broadcast ricevuti): pacchetti broadcast. • MulticastPkts (pacchetti multicast ricevuti): pacchetti multicast. • CRCAAlignError (Errore CRC e allineamento): errore di allineamento CRC. • UndersizePkts (pacchetti sottodimensionati): numero di pacchetti sottodimensionati.

	<ul style="list-style-type: none"> • OversizePkts (pacchetti sovradimensionati): numero di pacchetti sovradimensionati. • Fragments (Frammenti): numero totale di frammenti di pacchetti. • Jabbers (Jabber): numero totale di jabber di pacchetti. • Collisions (Collisioni): Collisioni. • Pkts64Octetes (Frame da 64 byte): numero di pacchetti di dimensioni pari a 64 ottetti. • Pkts65to127Octetes (Frame da 65 a 127 byte): numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 65 e 127 ottetti. • Pkts128to255Octetes (Frame da 128 a 255 byte): numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 128 e 255 ottetti. • Pkts256to511Octetes (Frame da 256 a 511 byte): numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 256 e 511 ottetti. • Pkts512to1023Octetes (Frame da 512 a 1023 byte): numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 512 e 1023 ottetti. • Pkts1024to1518Octets (Frame superiori a 1024 byte): numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 1024 e 1518 ottetti.
Campionamento	<p>Il tipo di campionamento include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto: il valore della variabile selezionata viene confrontato direttamente con le soglie alla fine dell'intervallo di campionamento. • Delta: il valore della variabile selezionata dell'ultimo campione viene sottratto dal valore corrente e la differenza viene confrontata con le soglie.
Intervallo	Il numero di secondi per ciascun campione.
Proprietario	Il proprietario della voce di allarme.
Trigger	Il tipo di evento che attiva l'allarme.
Soglia di aumento	La soglia per l'attivazione dell'evento crescente.
Evento crescente	L'evento crescente quando è stato attivato l'allarme.
Soglia discendente	La soglia per l'attivazione dell'evento discendente.
Evento discendente	L'evento di discesa quando è stato attivato l'allarme.

Tabella 14-40: Campi allarme RMON.

Management >> RMON >> Alarm

Add Alarm

Entry

3

Port

GE1 ▾

Counter

Drop Events ▾

Sampling

☒ Absolute

☐ Delta

Interval

100

Sec (1 - 2147483647, default 100)

Owner

Trigger

☒ Rising

☐ Falling

☐ Rising and Falling

Rising

Threshold

100

(0 - 2147483647, default 100)

Event

1 - Default Description ▾

Falling

Threshold

20

(0 - 2147483647, default 20)

Event

1 - Default Description ▾

Apply

Close

Figura 14-41: Pagina Aggiungi allarme RMON.

Campo	Descrizione
Port	Specificare la porta per il campionamento
Contatore	Specificare il contatore per il campionamento <ul style="list-style-type: none">• Evento di perdita: numero totale di eventi ricevuti in cui i pacchetti sono stati persi.• Byte ricevuti (ottetti): ottetti.• Pacchetti ricevuti: numero di pacchetti.• Pacchetti broadcast ricevuti: pacchetti broadcast.• Pacchetti multicast ricevuti: pacchetti multicast.• Errore CRC e allineamento: errore di allineamento CRC.• Pacchetti sottodimensionati: numero di pacchetti sottodimensionati.• Pacchetti sovradimensionati: numero di pacchetti sovradimensionati.

	<ul style="list-style-type: none"> • Frammenti: numero totale di frammenti di pacchetti. • Jabber: numero totale di jabber di pacchetti. • Collisioni: collisioni. • Frame da 64 byte: numero di pacchetti di dimensioni pari a 64 ottetti. • Frame da 65 a 127 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 65 e 127 ottetti. • Frame da 128 a 255 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 128 e 255 ottetti. • Frame da 256 a 511 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 256 e 511 ottetti. • Frame da 512 a 1023 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 512 e 1023 ottetti. • Frame superiori a 1024 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 1024 e 1518 ottetti.
soglie di campionamento	<p>Specificare il tipo di campionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto: il valore della variabile selezionata viene confrontato direttamente con il alla fine dell'intervallo di campionamento. • Delta: il valore della variabile selezionata dell'ultimo campione viene sottratto dal valore corrente e la differenza viene confrontata con le soglie.
Intervallo	Specificare l'intervallo di campionamento.
Proprietario	Specificare il proprietario del campionamento.
Trigger	Specificare il tipo di trigger dell'allarme.
Soglia di aumento	Specificare la soglia per l'attivazione dell'evento in aumento.
Evento ascendente	Specificare l'indice dell'evento ascendente quando è scattato l'allarme.
Soglia di caduta	Specificare la soglia per l'attivazione dell'evento discendente.
Evento discendente	Specificare l'indice dell'evento discendente quando è stato attivato l'allarme.

Tabella 14-41: Campi Aggiungi allarme 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
Rising	
Threshold	100 (0 - 2147483647, default 100)
Event	1 - Default Description ▼
Falling	
Threshold	20 (0 - 2147483647, default 20)
Event	1 - Default Description ▼

Apply Close

Figura 14-42: Pagina Modifica allarme RMON.

Campo	Descrizione
Port	Specificare la porta per il campionamento
Contatore	<p>Specificare il contatore per il campionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evento di perdita: numero totale di eventi ricevuti in cui i pacchetti sono stati persi. • Byte ricevuti (ottetti): ottetti. • Pacchetti ricevuti: numero di pacchetti. • Pacchetti broadcast ricevuti: pacchetti broadcast. • Pacchetti multicast ricevuti: pacchetti multicast. • Errore CRC e allineamento: errore di allineamento CRC. • Pacchetti sottodimensionati: numero di pacchetti sottodimensionati. • Pacchetti sovradimensionati: numero di pacchetti sovradimensionati.

	<ul style="list-style-type: none"> • Frammenti: numero totale di frammenti di pacchetti. • Jabber: numero totale di jabber di pacchetti. • Collisioni: collisioni. • Frame da 64 byte: numero di pacchetti di dimensioni pari a 64 ottetti. • Frame da 65 a 127 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 65 e 127 ottetti. • Frame da 128 a 255 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 128 e 255 ottetti. • Frame da 256 a 511 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 256 e 511 ottetti. • Frame da 512 a 1023 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 512 e 1023 ottetti. • Frame superiori a 1024 byte: numero di pacchetti di dimensioni comprese tra 1024 e 1518 ottetti.
Campionamento	<p>Specificare il tipo di campionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assoluto: il valore della variabile selezionata viene confrontato direttamente con le soglie alla fine dell'intervallo di campionamento. • Delta: il valore della variabile selezionata dell'ultimo campione viene sottratto dal valore corrente e la differenza viene confrontata con le soglie.
Intervallo	Specificare l'intervallo di campionamento.
Proprietario	Specificare il proprietario del campionamento.
Trigger	Specificare il tipo di trigger dell'allarme.
Soglia di aumento	Specificare la soglia per l'attivazione dell'evento in aumento.
Evento ascendente	Specificare l'indice dell'evento ascendente quando è scattato l'allarme.
Soglia di caduta	Specificare la soglia per l'attivazione dell'evento discendente.
Evento discendente	Specificare l'indice dell'evento discendente quando è stato attivato l'allarme.

Tabella 14-42: Campi di modifica dell'allarme RMON.