



ES0152 / ES0152P

52포트 GbE (PoE) 매니지드 스위치

CLI 사용자 매뉴얼



www.aten.com

EMC 정보

미연방 통신 위원회 전파 방해 성명서: 이 제품은 FCC 규정 15장에 의거해 Class A 디지털 기기 제한 사항 규정을 준수하도록 테스트를 받았습니다. 이러한 제한 사항은 장치가 상업 환경에서 동작할 시 유해한 간섭에 대한 합리적인 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 설명서의 내용에 따라 제품 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 전파 방해가 발생할 수 있습니다. 거주 지역에서 이 장비의 운영은 사용자가 간섭을 조정하기 위한 자기 부담금을 요하는 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

본 제품은 FCC 규정 15장에 의거하며 다음의 2가지 조건에서 동작합니다: (1)본 제품은 유해한 간섭을 일으켜서는 안되며, (2) 원하지 않는 동작을 유발하는 어떠한 간섭도 수용해야 합니다.

FCC 경고: 규정을 책임지는 기관으로부터 승인 받지 않은 변경 또는 수정은 본 장비를 운영하는 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

경고: 거주 지역 환경에서 이 제품의 작동은 전파 방해를 일으킬 수 있습니다.

KCC 성명

유선 제품용 / A 급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

제안: FCC & CE 규격을 준수하기 위해서는 장치에 차폐 연선 (Shielded twisted pair; STP) 케이블을 사용해야 합니다.



RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

Copyright © 2019 ATEN® International Co., Ltd.
Manual Date: 2019-07-25

Altusen and the Altusen logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.
All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.

목차

EMC 정보.....	ii
RoHS.....	iii
목차	iv
본 설명서에 대해.....	ix
개요	ix
제품 정보.....	xi

1장. 소개

ES0152 / ES0152P CLI 사용자 가이드.....	1
본 설명서에 대해	1
관련 사용자	1

2장. CLI 매니지먼트

개요	3
2-1 로그인	4
2-2 CLI 명령어	5
명령어 모드.....	5
명령어 모드 변경.....	6
2-3 CLI 글로벌 명령어	7
종료	8
도움.....	8
로그아웃.....	8

3장. CLI CABLEDIAG

개요	11
----------	----

4장. CLI CLEAR

개요	13
4-1 access.....	13
4-2 access-list	14
4-3 dot1x	14
4-4 ip	15
4-5 ipv6	15
4-6 lacp	16
4-7 lldp	16
4-8 logging	17
4-9 mac	17
4-10 mvr	17
4-11 port-security	18
4-12 sflow	19
4-13 spanning-tree	19
4-14 statistics	20
4-15 system.	20

5장. CLI CONFIGURE 명령어

개요	23
5-1 terminal	25
5-1.1 aaa	25
5-1.2 access	26
5-1.3 access-list	27
5-1-3.1 ace.	27
5-1.4 aggregation	31
5-1.5 banner	32
5-1.6 clock	33
5-1.7 default	34
5-1.8 dms	34
5-1.9 do	34
5-1.10 dot1x	36
5-1.11 enable	38
5-1.12 end	38
5-1.13 event	38
5-1.14 green-ethernet	40
5-1.15 gvrp	40
5-1.16 help	41
5-1.17 hostname	42
5-1.18 interface	42
5-1.19 ip	43
5-1.20 ipmc	46
5-1.21 ipv6.	47
5-1.22 lacp.	48
5-1.23 line	48
5-1.24 lldp	48
5-1.25 logging	53
5-1.26 loop-protect	53
5-1.27 mac	54
5-1.28 monitor	55
5-1.29 mvr	55
5-1.30 mvrp	57
5-1.31 no	57
5-1.31.1 aaa.	59
5-1.31.2 access	60
5-1.31.3 access-list	60
5-1.31.4 aggregation	61
5-1.31.5 banner	61
5-1.31.6 clock	61
5-1.31.7 dot1x	62
5-1.31.8 enable	63
5-1.31.9 green-ethernet.	64
5-1.31.10 gvrp	64
5-1.31.11 hostname.	65

5-1.31.12	interface	65
5-1.31.13	ip	65
5-1.31.14	ipmc	68
5-1.31.15	ipv6	68
5-1.31.16	lacp	69
5-1.31.17	lldp	69
5-1.31.18	logging	71
5-1.31.19	loop-protect	72
5-1.31.20	mac	72
5-1.31.21	monitor	73
5-1.31.22	mvr	74
5-1.31.23	mvrp	74
5-1.31.24	ntp	74
5-1.31.25	poe	74
5-1.31.26	port-security	75
5-1.31.27	privilege	75
5-1.31.28	prompt	76
5-1.31.29	Qos	76
5-1.31.30	radius-server	77
5-1.31.31	rmon	79
5-1.31.32	sflow	79
5-1.31.33	snmp-server	80
5-1.31.34	spanning-tree	81
5-1.31.35	svl	82
5-1.31.36	switch2go-management	83
5-1.31.37	system	83
5-1.31.38	tacacs-server	84
5-1.31.39	udld	85
5-1.31.40	upnp	85
5-1.31.41	username	86
5-1.31.42	vlan	86
5-1.31.43	voice	87
5-1.31.44	web	88
5-1.32	ntp	88
5-1.33	poe	89
5-1.34	port-security	90
5-1.35	privilege	90
5-1.36	prompt	91
5-1.37	qos	91
5-1.38	radius-server	93
5-1.39	rmon	94
5-1.40	sflow	96
5-1.41	smtp	97
5-1.42	snmp-server	98
5-1.42.1	access	99
5-1.42.2	community	99

5-1.42.3 security-to-group	100
5-1.42.4 user	100
5-1.42.5 view	101
5-1.43 spanning-tree	102
5-1.43.1 mode	102
5-1.43.2 mst.	102
5-1.44 svl.	103
5-1.45 switch2go-management	104
5-1.46 system	105
5-1.47 tacacs-server	106
5-1.48 udld	106
5-1.49 upnp	108
5-1.50 username	109
5-1.51 vlan.	110
5-1.52 voice.	111
5-1.53 web.	112
6장. CLI COPY 명령어	
개요	115
7장. CLI DELETE 명령어	
개요	117
8장. CLI DIR 명령어	
개요	119
9장. CLI DISABLE 명령어	
개요	121
10장. CLI DO 명령어	
개요	123
11장. CLI DOT1X 명령어	
개요	125
12장. CLI ENABLE 명령어	
개요	127
13장. CLI FIRMWARE 명령어	
개요	129
14장. CLI IP 명령어	
개요	131
15장. CLI IPV6 명령어	
개요	133
16장. CLI MORE	
개요	135

17장. CLI NO 명령어	
개요	137
18장. CLI PING	
개요	139
19장. CLI PLATFORM 명령어	
개요	141
20장. CLI RELOAD	
개요	143
21장. CLI SEND	
개요	145
22장. CLI SHOW	
개요	147
22-1 aaa	148
22-2 access.	149
22-3 access-list	150
22-4 aggregation.	150
22-5 board-data.	151
22-6 clock	151
22-7 dot1x	152
22-8 event	153
22-9 green-ethernet	156
22-10 history	158
22-11 interface	158
22-12 ip	160
22-13 ipmc	163
22-14 ipv6	163
22-15 lacp	164
22-16 line	165
22-17 lldp	166
22-18 logging	168
22-19 loop-protect.	169
22.20 mac	170
22-21 monitor	171
22-22 mrp	173
22-23 mvr	175
22-24 ntp.	175
22-25 platform.	176
22-26 poe	177
22-27 port-security	179
22-28 privilege.	179
22-29 process	180
22-30 pvlan	180

22-31	qos	.181
22-32	radius-server	.182
22-33	rmon	.183
22-34	running-config	.184
22-35	sflow	.185
22-36	smtp	.186
22-37	snmp	.187
22-38	spanning-tree	.189
22-39	svl	.189
22-40	switch2go-management	.190
22-41	switchport	.191
22-42	system.	.191
22-43	tacacs-server.	.192
22-44	terminal	.192
22-45	udld	.193
22-46	upnp	.194
22-47	user-privilege.	.195
22-48	users	.195
22-49	version.	.196
22-50	vlan	.196
22-51	voice	.199
22-52	web	.201

23장. CLI TERMINAL

개요	.205
----	------

24장. CLI TRACEOUTE

개요	.207
----	------

25장. CLI 명령어 참조

개요	.209
25-1 권한 레벨	.209
25-2 명령어 모드	.209

본 설명서에 대하여

CLI 사용자 매뉴얼은 이 스위치를 작동하기 위한 CLI 사용에 대한 특정 정보를 제공합니다.

개요

1장, 소개,에서는 ES0152 / ES0152P CLI 사용자 가이드를 위한 출신 버전, 목적 및 관련 사용자에게 소개합니다.

2장, CLI 매니지먼트,에서는 로그인, CLI 명령어 및 CLI 글로벌 명령어에 포함 CLI 관리에 대한 단계별 설명을 제공합니다.

3장, CLI CABLEDIAG,에서는 CABLEDIAG 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

4장, CLI CLEAR,에서는 CLEAR 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

5장, CLI CONFIGURE 명령어,에서는 CONFIGURE 명령어의 설명, 구문, 변수 및 예시에 관한 표를 제공합니다.

6장, CLI COPY 명령어,에서는 COPY 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

7장, CLI DELETE 명령어,에서는 DELETE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

8장, CLI DIR 명령어,에서는 DIR 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

9장, CLI DISABLE 명령어,에서는 DISABLE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

10장, CLI DO 명령어,에서는 DOT1X 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

11장, CLI DOT1X 명령어,에서는 DOT1X 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

12장, CLI ENABLE 명령어,에서는 ENABLE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

13장, CLI FIRMWARE 명령어,에서는 FIRMWARE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

14장, CLI IP 명령어,에서는 IP 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

15장, CLI IPV6 명령어,에서는 IPV6 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

16장, CLI MORE,에서는 MORE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

17장, CLI NO 명령어,에서는 NO 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

18장, CLI PING 명령어,에서는 PING 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

19장, CLI PLATFORM 명령어,에서는 PLATFORM 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

20장, CLI RELOAD 명령어,에서는 RELOAD 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

21장, CLI SEND 명령어,에서는 SEND 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

22장, CLI SHOW 명령어,에서는 SHOW 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

23장, CLI TERMINAL 명령어,에서는 TERMINAL 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

24장, CLI TRACEOUTE 명령어,에서는 TRACEOUTE 명령어에 대한 설명, 구문, 변수 및 예시를 보여 줍니다.

25장, CLI 명령어 참조,에서는 권한 레벨 및 설명, 권한 레벨 그리고 해당 모드의 명령어 목록에 대해 설명합니다.

제품 정보

ATEN 제품에 대한 정보와 제한 없는 도움이 필요할 경우 ATEN 웹사이트 또는 ATEN의 인증된 판매자에 연락하십시오. 지역과 전화 번호 정보 목록에 있는 ATEN 웹사이트를 방문하세요:

국제

http://www.aten.com

본 설명서에 대해

목적

본 설명서는 스위치 관리를 위한 CLI 동작 방법에 대한 정보를 제공합니다.

관련 사용자

본 설명서는 네트워크 장비를 관리 및 운영하는 네트워크 관리자를 위한 가이드입니다; 따라서 일반 스위치 기능의 기본 동작, RS-232 콘솔, 인터넷 프로토콜(IP) 그리고 텔넷 프로토콜에 관한 지식이 필요합니다.

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

- 다음의 설명은 네트워크 연결 방법에 대한 개략적인 설명합니다.
- ◆ 텔넷 구성을 위해 ES0152 / ES0152P 전면 패널의 콘솔 포트에 RJ45-DB9 직렬 콘솔 케이블을 연결합니다.
 - ◆ “Com Port Properties” 메뉴에서 아래처럼 변수를 설정하세요: (다음 섹션 참조)

규격	
전송율	115200 bps
정지비트	1
데이터 비트	8
패리티	N
흐름 제어	None

2-1 로그인

명령줄 인터페이스(CLI)는 텍스트 기반 인터페이스입니다. 사용자는 직렬 시리얼 연결을 장치에 또는 텔넷 세션(기본 IP 주소: **192.168.0.1**)을 통해 CLI에 접속할 수 있습니다. 매니지드 스위치에 로그인 하기 위한 기본 유저 이름(Username)과 패스워드>Password)는 아래의 목록과 같습니다:

Username: admin

Password: 스위치 하단 스티커의 비밀번호 입력

주의: <none>은 값이 비어 있는 것을 의미합니다.

성공적으로 로그인한 후 프롬프트는 "<sys_name>#"를 나타냅니다. 아래의 수치를 확인하십시오. 이 것은 관리자로서 매니지드 스위치 설정을 위한 권한을 갖는 것을 의미합니다. 관리자 대신 게스트로 로그인 시 프롬프트는 "<sys_name>>"를 나타냅니다. 이 것은 관리자 아래에서 시스템을 설정할 수 있도록 허용됨을 의미합니다. 각 CLI 명령어는 각각의 권한을 갖습니다.

예시:

Username: admin

Password:

ES0152#

주의: "<sys_name>#"의 경우 ES0152 / ES0152P CLI 사용자 매뉴얼 예시로 ES0152를 사용합니다.

2-1 CLI 명령어

CLI는 여러 모드로 나뉘어져 있습니다. 사용자가 특정 명령어 수행에 충분한 권한을 가지고 있는 경우 사용자는 알맞은 모드에서 명령어를 수행해야 합니다. 명령어 모드를 보려면 시스템 프롬프트 뒤에 "?"를 입력하세요. 그러면 화면에 모든 명령어 목록이 나타납니다. 명령어 모드는 다음과 같습니다:

명령어 모드

모드:	프롬프트	이 모드에서 명령어 기능
exec	<sys_name>#	현재 설정, 진단, 유지보수 표시
config	<sys_name>(config)#	아래 이외의 기능 설정
config-if	<sys_name>(configinterface)#	포트 설정
config-if-vlan	<sys_name>(config-if-vlan)#	고정 vlan 설정
config-line	<sys_name>(config-line)#	줄 설정
config-impcc-profile	<sys_name>(config-impccprofile)#	IPMC 프로파일
config-snmp-host	<sys_name>(config-snmphost)#	SNMP 서버 호스트
config-stp-aggr	<sys_name>(config-stpaggr)#	STP 집합
config-dhcp-pool	<sys_name>(config-dhcpool)#	DHCP Pool 설정
config-rfc2544-profile	<sys_name>(config-rfc2544-profile)#	RFC2544 프로파일

해당 모드에 있는 명령어는 그 모드에서만 실행할 수 있습니다.. 사용자가 특정 명령어를 실행하고자 할 경우 알맞은 모드로 변경해야 합니다. 명령어 모드는 트리 구조로 정렬되어 있으며 사용자는 모드 활성화부터 시작합니다. 다음의 표에서는 모드 변경 방법을 설명합니다.

주의: 명령어와 변수는 대소문자를 구분하지 않기 때문에 대문자 또는 소문자 어느 것도 입력 가능합니다.

모드 변경

모드	모드 시작	모드 종료
exec	--	--
config	Config terminal	exit
config-interface	Interface <port-type> <port-type-list>	exit
config-vlan	Interface vlan	exit

2-1 CLI 글로벌 명령어

요약:

ES0152# ?

CableDiag 케이블 진단 키워드

clear 리셋 기능

configure 설정 모드 시작

copy 원본에서 대상으로 복사

delete 플래시 파일 시스템의 파일 삭제

dir 플래시 파일 시스템의 디렉토리의 모든 파일

disable 권한이 있는 명령어 비활성화

do config 모드에서 exec 명령어 실행

dot1x 포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준

enable 권한이 있는 명령어 활성화

exit CLI로부터 종료

firmware 펌웨어

help 인터랙티브 도움말 시스템 설명

ip IPv4 명령어

ipv6 IPv6 설정 명령어

logout EXEC모드 종료

more 파일 표시

no 명령어 무효화 또는 기본값 설정

ping ICMP 에코 메시지 전송

platform 플랫폼 설정

reload 시스템 리로드

send 다른 tty 줄에 메시지 전송

show 동작 중인 시스템 정보 표시

terminal 터미널 줄 매개 변수 설정

traceroute HOST 경로 추적

Exit

EXEC 모드를 종료합니다.

구문:

Exit

변수:

None.

예시:

ES0152(config)# exit

Help

인터랙티브 도움말 시스템을 설명합니다.

구문:

Help

변수:

None.

예시:

ES0152# help

Help may be requested at any point in a command by entering a question mark '?'. If nothing matches, the help list will be empty and you must backup until entering a '?' shows the available options.

Two styles of help are provided:

1. Full help is available when you are ready to enter a command argument (e.g. 'show ?') and describes each possible argument.
2. Partial help is provided when an abbreviated argument is entered and you want to know what arguments match the input (e.g. 'show pr?').

Logout

EXEC 모드를 종료합니다.

구문:

Logout

변수:

None.

예시:

ES0152# logout

Username:

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

케이블 진단 키워드

구문:
CableDiag interface GigabitEthernet <port_type_id>

변수:

변수	설명
Interface	인터페이스 키워드
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_id>	포트 ID in 1/1-48

예시:

```
ES0152# CableDiag interface GigabitEthernet 1/1
Starting Cable Diagnostic - Please wait
Interface Link Status Test Result
Length
-----
GigabitEthernet 1/1 Link Down detect error or
check cable length is between 7-120 meters
ES0152# CableDiag interface GigabitEthernet 1/48
Starting Cable Diagnostic - Please wait
Interface Link Status Test Result
Length
-----
GigabitEthernet 1/48 1G detect error or
check cable length is between 7-120 meters
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

표: CLEAR 명령어

명령어	기능
access	액세스 관리
access-list	액세스 목록
dot1x	포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준
ip	DHCP 릴레이 통계 지우기
ipv6	IPv6 설정 명령어
lACP	LACP 통계 지우기
lldp	하나 이상 지정된 LLDP 통계 지우기
logging	Syslog
mac	MAC 주소 표
mvr	멀티캐스트 VLAN 등록 설정
port-security	포트 보안
sflow	통계 흐름
spanning-tree	인터페이스 상에서 프로토콜 이동 확인 실행
statistics	하나 이상 지정된 인터페이스 통계 지우기
system	시스템

4-1 access

액세스 관리

구문:

Clear access-list ace statistics

변수:

변수	설명
Ace	액세스 목록 입력
Statistics	트래픽 통계

예시:

```
ES0152# clear access-list ace statistics
```

4-2 access-list

액세스 리스트

구문:

Clear access-list ace statistics

변수:

변수	설명
Ace	액세스 목록 입력
Statistics	트래픽 통계

예시:

```
ES0152# clear access-list ace statistics
```

4-3 dot1x

포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준

구문:

Clear dot1x statistics

Clear dot1x statistics interface GigabitEthernet <PORT_TYPE_LIST>

변수:

변수	설명
Statistics	통계 카운터 지우기
Interface	인터페이스
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
PORT_TYPE_LIST	기가비트 이더넷 1/1-26 포트 목록

예시:

```
ES0152# clear dot1x statistics interface GigabitEthernet 1/1-2
```

4-4 ip

DHCP 릴레이 통계 삭제

구문:

Clear ip dhcp relay statistics

변수:

변수	설명
Dhcp	DHCP 릴레이 통계 삭제
Relay	DHCP 릴레이 통계 삭제
Statistics	DHCP 릴레이 통계 삭제

예시:

```
ES0152# clear ip dhcp relay statistic
```

4-5 ipv6

IPv6 설정 명령어

구문:

Clear ipv6 mld snooping [vlan <v_vlan_list>] statistics

Clear ipv6 neighbors

Clear ipv6 statistics [system] [interface vlan <v_vlan_list>] [icmp] [icmpmsg <type>]

변수:

변수	설명
Mld	멀티캐스트 리스너 발견
Neighbors	Ipv6 인접
statistics	트래픽 통계
snooping	MLD 탐색
statistics	MLD 탐색 카운터 실행
vlan	Ipv6 인터페이스 트래픽
<vlan_list>	VLAN 식별자: VID
icmp	IPv6 ICMP 트래픽
icmp-msg	지정된 메시지 형태의 IPv6 ICMP 트래픽

변수	설명
interface	설정을 위한 인터페이스 선택
system	IPv6 시스템 트래픽
< 0~255>	0에서 255의 ICMP 메시지 형태 범위

예시:

ES0152# clear ipv6 mld snooping vlan 3 statistics

ES0152# clear ipv6 neighbors

ES0152# Clear ipv6 statistics system icmp icmp-msg 2

4-6 lacp

LACP 통계 지우기

변수:

변수	설명
Statistics	모든 LACP 통계 지우기

예시:

ES0152# clear lacp statistic

4-7 lldp

하나 이상의 지정된 인터페이스 LLDP 통계 삭제

구문:

Clear lldp statistics { global | (interface [* | GigabitEthernet <port_list>]) }

변수:

변수	설명
Statistics	LLDP 통계 지우기
Global	글로벌 카운터 지우기
Interface	인터페이스
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	전체 포트

변수	설명
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

ES0152# clear lldp statistics interface *

4-8 logging

시스로그

구문:

Clear logging [info] [warning] [error]

변수:

변수	설명
Error	에러
Info	정보
Warning	경고

예시:

ES0152# clear logging info error warning

4-9 mac

MAC 주소 표

구문:

Clear mac address-table

변수:

변수	설명
Address-table	Mac 주소 표 지우기

예시:

ES0152# clear mac address-table

4-10 mvr

멀티캐스트 VLAN 등록 설정

구문:

Clear mvr[vlan <v_vlan_list> | name <mvr_name>] statistics

변수:

변수	설명
Name	MVR 멀티캐스트 이름
Statistics	MVR 프로토콜 카운터 실행
Vlan	MVR 멀티캐스트 vlan
<word16>	MVR 멀티캐스트 VLAN 이름
<vlan_list>	MVR 멀티캐스트 VLAN 목록

예시:

```
ES0152# clear mvr vlan 25 statistics
```

4-11 port-security

포트 보안

구문:

Clear port-security dynamic address <mac_addr>

Clear port-security dynamic interface [* (<port_type_list> | vlan) | GigabitEthernet]

변수:

변수	설명
Dynamic	동적 입력
Address	지정 <VLAN, MAC>-튜플 지우기
Interface	포트 인터페이스
Vlan	지정 VLAN의 모든 MAC 주소 삭제
<mac_addr>	삭제할 MAC 주소
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	전체 포트 타입 포트 목록
Vlan	VLAN 키워드
<vlan_id>	전체 MAC 주소를 삭제할 인터페이스의 VLAN
<port_type_list>	1/1-52 포트 목록

예시:

```
ES0152# clear port-security dynamic interface
GigabitEthernet 1/1 *
```

4-12 sflow

통계 흐름

구문:

```
Clear sflow Statistics { receiver [ <receiver_index_list> ] | samplers [ interface
[ <samplers_list> ] ( <port_type> [ <v_port_type_list> ] ) ] }
```

변수:

변수	설명
Interface	인터페이스
Receiver	수신기 통계 지우기
<port_type>	기가비트 이더넷
<samplers : option>	런타임
<port_type_list>	기가비트 이더넷 1/1-48 포트 목록

예시:

```
ES0152# clear sflow statistics interface
GigabitEthernet 1/1-48
```

4-13 spanning-tree

인터페이스의 프로토콜 이동 확인 실행

구문:

```
Clear spanning-tree detected-protocols interface ( * | GigabitEthernet
<port_list> )
```

변수:

변수	설명
Detected-protocols	탐지된 프로토콜(mcheck) 스페닝 트리 지우기
Interface	인터페이스
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	모든 포트
<port_type_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```
ES0152# clear spanning-tree detected-protocols
interface *
```

4-14 statistics

지정된 인터페이스 통계 지우기

구문:

Clear statistics interface (* | GigabitEthernet <port_list>)

변수:

변수	설명
Interface	인터페이스
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	전체 스위치 또는 전체 포트
<port_list>	S/X-Y,Z (1/1-52) 포트 목록

예시:

```
ES0152# clear statistics GigabitEthernet 1/1-52
```

4-15 system

시스템

구문:

Clear system led status (all | fatal | software) [| (begin | exclude | include)
<line>]

변수:

변수	설명
Led	Led
Status	상태
All	시스템 LED의 모든 에러 상태를 지우고 정상 신호로 돌아감
Fatal	시스템 LED의 치명적인 에러 상태 지우기
Software	시스템 LED의 포괄적인 소프트웨어 에러 지우기
	출력 한정자
Begin	일치하는 줄과 시작
Exclude	일치하는 줄 제외

변수	설명
Include	일치하는 줄 포함
<line>	출력 줄과 일치하기 위한 문자열

예시:

ES0152# clear system led status software

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

CLI CONFIGURE 명령어

개요

표: CONFIGURE 명령어

명령어	기능
terminal	터미널에서 설정
aaa	인증, 승인 및 계정
access	액세스 관리
access-list	액세스 목록
aggregating	통합 모드
banner	배너 정의
clock	시간 설정
default	기본값 명령어 설정
dms	DMS 모드
do	설정 모드에서 실행 명령어 동작
dot1x	포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준
enable	패스워드 허용 변수 수정
end	EXEC 모드로 돌아가기
event	트랩 이벤트 중요도
exit	설정 모드에서 종료
green-ethernet	그린 이더넷 (전력 감소)
gvrp	GVRP 기능 활성화
help	인터랙티브 도움말 시스템 설명
hostname	시스템 네트워크 이름 설정
interface	구성을 위한 인터페이스 선택
ip	인터넷 프로토콜
ipmc	IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정
ipv6	IPv6 설정 명령어
lACP	LACP 시스템 설정
line	터미널 라인 설정

명령어	기능
lldp	LLDP 설정
logging	시스로그
loop-protect	루프 보호 설정
mac	MAC 표 입력/설정
monitor	각각 다른 시스템 이벤트 모니터링
mvr	MVR 멀티캐스트 VLAN 목록
mvrp	글로벌 MVRP 기능 활성화
no	명령어 무효화 또는 기본값 설정
ntp	NTP 설정
poe	Power over Ethernet
port-security	글로벌 포트 보안 활성화/비활성화
privilege	권한 레벨
prompt	프롬프트 설정
qos	서비스 품질
radius-server	RADIUS 설정
rmon	원격 모니터링
sflow	통계 흐름
smtp	이메일 정보 설정
snmp-server	SNMP 서버 구성 설정
spanning-tree	스패닝 트리 프로토콜
svl	공유 VLAN 러닝
switch2go-management	Switch2go 매니지먼트 설정
system	SNMP 서버 구성 설정
tacacs-server	TACACS+ 설정
udld	공격모드 또는 정상 모드에서 UDLD 활성화 및 모든 광섬유 포트의 설정 가능한 메시지 타이머 설정
upnp	UPnP 구성 설정
username	사용자 이름 인증 설정
vlan	VLAN 명령어
voice	음성 트래픽 VLAN
web	웹

5-1 terminal

터미널에서 설정

구문:

Configure terminal

변수:

변수	설명
Terminal	터미널에서 설정

예시:

```
ES0152# configure terminal
```

5-1.1 aaa

인증, 승인 및 계정

구문:

AAA authentication login [ssh | telnet | http] [local | radius | tacacs]

AAA authentication service-port [ssh | telnet | http | https] <0-65535>

AAA authentication redirect

AAA authorization (ssh | telnet) tacacs commands <0-15> fallback

AAA authorization (ssh | telnet) tacacs commands config-commands <0-15> fallback

AAA accounting (ssh | telnet) tacacs

AAA accounting (ssh | telnet) tacacs commands <0-15> [exec]

변수:

변수	설명
Authentication	인증
Authorization	승인
Accounting	계정
Login	로그인
Service-port	서비스 포트
Redirect	HTTP 리디렉션 HTTPS
SSH	SSH 설정

변수	설명
Telnet	텔넷 설정
HTTP	HTTP 설정
Local	인증을 위한 로컬 데이터베이스 사용
Radius	인증을 위한 RADIUS 사용
TACACS	인증을 위한 TACACS+ 사용
HTTPS	HTTPS 설정
<0-65535>	서비스 포트 (0..65535)
Telnet	텔넷
SSH	SSH
TACACS	텔넷 설정
Commands	Cmd Lvl (0..15)
<0-15>	Cmd Lvl (0..15)
Config-commands	Config-commands
Fallback	고장 대치
TACACS	SSH 설정
Exec	Config-commands

예시:

ES0152(config)# aaa authentication login http radius

5-1.2 access

액세스 관리

구문:

Access management <1..16> <1..4095> A.B.C.D[/mask] { [web] [snmp] [telnet] | all }

Access management <1..16> <1..4095> A.B.C.D[/mask] { [web] | [snmp] | [telnet] | [all] }

변수:

변수	설명
Management	액세스 관리 설정
<1-16>	액세스 관리 ID 입력 (1..16)
<1..4095>	액세스 관리 VID 입력 (1..4095)

변수	설명
A.B.C.D[/mask]	유효 IPv4 유니캐스트 주소
All	전체 서비스
SNMP	SNMP 서비스
Telnet	텔넷/SSH 서비스
Web	웹 서비스

예시:

ES0152(config)# access management 10 3 192.168.0.1 all

5-1.3 access-list

액세스 목록

표: 설정 - 액세스 목록 명령어

명령어	기능	페이지
ace	액세스 목록 입력	27페이지 참조

5-1-3.1 ace

액세스 목록 입력

구문:

Access-list ace <1-384> action [deny | permit | shutdown]

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) [ingress | mirror | metering | counter | frame-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress [any | interface] [mirror | metering | counter | frame-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any mirror [disable | metering | counter | frame-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any metering [disable | <16-1000000>] [mirror | counter | frame-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any counter [disable | mirror | metering | frame-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type any [mirror | metering | counter] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type any mirror [disable | metering | counter] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type any metering [disable | <16-1000000>] [mirror | counter] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type any counter [disable | mirror | metering] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type etype [mirror | metering | counter | ctag | ctag-priority | ctag-vid | stag | stag-priority | stag-vid | dmac-type | dmac | smac | etype-value] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type ipv4 [mirror | metering | counter | dip | sip | ip-protocol | ip-flag | tos] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type ipv4-icmp [mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | icmpcode | icmp-type] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type ipv4-tcp [mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | dport | sport | tcp-flag] }

Access-list ace <1-384> action { (deny | permit | shutdown) ingress any frame-type ipv4-udp [mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | dport | sport] }

Access-list ace <1-384> ingress { any | interface [* | GigabitEthernet <port_list>] }

Access-list ace <1-384> ingress any [action | mirror | metering | counter | frame-type]

Access-list ace <1-384> ingress interface { * [<port_list> | action | mirror | metering | counter | frame-type] | GigabitEthernet <port_list> }

Access-list ace <1-384> mirror disable

Access-list ace <1-384> mirror [disable | action | ingress | metering | counter | frame-type]

Access-list ace <1-384> metering [disable | <16-1000000000>]

Access-list ace <1-384> metering { (disable | <16-1000000000>) [action | ingress | mirror | counter | frame-type] }

Access-list ace <1-384> counter disable

Access-list ace <1-384> counter [disable | action | ingress | mirror | metering | frame-type]

Access-list ace <1-384> frame-type any

Access-list ace <1-384> frame-type any [action | ingress | mirror | metering | counter]

Access-list ace <1-384> frame-type etype [action | ingress | mirror | metering | counter | ctag | ctag-priority | ctag-vid | stag | stag-priority | stag-vid | dmactype | dmac | smac | etype-value]

Access-list ace <1-384> frame-type etype [ctag | stag] [any | tagged | untagged]

Access-list ace <1-384> frame-type etype [ctag-priority | stag-priority] [any | 0-1 | 0-3 | 2-3 | 4-5 | 4-7 | 6-7 | <0-7>]

Access-list ace <1-384> frame-type etype [ctag-vid | stag-vid] [any | <vlan_id>]

Access-list ace <1-384> frame-type etype dmac-type [any | broadcast | multicast | unicast]

Access-list ace <1-384> frame-type etype [dmac | smac] [any | <mac_addr>]

Access-list ace <1-384> frame-type etype etype-value [any | <0x00000xFFFF>]

Access-list ace <1-384> frame-type ipv4 [action | ingress | mirror | metering | counter | dip | sip | ip-protocol | ip-flag | tos]

Access-list ace <1-384> frame-type ipv4-icmp [action | ingress | mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | icmp-code | icmp-type]

Access-list ace <1-384> frame-type ipv4-tcp [action | ingress | mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | dport | sport | tcp-flag]

Access-list ace <1-384> frame-type ipv4-udp [action | ingress | mirror | metering | counter | dip | sip | ip-flag | tos | dport | sport]

변수:

변수	설명
<1-384>	ACE ID (1..384)
Action	액세스 목록 액션
Ingress	진입 포트
Mirror	해당 미러 포트 미러 프레임
Metering	트래픽 흐름상의 대역폭 제한
Counter	ACE 룰이 일치하는 경우 패킷 카운트
Frame-type	프레임 타입
Deny	거부
Permit	승인
Shutdown	셧다운

변수	설명
Any	내부 인터페이스 개의치 않음
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
<port_list>	(1/1-52)에서 포트 목록
Disable	미터링 비활성화
Disable	미러링 비활성화
Disable	카운터 비활성화
<16-1000000000>	Kbps (16..1000000000)에서 미터링 대역폭
Any	프레임 타입 개의치 않음
Etype	Etype 프레임 타입
IPv4	IPv4 프레임 타입
IPv4-ICMP	IPv4 ICMP 프레임 타입
IPv4-TCP	IPv4 TCP 프레임 타입
IPv4-UDP	IPv4 UDP 프레임 타입
DIP	해당 IP 주소 필드
SIP	소스 IP 주소 필드
IP-protocol	IP 프로토콜
IP-flag	IP 플래그
Tos	IPv4 트래픽 클래스 필드
ICMP-code	ICMP 코드 필드
ICMP-type	ICMP 타입 필드
Ctag	C-VLAN 태그
Ctag-priority	C-VLAN 태그-우선권
Ctag-VID	C-VLAN ID 필드
Stag	S-VLAN 태그
Stag-priority	S-VLAN 태그-우선권
Stag-VID	S-VLAN ID 필드
DMAC-type	해당 MAC 주소 타입
DMAC	해당 MAC 주소 필드
SMAC	소스 MAC 주소 필드
Etype-value	Ether 타입 값
Dport	TCP/UDP 해당 포트 필드

변수	설명
Sport	TCP/UDP 소스 포트 필드
Cp-flag	TCP 플래그
Any	태그 또는 비태그 상태 개의치 않음
Tagged	태그 됨
Untagged	태그 되지 않음
Any	태그 우선권 필드 값 개의치 않음
0-1	태그 우선권 범위
0-3	태그 우선권 범위
2-3	태그 우선권 범위
4-5	태그 우선권 범위
4-7	태그 우선권 범위
6-7	태그 우선권 범위
<0-7>	태그 우선권 값 (0..7)
Any	VID 필드 값 개의치 않음
<vlan_id>	VID 필드 값 (1-4095)
Any	해당 MAC 주소 타입 개의지 않음
Broadcast	브로드캐스트 해당 MAC 주소
Multicast	멀티캐스트 해당 MAC 주소
Unicast	유니캐스트 해당 MAC 주소
Any	해당 MAC 주소 필드 값 개의치 않음
<mac_addr>	해당 MAC 주소 필드 값
Any	소스 MAC 주소 필드 값 개의치 않음
<mac_addr>	소스 MAC 주소 필드 값
Any	Etype 필드 값 개의치 않음
<0x0000-0xFFFF>	Etype 필드 값

예시:

```
ES0152(config)# access-list ace 10 action deny
```

5-1.4 aggregation

집합 모드

구문:

Aggregation mode [dst-ip | dst-mac | src-dst-ip | src-dst-mac | src-ip | src-mac]

변수:

변수	설명
Mode	트래픽 분포 모드
Dst-IP	해당 IP 주소가 분포에 영향을 미침
Dst-MAC	해당 MACdI 분포에 영향을 미침
Src-dst-IP	소스와 해당 IP가 분포에 영향을 미침
Src-dst-MAC	소스와 해당 MAC이 분포에 영향을 미침
Src-IP	소스 IP 주소가 분포에 영향을 미침
Src-MAC	소스 MAC이 분포에 영향을 미침

예시:

```
ES0152(config)# aggregation mode dst-ip
```

5-1.5 banner

로그인 배너 정의

구문:

Banner [motd] <banner>

Banner exec <banner>

Banner login <banner>

변수:

변수	설명
<LINE>	c 배너-텍스트c - 'c'는 구분되는 글자임
Exec	EXEC 프로세스 생성 배너 설정
Login	로그인 배너 설정
Motd	날짜별 배너 메시지 설정

예시:

```
ES0152(config)# banner exec LINE
```

```
Enter TEXT message. End with the character 'L'.
```

```
L
```


5-1.6 clock

시간 설정

구문:

Clock set <word10> <word8>

Clock timezone { [acronym <word16>] | [clock_offset <-12:00-12:00>] }

Clock summer-time mode_type <1-12> <1-5> <1-7> <0-23> <1-12> <1-5>
<1-7> <0-23> <1-1440>

변수:

변수	설명
Set	시간 설정
Summer-time	서머 (일광 절약) 타임 설정
Timezone	시간대 설정
<word10>	yyyy/mm/dd
<word10>	hh:mm:ss
Acronym	시간대 이름
Clock_offset	UTC에서 오프셋
Word16	시간대 이름 (16자)
<-12 :00-12 :00>	UTC에서 시간 오프셋
Mode_type	서머 타임존 활성화 또는 비활성화(활성화/비활성화)
<1-12>	시작 월 (1..12)
<1-5>	시작 주 (1..5)
<1-7>	시작 일 (0..23)
<0-23>	시작 시간 (1..12)
<1-12>	종료 월 (1..12)
<1-5>	종료 주 (1..5)
<1-7>	종료 일 (1..7)
<0-23>	종료 시간 (0..23)
<1-1440>	분 추가를 위한 오프셋 (1..1440)

예시:

```
ES0152(config)# clock set 2014/11/04 10:22:03
```

```
2014-11-04T10:22:03+00:00
```

```
ES0152(config)# do show clock
```

System Time : 2014-11-04T10:22:48+00:00

5-1.7 default

기본값 명령어 설정

구문:

Default access-list rate-limiter [<rate_limiter_list>]

변수:

변수	설명
Access-list	액세스 목록
Rate-limiter	속도 제한기
<RateLimiterId : 1-16>	속도 제한기 ID

예시:

ES0152(config)# default access-list rate-limiter 3

5-1.8 dms

DMS 모드

구문:

Dms mode

Dms mode [high-priority | enabled | disabled]

변수:

변수	설명
Mode	DMS 모드
High-priority	최우선 순위
Enabled	활성화
Disabled	비활성화

예시:

ES0152(config)# dms mode disabled

5-1.9 do

설정 모드에서 exec 명령어 실행

구문:

Do < LINE >[{< LINE >}]
Do clear access-list ace statistics
Do clear ip dhcp relay statistics
 Do clear lldp statistics { global | [interface (GigabitEthernet <port_list> | *)]
 }
Do clear logging [error | info | warning]
Do clear spanning-tree detected-protocols interface (GigabitEthernet
 <port_list> | *)
Do clear statistics interface (GigabitEthernet <port_list> | * <port_list>)
변수:

변수	설명
Clear	기능 리셋
Configure	설정 모드 입력
Copy	대상 복사
Delete	플래시 파일 시스템에서 파일 삭제
Diagnostics	진단
Dir	플래시 파일 시스템 모든 파일의 디렉토리
Find-switch	15초에 3번 LED 불이 켜다 켜짐
Firmware	펌웨어
Logout	EXEC 모드에서 종료
More	디스플레이 파일
Ping	ICMP 에코 메시지 전송
Reload	시스템 리로드
Show	실행중인 시스템 정보 보이기
SSL	SSL 인증 설정
Terminal	터미널 라인 변수 설정
Traceroute	HOST로의 경로 추적
Access-list	액세스 목록
IP	DHCP 릴레이 통계 지우기
LLDP	1개 이상의 지정된 인터페이스를 위한 LLDP 통계 지우기
Logging	시스로그
MAC	MAC 주소 표
Spanning-tree	인터페이스의 프로토콜 이동 확인 실행

변수	설명
Statistics	인터페이스의 통계 삭제
Ace	액세스 목록 입력
Statistics	트래픽 통계
DHCP	DHCP 릴레이 통계 지우기
Relay	DHCP 릴레이 통계 지우기
Statistics	DHCP 릴레이 통계 지우기
Statistics	LLDP 통계 지우기
Global	글로벌 카운터 지우기
Interface	인터페이스
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	전체 포트
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Error	에러
Info	정보
Warning	경고
Address-table	MAC 주소 표 플러시
Detected-protocols	탐지된 프로토콜 스페닝 트리 지우기 (mcheck)
Interface	인터페이스
*	전체 스위치 또는 전체 포트

예시:

```
ES0152(config)# do clear statistics interface
GigabitEthernet 1/1-52
```

5-1.10 dot1x

포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준

구문:

Dot1x authentication timer re-authenticate <1-3600>

Dot1x feature guest-vlan

Dot1x guest-vlan [<1-4095> | supplicant]

Dot1x max-reauth-req <1-255>

Dot1x re-authentication

Dot1x system-auth-control

Dot1x timeout tx-period <1-65535>

변수:

변수	설명
Authentication	인증
Feature	글로벌 dot1x 기능 활성화/비활성화
Guest-VLAN	게스트 VLAN
Max-reauth-req	게스트 VLAN 입력 전 응답 없이 요청 식별 EAPOL 프레임 횟수 전송됨
Re-authentication	재인증 상태 설정
System-auth-control	글로벌 NAS 상태 설정
Timeout	타임아웃
Timer	타이머
Re-authenticate	재인증 시도 초간 간격
<1-3600>	초 (1..3600)
Guest-VLAN	글로벌 게스트 vlan 상태 활성화/비활성화
<1-4095>	게스트 VLAN 입력 시 사용되는 게스트 VLAN ID
Supplicant	포트 수명을 위해 포트의 EAPOL 프레임이 수신되는지 스위치는 기억합니다. 스위치가 게스트 VLAN을 입력할지 여부를 고려하게 되면 옵션이 활성화인지 비활성화인지 먼저 확인합니다. 비활성화 시 (기본설정: 체크 해제) 스위치는 게스트만 입력합니다.
<1-255>	횟수 (1..255)
Tx-period	EAPOL 재전송간 시간
<1-65535>	초 (1..65535)

예시:

```
ES0152(config)# dot1x authentication timer reauthenticate 1000
ES0152(config)# dot1x feature guest-vlan
ES0152(config)# dot1x guest-vlan 33
ES0152(config)# dot1x max-reauth-req 3
ES0152(config)# dot1x re-authentication
ES0152(config)# dot1x system-auth-control
ES0152(config)# dot1x timeout tx-period 3000
```

5-1.11 enable

가능한 패스워드 변수 수정

구문:

Enable password [<level> <1-15>] <WORD>

Enable secret { 0 | 5 } [< level> <1-15>] <WORD>

변수:

변수	설명
Password	권한 있는 레벨 삭제 패스워드 지정
Secret	권한 있는 레벨 기밀 지정
WORD	UNENCRYPTED (일반 텍스트) 패스워드
Level	exec 레벨 패스워드 설정
<1-15>	레벨 번호
0	패스워드가 따라 오는 UNENCRYPTED 지정
5	기밀이 따라 오는 UNENCRYPTED 지정

예시:

```
ES0152(config)# enable password level 10 999
```

5-1.12 end

EXEC 모드로 돌아가기

구문:

END

예시:

```
ES0152 (config)# end
```

5-1.13 event

트랩 이벤트 레벨

구문:

Event group [aclaccess-mgmt | arp-inspection | auth-failed | bsc-protection | cold-start | dhcp | dhcp-snooping | ip-source-guard | lacp | link-updown | login | logout | loop-protection | mac-table | maintenance | mgmt-ip-change | nas | port | port-security | rmon | sfp | spanning-tree | system | user | warm-start] { [level < 0-7 >] | { syslog [enable | disable] } | { trap [enable | disable] } }

Event group [acl | aclaccess-mgmt | arp-inspection | auth-failed | bscprotection | cold-start | dhcp | dhcp-snooping | ip-source-guard | lacp | linkupdown | login | logout | loop-protection | mac-table | maintenance | mgmt-ipchange | nas | port | port-security | rmon | sfp | spanning-tree | system | user | warm-start] [level | syslog | trap]

Event group [acl | aclaccess-mgmt | arp-inspection | auth-failed | bscprotection | cold-start | dhcp | dhcp-snooping | ip-source-guard | lacp | linkupdown | login | logout | loop-protection | mac-table | maintenance | mgmt-ipchange | nas | port | port-security | rmon | sfp | spanning-tree | system | user | warm-start] [level | syslog | trap] < 0-7 > { syslog [enable | disable] [trap] } | { trap [enable | disable] [syslog] }

변수:

변수	설명
Group	트랩 이벤트 그룹 이름
ACL	그룹 ID ACL
Access-mgmt	그룹 ID ACCESS-MGMT
Arp-inspection	그룹 ID ARP-INSPECTION
Auth-failed	그룹 ID AUTH-FAILED
Bsc-protection	그룹 ID BCS-PROTECTION
Cold-start	그룹 ID COLD-START
DHCP	그룹 ID DHCP
DHCP-snooping	그룹 ID DHCP-SNOOPING
IP-source-guard	그룹 ID IP-SOURCE-GUARD
LACP	그룹 ID LACP
Link-updown	그룹 ID LINK-UPDOWN
Login	그룹 ID LOGIN
Logout	그룹 ID LOGOUT
Loop-protection	그룹 ID LOOP-PROTECTION
MAC-table	그룹 ID MAC-TABLE
Maintenance	그룹 ID MAINTENANCE
Mgmt-IP-change	그룹 ID MGMT-IP-CHANGE
Nas	그룹 ID NAS
Port	그룹 ID PORT
Port-security	그룹 ID PORT-SECURITY

변수	설명
Rmon	그룹 ID RMON
SFP	그룹 ID SFP
Spanning-tree	그룹 ID SPANNING-TREE
System	그룹 ID SYSTEM
User	그룹 ID USER
Warm-start	그룹 ID WARM-START
Level	이벤트 그룹 레벨
Syslog	시스로그 모드
Trap	트랩 모드
<0-7>	<0> 비상 ,<1> 경고 ,<2> 위급 ,<3> 에러 ,<4> 경고 ,<5> 공지 ,<6> 정보 ,<7> 디버그 (0..7)
Enable	시스로그 모드 활성화
Disable	시스로그 모드 비활성화
Enable	트랩 모드 활성화
Disable	트랩 모드 비활성화

예시:

```
ES0152(config)# event group lacp trap enable
```

5-1.14 green-ethernet

그린 이더넷 (전력 감소)

구문:

Green-ethernet eee optimize-for-power

변수:

변수	설명
EEE	트래픽이 없을 때 PHY 전원 감소
Optimize-for-power	EEE는 최소 전력 소비를 위해 최적화 되도록 설정 (또는 최소 트래픽 지연에 최적화)

예시:

```
ES0152(config)# green-ethernet eee optimize-for-power
```

5-1.15 gvrp

GVRP 기능 활성화

구문:

Gvrp

Gvrp max-vlans <1-4095>

Gvrp time { [join-time <1-20>] [leave-time <60-300>] [leave-all-time <1000-5000>] }*1

변수:

변수	설명
Time	장치의 1/100초 Gvrp 타이머 값 설정

예시:

```
ES0152(config)# gvrp max-vlans 333
ES0152(config)# gvrp time join-time 13 leave-all-time
3000 leave-time 200
```

5-1.16 help

인터랙티브 도움말 시스템 설명

구문:

HELP

변수:

None

예시:

```
ES0152(config)# help
Help may be requested at any point in a command by
entering
a question mark '?'. If nothing matches, the help list
will
be empty and you must backup until entering a '?' shows
the
available options.
Two styles of help are provided:
1. Full help is available when you are ready to enter a
command argument (e.g. 'show ?') and describes each
possible
```

argument.

2. Partial help is provided when an abbreviated

argument is entered

and you want to know what arguments match the input

(e.g. 'show pr?'.)

5-1.17 hostname

시스템 네트워크 이름 설정

Syntax:

Hostname <WORD>

변수:

변수	설명
WORD	이 시스템 네트워크 이름

예시:

```
ES0152(config)# hostname abc
```

```
abc(config)#
```

5-1.18 interface

설정을 위한 인터페이스 선택

구문:

Interface vlan <vlan_list>

Interface vlan <vlan_list> end

Interface vlan <vlan_list> exit

Interface vlan <vlan_list> ip (address | dhcp | igmp) <ipv4_addr>
<ipv4_netmask>

Interface vlan <vlan_list> ip address dhcp

Interface vlan <vlan_list> ip address dhcp fallback <ipv4_addr>
<ipv4_netmask>

Interface vlan <vlan_list> ip address dhcp fallback <ipv4_addr>
<ipv4_netmask> timeout

Interface vlan <vlan_list> ip address dhcp fallback <ipv4_addr>
<ipv4_netmask> timeout <0-4294967295>

Interface GigabitEthernet <port_list>

변수:

변수	설명
VLAN	VLAN 인터페이스 설정
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<vlan_list>	VLAN 인터페이스 번호 목록 1~4094 (1-4095)
!	코멘트
End	EXEC 모드로 돌아가기
Exit	현재 모드에서 종료
IP	인터페이스 인터넷 프로토콜 설정 명령어
IPv6	인터페이스 IPv6 설정 명령어
No	명령어 무효화 또는 기본 값 설정
Address	주소 설정
DHCP	동적 호스트 설정 프로토콜
IGMP	IP 모드
<ipv4_addr>	IP 주소 (X.X.X.X)
DHCP	DHCP 클라이언트 활성화
<ipv4_netmask>	IP 넷마스크 (X.X.X.X)
Fallback	DHCP 예비 설정
Timeout	DHCP 예비 타임아웃
<0-4294967295>	초 단위 DHCP 예비 타임아웃 (0..4294967295)
Address	주소 설정
Mld	IPv6 모드
<port_list>	포트 목록 S/X-Y/Z (1/1-52)

예시:

```

ES0152(config)# interface GigabitEthernet 1/1-52
ES0152(config-if)#
ES0152(config-if)# interface vlan 3
ES0152(config-if-vlan)#

```

5-1.19 ip

인터넷 프로토콜

구문:

IP arp inspection

IP arp inspection entry interface [* | GigabitEthernet <port_id>] <vlan_id>
<mac_ucast> <ipv4_ucast>

IP arp inspection vlan <vlan_list>

IP arp inspection vlan <vlan_list> logging [deny | permit | all]

IP dhcp pool <vlan_id>

IP dhcp relay

IP dhcp relay information option

IP dhcp relay information policy { drop | keep | replace }

IP dhcp snooping

IP helper-address <ipv4_ucast>

IP igmp snooping

IP igmp host-proxy

IP igmp ssm-range <ipv4_mcast> <4-32>

IP igmp unknown-flooding

IP name-server { <ipv4_ucast> | [dhcp interface vlan <vlan_id>] }

IP route <ipv4_addr> <ipv4_netmask> <ipv4_ucast>

IP source binding interface [* | GigabitEthernet <port_id>] <ipv4_ucast>
<mac_ucast>

IP verify source

변수:

변수	설명
Arp	주소 변환 프로토콜
DHCP	동적 호스트 설정 프로토콜
Helper-address	DHCP 헬퍼 서비스 주소
IGMP	인터넷 그룹 매니지먼트 프로토콜
Name-server	도메인 이름 시스템
Route	IP 경로 추가
Source	소스 명령어
Verify	명령어 확인
Inspection	ARP 검사

변수	설명
Entry	Arp 검사 입력
VLAN	Arp 검사 vlan 설정
Interface	구성을 위한 인터페이스 선택
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
<port_id>	포트 ID (1/1-52)
<vlan_id>	구성을 위한 VLAN id 선택 (1-4095)
<mac_ucast>	구성을 위한 MAC 주소 선택
<ipv4_ucast>	구성을 위한 IP 주소 선택 (X.X.X.X)
<vlan_list>	Arp 검사 vlan 목록 (1-4095)
Logging	ARP 검사 vlan 로깅 모드 구성
All	전체 입력 로그
Deny	거부된 입력 로그
Permit	허용된 입력 로그
Pool	DHCP 서버 풀
Relay	DHCP 릴레이
Snooping	DHCP 스누핑
<vlan_id>	DHCP 서버풀 VLAN id (1-4095)
Information	(1-4095) 정보 옵션 <옵션 82>
Option	(1-4095) 옵션 82
Policy	정보 옵션이 포함된 DHCP 패킷 수신 관리 정책
Drop	패키지 중단
Keep	원본 릴레이 정보 보관
Replace	원본 릴레이 정보 교체
<ipv4_ucast>	IP 주소 (X.X.X.X)
Snooping	스누핑 IGMP
Host-proxy	IGMP 프록시 구성
Unknown-flooding	등록되지 않은 IPv4 유니캐스트 트래픽 플러딩
Ssm-range	소스 지정 멀티캐스트 IPv4 주소 범위
<ipv4_mcast>	유효 IPv4 멀티캐스트 주소 (X.X.X.X)
<4-32>	접두사 길이 범위 4~32
<ipv4_ucast>	유효 IPv4 유니캐스트 주소 (X.X.X.X)

변수	설명
DHCP	동적 호스트 구성 프로토콜
Interface	구성을 위한 인터페이스 선택
VLAN	VLAN 인터페이스
<vlan_id>	VLAN 식별기: VID (1-4095)
<ipv4_addr>	네트워크 (X.X.X.X)
<ipv4_netmask>	넷마스크 (X.X.X.X)
<ipv4_ugast>	게이트웨이 (X.X.X.X)
Binding	IP 소스 바인딩
Interface	IP 소스 바인딩 입력 인터페이스 구성
<ipv4_ugast>	구성을 위한 유니캐스트 IP 주소 선택 (X.X.X.X)
<mac_ugast>	구성을 위한 유니캐스트 MAC 주소 선택 (X.X.X.X)
Source	소스 확인

예시:

```

ES0152(config)# ip arp inspection
ES0152(config)# ip dhcp relay
ES0152(config)# ip helper-address 192.168.0.1
ES0152(config)# ip name-server 192.168.0.6
ES0152(config)# ip route 192.168.
.1 255.255.255.0
192.168.0.100
ES0152(config)# ip verify source
IP Source Guard:
Translate 0 dynamic entries into static entries.

```

5-1.20 ipmc

IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정

구문:

Ipmc profile word16

Ipmc range word16 [<ipv4_mcast> | <ipv6_mcast>]

Ipmc mode

변수:

변수	설명
Profile	IPMC 프로파일이 지정 그룹 주소 규약 제공
Range	프로파일 IPv4/IPv6 멀티캐스트 주소 범위
Mode	IPMC 프로파일 모드
Word16	16자 내의 프로파일 이름 (word16)
Word16	16자 내의 입력 이름 (word16)
<ipv4_mcast>	유효한 IPv4 멀티캐스트 주소
<ipv6_mcast>	유효한 IPv6 멀티캐스트 주소

예시:

```
ES0152(config)# ipmc profile test
```

```
ES0152(config-ipmc-profile)#
```

5-1.21 ipv6

IPv6 설정 명령어

구문:

IPv6 mld host-proxy

IPv6 mld snooping

IPv6 mld ssm-range <ipv6_mcast> Unsigned integer

IPv6 mld unknown-flooding

변수:

변수	설명
Mld	멀티캐스트 리스너 디스커버리 (Multicasat Listener Discovery)
Host-proxy	MLD 프록시 구성
Snooping	MLD 스누핑
Ssm-range	소스 지정 멀티캐스트 IPv6 주소 범위
Unknown-flooding	등록되지 않은 IPv4 유니캐스트 트래픽 플러딩
<ipv6_mcast>	유효한 IPv6 멀티캐스트 주소 (X:X:X:X:X:X)
Unsigned integer	접두사 길이 범위 4~32

예시:

```
ES0152(config)# ipv6 mld host-proxy
```

ES0152(config)# ipv6 mld snooping

5-1.22 lacp

Lacp 시스템 설정

구문:

LACP system-priority <1-65535>

변수:

변수	설명
System-priority	시스템 우선권
<1-65535>	집합 그룹 번호 (1..65535)

예시:

ES0152(config)# lacp system-priority 333

5-1.23 line

터미널 라인 설정

구문:

Line { <0~16> | console 0 | vty <0~15> }

변수:

변수	설명
<0~16>	라인 번호 목록
Console	콘솔 터미널 라인
0	콘솔 라인 번호
Vty	버추얼 터미널
<0~15>	Vty 번호 목록

예시:

ES0152(config)# line console 0

ES0152(config-line)#

5-1.24 lldp

LLDP 설정

구문:

LLDP holdtime <2-10>

LLDP med datum [wgs84 | nad83_navd88 | nad83_mllw]

LLDP med fast <1-10>

LLDP med location-tlv altitude [meters | floors] <-32767-32767>

LLDP med location-tlv civic-addr [country | state | county | city | district |
block | street | leading-street-direction | trailing-street-suffix | street-suffix |
house-no | house-no-suffix | landmark | additional-info | name | zip-code |
building | apartment | floor | room-number | place-type | postal-communityname | p-o-box |
additional-code] [word50 | word2]

LLDP med location-tlv elin-addr <phone_call_str>

LLDP med location-tlv latitude [north | south] <0-90>

LLDP med location-tlv longitude [west | east] <0-180>

LLDP med media-vlan-policy <0-31> { voice | voice-signaling | guest-voicesignaling | guest-voice |
softphone-voice | video-conferencing | streamingvideo | video-signaling } { tagged <1-4095> |
untagged } [l2-priority <0-7>]
[dscp <0-63>]

LLDP reinit <1-10>

LLDP timer <5-32768>

LLDP transmission-delay <1-8192>

변수:

변수	설명
Holdtime	LLDP 대기 시간 설정
Med	MED (Media Endpoint Discovery)
Reinit	LLDP Reinit 시간 설정
Timer	LLDP TX 간격 설정
Transmission-delay	LLDP 전송 딜레이 설정
<2-10>	타이머 초(2..10)를 곱한 대기 시간 후 주변 스위치는 LLDP 정보를 폐기할 것 입니다.
Datum	기준 타입
Fast	빠른 시작에서 반복 LLDP 프레임 전송 반복 횟수
Location-tlv	LLDP-MED 위치 타입 길이 값 변수
Media-VLAN-policy	media-vlan-policy을 이용해 인터페이스에 지정할 수 있는 규정 생성
Nad83_mllw	평균 저조면 기준 1983

변수	설명
Nad83_navd88	North American vertical datum 1983
Wgs84	World Geodetic System 1984
<1-10>	빠른 시작 반복 카운트 (1..10)
Altitude	고도 변수
Civic-addr	주소 및 우편 정보
Elin-addr	비상 위치 식별 번호
Latitude	위도 변수
Longitude	경도 변수
Meter	고도 미터 지정
Floors	고도 층 지정
<-32767-32767>	고도 층 지정 (-32767..32767)
<-32767-32767>	고도 미터 지정 (-32767..32767)
Country	대문자 ASCII 글자에서 2자 ISO 3166 국가 코드
Word2	예시: DK, DE 또는 US (2자) (국가).
State	주
Word50	주, 시, 지역, 도, 현 (50자) (주)
County	국가, 행정구, 군(일본), 지역
Word50	국가, 행정구, 군(일본), 지역 (50자) (국가)
City	도시, 거주구, 시(일본) – 예시: Copenhagen
Word50	도시, 거주구, 시(일본) – 예시: Copenhagen (50자) (도시)
District	도시구분, 자치구, 도시 지역, 구, 조(일본)
Word50	도시구분, 자치구, 도시 지역, 구, 조(일본) (50자) (지역)
Block	구역, 블록
Word50	구역, 블록 (50자) (블록)
Street	거리
Word50	예시: Poppelvej (50자) (거리)
Leading-street-direction	주요 거리 방향
Word50	예시: N (50자) (주요 거리 방향)
Trailing-street-suffix	추적 거리 표시
Word50	예시: SW(50자) (추적 거리 표시)

변수	설명
Street-suffix	거리 표시 – 예시
Word50	예시: Ave, Platz (50자) (거리 표시)
House-no	집 번호
Word50	예시: 21 (50자) (집 번호)
House-no-suffix	집 번호 표시
Word50	예시: A, 1/2 (50자)
Landmark	랜드마크 또는 맞춤형 주소
Word50	예시: Columbia University (50자) (랜드마크)
Additional-info	추가 위치 정보
Word50	예시: South Wing (50자) (추가 정보)
Name	이름 (거주 및 사무실 사용자)
Word50	예시: Flemming Jahn (50자) (이름)
Zip-code	우편번호
Word50	예시: 2791 (50자) (우편번호)
Building	빌딩 (건축물)
Word50	예시: Low Library (50자) (빌딩)
Apartment	유닛 (아파트, 스위트)
Word50	예시: Apt 42 (50자) (아파트)
Floor	층
Word50	예시: 4 (50자) (층)
Room-number	방 번호
Word50	예시: 450F (50자) (방 번호)
Place-type	건물 타입
Word50	예시: Office (50자) (건물 타입)
Postal-community-name	우편 지역 이름
Word50	예시: Leonia (50자) (우편 지역 이름)
P-O-Box	사서함 (P.O. BOX)
Word50	예시: 12345 (50자) (사서함)
Additional-code	추가 코드
Word50	예시: 1320300003 (50자) (추가 코드)
<phone_call_str>	ELIN 값
North	위도 방향 북쪽으로 설정

변수	설명
South	위도 방향 남쪽으로 설정
<0-90>	위도 방향 남쪽으로 설정 (0..9)
East	위도 방향 동쪽으로 설정
West	위도 방향 남쪽으로 설정
<0-180>	위도 방향 동쪽으로 설정 (0..180)
<0-31>	생성된 규정을 위한 규정 ID
Voice	음성 규정 생성
Voice-signaling	음성 신호 규정 생성
Guest-voice-signaling	게스트 음성 신호 규정 생성
Guest-voice	게스트 음성 규정 생성
Softphone-voice	소프트폰 음성 규정 생성
Video-conferencing	음성 회의 규정 생성
Streaming-video	스트리밍 비디오 규정 생성
Video-signaling	비디오 신호 규정 생성
Tagged	규정이 태그된 프레임을 사용함
Untagged	규정이 비태그된 프레임을 사용함
<1-4095>	규정이 태그된 프레임을 사용하는 VLAN(1..4095)
I2-priority	레이어 2 우선권
<0-7>	우선권 0-7 (0..7)
Dscp	Differentiated Services Code Point
<0-63>	DSCP 값 0-63 (0..63)
<1-10>	LLDP tx 재초기화 딜레이 초 간격 (1..10)
<5-32768>	전송되는 각 LLDP 프레임 간 초 시간 (5..32768)
<1-8192>	LLDP 전송 딜레이 (1..8192)

예시:

```

ES0152(config)# lldp holdtime 5
ES0152(config)# lldp med fast 5
ES0152(config)# lldp reinit 3
ES0152(config)# lldp timer 555
ES0152(config)# lldp transmission-delay 333

```

Note: According to IEEE 802.1AB-clause 10.5.4.2 the transmission-delay must not be larger than LLDP timer *
0.25. LLDP timer changed to 13332

5-1.25 logging

시스로그

구문:

Logging host <1-6> { <ipv4_ucast> | <hostname> }

Logging on

변수:

변수	설명
Host	호스트
On	시스로그 서버 활성화
<1-6>	호스트 번호 (1..6)
<hostname>	로그서버 도메인 이름
<ipv4_ucast>	로그 서버 IP 주소 (X.X.X.X)

예시:

```
ES0152(config)# logging host 3 192.155.3.2
ES0152(config)#
ES0152(config)# logging on
```

5-1.26 loop-protect

루프 프로텍션 설정

구문:

```
Loop-protect
Loop-protect shutdown-time <10-604800>
Loop-protect transmit-time <1-10>
```

변수:

변수	설명
Shutdown-time	루프 프로텍션 셧다운 시간 간격
Transmit-time	루프 프로텍션 전송 시간 간격

변수	설명
<10-604800>	초 단위 셧다운 시간 (10..604800)
<1-10>	초 단위 전송 시간 (1..10)

예시:

```
ES0152(config)# loop-protect
ES0152(config)# loop-protect shutdown-time 333
ES0152(config)# loop-protect transmit-time 3
```

5-1.27 mac

MAC 표 입력/설정

구문:

MAC address-table aging-time <10-1000000>

MAC address-table static <mac_addr> vlan <vlan_id> { (interface [* |
GigabitEthernet <port_id>]) | block }

변수:

변수	설명
Address-table	MAC 표 입력/설정
Aging-time	MAC 주소 에이징 시간
Static	고정 MAC 주소
<10-1000000>	초 단위 에이징 시간 (10..1000000)
<mac_addr>	48 bit MAC 주소: xx:xx:xx:xx:xx:xx
VLAN	VLAN 키워드
<vlan_id>	VLAN ID 1-4095 (1-4095)
Block	MAC 주소와 VLAN ID가 일치하는 패킷 드롭
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_id>	(1/1-52)의 포트 ID

예시:

```
ES0152(config)# mac address-table aging-time 3333
```

5-1.28 모니터링

다양한 시스템 이벤트 모니터링

구문:

Monitor session 1

Monitor session 1 destination interface [* | GigabitEthernet] <port_id>

Monitor session 1 source interface [* | GigabitEthernet] <port_list> [both | rx | tx]

Monitor session 1 source interface [* | GigabitEthernet] [both | rx | tx]

변수:

변수	설명
Session	MIRROR 세션 설정
<1>	MIRROR 세션 번호
Destination	MIRROR 지정 인터페이스 (1..1)
Source	MIRROR 소스 인터페이스
Interface	MIRROR 지정 인터페이스
*	스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
<port_id>	(1/1-52)의 포트 ID
Interface	MIRROR 소스 인터페이스
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Both	수신 및 송신 트래픽 미러링
Rx	수신 트래픽 미러링
Tx	송신 트래픽 미러링

예시:

```
ES0152(config)# monitor session 1 destination interface
```

```
GigabitEthernet 1/9
```

```
ES0152(config)# monitor session 1 source interface
```

```
GigabitEthernet 1/5 both
```

5-1.29 mvr

MVR 멀티캐스트 VLAN 목록

구문:

Mvr

Mvr vlan <vlan_list> name word16

Mvr vlan <vlan_list> channel word16

Mvr vlan <vlan_list> frame priority <Priority : 0-7>

Mvr vlan <vlan_list> frame tagged untagged/tagged

Mvr vlan <vlan_list> igmp-address <ipv4_addr>

Mvr vlan <vlan_list> last-member-query-interval <Range : 0-31744 tenths of seconds>

Mvr vlan <vlan_list> mode [dynamic | compatible]

변수:

변수	설명
VLAN	MVR 멀티캐스트 vlan 목록
<vlan_list>	MVR 멀티캐스트 VLAN 목록 (1-4095)
Name	MVR 멀티캐스트 이름
Frame	TX MVR 제어 프레임
Mode	동작 MVR 모드
Last-member-query-interval	10분의 1초 간격의 마지막 멤버 질의
Channel	MVR 채널 설정
IGMP-address	IGMP에서 사용된 MVR 주소 설정
Word16	16자내 입력 이름 범위 (16자)
Word16	16자내 프로파일 이름 (16자)
Priority	인터페이스 CoS 우선권
Tagged	해당 IGMP/MLD 프레임이 전송됨
<Priority : 0-7>	범위: 0-7 (0..7)
Untagged/tagged	태그 모드
<ipv4_addr>	유효 IPv4 유니캐스트 주소 (X.X.X.X)
<Range : 0-31744 tenthsf seconds>	10분의 1초 간격의 마지막 멤버 질의 (0..31744)
Compatible	호환 가능한 MVR 동작 모드
Dynamic	동적 MVR 동작 모드 동작 MVR 모드

예시:

```
ES0152(config)# mvr vlan 10 mode dynamic
```

5-1.30 mvrp

글로벌 MVRP 기능 활성화

구문:

Mvrp managed

Mvrp managed vlan <vlan_list>

Mvrp managed vlan (add | except | remove) <vlan_list>

Mvrp managed vlan (all | none)

변수:

변수	설명
Managed	MVRP-관리되는 VLAN 목록 설정
VLAN	MVRP의 관리되는 VLAN 설정
<vlan_list>	MVRP의 관리되는 VLAN의 VLAN ID
Add	VLAN 현재 목록에 추가
All	전체 VLAN
Except	다음을 제외한 전체 VLAN
None	VLAN 없음
Remove	VLAN 현재 목록에서 제거

예시:

```
ES0152(config)# mvrp managed vlan all
```

5-1.31 no

명령어 무효화 또는 기본값 설정

표: 설정 - 명령어 없음

명령어	기능	페이지
aaa	인증, 승인 및 계정	59페이지 참조
access	액세스 관리	60페이지 참조
access-list	액세스 목록	60페이지 참조

명령어	기능	페이지
aggregation	집합 모드	61페이지 참조
banner	로그인 배너 정의	61페이지 참조
clock	시간 설정	61페이지 참조
dot1x	포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준	62페이지 참조
enable	가능한 패스워드 변수 변경	63페이지 참조
green-ethernet	그린 이더넷 (전력 감소)	64페이지 참조
gvrp	GVRP 기능 활성화	64페이지 참조
hostname	시스템 네트워크 이름 설정	64페이지 참조
interface	설정을 위한 인터페이스 선택	65페이지 참조
ip	인터넷 프로토콜	65페이지 참조
ipmc	IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정	65페이지 참조
ipv6	IPv6 설정 명령어	68페이지 참조
lacp	LACP 시스템 설정	68페이지 참조
lldp	LLDP 설정	69페이지 참조
logging	시스로그	69페이지 참조
loop-protect	루프 프로텍션 구성	71페이지 참조
mac	MAC 표 입력/설정	72페이지 참조
monitor	다양한 시스템 이벤트 모니터링	72페이지 참조
mvr	멀티캐스트 VLAN 등록 설정	73페이지 참조
mvrp		74페이지 참조
ntp	NTP 설정	74페이지 참조
poe	Power Over Ethernet	74페이지 참조
port-security	글로벌 포트 보안 활성화/비활성화	75페이지 참조
Privilege	권한 레벨	75페이지 참조
Prompt	%h로 프롬프트 기본값	76페이지 참조
qos	서비스 질	76페이지 참조
radius-server	RADIUS 설정	77페이지 참조
rmon	원격 모니터링	79페이지 참조
s-flow	통계 흐름	79페이지 참조
snmp-serve	SNMP 서버 활성화	80페이지 참조
spanning-tree	스패닝 트리 프로토콜	81페이지 참조

명령어	기능	페이지
svl	범위 또는 모든 FID를 위한 공유 VLAN 러닝 비매핑	82페이지 참조
switch2go-management	스위치 알림 관리 설정	83페이지 참조
system	SNMP 서버 구성 설정	83페이지 참조
tacacs-server	TACACS+ 설정	84페이지 참조
udld	모든 광 포트 UDLD 비활성	85페이지 참조
upnp	UPnP 구성 설정	85페이지 참조
username	사용자 이름 인증 설정	86페이지 참조
vlan	Vlan 명령어	86페이지 참조
voice	음성 기기 속성	87페이지 참조
Web	웹	88페이지 참조

5-1.31.1 aaa

인증, 승인 및 계정

구문:

No aaa authentication login [telnet | ssh | http]

No aaa authentication service-port [ssh | telnet | http | https]

No aaa authentication redirect

No aaa authorization [ssh | telnet]

No aaa accounting [ssh | telnet]

변수:

변수	설명
Authentication	인증
Authorization	승인
Accounting	계정
Login	로그인
Service-port	서비스 포트
Redirect	HTTP 리디렉트 HTTPS
HTTP	HTTP 설정
SSH	SSH 설정
Telnet	텔넷 설정

변수	설명
HTTPS	HTTPS 설정
Telnet	텔넷
SSH	SSH

예시:

ES0152(config)# no aaa authentication login ssh

5-1.31.2 access

액세스 관리

구문:

No access management [<1~16>]

No access management

변수:

변수	설명
Management	액세스 관리 설정
<1~16>	액세스 관리 입력 ID (1..16)

예시:

ES0152(config)# no access management

5-1.31.3 access-list

액세스 목록

구문:

No access-list ace <1~384>

변수:

변수	설명
Ace	액세스 목록 입력
<1-384>	ACE ID (1-384)

예시:

ES0152(config)# access-list ace 1

5-1.31.4 aggregation

집합 모드

구문:

No aggregation mode

변수:

변수	설명
Mode	트래픽 분배 모드

예시:

```
ES0152(config)# no aggregation mode
```

5-1.31.5 banner

로그인 배너 정의

구문:

No banner [motd]

No banner exec

No banner login

변수:

변수	설명
Exec	EXEC 프로세스 생성 배너 설정
Login	로그인 배너 설정
Motd	오늘의 메시지 배너 설정

예시:

```
ES0152(config)# no banner login
```

5-1.31.6 clock

시간 설정

구문:

No clock summer-time

No clock timezone

변수:

변수	설명
Summer-time	서머 (일광 절약) 타임 설정
Timezone	시간대 설정

예시:

ES0152(config)# no clock summer-time

ES0152(config)# no clock timezone

5-1.31.7 dot1x

포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준

구문:

No dot1x authentication timer re-authenticate

No dot1x feature guest-vlan

No dot1x guest-vlan

No dot1x guest-vlan supplicant

No dot1x max-reauth-req

No dot1x re-authentication

No dot1x system-auth-control

No dot1x timeout tx-period

변수:

변수	설명
Authentication	인증
Feature	글로벌 dot1x 기능 활성화/비활성화
Guest-VLAN	게스트 VLAN
Max-reauth-req	게스트 VLAN에 들어 가기 전 응답 없이 식별 요청 EAPOL 프레임 횟수 전송됨
Re-authentication	재인증 상태 설정
System-auth-control	글로벌 NAS 상태 설정
Timeout	타임아웃
Timer	타이머
Re-authenticate	재인증 시도 초 단위 간격

변수	설명
Guest-VLAN	글로벌 게스트 vlan 상태 활성화/비활성화
Supplicant	포트 연한 동안 포트상에 EAPOL 프레임이 수신되면 스위치가 기억합니다. 스위치가 게스트 VLAN에 들어가려고 하면 이 옵션이 활성화인지 비활성화인지 먼저 확인합니다. 비활성화(체크해제; 기본값)일 경우 스위치는 EAPOL 프레임이 포트 연한 동안 포트에 수신되지 않으면 스위치는 게스트 VLAN에 들어 갑니다. 활성화 (체크됨)되는 경우 EAPOL 프레임이 포트 연한 동안 포트에 수신될 때 스위치는 게스트 VLAN에 들어 갑니다.
Tx-period	EAPOL 재전송 시간 간격

예시:

```

ES0152(config)# no dot1x authentication timer reauthenticate
ES0152(config)# no dot1x guest-vlan supplicant
ES0152(config)# no dot1x max-reauth-req
ES0152(config)# no dot1x re-authentication
ES0152(config)# no dot1x system-auth-control
ES0152(config)# no dot1x timeout tx-period

```

5-1.31.8 enable

가능한 패스워드 변수 변경

구문:

No enable password [level <1-15>]

No enable secret [0|5 { level <1-15> }]

변수:

변수	설명
Password	권한 있는 레벨 삭제 패스워드 할당
Secret	권한 있는 레벨 시크릿 할당
0	암호화 되지 않은 패스워드 지정
5	암호화 된 패스워드 지정
Level	Exec 레벨 패스워드 설정
<1-15>	레벨 번호

예시:

```
ES0152(config)# no enable secret level 15
```

```
ES0152(config)# no enable password level 15
```

5-1.31.9 green-ethernet

그린 이더넷 (전력 감소)

구문:

No green-ethernet eee optimize-for-power

변수:

변수	설명
EEE	트래픽이 없는 경우 PHY 전력 낮춤
Optimize-for-power	EEE가 최소 소비 전력을 위해 최적화(또는 최소 트래픽 대기 최적화) 되면 설정

예시:

```
ES0152(config)# no green-ethernet eee optimize-for-power
```

5-1.31.10 gvrp

GVRP 기능 활성화

구문:

Gvrp

Gvrp max-vlans <maxvlans>

Gvrp time { [join-time <jointime>] [leave-time <leavetime>] [leave-all-time <leavealltime>] }*1

변수:

변수	설명
Max-vlans	GVRP가 제어할 수 있는 동시 VLAN 수
Time	GARP 프로토콜 타이머 변수 설정. IEEE 802.1D-2004, 12.11 조항
Join-time	GARP 프로토콜 JoinTime 변수 설정. IEEE 802.1D-2004, 12.11 조항 참조

변수	설명
Leave-all-time	GARP 프로토콜 변수 LeaveAllTime 설정. IEEE 802.1D2004, 12.11 조항 참조.
Leave-time	설명
Leave-time	GARP 프로토콜 변수 LeaveTime 설정. IEEE 802.1D2004, 12.11 조항 참조.

예시:

```

ES0152(config)#no gvrp max-vlans 1
ES0152(config)#no gvrp time join-time 10
ES0152(config)#no gvrp time leave-all-time 2000
ES0152(config)#no gvrp time leave-time 70

```

5-1.31.11 hostname

시스템 네트워크 이름 설정

구문:

No hostname

예시:

```

ES0152(config)# no hostname

```

5-1.31.12 interface

설정을 위한 인터페이스 선택

구문:

No interface vlan < vlan_list >

변수:

변수	설명
VLAN	Vlan 인터페이스 설정
<vlan_list>	VLAN 인터페이스 번호 목록 1~4094 (1-4095)

예시:

```

ES0152(config)# no interface vlan 10

```

5-1.31.13 ip

인터넷 프로토콜

구문:

No ip arp inspection

No ip arp inspection entry interface { * | [Gigabitethernet <port_id>] }
<vlan_id> <mac_ucast> <ipv4_ucast>

No ip arp inspection vlan <vlan_list> logging

No dhcp pool <vlan_id>

No ip dhcp relay information [option | policy]

No ip dhcp relay

No ip dhcp snooping

No ip helper-address

No ip igmp host-proxy

No ip igmp snooping

No ip igmp unknown-flooding

No ip name-server

No ip route <ipv4_addr> <ipv4_netmask> <ipv4_ucast>

No ip source binding interface { [* | Gigabitethernet] <port_id> <ipv4_ucast>
<mac_ucast> }

No ip verify source

변수:

변수	설명
Arp	주소 결정 프로토콜
DHCP	동적 호스트 구성 프로토콜
Helper-address	DHCP 도움 서버 주소
IGMP	IGMP 설정
Name-server	도메인 이름 시스템
Route	IP 경로 추가
Source	소스 명령어
Verify	명령어 확인
Inspection	ARP 검사
Entry	Arp 검사 입력
VLAN	Arp 검사 vlan 설정
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택

변수	설명
GigabitEthernet	기가비트 이더넷 포트
*	전체 스위치 또는 전체 포트
<port_id>	(1/1-52)의 포트 ID
<vlan_id>	설정을 위한 VLAN 선택 (1-4095)
<mac_ucast>	설정을 위한 MAC 주소 선택
<ipv4_ucast>	설정을 위한 IP 주소 선택 (X.X.X.X)
<vlan_list>	Arp 검사 vlan 목록 (1-4095)
Logging	ARP 검사 vlan 로그인 모드 구성
Pool	DHCP 서버 풀
Relay	DHCP 릴레이
Snooping	DHCP 스누핑
<vlan_id>	DHCP 서버 풀 VLAN id (1-4095)
Information	DHCP 정보 옵션 (옵션 82)
Option	DHCP 옵션 82
Policy	수신 DHCP 패킷 관리 규정은 정보 옵션이 이미 포함되어 있음
Host-proxy	IGMP 프록시 설정
Snooping	스누핑 IGMP
Unknown-flooding	비등록 IPv4 멀티캐스트 트래픽 플러딩
<ipv4_addr>	네트워크 (X.X.X.X)
<ipv4_netmask>	넷마스크 (X.X.X.X)
<ipv4_ucast>	게이트웨이 (X.X.X.X)
Binding	IP 소스 바인딩
Interface	IP 소스 바인딩 입력 인터페이스 설정
<ipv4_ucast>	설정을 위한 유니캐스트 IP 주소 선택 (X.X.X.X)
<mac_ucast>	설정을 위한 유니캐스트 MAC 주소 선택 (X.X.X.X)
Source	소스 확인

예시:

```

ES0152(config)# no ip arp inspection vlan 3 logging
ES0152(config)# no ip helper-address
ES0152(config)# no ip igmp snooping
ES0152(config)# no ip name-server

```

ES0152(config)# no ip verify source

5-1.31.14 ipmc

IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정

구문:

No mode

No ipmc profile word16

No ipmc range word16

변수:

변수	설명
Profile	IPMC 프로파일 설정
Range	프로파일을 위한 IPv4/IPv6 멀티캐스트 주소 범위
Mode	IPMC 프로파일 모드
Word16	16자 이내 범위 입력 이름 (16자)
Word16	16자 이내 프로파일 이름 (16자)

예시:

ES0152(config)# no ipmc profile aa

5-1.31.15 ipv6

IPv6 설정 명령어

구문:

No ipv6 mld host-proxy

No ipv6 mld snooping

No ipv6 mld unknown-flooding

변수:

변수	설명
Mld	Multicasat Listener Discovery
Host-proxy	MLD 프록시 설정
Snooping	MLD 스누핑
Unknown-flooding	비등록 IPv6 멀티캐스트 트래픽 플러딩

예시:

```
ES0152(config)# no ipv6 mld snooping
```

5-1.31.16 lacp

Lacp 시스템 설정

구문:

No lacp system-priority

변수:

변수	설명
System-priority	시스템 우선권

예시:

```
ES0152(config)# no lacp system-priority
```

5-1.31.17 lldp

LLDP 설정

구문:

No lldp holdtime

No lldp med datum

No lldp med fast

No lldp med location-tlv altitude

No lldp med location-tlv civic-addr [country | state | county | city | district |
block | street | leading-street-direction | trailing-street-suffix | street-suffix |
house-no | house-no-suffix | landmark | additional-info | name | zip-code |
building | apartment | floor | room-number | place-type | postal-communityname | p-o-box |
additional-code]

No lldp med location-tlv elin-addr

No lldp med location-tlv latitude

No lldp med location-tlv longitude

No lldp med media-vlan-policy <0~31>

No lldp reinit

No lldp timer

No lldp transmission-delay

변수:

변수	설명
Holdtime	LLDP 대기 시간
Med	Media Endpoint Discovery
Reinit	LLDP reinit 타임
Timer	LLDP TX 간격
Transmission-delay	LLDP 전송-딜레이
Datum	Datum 타임
Fast	빠른 시작에서 LLDP 프레임 전송 반복을 위한 횟수
Location-tlv	LLDP-MED 위치 타입 길이 값 변수
Media-VLAN-policy	media-VLAN-policy을 이용해 인터페이스에 지정될 수 있는 규정 생성
Altitude	고도 변수
Latitude	위도 변수
Longitude	경도 변수
Elin-addr	비상 지역 식별 번호
Civic-addr	도시 주소 정보 및 우편 정보
Country	대문자 ASCII 글자의 2자 ISO 3166 국가 코드
State	주
County	국가, 행정구, 군(일본), 지역
City	도시, 거주구, 시(일본) – 예시: Copenhagen
District	도시구분, 자치구, 도시 지역, 구, 조(일본)
Block	구역, 블록
Street	거리
Leading-street-direction	주요 거리 방향
Trailing-street-suffix	추적 거리 표시
Street-suffix	거리 표시 – 예시
House-no	집 번호
House-no-suffix	집 번호 표시
Landmark	랜드마크 또는 맞춤형 주소
Additional-info	추가 위치 정보

변수	설명
Name	이름 (거주 및 사무실 사용자)
Zip-code	우편번호
Building	빌딩 (건축물)
Apartment	유닛 (아파트, 스위트)
Floor	층
Room-number	방 번호
Place-type	건물 타입
Postal-community-name	우편 지역 이름
P-O-Box	사서함 (P.O. BOX)
Additional-code	추가 코드
<0~31>	생성된 규정의 규정 id (0..31)

예시:

```

ES0152(config)# no lldp holdtime
ES0152(config)# no lldp med location-tlv civic-addr
floor
ES0152(config)# no lldp reinit
ES0152(config)# no lldp timer
ES0152(config)# no lldp transmission-delay

```

5-1.31.18 logging

시스로그

구문:

No logging host <1-6>

No logging on

변수:

변수	설명
Host	호스트
On	시스로그 서버 활성화
<1-6>	호스트 번호 (1..6)

예시:

ES0152(config)# no logging host 3

ES0152(config)# no logging on

5-1.31.19 loop-protect

루프 프로텍션 설정

구문:

No loop-protect

No loop-protect shutdown-time

No loop-protect transmit-time

변수:

변수	설명
Shutdown-time	루프 프로텍션 셧다운 시간 간격
Transmit-time	루프 프로텍션 전송 시간 간격

예시:

ES0152(config)# no loop-protect shutdown-time

ES0152(config)# no loop-protect transmit-time

5-1.31.20 mac

MAC 표 입력/설정

구문:

No mac address-table aging-time

No mac address-table static <mac_addr> vlan <vlan_id>

No mac address-table static <mac_addr>

변수:

변수	설명
Address-table	Mac 표 입력 설정/표
Aging-time	Mac 주소
Static	동적 MAC 주소
<mac_addr>	48 bit MAC 주소: xx:xx:xx:xx:xx:xx
VLAN	VLAN 키워드

변수	설명
<vlan_id>	VLAN ID 1-4095 (1-4095)

예시:

```
ES0152(config)# no mac address-table aging-time
ES0152(config)# no mac address-table static <mac_addr>
```

5-1.31.21 monitor

다양한 시스템 이벤트 모니터링

구문:

No monitor session <1>

No monitor session <1> destination

No monitor session <1> source interface [* | GigabitEthernet] <port_list> [both | rx | tx]

변수:

변수	설명
Session	MIRROR 세션 설정
<1>	MIRROR 세션 번호 (1..1)
Destination	MIRROR 대상 인터페이스
Source	MIRROR 소스 인터페이스
Interface	소스 인터페이스 미러링
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Both	수신 및 송신 트래픽 모두 미러링
Rx	수신 트래픽 미러링
Tx	송신 트래픽 미러링

예시:

```
ES0152(config)# no monitor session 1 destination
ES0152(config)# no monitor session 1 source interface
GigabitEthernet 1/5 both
```

5-1.31.22 mvr

멀티캐스트 VLAN 등록 설정

구문:

No mvr

예시:

```
ES0152(config)# no mvr
```

5-1.31.23 mvrp

없음

구문:

No mvrp

예시:

```
ES0152(config)# no mvrp
```

5-1.31.24 ntp

NTP 설정

구문:

No ntp

No ntp server <1-6>

No ntp interval

변수:

변수	설명
Server	NTP 서버 설정
Interval	NTP 간격 설정
<1-6>	인덱스 번호 (1..6)

예시:

```
ES0152(config)# no ntp server 2
```

5-1.31.25 poe

Power Over Ethernet 활성화/비활성화

구문:

No poe capacitor-detection

No poe management mode

No poe ping-check

No poe profile

No poe profile id <id>

No poe reboot-chip

변수:

변수	설명
Capacitor-detection	PoE 축전기-탐지
Management	POE_MANAGEMENT_MODE_HELP
Ping-check	POE 핑 확인 활성화
Profile	Poe 스케줄링 프로파일 삭제
Reboot-chip	모든 poe 재시작 스케줄링 삭제
Mode	모드
ID	Poe 스케줄링 프로파일 ID 삭제

예시:

ES0152(config)# no poe capacitor-detection

5-1.31.26 port-security

글로벌 포트 보안 활성화/비활성화

구문:

No port-security

예시:

ES0152(config)# no port-security

5-1.31.27 privilege

권한 레벨

구문:

No privilege group [access-mgmt | arp-inspection | auth-method | dhcp-relay |
dhcp-snooping | diagnostic | dot1x | eee | event | forward-failure | ip | ipmc | ip

source-guard | lacp | lldp | loop-protection | mac-table | mirror | mvr | poe | port
 | port-security | qos | radius | snmp | stp | system | upnp | vlan] level
No privilege group level

변수:

변수	설명
Group	권한 그룹 이름
<group>	권한 그룹 이름 (access-mgmt / arp-inspection / authmethod / dhcp-relay / dhcp-snooping / diagnostic / dot1x / eee / event / forward-failure / ip / ipmc / ip-source-guard / lacp / lldp / loop-protection / mac-table / mirror / mvr / poe / port / port-security / qos / radius / snmp / stp / system / upnp / vlan)
Level	권한 그룹 레벨

예시:

ES0152(config)# no privilege group access-mgmt level

5-1.31.28 prompt

%h 프롬프트 기본값

구문:

No prompt

변수:

없음

예시:

ES0152(config)# no prompt

5-1.31.29 Qos

서비스 질

구문:

No qos map cos-queue

No qos map cos-queue <0-7>

No qos map dscp-queue

No qos map dscp-queue <0-63>

No qos map precedence-queue

No qos map precedence-queue <0-7>

No qos map queue-cos

No qos map queue-cos <0-7>

No qos map queue-dscp

No qos map queue-dscp <0-7>

No qos map queue-precedence

No qos map queue-precedence <0-7>

No qos trust

변수:

변수	설명
Map	QoS 글로벌 맵/표
Trust	글로벌 신뢰 모드 기본 값으로 복구
Cos-queue	CoS 맵 대기행렬
Dscp-queue	DSCP 맵 대기행렬
Precedence-queue	IP 우선 순위 맵 대기행렬
Queue-cos	대기행렬 맵 CoS
Queue-dscp	대기행렬 맵 DSCP
Queue-precedence	대기행렬 맵 IP 우선 순위
<0-7>	서비스 클래스 확인 (0..7)
<0-63>	DSCP 확인 (0..63)
<0-7>	IP 우선 순위 확인 (0..7)
<0-7>	지정 CoS 값 (0..7)으로 매핑을 위한 대기 행렬 번호
<0-7>	지정 DSCP 값 (0..7)으로 매핑을 위한 대기 행렬 번호
<0-7>	지정 IP 우선 순위 값 (0..7)으로 매핑을 위한 대기 행렬 번호

예시:

ES0152(config)# no qos map cos-queue 3

5-1.31.30 radius-server

RADIUS 설정

구문:

No radius-server attribute [32 | 4 | 95]

No radius-server deadtime

No radius-server host word255

No radius-server host word255 [acct-port <AcctPort : 0-65535>]

No radius-server host word255 [auth-port <AuthPort : 0-65535>]

No radius-server host word255 [auth-port <AuthPort : 0-65535>] [acct-port
<AcctPort : 0-65535>]

No radius-server key

No radius-server retransmit

No radius-server timeout

변수:

변수	설명
Attribute	
Deadtime	응답하지 않은 RADIUS 서버 사용 중지 시간
Host	RADIUS 서버 확인
Key	RADIUS 암호화 키 설정
Retransmit	
Timeout	
32	
4	
95	
Word255	호스트네임 또는 IP 주소 (255자)
Acct-port	RADIUS 계정 서버를 위한 UDP 포트
Auth-port	RADIUS 인증 서버를 위한 UDP 포트
<AcctPort : 0-65535>	UDP 포트 번호 (0..65535)
<AuthPort : 0-65535>	UDP 포트 번호 (0..65535)

예시:

ES0152(config)# no radius-server attribute 4

ES0152(config)# no radius-server deadtime

ES0152(config)# no radius-server key

ES0152(config)# no radius-server retransmit

ES0152(config)# no radius-server timeout

ES0152(config)# no radius-server host aa auth-port 3

acct-port 3

5-1.31.31 rmon

원격 모니터링

구문:

No rmon (alarm | event) <1-65535>

변수:

변수	설명
Alarm	RMON 알람 설정
Event	RMON 이벤트 설정
<1-65535>	알람 입력 ID (1..65535)
<1-65535>	이벤트 입력 ID (1..65535)

예시:

ES0152(config)# no rmon alarm 1000

5-1.31.32 sflow

통계 흐름

구문:

No sflow agent-ip

No sflow collector-address

No sflow collector-port

No sflow max-datagram-size

No sflow timeout

변수:

변수	설명
Agent-ip	127.0.0.1로 UDP 데이터그램에서 에이전트 주소로 사용된 에이전트 IP 주소 설정
Collector-address	컬렉터 주소
Collector-port	컬렉터 UDP 주소
Max-datagram-size	최대 데이터그램 크기
Timeout	시간 초 단위 측정 수신기 타임아웃. 스위치 초당 타임아웃 감소를 나타내며 논제로와 마찬가지로 수신기는 샘플을 수신합니다. 타임아웃이 0이 되면 수신기와 모든 설정을 기본값으로 리셋됩니다.

예시:

```
ES0152(config)# no sflow agent-ip
ES0152(config)# no sflow collector-address
ES0152(config)# no sflow collector-port
ES0152(config)# no sflow max-datagram-size
ES0152(config)# no sflow timeout
```

5-1.31.33 snmp-server

SNMP 서버 구성 설정

구문:

No snmp-server access <Groupname : word32> model [v1 | v2c | v3 | any]
level [auth | noauth | priv]

No snmp-server community { v2c | write-mode | [v3 <Community : word127>
] }

No snmp-server security-to-group model { v1 | v2c | v3 } name <Securityname
: word32>

No snmp-server user <Username : word32>

No snmp-server view <Viewname : word32> <Oidsubtree : word128>

변수:

변수	설명
Access	액세스 설정
Community	SNMP 커뮤니티 설정
Security-to-group	보안-to-그룹 설정
User	SNMPv3 사용자 구성 설정
View	MIB 뷰 설정
<Groupname : word32>	그룹 이름 (32자)
Model	보안 모델
v1	v1 보안 모델
v2c	v2c 보안 모델
v3	v3 보안 모델
Any	모든 보안 모델
Level	보안 모델

변수	설명
Auth	AuthNoPriv 보안 레벨
Noauth	NoAuthNoPriv 보안 레벨
Priv	AuthPriv 보안 레벨
Write-mode	SNMPv2c 쓰기 모드
v2c	SNMPv2c
v3	SNMPv3
<Community : word32> S	커뮤니티 이름 확인 (32자)
Model	보안 모델
v1	v1 보안 모델
v2c	v2c 보안 모델
v3	v3 보안 모델
Name	보안 사용자
<SecurityName : word32>	사용자 이름 보안 (32자)
<Username : word32	사용자 이름 보안 (32자)
<Viewname : word32>	MIB 뷰 이름 (32자)
<Oidsubtree : word128>	MIB 뷰 OID (128자)

예시:

```

ES0152(config)# no snmp-server access 333 model any
level auth
ES0152(config)# no snmp-server community v2c
ES0152(config)# no snmp-server security-to-group model
v2c name 132
ES0152(config)# no snmp-server View aa a

```

5-1.31.34 spanning-tree

스패닝 트리 프로토콜

구문:

No spanning-tree

No spanning-tree mode

No spanning-tree mst <0-4094> [priority | vlan]

No spanning-tree mst forward-time

No spanning-tree mst max-age

No spanning-tree mst max-hops

No spanning-tree mst name

변수:

변수	설명
Mode	STP 프로토콜 모드
Mst	STP
<0-4094>	MST 인스턴스 ID, 0은 CIST (0..4094)
Forward-time	포트 상태 간 딜레이
Max-age	타임아웃 전 최대 브릿지 에이지
Max-hops	MSTP 브릿지 최대 홉 수
Name	이름 키워드
Priority	인스턴스 우선 순위
VLAN	VLAN 키워드

예시:

```
ES0152(config)# no spanning-tree mode
```

```
ES0152(config)# no spanning-tree mst max-age
```

5-1.31.35 svl

FID 범위 또는 모든 FID를 위한 매핑되지 않은 공유 VLAN 러닝

구문:

No svl fid [<1~4095> | all]

변수:

변수	설명
FID	필터 ID 키워드
<1~4095>	필터 ID에서 기본값 목록
All	전체 필터 ID 기본값

예시:

```
ES0152(config)# no svl fid all
```

5-1.31.36 switch2go-management

SwitchAlert 관리 설정

구문:

No switch2go-management port-name interface [* | GigabitEthernet]

<port_type_list>

변수:

변수	설명
Port-name	인터페이스 지정 설명
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	모든 포트 타입 포트 목록
<port_type_list>	1/1-26의 포트 목록

예시:

```
ES0152(config)# no switch2go-management port-name  
interface *
```

5-1.31.37 system

SNMP 서버 구성 설정

구문:

No system contact

No system description

No system location

No system name

No system reboot

변수:

변수	설명
Name	SNMP 서버 시스템 모델 이름 문자열 삭제
Contact	SNMP 서버 연락처 문자열 삭제
Location	SNMP 서버 위치 문자열 삭제

변수	설명
Description	시스템 설명 문자열 삭제
Reboot	모든 스위치 재시작 스케줄링 삭제

예시:

```
ES0152(config)# no system name
ES0152(config)# no system contact
ES0152(config)# no system location
```

5-1.31.38 tacacs-server

TACACS+ 설정

구문:

No tacacs-server deadtime

No tacacs-server host word255

No tacacs-server host word255 port <AcctPort : 0-65535>

No tacacs-server key

No tacacs-server timeout

변수:

변수	설명
Deadtime	응답이 없는 TACACS+ 서버 사용을 멈추기 위한 시간
Host	TACACS+ 서버 지정
Key	TACACS+ 암호화 키 설정
Timeout	응답할 TACACS+ 서버를 기다리기 위한 시간
Word255	호스트이름 또는 IP 주소 (255자)
Port	TACACS+ 계정 서버 UDP 포트
<AcctPort : 0-65535>	UDP 포트 번호 (0..65535)

예시:

```
ES0152(config)# no tacacs-server deadtime
ES0152(config)# no tacacs-server host 192.168.0.1 port
10000
ES0152(config)# no tacacs-server key
ES0152(config)# no tacacs-server timeout
```

5-1.31.39 udld

전체 광섬유 포트 UDLD 설정 비활성화

구문:

No udld

변수	설명
Aggressive	전체 광섬유 인터페이스에 대한 UDLD 공격 모드 비활성화
Enable	전체 광섬유 인터페이스에 대한 UDLD 비활성화

예시:

```
ES0152(config)# no udld enable
% Only fiber ports are allowed, port_no: 1
% Only fiber ports are allowed, port_no: 2
% Only fiber ports are allowed, port_no: 3
% Only fiber ports are allowed, port_no: 4
% Only fiber ports are allowed, port_no: 5
```

5-1.31.40 upnp

UPnP 구성 설정

구문:

No upnp

No upnp advertising-duration

No upnp interface-vlan

No upnp ttl

변수:

변수	설명
Advertising-duration	광고 기간 설정
Interface-vlan	Ip-인터페이스 vlan 설정
TTL	TTL 값 설정

예시:

```
ES0152(config)# no upnp advertising-duration
ES0152(config)# no upnp interface-vlan
ES0152(config)# no upnp ttl
```

5-1.31.41 username

사용자 이름 인증 설정

구문:

No username word31

변수:

변수	설명
Word31	사용자 이름은 글자, 숫자 및 밑줄 허용 (31자)

예시:

```
ES0152(config)# username aaa
```

5-1.31.42 vlan

VLAN 명령어

구문:

No vlan ethertype s-custom-port

No vlan <vlan_list>

No vlan ip-subnet <ipv4_addr> <ipv4_netmask> vlan <vlan_id>

No vlan mac <mac_ucast> vlan <vlan_id>

No vlan protocol eth2 <ethernet value> group word16

No vlan protocol llc <dsap value> <ssap vlaue> group word16

No vlan protocol snap <snap oui> <pid value> group word16

변수:

변수	설명
<vlan_list>	VLAN 인터페이스 번호 목록 1~4094 (1-4095)
Ethertype	커스텀 S-포트 에테르 타입
IP-subnet	VLAN 구성 기반 IP 서브넷

변수	설명
MAC	MAC 기반 VLAN 명령어
Protocol	프로토콜 기반 VLAN 명령어
S-custom-port	커스텀 S-포트 설정
<ipv4_addr>	설정을 위한 지정 ip-서브넷 (X.X.X.X)
<ipv4_netmask>	소스 IP 주소 (X.X.X.X)
VLAN	VLAN 키워드
<vlan_id>	VLAN 매핑 그룹에 요구되는 VLAN ID (1-4095)
<mac_ucast>	48 bit 유니캐스트 MAC 주소: xx:xx:xx:xx:xx:xx
Eth2	VLAN 상태 기반 이더넷 프로토콜
LLC	LLC-VLAN 그룹 기반
Snap	SNAP-VLAN 그룹 기반
<ethernet vlaue>	에테르 타입(범위: 0x600 - 0xFFFF)
Group	프로토콜-VLAN 그룹 명령어 기반
<Word16>	그룹 이름 (범위:1 -16자) (16자)
<dsap value>	DSAP (범위: 0x00 - 0xFF)
<ssap value>	SSAP (범위: 0x00 - 0xFF)
<snap oui>	SNAP OUI (0x000000가 되어야 함)
<pid oui>	PID (범위: 0x0000 - 0xFFFFF)

예시:

ES0152(config)# no vlan 3

ES0152(config)# no vlan ethertype s-custom-port

5-1.31.43 voice

음성 트래픽 Vlan

구문:

No voice vlan

No voice vlan aging-time

No voice vlan class

No voice vlan oui <oui>

No voice vlan vid <vlan_id>

변수:

변수	설명
VLAN	음성_VLAN_모드 도움
Oui	OUI 구성
VID	VLAN ID 설정
<oui>	OUI 구성
<vlan_id>	VLAN ID 1-4095 (1-4095)

예시:

ES0152(config)# no voice vlan vid 3

5-1.31.44 web

웹

구문:

No web privilege group [<group_name>] level

변수:

변수	설명
Privilege	웹 권한
Group	웹 권한 그룹
<CWORD>	유효 단어는 'Aggregation' 'Debug' 'Dhcp_Client' 'Diagnostics' 'EEE' 'GARP' 'GVRP' 'Green_Ethernet' 'IP2' 'IPMC_Snooping' 'LACP' 'LLDP' 'Loop_Protect' 'MAC_Table' 'MEP' 'MVR' 'Maintenance' 'Mirroring' 'NTP' 'POE' 'Ports' 'Private_VLANs' 'QoS' 'RPC' 'Security' 'Spanning_Tree' 'System' 'Timer' 'UPnP' 'VCL' 'VLANs' 'Voice_VLAN' 'XXRP' 'sFlow'
Level	웹 권한 그룹 레벨

예시:

ES0152(config)# no web privilege group LACP level

5-1.32 ntp

NTP 구성

구문:

Ntp

Ntp interval <10-2880>

Ntp server <1-6> ip-address <hostname>

Ntp server <1-6> ip-address <ipv4_ucast>

변수:

변수	설명
Server	NTP 서버 설정
Interval	NTP 간격 설정
<1-6>	인덱스 번호 (1..6)
IP-address	IP 주소
<ipv4_ucast>	IPv4 주소 (x.x.x.x)
<hostname>	도메인 이름
<10-2880>	10에서 2880분 간격 val 범위 (10..2880)

예시:

```
ES0152(config)# ntp server 3 ip-address 192.168.0.1
```

5-1.33 poe

Poe 구성

구문:

Poe capacitor-detect

Poe auto-check

Poe profile id <1-16> (Mon | Tue | Wed | Thr | Fri | Sat | Sun | name) <0-23>

<0-55> <0-23> <0-55>

변수:

변수	설명
Capacitor-detect	축전기 탐지 활성화
Auto-check	핑 체크 활성화
Profile	Poe 스케줄링 프로파일
ID	Poe 스케줄링 프로파일 id, 1에서 16
<1-16>	프로파일 id (1..16)

변수	설명
Mon	월요일
Tue	화요일
Wed	수요일
Thr	목요일
Fri	금요일
Sat	토요일
Sun	일요일
Name	이름
<0-23>	시작 시간 (0..23)
<0-55>	시작 분 (0..55)
<0-23>	종료 시간 (0..23)
<0-55>	종료 분 (0..55)

예시:

```
ES0152(config)# poe capacitor-detect
ES0152(config)# poe auto-check
ES0152(config)# poe profile id 4 Mon 0 0 0 0
```

5-1.34 port-security

글로벌 포트 보안 활성화/비활성화

구문:

Port-security

예시:

```
ES0152(config)# port-security
```

5-1.35 privilege

명령어 권한 변수

구문:

Privilege group <group> level ro <0-15> rw <0-15>

변수:

변수	설명
Group	권한 그룹 이름

변수	설명
<group>	권한 그룹 이름 (access-mgmt / arp-inspection / authmethod / dhcp-relay / dhcp-snooping / diagnostic / dot1x / eee / event / forward-failure / ip / ipmc / ip-source-guard / lacp / lldp / loop-protection / mac-table / mirror / mvr / poe / port / port-security / qos / radius / snmp / stp / system / upnp / vlan).
Level	권한 그룹 레벨
Ro	읽기 전용 레벨
<0-15>	권한 레벨 (0..15)
Rw	일기-쓰기 레벨

예시:

```
ES0152(config)# privilege group access-mgmt level ro 3
rw 5
```

5-1.36 prompt

프롬프트 설정

구문:

Prompt

변수:

변수	설명
<word32>	최대 프롬프트 32자. 선행 프롬프트 퍼센트 사인(%)으로 구성됩니다. 프롬프트 구성: %h = 호스트이름, %% = 퍼센트 사인, %s = 스페이스, %t = 탭, %D = 날짜, %T = 시간, %Z = 날짜 및 시간 ('%DT%'와 같지만 %7 롤오버의 경우 원소성 보장)

예시:

```
ES0152(config)# prompt %h
```

5-1.37 qos

서비스 질

구문:

Qos map cos-dscp <0-7> to <0-7>

Qos map dscp-queue <0-63> to <0-7>

Qos map precedence-queue <0-7> to <0-7>

Qos map queue-cos <0-7> to <0-7>

Qos map queue-dscp <0-7> to <0-63>

Qos map queue-precedence <0-7> to <0-7>

Qos trust cos

Qos trust cos-dscp

Qos trust dscp

Qos trust ip-precedence

변수:

변수	설명
Map	QoS 글로벌 매핑/표
Trust	글로벌 신뢰 모드 설정
Cos-queue	대기 행렬에 CoS 매핑
Dscp-queue	대기 행렬에 DSCP 매핑
Precedence-queue	대기 행렬에 IP 우선 순위 매핑
Queue-cos	CoS에 대기 행렬 매핑
Queue-dscp	DSCP에 대기 행렬 매핑
Queue-precedence	IP 우선 순위에 대기 행렬 매핑
<0-7>	서비스 클래스 지정 (0..7)
To	CoS에 매핑에 대기 행렬 지정
<0-7>	다음의 CoS에 매핑에 대기 행렬 지정 (0..7)
<0-63>	DSCP 지정 (0..63)
To	DSCP 값 매핑에 대기 행렬 지정
<0-7>	다음의 DSCP 값 매핑에 대기 번호 (0..7)
<0-7>	IP 우선순위 지정 (0..7)
To	다음의 IP 우선순위 매핑에 대기 행렬 지정
<0-7>	다음의 IP 우선순위 값 매핑에 대기 행렬 번호 (0..7)
<0-7>	지정 CoS 값에 매핑을 위한 대기 행렬 번호 (0..7)
To	대기 행렬 매핑에 CoS 지정
<0-7>	서비스 클래스 지정 (0..7)
<0-7>	지정 DSCP 값에 매핑을 위한 대기 번호 (0..7)
To	대기 행렬 매핑에 DSCP 지정

변수	설명
<0-63>	DSCP 지정 (0..63)
<0-7>	지정 IP 우선 순위 값에 매핑을 위한 대기 행렬 번호 (0..7)
To	대기 행렬 매핑에 IP 우선 순위 지정
<0-7>	IP 우선 순위 지정 (0..7)
Cos	CoS/802 기반의 패킷 우선 처리. VLAN 태그에서 1p 필드
Cos-dscp	비 IP 패킷 CoS 모드와 IP 패킷 DSCP 모드 사용
Dscp	IP 헤더에서 DSCP 필드 기반의 패킷 우선 처리
IP-precedence	IP 우선 순위 기반의 패킷 우선 처리

예시:

```
ES0152(config)# qos map cos-queue 3 to 5
```

5-1.38 radius-server

RADIUS 설정

구문:

Radius-server attribute 32 word255

Radius-server attribute 4 <ipv4_ucast>

Radius-server attribute 95 <ipv6_addr>

Radius-server deadtime <Minutes : 1-1440>

Radius-server host word255 [auth-port <Authport : 0-65535>] [acct-port
<Acctport : 0-65535>] [timeout <Seconds : 1-1000>] [retransmit <Retries
:1-1000>] [key word63]

Radius-server key word63

Radius-server retransmit <Retries : 1-1000>

Radius-server timeout <Seconds : 1-1000>

변수:

변수	설명
Attribute	
Deadtime	응답이 없는 RADIUS 서버 사용을 멈추기 위한 시간
Host	RADIUS 서버 지정

변수	설명
Key	RADIUS 암호화 키 설정
Retransmit	Active 서버에 재시도 횟수 지정
Timeout	응답할 RADIUS 서버를 기다리는 시간
32	
4	
95	
Word255	(255자)
<ipv4_ucast>	(X.X.X.X)
<ipv6_addr>	(X:X:X:X:X:X:X)
<Minutes : 1-1440>	분 단위 시간 (1..1440)
Word255	호스트 이름 또는 IP 주소 (255자)
Acct-port	RADIUS 계정 서버 UDP 포트
Auth-port	RADIUS 인증 서버 UDP 포트
Key	서버 지정 키 (기본값 무효화)
Retransmit	Active 서버에 재시도 횟수 설정 (기본값 무효화)
Timeout	응답할 RADIUS 서버를 기다리는 시간 (기본값 무효화)
<AuthPort : 0-65535>	UDP 포트 번호 (0..65535)
<AcctPort : 0-65535>	UDP 포트 번호 (0..65535)
<Seconds : 1-1000>	초당 대기 시간 (1..1000)
<Retries : 1-1000>	트랜잭션을 위한 재시도 횟수 (1..1000)
Word63	공유 키 (63자)

예시:

```
ES0152(config)# radius-server host device key 12
```

5-1.39 rmon

원격 모니터링

구문:

```
Rmon alarm <1-65535> [ ifInOctets | ifInUcastPkts | ifInNUcastPkts |
ifInDiscards | ifInErrors | ifInUnknownProtos | ifOutOctets | ifOutUcastPkts |
ifOutNUcastPkts | ifOutDiscards | ifOutErrors ] <uint> <1-2147483647> [
absolute | delta ] rising-threshold <-2147483648-2147483647> [ <0-65535> |
```

```
falling-threshold ] <-2147483648-2147483647> [ <0-65535> ] { [ rising |
falling | both ] }
Rmon event <1-65535> [ log ] [ trap <word31> ] { [ description <word127> ] }
```

변수:

변수	설명
Alarm	RMON 알람 설정
Event	RMON 이벤트 설정
<1-65535>	알람 입력 ID (1..65535)
IfInOctets	프레임 글자를 포함한 인터페이스에 수신한 옥텟 총 수
IfInUcastPkts	상위 레이어 프로토콜에 전송된 유니-캐스트 패킷 수
IfInDiscards	상위 레이어 프로토콜에 전송된 브로드-캐스트 및 멀티-캐스트 패킷 수
IfInErrors	상위-레이어 프로토콜에 전송될 가능성이 있는 것을 방지할 오류가 포함된 인바운드 패킷 수
IfInUnknownProtos	알려지지 않거나 지원하지 않는 프로토콜 때문에 폐기된 인바운드 패킷 수
IfOutOctets	프레임 글자를 포함한 인터페이스 외의 옥텟 수
IfOutUcastPkts	전송 요청 유니-캐스트 패킷 수
IfOutNUcastPkts	전송 요청 브로드-캐스트와 멀티-캐스트 패킷 수
IfOutDiscards	정상 패킷 이벤트가 폐기된 아웃바운드 패킷 수
IfOutErrors	에러로 인해 전송되지 못한 아웃바운드 패킷 수
<uint>	IfIndex(1..9)
<1-2147483647>	샘플 간격 (1.. 2147483647)
Absolute	직접적으로 각 샘플 테스트
Delta	샘플 간 델타 테스트
Rising-threshold	증가 한계점 설정
<-2147483648-2147483647>	한계점 값 증가 (-2147483648..2147483647)
<0-65535>	증가 한계점 초과 발생 이벤트 (0..65535)

변수	설명
Falling-threshold	감소 한계점 설정
<-2147483648-2147483647>	감소 한계점 값 (-2147483648..2147483647)
Rising	첫 번째 값이 증가 한계점보다 클 때 알람 작동
Falling	첫 번째 값이 감소 한계점보다 작을 때 알람 작동
Both	첫 번째 값이 증가 한계점 또는 감소 한계점 보다 작을 때 알람 작동 (기본값)
<1-65535>	이벤트 입력 ID (1..65535)
Description	이벤트 설명 지정
Log	이벤트 발생 시 RMON 로그 작동
Trap	이벤트 발생 시 SNMP 트랩 작동
Word127	이벤트 설명 (127자)
Word31	SNMP 커뮤니티 문자열 (31자)

예시:

```
ES0152(config)# rmon alarm 10000 ifInErrors 6 9999
absolute rising-threshold 0 falling-threshold 0 both
```

5-1.40 sflow

통계 흐름

구문:

Sflow agent-ip { ipv4 <ipv4_addr> | ipv6 <ipv6_addr> }

Sflow collector-address{ <ipv4_addr> | <ipv6_addr> }

Sflow collector-port <1-65535>

Sflow max-datagram-size [receiver <range_list>] <200-1468>

Sflow timeout [receiver <range_list>] <0-2147483647>

변수:

변수	설명
Agent-ip	UDP 데이터그램에 에이전트-주소로 사용된 에이전트 IP 주소
IPv4	IPv4 주소
IPv6	IPv6 주소

변수	설명
<ipv4_addr>	IPv6 주소
<ipv6_addr>	IPv4 주소
Collector-address	수집기 주소
Collector-port	수집기 UDP 포트
<1-65535>	포트 번호
Cax-datagram-size	데이터그램 사이즈 최대화
<200-1468>	바이트
Timeout	시간 초 단위 측정 수신기 타임아웃. 스위치 초당 타임아웃 감소를 나타내며 논제로와 마찬가지로 수신기는 샘플을 수신합니다. 타임아웃이 0이 되면 수신기와 모든 설정을 기본값으로 리셋합니다.
<0-2147483647>	초당 번호

예시:

```

ES0152(config)# sflow agent-ip ipv4 192.168.0.1
ES0152(config)# sflow collector-port 3
ES0152(config)# sflow max-datagram-size 333
ES0152(config)# sflow timeout 3333

```

5-1.41 smtp

이메일 정보 설정

구문:

Smtp delete mailaddress <1-6>

Smtp delete [returnpath | sender | server | username]

Smtp mailaddress <1-6> <word47>

Smtp (returnpath | sender | server) <word47>

Smtp username <word31> <word31>

변수:

변수	설명
Delete	명령어 삭제
Mailaddress	이메일 주소 설정
Returnpath	이메일 리턴 경로 설정
Sender	이메일 발송자 설정

변수	설명
Server	이메일 서버 설정
Username	이메일 사용자 이름 설정
Mailaddress	이메일 주소 삭제
Returnpath	리턴 경로 삭제
Sender	발송자 삭제
Server	이메일 서버 삭제
Username	사용자 이름 및 패스워드 삭제
<1-6>	이메일 주소 인덱스
<word47>	메일 주소 설명 최대 47자
<word47>	리턴 경로 설명 최대 47자
<word47>	발송자 설명 최대 47자
<word47>	이메일 서버 설명 최대 47자
<word31>	사용자 설명 최대 47자
<word31>	이메일 패스워드 설정

예시:

```
ES0152(config)# smtp delete mailaddress 1
ES0152(config)# smtp delete returnpath
```

5-1.42 snmp-server

SNMP 서버 구성 설정

구문:

Smtp-server

표: 설정 – snmp-서버 명령어

명령어	기능	페이지
access	액세스 설정	99페이지 참조
community	SNMP 커뮤니티 설정	99페이지 참조
security-to-group	그룹에 보안 설정	100페이지 참조
user	SNMPv3 사용자 구성 설정	100페이지 참조
view	MIB 보기 설정	101페이지 참조

5-1.42.1access

액세스 설정

구문:

```
Snmpp-server access <GroupName : word32> model [ v1 | v2c | v3 | any ] level  
[ auth | noauth | priv ]
```

변수:

변수	설명
<GroupName : word32>	그룹 이름 (32자)
Model	보안 모델
Any	모든 보안 모델
v1	v1 보안 모델
v2c	V2 보안 모델
v3	V3 보안 모델
Level	보안 레벨
Auth	AuthNoPriv 보안 레벨
Noauth	NoAuthNoPri 보안 레벨
Priv	AuthPriv 보안 레벨

예시:

```
ES0152(config)# snmp-server access text model v2c level  
noauth write text
```

5-1.42.2 community

SNMP 커뮤니티 설정

구문:

Snmpp-server community write-mode

Snmpp-server community v2c <Community : word32> [ro | rw]

Snmpp-server community v3 <Community : word32> <ipv4_ucast> <0-32>

변수:

변수	설명
Write-mode	SNMPv2c 쓰기 모드
v3	SNMPv3

변수	설명
v2c	SNMPv2c
<Community : word32>	커뮤니티 이름 지정 (32자)
Ro	읽기 전용
Rw	읽기 쓰기
<ipv4_ucast>	IPv4 주소 (X.X.X.X)
<0-32>	IPv4 넷마스크 (0..32)

예시:

```
ES0152(config)# snmp-server community v2c text ro
```

5-1.42.3 security-to-group

그룹에 보안 설정

구문:

Snmp-server security-to-group model [v1 | v2c | v3] name <SecurityName : word32> group <GroupName : word32>

변수:

변수	설명
Model	보안 모델
v1	V1 보안 모델
v2c	V2c 보안 모델
v3	V3 보안 모델
Name	보안 사용자
<SecurityName : word32>	보안 그룹 이름 (32자)
Group	보안 사용
<GroupName : word32>	그룹 이름 (32자)

예시:

```
ES0152(config)# snmp-server security-to-group model v2c
name text group text
```

5-1.42.4 user

SNMPv3 사용자 구성 설정

구문:

Snmp-server user <Username : word32>

Snmp-server user <Username : word32> { [md5 <Md5Passwd : word8-32> |
[sha <ShaPasswd : word8-40>]] }

Snmp-server user <Username : word32> { [md5 <Md5Passwd : word8-32> |
[sha <ShaPasswd : word8-40>]] } priv [des | aes] <word8-32>

변수:

변수	설명
<Username : word32>	보안 사용자 이름 (32자)
MD5	MD5 프로토콜 설정
SHA	SHA 프로토콜 설정
<Md5Passwd : word8-32>	MD5 패스워드 (8~32자)
<ShaPasswd word8-40>	SHA 패스워드 (8~40자)
Priv	프라이버시 설정
DES	DES 프로토콜 설정
AES	AES 프로토콜 설정
<word8-32>	AES 프로토콜 설정 (8~32자)

예시:

```
ES0152(config)# snmp-server user text md5 12345678 priv  
aes 12345678
```

5-1.42.5 view

MIB 보기 설정

구문:

Snmp-server view <ViewName : word32> <OidSubtree : word255> [include
| exclude]

변수:

변수	설명
<ViewName : word32>	MIB 보기 이름 (32자)
<OidSubtree : word255>	MIB 보기 OID (128자)
Include	보기에서 포함된 타입

변수	설명
Exclude	보기에서 제외된 타입

예시:

```
ES0152(config)# snmp-server view text .1 include
```

5-1.43 spanning-tree

스패닝 트리 프로토콜

표: 설정 - 스패닝 트리 명령어

명령어	기능	페이지
mode	STP 프로토콜 모드	102페이지 참조
mst	STP 브릿지 인스턴스	102페이지 참조

5-1.43.1 mode

STP 프로토콜 모드

구문:

Spanning-tree mode [stp | rstp | mstp]

변수:

변수	설명
Mstp	멀티플 스패닝 트리 (802.1s)
Rstp	래비드 스패닝 트리 (802.1w)
Stp	802.1D 스패닝 트리

예시:

```
ES0152(config)# spanning-tree mode stp
```

5-1.43.2 mst

STP 브릿지 인스턴스

구문:

Spanning-tree mst <0-4094> priority <0-61440>

Spanning-tree mst <0-4094> vlan <vlan_list>

Spanning-tree mst forward-time <4-30>

Spanning-tree mst max-age < 6-40>

Spanning-tree mst max-hops <6-40>

Spanning-tree mst name <word32> revision <0-65535>

변수:

변수	설명
<0-4094>	MST 인스턴스 ID, 0은 CIST (0..4094)
Forward-time	포트 상태 사이 딜레이
Max-age	타임아웃 전 최대 브릿지 에이지
Max-hops	MSTP 브릿지 최대 홉 카운트
Name	이름 키워드
Priority	인스턴스 우선권
VLAN	VLAN 키워드
<0-61440>	우선권 값 (0..61440)
<vlan_list>	VLAN 범위 (1-4095)
<4-30>	초 단위 범위 (4..30)
<6-40>	초 단위 범위 (6..40)
<6-40>	홉 카운트 범위 (6..40)
<word32>	브릿지 이름 (32자)
Revision	개정 키워드
<0-65535>	개정 번호 (0..65535)

예시:

ES0152(config)# spanning-tree mst 7 vlan 10

5-1.44 svl

공유된 VLAN 러닝

구문:

Svl fid <1-4095> vlan <vlan_list>

변수:

변수	설명
FID	필터 ID 키워드
<1-4095>	필터 ID
VLAN	VLAN 키워드
<vlan_list>	VLAN 목록

예시:

```
ES0152(config)# svl fid 1 vlan
```

5-1.45 switch2go-management

Switch2go 관리 설정

구문:

Switch2go-management delete <1-6>

Switch2go-management get activity-code

Switch2go-management (port-name | port-role) interface [GigabitEthernet

<port_type_list> (<line47> | * | GigabitEthernet)] | [* (<line47> |

<port_type_list>)]

Switch2go-management server <word47>

Switch2go-management switch2go-mode [disable | enable]

변수:

변수	설명
Delete	목록에서 모바일 삭제
Get	SwitchAlert 매니지먼트 서버에서 액티비티 코드 액션 가져오기
Port-name	인터페이스 지정 설명
Port-role	포트 롤 설정
Server	SwitchAlert 매니지먼트 서버 IP 주소 설정
Switch2go-mode	SwitchAlert 매니지먼트 모드 설정
<1-6>	모바일 ID, 가능한 값은 1에서 6
Activity-code	SwitchAlert 매니지먼트 서버에서 액티비티 코드 액션 가져오기
Automatic	NAT 옵션 자동으로 활성화
Manual	NAT 옵션 수동으로 활성화
<1-65535>	포트 번호

변수	설명
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<line47>	이 인터페이스를 설명 최대 47자
<port_type_list>	전체 포트 타입 포트 목록
<word47>	SwitchAlert 매니지먼트 IP 주소 또는 호스트 이름
Disable	SwitchAlert 매니지먼트 모드 비활성화
Enable	SwitchAlert 매니지먼트 모드 활성화

예시:

```
ES0152(config)# switch2go-management delete 1
ES0152(config)# switch2go-management get activity-code
```

5-1.46 system

SNMP 서버 구성 설정

구문:

System contact word128

System location word128

System name word128

변수:

변수	설명
Contact	SNMP 서버 연락처 문자열 설정
Location	SNMP 서버 위치 문자열 설정
Name	SNMP 서버 시스템 모델 이름 문자열 설정
Word128	이름 문자열 (128자)
Word128	연락처 문자열 (128자)
Word128	위치 문자열 (128자)

예시:

```
ES0152(config)# system contact 222
ES0152(config)# system location 333
ES0152(config)# system name GE
```

5-1.47 tacacs-server

TACACS+ 설정

구문:

Tacacs-server deadtime <Minutes : 1-1440>

Tacacs-server host word255

Tacacs-server host word255 [port <AcctPort : 0-65535>] [timeout <Seconds : 1-1000>] [key word63]

Tacacs-server key word63

Tacacs-server timeout <Seconds : 1-1000>

변수:

변수	설명
Deadtime	응답이 없는 TACACS+ 서버 사용을 멈추기 위한 시간
Host	TACACS+ 서버 지정
Key	TACACS+ 암호화 키 설정
Timeout	응답할 TACACS+ 서버를 기다리기 위한 시간
<Minutes : 1-1440>	분 단위 시간 (0..1440)
Word255	호스트이름 또는 IP 주소 (255자)
Port	TACACS+ 계정 서버 UDP 포트
Timeout	응답할 TACACS+ 서버를 기다리기 위한 시간 (기본값 무효화)
Key	서버 지정 키 (기본값 무효화)
<AcctPort : 0-65535>	TCP 포트 번호 (0..65535)
<Seconds : 1-1000>	초당 대기 시간 (0..1000)
Word63	공유 키 (63자)

예시:

```
ES0152(config)# tacacs-server deadtime 300
```

```
ES0152(config)# tacacs-server key 33
```

```
ES0152(config)# tacacs-server timeout 300
```

5-1.48 udld

공격 또는 정상 모드에서 UDLD 활성화 및 전체 광 포트 상의 구성 가능한 메시지 타이머 설정

구문:

Uddl [aggressive | enable | message]

변수:

변수	설명
Aggressive	광 포트의 공격 모드에서 UDLD 활성화
Enable	광 포트의 정상 모드에서 UDLD 활성화
Message	양방향으로 정의되었으며 광고 문구 내에 있는 포트의 UDLD 탐색 메시지 간 시간대를 설정합니다. 범위는 7에서 90초입니다. (현재 기본 메시지 시간 간격 7초가 지원됩니다.)

예시:

```
ES0152(config)# uddl aggressive
% Only fiber ports are allowed, port_no: 1
% Only fiber ports are allowed, port_no: 2
% Only fiber ports are allowed, port_no: 3
% Only fiber ports are allowed, port_no: 4
% Only fiber ports are allowed, port_no: 5
% Only fiber ports are allowed, port_no: 6
% Only fiber ports are allowed, port_no: 7
% Only fiber ports are allowed, port_no: 8
% Only fiber ports are allowed, port_no: 9
% Only fiber ports are allowed, port_no: 10
% Only fiber ports are allowed, port_no: 11
% Only fiber ports are allowed, port_no: 12
% Only fiber ports are allowed, port_no: 13
% Only fiber ports are allowed, port_no: 14
% Only fiber ports are allowed, port_no: 15
% Only fiber ports are allowed, port_no: 16
% Only fiber ports are allowed, port_no: 17
% Only fiber ports are allowed, port_no: 18
% Only fiber ports are allowed, port_no: 19
% Only fiber ports are allowed, port_no: 20
```

% Only fiber ports are allowed, port_no: 21
% Only fiber ports are allowed, port_no: 22
% Only fiber ports are allowed, port_no: 23
% Only fiber ports are allowed, port_no: 24
% Only fiber ports are allowed, port_no: 25
% Only fiber ports are allowed, port_no: 26
% Only fiber ports are allowed, port_no: 27
% Only fiber ports are allowed, port_no: 28
% Only fiber ports are allowed, port_no: 29
% Only fiber ports are allowed, port_no: 30
% Only fiber ports are allowed, port_no: 31
% Only fiber ports are allowed, port_no: 32
% Only fiber ports are allowed, port_no: 33
% Only fiber ports are allowed, port_no: 34
% Only fiber ports are allowed, port_no: 35
% Only fiber ports are allowed, port_no: 36
% Only fiber ports are allowed, port_no: 37
% Only fiber ports are allowed, port_no: 38
% Only fiber ports are allowed, port_no: 39
% Only fiber ports are allowed, port_no: 40
% Only fiber ports are allowed, port_no: 41
% Only fiber ports are allowed, port_no: 42
% Only fiber ports are allowed, port_no: 43
% Only fiber ports are allowed, port_no: 44
% Only fiber ports are allowed, port_no: 45
% Only fiber ports are allowed, port_no: 46
% Only fiber ports are allowed, port_no: 47
% Only fiber ports are allowed, port_no: 48

5-1.49 upnp

UPnP 구성 설정

구문:

Upnp

Upnp advertising-duration <advertising duration>

Upnp interface-vlan <VLAN_id>

Upnp ttl <TTL value>

변수:

변수	설명
Advertising-duration	광고 기간 설정
Interface-vlan	Ip-인터페이스 VLAN 설정
TTL	TTL 값 설정
<advertising duration>	값은 66..86400 (66..86400)
<vlan_id>	값은 4095 (1-4095)
<TTL value>	값은 1..255 (1..255)

예시:

```
ES0152(config)# upnp advertising-duration 88
```

```
ES0152(config)# upnp ttl 25
```

5-1.50 username

사용자 이름 인증 활성화

구문:

```
Username word31 privilege <privilegeLevel : 0-15> password encrypted  
word4-44
```

```
Username word31 privilege <privilegeLevel : 0-15> password none
```

```
Username word31 privilege <privilegeLevel : 0-15> password unencrypted  
word31
```

변수:

변수	설명
Word31	사용자 이름은 문자, 번호 및 밑줄 표시 허용 (31자)
Privilege	사용자 권한 레벨 설정
<privilegeLevel : 0-15>	사용자 권한 레벨 (0..15)
Password	사용자 패스워드 지정

변수	설명
Encrypted	암호화 된 패스워드 지정
None	NULL 패스워드
Unencrypted	비암호화 된 패스워드 지정
Word4-44	암호화(숨겨짐) 사용자 패스워드. 암호화 패스워드는 시스템에 의해 내부적으로 해독이 될 암호화 패스워드에 주의하십시오. 일반 텍스트처럼 직접적으로 사용할 수 없으며 일반적으로 사람이 읽을 수 있는 텍스트가 아닙니다. (4-44자)
Word31	비암호화(일반 텍스트) 사용자 패스워드. 공백을 포함한 프린트 가능한 모든 글자가 허용됩니다. 이 명령어 실행 후 일반 텍스트 패스워드를 가져올 수 없음을 주의하십시오. 시스템은 항상 암호화 패스워드를 표시합니다. (31자)

예시:

```
ES0152(config)# username jefferson privilege 15
password none
```

5-1.51 vlan

VLAN 명령어

구문:

Vlan <vlan_list>

Vlan ethernet s-custom-port <ethernet value>

Vlan protocol eth2 <ethernet value> group word16

Vlan protocol llc <dsap value> <ssap value> group word16

Vlan protocol snap <snap oui> <pid value> group word16

Vlan ip-subnet <ipv4_addr> <ipv4_netmask> vlan <vlan_id>

Vlan mac <mac_ucast> vlan <vlan_id>

변수:

변수	설명
<vlan_list>	VLAN 목록 인터페이스 번호 1~4094 (1-4095)
Ethertype	커스텀 S-포트를 위한 에테르 타입
Protocol	프로토콜-기반 VLAN 상태
IP-subnet	IP-서브넷 VLAN 설정
MAC	MAC-기반 VLAN 명령어

변수	설명
S-custom-port	커스텀 S-포트 설정
<ethernet value>	에테르 타입 (범위: 0x600 - 0xFFFF)
Eth2	이더넷-기반 VLAN 명령어
LLC	LLC-기반 VLAN 그룹
Snap	SNAP-기반 VLAN 그룹
Group	프로토콜-기반 VLAN 그룹
<word16>	그룹 이름 (범위: 1-16자) (16자)
<dsap value>	DSAP(범위 : 0x00 - 0xFF)
<ssap value>	SSAP(범위 : 0x00 - 0xFF)
<snap oui>	SNAP OUI(범위: 0x000000이어야 함)
<pid value>	PID(범위 : 0x0000 - 0xFFFF)
<ipv4_addr>	소스 IP 주소 (X.X.X.X)
<ipv4_netmask>	소스 IP 주소 (X.X.X.X)
VLAN	VLAN 키워드
<vlan_id>	VLAN 매핑 그룹을 위한 VLAN ID (1-4095)
<mac_ucast>	48 bit 유니캐스트 MAC 주소: xx:xx:xx:xx:xx:xx

예시:

```
ES0152(config)# vlan ethertype s-custom-port 0x1111
ES0152(config)# vlan protocol eth2 0x6000 group aa
```

5-1.52 voice

음성 트래픽 Vlan

구문:

Voice vlan oui <oui>

Voice vlan oui <oui> description word32

Voice vlan vid <vlan_id>

Voice vlan vid <vlan_id> aging-time <AgingTime : 10-10000000>

Voice vlan vid <vlan_id> aging-time <AgingTime : 10-10000000> class

<class : 0-7>

변수:

변수	설명
VLAN	음성_VLAN_모드 도움
VID	입력 VLAN ID 설정
Oui	OUI 설정
<vlan_id>	VLAN ID 1-4095 (1-4095)
Aging-time	입력 보안 러닝 에이징 시간 설정
Class	입력 트래픽 클래스 설정
<AgingTime : 10-10000000>	에이징 시간 10-10000000 초 (10..10000000)
<0-7>	트래픽 클래스 값 (0..7)
<oui>	OUI 값
Description	OUI 설명 설정
Word32	설명 라인 (32자)

예시:

ES0152(config)# voice vlan aging-time 3333

ES0152(config)# voice vlan class 7

ES0152(config)# voice vlan vid 3333

5-1.53 web

웹

구문:

Web privilege group <CWORD> level { [cro <0-15>] [crw <0-15>] [sro
<0-15>] [srw <0-15>] }

변수:

변수	설명
Privilege	웹 권한
Group	웹 권한 그룹

변수	설명
CWORD	유효 단어는 'Aggregation' 'Debug' 'Dhcp_Client' 'Green_Ethernet' 'IP2' 'IPMC_Snooping' 'LACP' 'LLDP' 'Loop_Protect' 'MAC_Table' 'MEP' 'MVR' 'Maintenance' 'Mirroring' 'NTP' 'POE' 'Ports' 'Private_VLANs' 'QoS' 'RPC' 'Security' 'Spanning_Tree' 'System' 'Timer' 'UPnP' 'VCL' 'VLAN_Translation' 'VLANs' 'Voice_VLAN' 'sFlow'.
Level	웹 권한 그룹 레벨
Cro	읽기 전용 레벨 설정
Crw	읽기-쓰기 레벨 설정
Sro	읽기 전용 레벨 상태/통계
Srw	읽기-쓰기 상태/통계

예시:

ES0152(config)# web privilege group ptp level sro 10

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

6장

CLI COPY 명령어

개요

소스에서 대상으로 복사

구문:

Copy running-config [startup-config | flash:filename | tftp://server/path-to-file
]

Copy startup-config [running-config | flash:filename | tftp://server/path-to-file
]

Copy flash:filename [startup-config | running-config | tftp://server/path-to-file
]

Copy tftp://server/path-to-file [startup-config | running-config | flash:filename
]

변수:

변수	설명
Running-config	현재 동작 설정
Startup-config	시동 설정
Flash:filename	플래시의 파일
Tftp://server/path-to-file	TFTP 서버의 파일

예시:

```
ES0152# copy startup-config running-config
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

CLI DELETE 명령어

개요

플래시에서 파일 하나를 삭제: 파일 시스템

구문:

Delete string

변수	설명
String	플래시의 파일

예시:

ES0152# delete text

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

플래시에서 모든 파일의 디렉토리: 파일 시스템

구문:

Dir

Parameters:

None.

예시:

```
ES0152# dir
startup-config
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

CLI DISABLE 명령어

개요

권한있는 명령어 비활성화

구문:

Disable <0-15>

변수:

변수	설명
<0-15>	권한 레벨

예시:

ES0152# disable 1

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

10장

CLI DO 명령어

개요

설정 모드에서 exec 명령어 실행

구문:

Do <LINE>{[LINE]}

변수:

변수	설명
<0-15>	권한 레벨

예시:

ES0152# do show clock

System Time : 2011-01-01T00:03:44+00:00

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

11장

CLI DOT1X 명령어

개요

포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤을 위한 IEEE 표준

구문:

Dot1x initialize [interface (<port_type> [<plist>])]

변수:

변수	설명
Initialize	재인증 측각 실행
Interface	인터페이스
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	전체 포트 타입 포트 목록
<port_type_list>	1/1-52 포트 리스트

예시:

```
ES0152# dot1x initialize interface GigabitEthernet 1/1-26
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

권한 명령어 활성화

구문:

Enable <1-15>

변수:

변수	설명
<0-15>	권한 레벨 선택

예시:

ES0152# enable 10

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

13장

CLI FIRMWARE

개요

펌웨어

구문:

Firmware swap

Firmware upgrade < tftp://server/path-and-filename >

변수:

변수	설명
Swap	Active와 Alternate 펌웨어 이미지 스왑
Upgrade	업그레이드
<tftp://server/path-andfilename>	새 이미지를 포함한 서버의 TFTP 서버 IP 주소, 경로 및 파일 이름

예시:

```
ES0152# firmware upgrade tftp://192.168.0.1/running-  
config  
Programming image...
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

14장

CLI IP 명령어

개요

IPv4 명령어

구문:

IP dhcp retry interface vlan <vlan_id>

변수:

변수	설명
DHCP	DHCP 명령어
Retry	DHCP 쿼리 프로세스 재시작
Interface	인터페이스
VLAN	VLAN 인터페이스
<vlan_id>	VLAN ID

예시:

```
ES0152# ip dhcp retry interface vlan
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

15장

CLI IPV6 명령어

개요

IPV6 설정 명령어

구문:
IPv6 dhcp-client restart interface vlan <vlan_list>
변수:

변수	설명
DHCP-client	DHCPv6 클라이언트 서비스 관리
Restart	DHCPv6 클라이언트 서비스 재시작
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
VLAN	IPv6 인터페이스 VLAN
<vlan_list>	IPv6 인터페이스 VLAN 목록

예시:

ES0152# ipv6 dhcp-client restart interface vlan

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

파일 디스플레이

구문:

More String

변수:

변수	설명
String	플래시의 파일

예시:

```
ES0152# copy running-config startup-config
ES0152# more startup-config
username admin privilege 15 password none
!
!
interface GigabitEthernet 1/1
!
interface GigabitEthernet 1/2
!
interface GigabitEthernet 1/3
!
interface GigabitEthernet 1/4
!
interface GigabitEthernet 1/5
!
interface GigabitEthernet 1/6
```

```
interface GigabitEthernet 1/N
!
!
interface vlan 1
 ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.0.254
end
```


17장

CLI NO 명령어

개요

명령어 무효화 또는 기본값 설정

구문:

No debug prompt

변수:

변수	설명
Debug	디버깅 기능
Terminal	터미널 라인 변수 설정
Gdbserver	
Interrupt	애플리케이션-관리 중단 소스
IPv6	IPv6 설정 명령어
Trace	
	출력 수식자
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<line>	출력 라인과 일치하는 문자열
Monitor	해당 소스가 작동 중단할 때마다 콘솔에 라인 출력
Source	모니터링을 위해 특정 소스 중단 선택
<cword>	유효 단어 'AMS' 'CLK_ADJ' 'CLK_TSTAMP' 'EGR_ENGINE_ERR' 'EGR_FIFO_OVERFLOW' 'EGR_RW_FCS_ERR' 'EGR_TIMESTAMP_CAPTURED' 'EXT_1_SYNC' 'EXT_SYNC' 'FLNK' 'FOS' 'INGR_ENGINE_ERR' 'INGR_RW_FCS_ERR' 'INGR_RW_PREAM_ERR' 'LOCS' 'LOL' 'LOS' 'LOSX' ' PTP_PIN_0' 'PTP_PIN_1' 'PTP_PIN_2' 'PTP_PIN_3' 'PUSH_BUTTON' 'SYNC' 'VOE'
Nd	IPv6 인접 탐색 디버깅
Hunt	

변수	설명
Editing	명령어 라인 편집 활성화
Exec-timeout	EXEC 타임아웃 설정
History	명령어 기록 기능 제어
Length	화면에 라인 번호 설정
Width	디스플레이 터미널 폭 설정
Size	기록 버퍼 사이즈 설정

예시:

ES0152# no debug ipv6 nd

IPv6 Neighbor Discovery events debugging is off

개요

ICMP 에코 메시지 전송

구문:

Ping ip <ipv4_addr>

Ping ip <ipv4_addr> [repeat <Count : 1-60>] [size <Size : 2-1452>]

Ping ipv6 <ipv6_addr>

Ping ipv6 <ipv6_addr> [repeat <Count : 1-60>] [size <Size : 2-1452>]

변수:

변수	설명
IP	IP (ICMP) 에코
IPv6	IPv6 (ICMPv6) 에코
<ipv4_addr>	ICMP 대상 주소 (X.X.X.X)
Repeat	반복 카운트 지정
Size	데이터그램 크기 지정
<Count : 1-60>	1-60; 기본 설정은 5 (1..60)
<Size : 2-1452>	2-1452; D 기본 설정은 56 (MAC, IP 그리고 ICMP 헤더 제외) (2..1452)
<ipv6_addr>	ICMPv6 대상 주소 (X:X:X:X:X:X:X:X)

예시:

```
ES0152# ping ip 192.168.0.1 repeat 3 size 3
PING 192.168.0.1 (192.168.0.1): 3 data bytes
11 bytes from 192.168.0.1: seq=0 ttl=64
11 bytes from 192.168.0.1: seq=1 ttl=64
11 bytes from 192.168.0.1: seq=2 ttl=64

--- 192.168.0.1 ping statistics ---
```

3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss

개요

플랫폼 설정

구문:

Platform debug (allow | deny)

변수:

변수	설명
Debug	명령어 설정 디버깅
Allow	디버그 명령어 허용
Deny	디버그 명령어 거절

예시:

```
ES0152# platform debug deny
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

20장

CLI RELOAD

개요

시스템 재로드

구문:

Reload cold

Reload defaults

Reload defaults keep-ip

변수:

변수	설명
Cold	cold 재로드
Defaults	재부팅 없이 기본 설정 재로드
Keep-IP	VLAN1 IP 설정 유지 시도

예시:

```
ES0152# reload defaults keep-ip
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

다른 tty 라인으로 메시지 전송

구문:
Send { * | <session_list> | console 0 | vty <vty_list> } <message>
변수:

변수	설명
*	전체 tty 라인
<0~16>	멀티플 라인에 메시지 전송
Console	주요 터미널 라인
0	지정 라인에 메시지 전송
Vty	버추얼 터미널
<0~15>	멀티플 라인에 메시지 전송
<LINE128>	128자 내의 라인에 전송될 메시지

예시:

```
ES0152# send * yes,i do
Enter TEXT message. End with the character 'y'.

y

-----
*** Message from line 0:
yes,i do
-----
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

동작 중인 시스템 정보 보이기

표: SHOW 명령어

변수	설명
aaa	로그인 방법
access	액세스 매니지먼트 설정
access-list	액세스 목록
aggregation	집합 설정과 상태
clock	시간 설정
dot1x	포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준
event	트랩 이벤트 설정 보이기
green-ethernet	그린 이더넷 (전력 감소)
history	세션 명령어 기록 표시
interface	인터페이스 상태 및 설정
ip	인터넷 프로토콜
ipmc	IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정
ipv6	IPv6 설정 명령어
lacp	LACP 설정/상태
line	TTY 라인 정보
lldp	lldp 설정 보이기
logging	시스로그
loop-protect	루프 프로텍션 보이기
mac	MAC 주소 표 정보
monitor	다양한 시스템 이벤트 모니터링
mrp	MRP 상태
mvr	인터넷 프로토콜
ntp	NTP 설정
platform	플랫폼 설정

변수	설명
poe	Power over ethernet
port-security	포트 보안 보이기
privilege	권한 레벨 설정 표시
process	프로세스
pvlan	PVLAN 상태
qos	서비스 질
radius-server	RADIUS 설정
rmon	RMON 통계
running-config	현재 동작 설정
sflow	통계 흐름
smtp	이메일 정보 보이기
snmp	SNMP 설정 표시
spanning-tree	스패닝 트리 프로토콜
svl	공유 VLAN 러닝 설정
switch2go-management	Switch2go 매니지먼트 정보 보이기
switchport	스위칭 모드 특징 표시
system	시스템 정보 보이기
tacacs-server	TACACS+ 설정
terminal	터미널 설정 변수 표시
udld	Uni Directional Link Detection (UDLD) 설정, 통계 및 상태
upnp	UPnP 설정 보이기
user-privilege	사용자 권한 설정
users	터미널 라인에 대한 정보 표시
version	시스템 소프트웨어 상태
vlan	VLAN 상태
voice	음성 표시
web	웹

22-1 aaa

로그인 방법

구문:

Show aaa

예시:

```
ES0152# show aaa
```

```
Automatic Redirect : Disabled
```

```
Client Method1 Method2 Method3 Service Port
-----
telnet local 23
ssh local 22
http local 80
https 443
```

```
Authorization :
```

```
Client Method Cmd Lvl Cfg Cmd Fallback
-----
telnet none 0
ssh none 0
```

```
Accounting :
```

```
Client Method Cmd Lvl Exec
-----
telnet none 0
ssh none 0
```

22-2 access

액세스 매니지먼트 설정

구문:

Show access management

Show access management <1~16>

변수:

변수	설명
Management	액세스 매니지먼트 설정
<1~16>	액세스 매니지먼트 ID 입력 목록 (1~16)

예시:

```
ES0152# show access management 3
Switch access management mode is : Disable
Idx VID IP Address HTTP/HTTPS SNMP TELNET/SSH
-----
```

22-3 access-list

액세스 목록

구문:

Show access-list ace

Show access-list ace <1~384>

변수:

변수	설명
Ace	액세스 목록 입력
<1~384>	ACE ID (1-384)

예시:

```
ES0152# show access-list ace 3
```

```
Switch access-list ace number: 0
```

22-4 aggregation

설정 및 상태 집합

구문:

Show aggregation aggregators

Show aggregation lacp

Show aggregation mode

Show aggregation status

변수:

변수	설명
Aggregators	집합자 상태

변수	설명
LACP	LACP 로컬 및 인접 정보
Mode	트래픽 분포 모드
Status	집합 포트 상태

예시:

```
ES0152# show aggregation mode
Aggregation Hash Mode : src-dst-mac
LACP System Priority : 32768
```

22-5 clock

시간 설정

구문:

Show clock

예시:

```
ES0152# show clock
System Time : 2017-01-01 01:30:50
```

22-6 dot1x

포트 기반 네트워크 액세스 컨트롤 IEEE 표준

구문:

Show dot1x status

Show dot1x status interface { * | [Gigbitethernet <port _list>] }

Show dot1x statistics [eapol | radius | all] interface { * | [Gigbitethernet <port _list>] }

Show dot1x statistics [eapol | radius | all]

변수:

변수	설명
Statistics	eapol 또는 radius 통계 표시
Status	관리자 상태, 포트 상태 및 마지막 소스처럼 dot1x 상태 표시
Interface	인터페이스

변수	설명
*	전체 포트
Gigabitethernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_list>	포트 ID (1/1-52)
All	전체 dot1x 통계 표시
Eapol	EAPOL 통계 표시
Radius	백엔드 서버 통계 표시

예시:

```
ES0152# show dot1x statistics radius
```

```

                                Rx Access Rx Other Rx Auth.
Interface      Challenges Requests Successes
-----
GigabitEthernet 1/1  0          0          0
GigabitEthernet 1/2  0          0          0
GigabitEthernet 1/3  0          0          0
GigabitEthernet 1/4  0          0          0
GigabitEthernet 1/5  0          0          0
.
.
.
.
GigabitEthernet 1/N  0          0 -

```

```
ES0152#
```

```
ES0152# show dot1x statistics radius
```

```

                                Rx Auth.   Tx      MAC
Interface      Failures   Responses Address
-----
GigabitEthernet 1/1  0          0      -
GigabitEthernet 1/2  0          0      -
GigabitEthernet 1/3  0          0      -
GigabitEthernet 1/4  0          0      -
GigabitEthernet 1/5  0          0      -

```


GigabitEthernet 1/N

0

0 –

22-7 event

트랩 짝수 설정 표시

구문:

Show event

예시:

ES0152# show event

Group Name	Severity Level

ACCESS-MGMT	Info
ACL Info	
ARP-INSPECTION	Warning
AUTH-FAILED	Warning
BSC-PROTECTION	Info
Cold-Start	Warning
DHCP	Info
DHCP-SNOOPING	Info
IP-SOURCE-GUARD	Info
LACP	Info
LINK-UPDOWN	Warning
LOGIN	Info
LOGOUT	Info
LOOP-PROTECTION	Info
MAC-TABLE	Info
MAINTENANCE	Info
MGMT-IP-CHANGE	Info
NAS	Info

PORT	Info
PORT-SECURITY	Info
RMON	Info
SFP Info	
SPANNING-TREE	Info
SYSTEM	Info
USER	Info
Warm-Start	Warning
ES0152# show event	
Group Name	Syslog Mode

ACCESS-MGMT	Enabled
ACL	Enabled
ARP-INSPECTION	Enabled
AUTH-FAILED	Enabled
BSC-PROTECTION	Enabled
Cold-Start	Enabled
DHCP	Enabled
DHCP-SNOOPING	Enabled
IP-SOURCE-GUARD	Enabled
LACP	Enabled
LINK-UPDOWN	Enabled
LOGIN	Enabled
LOGOUT	Enabled
LOOP-PROTECTION	Enabled
MAC-TABLE	Enabled
MAINTENANCE	Enabled
MGMT-IP-CHANGE	Enabled
NAS	Enabled
PORT	Enabled
PORT-SECURITY	Enabled
RMON	Enabled

SFP	Enabled
SPANNING-TREE	Enabled
SYSTEM	Enabled
USER	Enabled
Warm-Start	Enabled

ES0152# show event

Group Name	Trap Mode
-----	-----
ACCESS-MGMT	Disabled
ACL	Disabled
ARP-INSPECTION	Disabled
AUTH-FAILED	Disabled
BSC-PROTECTION	Disabled
Cold-Start	Disabled
DHCP	Disabled
DHCP-SNOOPING	Disabled
IP-SOURCE-GUARD	Disabled
LACP	Disabled
LINK-UPDOWN	Disabled
LOGIN	Disabled
LOGOUT	Disabled
LOOP-PROTECTION	Disabled
MAC-TABLE	Disabled
MAINTENANCE	Disabled
MGMT-IP-CHANGE	Disabled
NAS	Disabled
PORT	Disabled
PORT-SECURITY	Disabled
RMON	Disabled
SFP	Disabled
SPANNING-TREE	Disabled

SYSTEM	Disabled
USER	Disabled
Warm-Start	Disabled

22-8 green-ethernet

그린 이더넷 (전력 감소)

구문:

Show green-ethernet [interface <port_type> <port_type_list>]

Show green-ethernet eee [interface <port_type> <port_type_list>]

Show green-ethernet energy-detect [interface <port_type> <port_type_list>]

Show green-ethernet short-reach [interface <port_type> <port_type_list>]

변수:

변수	설명
EEE	지정 포트 또는 포트의 그린 이더넷 EEE 상태 표시
Energy-detect	지정 포트 또는 포트의 그린 이더넷 에너지-탐지 상태 표시
Interface	지정 포트 또는 포트의 그린 이더넷 상태 표시
Short-reach	지정 그린 이더넷 숏-리치 상태 표시
Interface	
*	전체 스위치 또는 전체 포트
<port_type >	기가비트 이더넷 또는
<port_type_list>	1/1-26에서 기가비트 이더넷 포트 목록

예시:

```

ES0152# show green-ethernet eee
Interface          Lnk EEE Capable EEE Enabled
Power Save
-----
-----
GigabitEthernet 1/1 No Yes      No
GigabitEthernet 1/2 No Yes      No
GigabitEthernet 1/3 No Yes      No
GigabitEthernet 1/4 No Yes      No

```

```

GigabitEthernet 1/5 No Yes      No
GigabitEthernet 1/6 No Yes      No
GigabitEthernet 1/7 No Yes      No
GigabitEthernet 1/8 No Yes      No
GigabitEthernet 1/9 No Yes      No
ES0152# show green-ethernet eee
Interface          LP EEE Capable In
Power Save
-----
-----
GigabitEthernet 1/1  No      No
GigabitEthernet 1/2  No      No
GigabitEthernet 1/3  No      No
GigabitEthernet 1/4  No      No
GigabitEthernet 1/5  No      No
GigabitEthernet 1/6  No      No
GigabitEthernet 1/7  No      No
GigabitEthernet 1/8  No      No
GigabitEthernet 1/9  No      No

```

22-9 history

세션 명령어 기록 표시

구문:

Show history [| {begin | exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

```
ES0152# show history
show evc statistics
show green-ethernet EEE
show green-ethernet EEE interface GigabitEthernet
show history
```

22-10 interface

인터페이스 상태 및 설정

구문:

Show interface vlan <vlan_list>

Show interface vlan

Show interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] } green-ethernet

Show interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] } capabilities

Show interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] } statistics [bytes | discards
| errors | packets] [up | down]

Show interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] } statistics [up | down] [bytes | discards | errors | packets]

Show interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] } status

변수:

변수	설명
VLAN	VLAN 상태
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	전체 스위치 또는 전체 포트
<vlan_list>	VLAN 인터페이스 번호 목록 (1-4095)
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Green-ethernet	그린-이더넷 표시
Status	상태 표시
Statistics	통계 표시
Capabilities	인터페이스 기능 표시
Bytes	바이트 통계 표시
Discards	삭제 통계 표시

변수	설명
Errors	에러 통계 표시
Packets	패킷 통계 표시
Up	왼쪽 포트 표시
Down	아랫쪽 포트 표시

예시:

```
ES0152# show interface GigabitEthernet 1/1-3
Capabilities
```

GigabitEthernet 1/1 Capabilities:

SFP Type: None

SFP Vendor name:

SFP Vendor PN:

SFP Vendor revision:

GigabitEthernet 1/2 Capabilities:

SFP Type: None

SFP Vendor name:

SFP Vendor PN:

SFP Vendor revision:

GigabitEthernet 1/3 Capabilities:

SFP Type: None

SFP Vendor name:

SFP Vendor PN:

SFP Vendor revision:

22-11 ip

인터넷 프로토콜

구문:

Show ip arp

Show ip arp inspection

Show ip arp inspection entry { [dhcp-snooping interface] | [interface] | [static interface] } { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip arp inspection interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip arp inspection vlan <vlan_list>

Show ip dhcp pool

Show ip dhcp pool <vlan_id>

Show ip dhcp relay

Show ip dhcp relay statistics

Show ip dhcp server

Show ip dhcp server status

Show ip dhcp snooping

Show ip dhcp snooping table

Show ip dhcp snooping interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip dhcp snooping statistics

Show ip dhcp snooping statistics interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip igmp snooping

Show ip igmp snooping [detail | group-database | mrouter | vlan]

Show ip interface brief

Show ip name-server

Show ip route

Show ip source binding

Show ip source binding dhcp-snooping

Show ip source binding dhcp-snooping interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip source binding interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip source binding static

Show ip source binding static interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show ip verify source

Show ip verify source interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

변수:

변수	설명
Arp	Address Resolution Protocol
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
IGMP	인터넷 프로토콜
Interface	IP 인터페이스 상태 및 설정
Name-server	도메인 이름 시스템
Route	현재 IP 경로표 표시
Source	소스 명령어
Verify	명령어 확인
Inspection	ARP 검사
Entry	ARP 검사 입력
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택
VLAN	VLAN 설정
DHCP-snooping	DHCP 스누핑에서 습득
Static	정적 입력 설정
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
*	전체 스위치 또는 전체 포트
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
<vlan_list>	설정을 위한 VLAN id 선택 (1-4095)
Pool	DHCP 서버풀
Relay	DHCP 릴레이
Server	DHCP 서버
Snooping	DHCP 스누핑
<vlan_id>	DHCP 서버풀 VLAN id (1-4095)
Statistics	DHCP 옵션 82
Status	DHCP 서버 상태
Table	IP DHCP 스누핑 표 표시
Statistics	DHCP 스누핑 통계 정보 표시
Snooping	스누핑 IGMP
Detail	상세 동작 정보/IGMP 스누핑 통계
Group-database	IGMP에서 멀티캐스트 그룹 데이터베이스

변수	설명
Mrouter	IGMP에서 멀티캐스트 라우터 포트 상태
VLAN	VLAN으로 검색
Brief	간략 IP 인터페이스 상태
Binding	IP 소스 바인딩
Interface	IP 확인 소스 인터페이스 설정
Source	소스 확인

예시:

```
ES0152# show ip interface brief
Interface  Address          Method   Status
-----
VLAN1      192.168.0.1/24   Manual   UP
```

22-12 ipmc

IPv4/IPv6 멀티캐스트 설정

구문:

Show ipmc profile [<ProfileName : word16>] [detail] [| {begin | exclude | include } <LINE>]

Show ipmc range [<EntryName : word16>] [| {begin | exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
Profile	IPMC 프로파일 설정
Range	프로파일 IPv4/IPv6 멀티캐스트 주소 범위
<ProfileName : word16>	16자 프로파일 이름
Detail	프로파일 상세 정보
<EntryName : word16>	16자 범위 입력 이름
 	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

```
ES0152# show ipmc range
```

22-13 ipv6

IPv6 설정 명령어

구문:

Show ipv6 mld snooping [vlan | group-database | detail | mrouter]

Show ipv6 mld snooping

Show ipv6 interface

Show ipv6 interface vlan <vlan_list> brief

Show ipv6 neighbor

Show ipv6 neighbor interface vlan <vlan_list>

Show ipv6 route

Show ipv6 route interface vlan <vlan_list>

변수:

변수	설명
Mld	IPv6 설정 명령어
Interface	IPv6 설정 명령어
Neighbor	IPv6 인접
Route	IPv6 경로
Snooping	MLD 스누핑
Detail	상세 동작 정보/MLD 스누핑 통계
Group-database	MLD의 멀티캐스트 그룹 데이터베이스
Mrouter	MLD의 멀티캐스트 라우터 포트 상태
VLAN	VLAN으로 검색
VLAN	IPv6 인터페이스 VLAN
<vlan_list>	IPv6 인터페이스 VLAN 목록 (1-4095)
Brief	IPv6 상태 및 설정 간략 요약
Interface	설정을 위한 인터페이스 선택

예시:

```
ES0152# show ipv6 mld snooping detail
```

MLD Snooping is disabled to stop snooping IGMP control plane.
Multicast streams destined to unregistered MLD groups will be flooding.

22-14 lacp

LACP 설정/상태

구문:

Show lacp { internal | statistics | system-id | neighbour } [| {begin | exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
Internal	내부 LACP 설정
Neighbour	근접 LACP 상태
Statistics	내부 LACP 통계
System-id	LACP 시스템 ID
	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

```
ES0152# show lacp internal
Port Mode Key Role Timeout Priority
-----
1 Disabled Auto Active Fast 32768
2 Disabled Auto Active Fast 32768
3 Disabled Auto Active Fast 32768
4 Disabled Auto Active Fast 32768
5 Disabled Auto Active Fast 32768
6 Disabled Auto Active Fast 32768
7 Disabled Auto Active Fast 32768
```

22-15 line

TTY 라인 정보

구문:

Show line [alive] [| {begin | exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
Alive	존속하는 라인에 대한 디스플레이 정보
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	출력 라인과 일치하는 문자열

예시:

```
ES0152# show line alive
Line is con 0.
  * You are at this line now.
  Alive from Console.
  Default privileged level is 2.
  Command line editing is enabled
  Display EXEC banner is enabled.
  Display Day banner is enabled.
  Terminal width is 80.
    length is 24.
      history size is 32.
        exec-timeout is 10 min 0 second.
  Current session privilege is 15.
  Elapsed time is 0 day 0 hour 26 min 52 sec.
  Idle time is 0 day 0 hour 0 min 0 sec.
```

22-16 lldp

lldp 설정 표시

구문:

Show lldp

Show lldp interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show lldp med media-vlan-policy

Show lldp med media-vlan-policy <policy_list>

Show lldp med remote-device

Show lldp med remote-device interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show lldp neighbors

Show lldp neighbors interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show lldp statistics

Show lldp statistics [interface <port_type> <port_type_list>] [| {begin |
exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
Interface	표시할 인터페이스
Med	LLDP-MED 인접 정보 표시
Neighbors	LLDP 인접 정보 표시
Statistics	LLDP 통계 정보 표시
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Media-VLANpolicy	미디어 VLAN 규정 표시
Remote-device	원격 장치 LLDP-MED 인접 정보 표시
<policy_list>	0,1,2, (0-31)
Interface	표시할 인터페이스

예시:

```
ES0152# show lldp interface GigabitEthernet 1/4
```

```
LLDP Configuration
```

```
=====
```

```
TX Interval : 30 sec
```

```
TX Hold : 4 sec
```

TX Delay : 2 sec
TX Reinit : 2 sec
GigabitEthernet 1/4

TX/RX Mode : Disabled
CDP Aware : Disable
Port Descr : Enable
Sys Name : Enable
Sys Descr : Enable
Sys Capa : Enable
Mgmt Addr : Enable

22-17 logging

시스로그

구문:

Show logging [<loggin_id : 1-4294967295> | alert | crit | debug | emerg | error
| info | notice | warning]

Show logging

변수:

변수	설명
<logging_id: 1-4294967295>	로그인 ID (1..4294967295)
Alert	알림
Crit	필수
Debug	디버그
Emerg	비상
Error	에러
Info	정보
Notice	공지
Warning	경고

예시:

ES0152# show logging info

Switch logging host mode is disable

Host address 1 :

Host address 2 :

Host address 3 :

Host address 4 :

Host address 5 :

Host address 6 :

Number of entries on Switch:

ID	Level	Time	Message
3	Info	2017-01-01 00:01:16	LOGIN: Login passed for user 'admin'
4	Info	2017-01-01 00:15:21	LOGOUT: User 'admin' logout
5	Info	2017-01-01 00:15:35	LOGIN: Login passed for user 'admin'
6	Info	2017-01-01 00:25:38	LOGOUT: User 'admin' logout
7	Info	2017-01-01 01:02:02	LOGIN: Login passed for user 'admin'
8	Info	2017-01-01 01:12:03	LOGOUT: User 'admin' logout

22-18 loop-protect

루프 프로텍션 표시

구문:

Show loop-protect

Show loop-protect interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

변수:

변수	설명
Interface	인터페이스 상태 및 설정
*	전체 스위치 또는 전체 포트

변수	설명
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```

ES0152# show loop-protect interface GigabitEthernet 1/3
Loop Protection Configuration
=====
Loop Protection : Disable
Transmission Time : 5 sec
Shutdown Time : 180 sec

GigabitEthernet 1/3
-----
Mode : Enabled
Action : Shutdown
Transmit mode : Disabled
The number of loops : 0
loop : -
Status : Down

```

22.29 mac

Mac 주소 표 정보

구문:

Show mac address-table

Show mac address-table address <mac_ucast>

Show mac address-table address <mac_ucast> vlan <vlan_id>

Show mac address-table [aging-time| conf |static]

Show mac address-table count

Show mac address-table count interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show mac address-table interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show mac address-table learning

Show mac address-table learning interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show mac address-table vlan <vlan_id>

변수:

변수	설명
Address-table	MAC 주소 표
Address	MAC 주소 검색
Aging-time	에이징 시간
Conf	사용자 추가 정적 mac 주소
Count	Mac 주소 전체 수
Interface	설정할 인터페이스 선택
Learning	러닝/비활성화/보안 상태
Static	모든 상태 mac 주소
VLAN	이 VLAN에 주소
<mac_ucast>	48 bit MAC 주소: xx:xx:xx:xx:xx:xx
VLAN	VLAN 검색
<vlan_id>	VLAN ID 1-4095 (1-4095)
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```
ES0152# show mac address-table count interface
```

```
GigabitEthernet 1/4
```

```
Port                      Count
```

```
-----
```

```
GigabitEthernet 1/4      0
```

```
Total addresses in table: 1
```

22-20 monitor

여러 시스템 이벤트 모니터링

구문:

Show monitor [session (<1-5> | all | remote)]

변수:

변수	설명
Session	MIRROR 세션
<1-5>	MIRROR 세션 번호
All	모든 MIRROR 세션 표시
Remote	원격 MIRROR 세션만 표시

예시:

```
ES0152# show monitor
```

```
Session 1
```

```
-----
```

```
Mode                : Disabled
```

```
Type                : Mirror
```

```
Source VLAN(s)      :
```

```
CPU Port            :
```

```
Session 2
```

```
-----
```

```
Mode                : Disabled
```

```
Type                : Mirror
```

```
Source VLAN(s)      :
```

```
CPU Port            :
```

```
Session 3
```

```
-----
```

```
Mode                : Disabled
```

```
Type                : Mirror
```

```
Source VLAN(s)      :
```

```
CPU Port            :
```

Session 4

Mode : Disabled
Type : Mirror
Source VLAN(s) :
CPU Port :

Session 5

Mode : Disabled
Type : Mirror
Source VLAN(s) :
CPU Port :

22-21 mrp

MRP 상태

구문:

Show mrp status [all | mvrp] interface [(* | GigabitEthernet)
<port_type_list>]

변수:

변수	설명
Status	각 인터페이스 MRP 통계 수집 표시
All	모든 MRP 애플리케이션 MRP 통계 표시
Interface	지정 인터페이스 MRP 통계 수집 표시
Mvrp	MVRP 애플리케이션 MRP 통계 보기
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	모든 포트 타입의 포트 목록
<port_type_list>	1/1-52 포트 목록

예시:

ES0152# show mrp status all
GigabitEthernet 1/1 :

MRP Appl	FailedRegistrations	LastPduOrigin
-----	-----	-----
MVRP	0	00-00-00-00-00-00

GigabitEthernet 1/2 :

MRP Appl	FailedRegistrations	LastPduOrigin
MVRP	0	00-00-00-00-00-00

GigabitEthernet 1/3 :

MRP Appl	FailedRegistrations	LastPduOrigin
MVRP	0	00-00-00-00-00-00

GigabitEthernet 1/4 :

MRP Appl	FailedRegistrations	LastPduOrigin
MVRP	0	00-00-00-00-00-00

GigabitEthernet 1/5 :

MRP Appl	FailedRegistrations	LastPduOrigin
MVRP	0	00-00-00-00-00-00

1

1

1

1

1

```

/
/

GigabitEthernet 1/51 :
-----
MRP Appl FailedRegistrations LastPduOrigin
-----
MVRP      0              00-00-00-00-00-00

GigabitEthernet 1/52 :
-----
MRP Appl FailedRegistrations LastPduOrigin
-----
MVRP      0              00-00-00-00-00-00

```

22-22 mvr

멀티캐스트 VLAN 등록 설정

구문:

Show mvr

Show mvr detail

Show mvr group-database

변수:

변수	설명
Detail	상세 동작 정보/MVR 통계
Group-database	MVR의 멀티캐스트 그룹 데이터베이스

예시:

```

ES0152# show mvr group-database
MVR is currently disabled, please enable MVR to start
group registration.

```

```

MVR Group Database

```

Switch-1 MVR Group Count: 0

22-23 ntp

NTP 설정

구문:

Show ntp status

변수:

변수	설명
Status	상태

예시:

```
ES0152# show ntp status
NTP Mode : Disable
Interval : 1440 min
Idx Server IP host address (a.b.c.d) or a host name
string
-----
1
2
3
4
5
6
```

22-24 platform

플랫폼 설정

구문:

Show platform phy [interface (<port_type> [<v_port_type_list>])] [|
{begin | exclude | include } <LINE>]

Show platform phy id [interface (<port_type> [<v_port_type_list>])] [|
{begin | exclude | include } <LINE>]

Show platform phy instance [| {begin | exclude | include } <LINE>]

Show platform phy status [interface (<port_type> [<v_port_type_list>])] [| {begin | exclude | include } <LINE>]

변수:

변수	설명
PHY	PHY 정보
 	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	출력 라인이 일치하는 문자열

예시:

```

ES0152# show platform phy
Port      API Inst      WAN/LAN/1G Mode  Duplex
-----
1         Default      1G      PD      -      -
2         Default      1G      PD      -      -
3         Default      1G      PD      -      -

ES0152# show platform phy
Port Speed Link
-----
1      ,No
2      ,No
3      ,No

```

22-25 poe

Poe 표시

구문:

Show poe auto-check

Show poe config

Show poe config interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show poe power-delay

Show poe power-delay interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show poe profile

Show poe profile id <1-16>

Show poe status

Show poe status interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

변수:

변수	설명
Status	스위치의 PoE (Power Over Ethernet) 상태 표시
Config	스위치의 PoE (Power Over Ethernet) 설정 표시
Auto-check	스위치의 PoE 자동 체크 설정 표시
Power-delay	스위치의 PoE (Power Over Ethernet) 전원 딜레이 표시
Profile	Poe 스케줄링 프로파일
Interface	인터페이스 상태 및 설정
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
ID	Poe 프로파일 표시
<1-16>	프로파일 id (1..16)

예시:

```
ES0152# show poe status interface GigabitEthernet 1/1-2
```

```
Interface          PD Class  Port Status
-----
GigabitEthernet 1/1      - No PD detected
GigabitEthernet 1/2      - No PD detected
Total
```

```
ES0152# show poe status interface GigabitEthernet 1/1-2
```

```
Power Power Current
Interface  Alloc [W] Used[W] Used[mA] Priority
```

```

-----
0.0  0.0  0 Low
0.0  0.0  0 Low
Total 0.0  0.0  0

```

22-26 port-security

포트 보안 표시

구문:

Show port-security switch interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

변수:

변수	설명
Switch	포트 보안 상태 표시
Interface	인터페이스 상태 및 설정
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	기가비트 이더넷
<port _list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```

ES0152# show port-security switch interface
GigabitEthernet 1/4
Interface              State    MAC Cnt
-----
GigabitEthernet 1/4    Disabled -

```

22-27 privilege

권한 레벨 설정 표시

구문:

Show privilege group <group> level

Show privilege group level

변수:

변수	설명
Group	권한 그룹 이름

변수	설명
<group>	권한 그룹 이름 (access-mgmt / arp-inspection / authmethod / dhcp-relay / dhcp-snooping / diagnostic / dot1x / eee / event / forward-failure / ip / ipmc / ip-source-guard / lacp / lldp / loop-protection / mac-table / mirror / mvr / poe / port / port-security / qos / radius / snmp / stp / system / upnp / vlan).
Level	권한 그룹 레벨

예시:

```
ES0152# show privilege group access-mgmt level
Group Name          Read-only Read-write
-----
access-mgmt         5          10
```

22-28 process

프로세스

구문:

Show process [list] [| | detail] (begin | exclude | include) <line>

Show process load

변수:

변수	설명
List	목록
Load	로드
	출력 수식자
Detail	임계점 호출 스택 선택적으로 표시
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<line>	출력 라인과 일치하는 문자열

예시:

```
ES0152# show process load
^@0.59 0.51 0.49 1/170 184
```

22-29 pvlan

PVLAN 상태

구문:

Show pvlan

Show pvlan <pvlan_list>

Show pvlan isolation

Show pvlan isolation interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

변수:

변수	설명
<pvlan_list>	(1-10)의 설정 표시할 PVLAN ID
Isolation	분리 설정 표시
Interface	지정 인터페이스 분리 설정 표시
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```
ES0152# show pvlan isolation
```

Port	Isolation
-----	-----
GigabitEthernet 1/1	Disabled
GigabitEthernet 1/2	Disabled
GigabitEthernet 1/3	Disabled
GigabitEthernet 1/4	Disabled
GigabitEthernet 1/5	Disabled
.	
.	
.	
.	
GigabitEthernet 1/N	Disabled

22-30 qos

서비스 질

구문:

Show qos

Show qos interface

Show qos interface { * | [GigabitEthernet <port_list>] }

Show qos map [cos-queue | dscp-queue | precedence-queue | queue-cos |
queue-dscp | queue-precedence]

변수:

변수	설명
Interface	QoS 인터페이스 상태 및 설정
Map	글로벌 QoS 맵/표 표시
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)
Cos-queue	대기할 CoS 매핑
Dscp-queue	대기할 DSCP 매핑
Precedence-queue	대기할 IP 우선권 매핑
Queue-cos	CoS 대기행렬 매핑
Queue-dscp	DSCP 대기행렬 매핑
Queue-precedence	IP 우선권 대기행렬 매핑

예시:

```
ES0152# show qos map queue-precedence
```

```
Queue to IP Precedence mappings
```

```
Queue          0 1 2 3 4 5 6 7
-----+-----
IP Precedence  0 1 2 3 4 5 6 7
```

22-31 radius-server

RADIUS 설정

구문:

Show radius-server

Show radius-server statistics

변수:

변수	설명
Statistics	RADIUS 통계

예시:

```
ES0152# show radius-server statistics
Global RADIUS Server Timeout      : 5 seconds
Global RADIUS Server Retransmit   : 3 times
Global RADIUS Server Deadtime     : 0 minutes
Global RADIUS Server Key          :
Global RADIUS Server Attribute 4  :
Global RADIUS Server Attribute 95 :
Global RADIUS Server Attribute 32 :
```

22-32 rmon

RMON 통계

구문:

Show rmon history

Show rmon history <1-65535>

Show rmon statistics

Show rmon statistics <1-65535>

Show rmon alarm

Show rmon alarm <1-65535>

Show rmon event

Show rmon event <1-65535>

변수:

변수	설명
History	RMON 기록표 표시
Statistics	RMON 통계표 표시
Alarm	RMON 알람표 표시
Event	RMON 이벤트표 표시
<1-65535>	기록 입력 목록 (1..65535)
<1-65535>	통계 입력 목록 (1..65535)
<1-65535>	알림 입력 목록 (1..65535)
<1-65535>	이벤트 입력 목록 (1..65535)

예시:

```
ES0152# show rmon statistics 5
```

22-33 running-config

현재 동작 설정

구문:

Show running-config

변수:

변수	설명
CWORD	유효 단어는 GVRP 'access' 'access-list' 'dhcp' 'dhcp-snooping' 'dns' 'dot1x' 'green-ethernet' 'http' 'icli' 'ip-igmp-snooping' 'ip-igmp-snooping-port' 'ip-igmp-snooping-vlan' 'ipmc-profile' 'ipmc-profile-range' 'ipv4' 'ipv6' 'ipv6-mld-snooping' 'ipv6-mld-snooping-port' 'ipv6-mld-snooping-vlan' 'lacp' 'lldp' 'logging' 'loop-protect' 'mac' 'mep' 'monitor' 'mstp' 'mvr' 'mvr-port' 'ntp' 'phy' 'poe' 'port' 'port-security' 'pvlan' 'qos' 'rmon' 'sflow' 'snmp' 'source-guard' 'ssh' 'system' 'upnp' 'user' 'vlan' 'voice-vlan'.

예시:

```
ES0152# show running-config
username admin privilege 15 password none
!
```

```
!  
interface GigabitEthernet 1/1  
!  
interface GigabitEthernet 1/2  
!  
interface GigabitEthernet 1/3  
!  
interface GigabitEthernet 1/4  
!  
interface GigabitEthernet 1/5  
!  
interface GigabitEthernet 1/6  
!  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
interface GigabitEthernet 1/N  
!  
!  
interface vlan 1  
    ip address 192.168.0.1 255.255.255.0  
!  
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.0.254  
end
```

22-34 sflow

통계 흐름

구문:

Show sflow [sflow statistics { receiver [<rcvr_idx_list>] | samplers [interface
[<samplers_list>] (<port_type> [<v_port_type_list>])] }]

변수:

변수	설명
Statistics	SFlow 통계
Receiver	수신기 통계 표시
Samplers	샘플러 통계 표시
Interface	지정 인터페이스 또는 인터페이스 통계 표시
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	1 기가비트 이더넷 포트
10GigabitEthernet	10 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	1/1-48에서 포트 목록
 	출력 수식자
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	출력 라인과 일치하는 문자열

예시:

```
ES0152# show sflow
```

```
Agent Configuration:
```

```
=====
```

```
Agent Address: 127.0.0.1
```

```
Receiver Configuration:
```

```
=====
```

```
Owner          : <none>
```

```
Receiver       : 0.0.0.0
```

```
UDP Port       : 6343
```

```
Max. Datagram  : 1400 bytes
```

Time left : 0 seconds

No enabled collectors (receivers). Skipping displaying per-port info.

22-35 smtp

이메일 정보 표시

구문:

Show smtp

예시:

ES0152# show smtp

Mail Server :

User Name :

Password :

Sender :

Return Path :

Email Adress 1 :

Email Adress 2 :

Email Adress 3 :

Email Adress 4 :

Email Adress 5 :

Email Adress 6 :

22-36 snmp

SNMP 설정 표시

구문:

Show snmp

Show snmp access

Show snmp access <GroupName : word32> [v1 | v2c | v3 | any] [auth | noauth
| priv]

Show snmp community v3

Show snmp community v3 <Community : word32>

Show snmp security-to-group [v1 | v2c | v3] <SecurityName : word32>

Show snmp user

Show snmp user <UserName : word32>

Show snmp view

Show snmp view <ViewName : word32> <OidSubtree : word128>

변수:

변수	설명
Access	액세스 설정
Community	커뮤니티
Security-to-group	보안-to-그룹 설정
User	사용자
View	MIB 뷰 설정
<GroupName : word32>	그룹 이름 (32자)
v1	V1 보안 모델
v2c	V2c 보안 모델
v3	V3 보안 모델
Any	모든 보안 모델
Auth	AuthNoPriv 보안 레벨
Noauth	NoAuthNoPriv 보안 레벨
Priv	AuthPriv 보안 레벨
v3	SNMPv3
<Community : word32>	커뮤니티 이름 지정 (32자)
<SecurityName : word32>	그룹 이름 지정 (32자)
<UserName : word32>	사용자 이름 지정 (32자)
<ViewName : word32>	MIB 뷰 이름 (32자)
<OidSubtree : word128>	MIB 뷰 OID (128자)

예시:

ES0152# show snmp

SNMP Configuration

Read Community : public

Write Community : private

Write Mode : enabled

SNMPv3 Communities Table:

SNMPv3 Users Table:

SNMPv3 Groups Table:

SNMPv3 Accesses Table:

SNMPv3 Views Table:

22-37 spanning-tree

스패닝 트리 프로토콜

구문:

Show spanning-tree mst configuration

Show spanning-tree mst <0-4094>

Show spanning-tree mst <0-4094> port

Show spanning-tree mst <0-4094> port configuration

변수:

변수	설명
Mst	STP 브릿지 인스턴스
<0-4094>	MST 인스턴스 ID, 0은 CIST (0..4094)
Configuration	MST 지역 정보 및 MSTI VLAN 맵
Port	MST 포트 상태
Configuration	MST 포트 설정

예시:

ES0152# show spanning-tree mst configuration

Multiple Spanning Tree Protocol : Disable

Force Version : MSTP

Region Name : 00-40-C7-01-03-05

Revision Level : 0

MSTI 0 (CIST) : vlan 1-4094

22-38 svl

공유 VLAN 러닝 설정

구문:

Show svl fid [| (begin | exclude | include) <line>] | <1~4095>

Show svl fid

변수:

변수	설명
	출력 수식자
FID	지정된 FID 표시
VLAN	지정된 VLAN ID 표시
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<line>	출력 라인과 일치하는 문자열
<1~4095>	표시할 FID 목록

예시:

```
ES0152# show svl fid 1
```

```
FID VLANs
```

```
-----
```

```
1 1 (default)
```

22-39 switch2go-management

Switch2go 매니지먼트 정보 표시

구문:

Show switch2go-management> [mobile-link | options | setting]

변수:

변수	설명
Mobile-link	등록된 모바일 기기 목록 표시
Options	포트 이름 서비스 설정 표시
Setting	Switch2go 매니지먼트 설정 표시

예시:

```
ES0152# show switch2go-management setting
Switch2go Mode      : Disabled
Server Address      : ipush.cloudapp.net
Server State        :
```

22-40 switchport

스위칭 모드 특징 표시

구문:

Show switchport forbidden [{ vlan <vlan_id> } | { name <word> }] [| {begin
| exclude | include } <LINE>

변수:

변수	설명
Forbidden	VLAN 금지 포트 입력 검색
Name	이름 - 지정 VLAN 이름 금지 액세스 표시
VLAN	VID - 지정 VLAN id 금지 액세스 표시
<vlan_id>	VLAN ID
<word>	VLAN 이름
 	출력 수식자
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

```
ES0152# show switchport forbidden
Forbidden VLAN table is empty
```

22-41 system

시스템 정보 표시

구문:

Show system

변수:

None.

예시:

```
ES0152# show system
Model Name           :
System Description    : Hardware Version : v1.01
Mechanical Version    : v1.01
Firmware Version      : v1.00.844
MAC Address           : 00-40-C7-1F-00-7D
Serial Number         : C020316AR2900005
System Name           :
Location              :
Contact               :
System Date           : 2017-01-01 00:23:25 +0000
System Uptime         : 0 days, 0:23:40
```

22-42 tacacs-server

TACACS+ 설정

구문:

Show tacacs-server

예시:

```
ES0152# show tacacs-server
Global TACACS+ Server Timeout   : 5 seconds
Global TACACS+ Server Deadtime  : 0 minutes
Global TACACS+ Server Key       :
```

22-43 terminal

터미널 설정 변수 표시

구문:

Show terminal [| {begin | exclude | include } <LINE>

변수:

변수	설명
	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

```
ES0152# show terminal
Line is con 0.
  * You are at this line now.
  Alive from Console.
  Default privileged level is 2.
  Command line editing is enabled
  Display EXEC banner is enabled.
  Display Day banner is enabled.
  Terminal width is 80.
    length is 24.
    history size is 32.
    exec-timeout is 10 min 0 second.

Current session privilege is 15.
Elapsed time is 0 day 0 hour 29 min 24 sec.
Idle time is 0 day 0 hour 0 min 0 sec.
```

22-44 udd

Uni Directional Link Detection (UDLD) 설정, 통계 및 상태

구문:

Show privilege group level

Show privilege group level

변수:

변수	설명
	출력 수식자
Interface	포트 선택
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<line>	일치하는 출력 라인 문자열
*	전체 스위치 또는 전체 포트
GigabitEthernet	1 기가비트 이더넷 포트
<port_type_list>	모든 포트 타입 포트 목록
<port_type_list>	1/1-52의 포트 목록

예시:

```
ES0152# show udld interface GigabitEthernet 1/1
```

```
GigabitEthernet 1/1
```

```
-----
```

```
-----
```

```
UDLD Mode                : Disable
Admin State               : Disable
Message Time Interval(Sec) : 7
Device ID(local)          : 00-19-92-DB-00-6A
Device Name(local)        :
Bidirectional state       : Indeterminant
```

```
No neighbor cache information stored
```

```
-----
```

22-45 upnp

UPnP 설정 표시

구문:

Show upnp

예시:

```
ES0152# show upnp
UPnP Mode           : Disabled
Interface VLAN      : 1
UPnP TTL            : 4
UPnP Advertising Duration : 100
```

22-46 user-privilege

사용자 특권 설정

구문:

Show user-privilege

예시:

```
ES0152# show user-privilege
username admin privilege 15 password none
```

22-47 users

터미널 라인에 대한 디스플레이 정보

구문:

Show users myself [| {begin | exclude | include } <LINE>

변수:

변수	설명
Myself	자신에 대한 디스플레이 정보
 	출력 수식자
Begin	일치하는 라인과 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시

```
ES0152# show user myself
Line is vty 0.
```

* You are at this line now.
Connection is from 192.168.10.119:4123 by Telnet.
User name is admin.
Privilege is 15.
Elapsed time is 0 day 1 hour 33 min 27 sec.
Idle time is 0 day 0 hour 0 min 0 sec.

22-48 version

시스템 소프트웨어 상태

구문:

Show version

예시:

```
ES0152# show version
Active Image
-----
Partition      : secondary
Version        : v1.00.844
Date           : 2017-03-06 13:37:35 UTC

Alternate Image
-----
Partition      : primary
Version        : v0.91.422
Date           : 2016-11-18 13:45:16 UTC
```

22-49 vlan

VLAN 상태

구문:

Show vlan

Show vlan brief

Show vlan id <vlan_list>

Show vlan ip-subnet

Show vlan ip-subnet address

Show vlan ip-subnet address< ipv4_addr>

Show vlan mac config

Show vlan mac config address <mac_ucast>

Show vlan mac status

Show vlan mac status address <mac_ucast>

Show vlan mapping

Show vlan protocol

Show vlan protocol { [eth2 <ethernet value>] | [llc <dsap value> <ssap value>] | [snap <snap oui> <pid value>] }

Show vlan status

Show vlan status [admin | all | combined | gvrp | mstp | mvr | nas | vcl | voicevlan]

Show vlan status [admin | all | combined | gvrp | mstp | mvr | nas | vcl | voicevlan] interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] }

Show vlan status interface { * | [GigabitEthernet <port _list>] } [admin | all | combined | gvrp | mstp | mvr | nas | vcl | voice-vlan]

변수:

변수	설명
Brief	VLAN 요약 정보
ID	VLAN ID에 의한 VLAN 상태
IP-subnet	VLAN IP-서브넷 입력 표시
MAC	VLAN MAC 입력 표시
Mapping	VLAN 선택적 QinQ 입력 표시
Protocol	프로토콜 기반 VLAN 상태
Status	각 인터페이스에 설정된 VLAN 표시
<vlan_list>	설정 표시를 위한 VLAN ID (1-4095)
Address	지정 ip-서브넷 입력 표시
<ipv4_addr>	표시하려는 지정 ip-서브넷 (X.X.X.X)
Config	VLAN MAC 설정 표시
Status	VLAN MAC 상태 표시

변수	설명
Address	지정 MAC 입력 표시
<mac_ucast>	표시할 지정 MAC 입력
Eth2	이더넷 프로토콜 기반 VLAN 상태
LLC	LLC 기반 VLAN 그룹
Snap	SNAP 기반 VLAN 그룹
<ethernet value>	에테르 타입 (범위: 0x600 - 0xFFFF)
<dsap value>	DSAP(범위 : 0x00 - 0xFF)
<ssap value>	SSAP(범위: 0x00 - 0xFF).
<snap oui>	SNAP OUI (0x000000이어야 함).
<pid value>	PID(범위: 0x0000 - 0xFFFF)
Admin	관리자에 의해 설정된 VLAN 표시
All	설정된 모든 VLAN 표시
Combined	조합에 의해 설정된 VLAN 표시
Gvrp	GVRP에 의해 설정된 VLAN 표시
Interface	지정 인터페이스를 위해 설정된 VLAN 표시
Mstp	MSTP에 의해 설정된 VLAN 표시
Mvr	MVR에 의해 설정된 VLAN 표시
Nas	NAS에 의해 설정된 VLAN 표시
Vcl	VCL에 의해 설정된 VLAN 표시
Voice-VLAN	음성 VLAN에 의해 설정된 VLAN 표시
*	전체 스위치 또는 전체 포트
Gigabitethernet	기가비트 이더넷
<port_list>	포트 목록 S/X-Y,Z (1/1-52)

예시:

```

ES0152# show vlan status all interface GigabitEthernet
1/4
GigabitEthernet 1/4 :
-----
VLAN User PortType PVID Frame Type Ing Filter
-----
Admin C-Port      1   All           Enabled
NAS

```

```

GVRP
MVR
Voice VLAN
MSTP
DMS
VCL
Combined C-Port 1 All Enabled
ES0152# show vlan status all interface GigabitEthernet
1/4
GigabitEthernet 1/4 :
-----
VLAN User Tx Tag
-----
Admin      None
NAS
GVRP
MVR
Voice VLAN
MSTP
DMS
VCL
Combined   None

```

22-50 voice

음성 표시

구문:

Show voice vlan

변수:

변수	설명
VLAN	음성 VLAN 표시

예시:

```
ES0152# show voice vlan
no Switch voice setting
```

Voice VLAN switchport is configured on following:

```
GigabitEthernet 1/1 :
```

```
-----
```

```
GigabitEthernet 1/1 switchport voice vlan mode is
forced
```

```
GigabitEthernet 1/1 switchport voice security is
disabled
```

```
GigabitEthernet 1/1 switchport voice discovery protocol
is oui
```

```
GigabitEthernet 1/2 :
```

```
-----
```

```
GigabitEthernet 1/2 switchport voice vlan mode is
forced
```

```
GigabitEthernet 1/2 switchport voice security is
disabled
```

```
GigabitEthernet 1/2 switchport voice discovery protocol
is oui
```

```
GigabitEthernet 1/3 :
```

```
-----
```

```
GigabitEthernet 1/3 switchport voice vlan mode is
forced
```

```
GigabitEthernet 1/3 switchport voice security is
disabled
```

```
GigabitEthernet 1/3 switchport voice discovery protocol
is oui
```

```
GigabitEthernet 1/4 :
```

```
-----
```

GigabitEthernet 1/4 switchport voice vlan mode is forced

GigabitEthernet 1/4 switchport voice security is disabled

GigabitEthernet 1/4 switchport voice discovery protocol is oui

GigabitEthernet 1/5 :

GigabitEthernet 1/5 switchport voice vlan mode is forced

GigabitEthernet 1/5 switchport voice security is disabled

GigabitEthernet 1/5 switchport voice discovery protocol is oui

GigabitEthernet 1/6 :

GigabitEthernet 1/6 switchport voice vlan mode is forced

GigabitEthernet 1/6 switchport voice security is disabled

GigabitEthernet 1/6 switchport voice discovery protocol is oui

.

.

.

.

.

.

.

.

GigabitEthernet 1/N :

GigabitEthernet 1/N switchport voice vlan mode is forced

GigabitEthernet 1/N switchport voice security is disabled

GigabitEthernet 1/N switchport voice discovery protocol is oui

22-51 web

웹

구문:

Show web privilege group [<word>] level [| {begin | exclude | include }]

<LINE>

변수:

변수	설명
Privilege	웹 권한
Group	웹 권한 그룹
CWORD	유효 단어는 'Aggregation' 'DHCP' 'Debug' 'Dhcp_Client' 'Diagnostics' 'EEE' 'GARP' 'GVRP' 'Green_Ethernet' 'IP2' 'IPMC_Snooping' 'LACP' 'LLDP' 'Loop_Protect' 'MAC_Table' 'MVR' 'Maintenance' 'Mirroring' 'NTP' 'POE' 'Ports' 'Private_VLANs' 'QoS' 'RPC' 'Security' 'Spanning_Tree' 'System' 'Timer' 'UPnP' 'VCL' 'VLANs' 'Voice_VLAN' 'XXRP' 'sFlow' 'sFlow'
Level	웹 권한 그룹 레벨
	출력 수식자
Begin	일치하는 라인으로 시작
Exclude	일치하는 라인 제외
Include	일치하는 라인 포함
<LINE>	일치하는 출력 라인 문자열

예시:

ES0152# show web privilege group level

Group Name

Privilege Level

	CRO	CRW	SRO	SRW
-----	---	---	---	---
ACTIVATE	5	10	5	10
Aggregation	5	10	5	10
cloud_management	5	10	5	10
Debug	15	15	15	15
DHCP	5	10	5	10
Dhcp_Client	5	10	5	10
Diagnostics	5	10	5	10
EEE	5	10	5	10
GARP	5	10	5	10
Green_Ethernet	5	10	5	10
GVRP	5	10	5	10
IP2	5	10	5	10
IPMC_Snooping	5	10	5	10
LACP	5	10	5	10
LLDP	5	10	5	10
Loop_Protect	5	10	5	10
MAC_Table	5	10	5	10
Maintenance	15	15	15	15
Mirroring	5	10	5	10
MVR	5	10	5	10
NTP	5	10	5	10
POE	5	10	5	10
Ports	5	10	1	10
Private_VLANs	5	10	5	10
QoS	5	10	5	10
RPC	5	10	5	10
Security	5	10	5	10
sFlow	5	10	5	10
Spanning_Tree	5	10	5	10
System	5	10	1	10

Timer	5	10	5	10
Trap_Event	5	10	5	10
Trouble_Shooting	5	10	5	10
UPnP	5	10	5	10
VCL	5	10	5	10
VLANs	5	10	5	10
Voice_VLAN	5	10	5	10
VTUN	5	10	5	10
XXRP	5	10	5	10

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

터미널 라인 변수 설정

구문:

Terminal exec-timeout <0-1440>

변수:

변수	설명
Exec-timeout	EXEC 타임아웃 설정
<0-1440>	분 단위 타임아웃

예시:

```
E S 0 1 5 2 #   t e r m i n a l   e x e c - t i m e o u t   3
```

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.

개요

소스에서 대상으로 복사

구문:

```
Traceroute ip <ipv4_addr>
Traceroute ip <ipv4_addr> { protocol [ icmp | udp ] } [ wait <1-60> ] [ ttl <1-255> ] [ nqueries <1-10> ]
Traceroute ipv6 <ipv6_addr>
Traceroute ipv6 <ipv6_addr> { protocol [ icmp | udp ] } [ wait <1-60> ] [ ttl <1-255> ] [ nqueries <1-10> ]
```

변수:

변수	설명
IP	인터넷 프로토콜 버전 4
IPv6	인터넷 프로토콜 버전 6
<ipv4_addr>	IP 대상 주소 (X.X.X.X)
Protocol	IP 프로토콜
Wait	탐색 응답 대기 시간 초 설정
TTL	최대 홉스 수 설정
Nqueries	각 홉 당 탐색 횟수 설정
ICMP	추적 루트에 ICMP ECHO 사용 (기본값)
UDP	추적 루트에 UDP 포트 사용
TCP	추적 루트에 TCP Sync 사용 (기본값)
<1-60>	응답 대기 초 단위 시간. 기본값은 3초 (1..60)
<1-255>	최대 유지 시간. 기본값은 30 (1..255)
<1-10>	최대 유지 시간. 기본값은 10 (1..10)
<ipv6_addr>	IPv6 대상 주소 (X:X:X:X:X:X:X)

예시:

```
ES0152# traceroute ip 192.168.0.1 protocol icmp wait 3
ttl 5 nqueries 6
traceroute to 192.168.0.1 (192.168.0.1), 5 hops max, 38
byte packets
 1 192.168.0.1 (192.168.0.1) 10.000 ms 0.000 ms
0.000 ms 0.000 ms 0.000 ms 0.000 ms
```


25장

CLI 명령어 참조

개요

이 장에서는 CLI 권한 레벨과 명령어 모드를 소개합니다.

- ◆ 권한 레벨은 사용자가 특정 명령어를 실행할 수 있을지 여부를 지정합니다.
- ◆ 사용자가 특정 명령어를 실행할 수 있다면 사용자는 올바른 모드에서 명령어를 실행해야 합니다.

25-1 권한 레벨

모든 명령어는 권한 레벨 (0-15)를 가지고 있습니다. 사용자는 세션 권한 레벨이 명령어의 권한 레벨보다 크거나 같은 경우 명령어를 실행할 수 있습니다. 처음 세션 권한 레벨은 로그인 계정 권한 레벨과 동일하나 로그인 후 세션의 권한 레벨을 변경할 수 있습니다.

권한 레벨	각 권한 레벨에서의 명령어 타입
0	기본 시스템 정보 표시
13	로그인 계정, 인증 방법 시퀀스, 멀티플 로그인 그리고 관리자 및 패스워드를 제외한 기능 설정
15	로그인 계정, 인증 방법 시퀀스, 멀티플 로그인 그리고 패스워드 설정

25-2 명령어 모드

CLI는 여러 모드로 나뉘어져 있습니다. 사용자가 특정 명령어를 실행할 충분한 권한을 가지고 있다면 사용자는 올바른 모드에서 명령어를 실행해야 합니다. 가능한 모드는 세션의 권한 레벨에 따라 다릅니다.

다음 페이지에서 설명, 권한 레벨 그리고 해당 모드가 포함된 완전한 명령어표를 참조하십시오.

명령어 표

명령어	설명	P	M
show access management	액세스 매니지먼트 설정을 할 키워드 없이 show access management 사용자 EXEC 명령어 사용, 또는 통계 키워드 사용, 또는 <AccessId> 키워드를 사용해 지정한 액세스 매니지먼트 입력을 표시합니다.	15	EXEC
clear access management statistics	clear access management statistics 권한이 있는 EXEC 명령어를 사용해 액세스 매니지먼트에 의해 유지되는 통계를 삭제합니다.	15	EXEC
access management	access management 글로벌 설정 명령어를 사용해 액세스 매니지먼트 활성화합니다. 액세스 매니지먼트를 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
access management <1-16> <1-4094> <ipv4_addr> [to <ipv4_addr>] { [web] [snmp] [telnet] all }	access management <AccessId> 글로벌 설정 명령어를 사용해 IPv4 주소 액세스 매니지먼트 입력을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
access management <1-16> <1-4094> <ipv6_addr> [to <ipv6_addr>] { [web] [snmp] [telnet] all }	access management <AccessId> 글로벌 설정 명령어를 사용해 IPv6 주소 액세스 매니지먼트 입력을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
no access management <1~16>	no access management <AccessIdList> 글로벌 설정 명령어를 사용해 지정 액세스 매니지먼트 입력을 삭제합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
access-list action { permit deny }	액세스 목록 액션을 설정하려면 access-list action 인터페이스 설정 명령어 사용. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIS T
access-list rate-limiter <1-16>	access-list rate-limiter 인터페이스 설정 명령어를 사용해 access-list rate-limiter ID를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIS T
no access-list rate-limiter	no access-list rate-limiter를 비활성화하려면 no access-list rate-limiter 설정 명령어를 사용합니다. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIS T
access-list { redirect port-copy } interface { <port_type_id> <port_type_list> }	액세스 목록 리디렉트 인터페이스를 설정하려면 no access-list redirect 인터페이스를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIS T

명령어	설명	P	M
no access-list { redirect port-copy }	액세스 목록 리디렉트 비활성화를 하려면 no access-list redirect 인터페이스 명령어를 사용하세요. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
access-list mirror	access-list mirror를 활성화 하려면 access-list mirror 인터페이스 명령어를 사용합니다. access-list mirror를 비활성화 하려면 이 명령어 형식을 사용하지 마십시오. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
access-list logging	access-list logging을 활성화 하려면 access-list logging 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. access-list logging을 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
access-list shutdown	access-list shutdown을 활성화 하려면 access-list shutdown 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. access-list shutdown을 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
access-list evc-policer <1-256>	access-list evc-policer ID를 설정하려면 access-list evc-policer 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
no access-list evc-policer	access-list evc-policer ID를 활성화하려면 no access-list evc-policer 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
access-list policy <0-255>	access-list policy 값을 설정하려면 access-list policy 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
no access-list policy	기본 설정 access-list policy ID를 복구하려면 no access-list policy 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 액세스 목록 인터페이스 설정은 어떠한 ACE와도 일치하지 않는 경우 수신된 프레임에 영향을 미칩니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
access-list port-state	access-list port-state를 활성화 하려면 access-list port-state 인터페이스 설정 명령어를 사용하세요. access-list port-state를 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LI T
access-list rate-limiter [<1~16>] pps<1,2,4,8,16,32,64,128,256, 512> 100pps<1-32767> kpps<1,2,4,8,16,32,64,128,256, 512,1024> 100kbps <0- 10000> }	access-list rate-limiter를 설정하려면 access-list rate-limiter 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	INTER - FACE_P ORT_LIST
default access-list rate-limiter [<1~16>]	default access-list rate-limiter 기본 설정을 복구하려면 default access-list rate-limiter 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
<pre> access-list ace [update] <1-256> [next {<1-256> last}] [ingress {switch <switch_id> switchport {<1-53> <1~53>}} interface {<port_type_id> <port_type_list>}} any] [policy <0-255> [policy-bitmask <0x0-0xFF>]] [tag {tagged untagged any}] [vid {<1-4095> any}] [tag-priority {<0-7> 0-1 2-3 4-5 6-7 0-3 4-7 any}] [dmac-type {unicast multicast broadcast any}] [frametype { any etype [etype-value {<0x600-0x7ff,0x801-0x805,0x807-0x86dc,0x86de0xffff> any}] [smac {<mac_addr> any}] [dmac {<mac_addr> any}] arp [sip {<ipv4_subnet> any}] [dip {<ipv4_subnet> any}] [smac {<mac_addr> any}] [arp-opcode {arp rarp other any}] [arp-flag [arp-request {<0-1> any}] [arp-smac {<0-1> any}] [arp-tmac {<0-1> any}] [arp-len {<0-1> any}] [arp-ip {<0-1> any}] [arp-ether {<0-1> any}]]] ipv4 [sip {<ipv4_subnet> any}] [dip {<ipv4_subnet> any}] [ip-protocol {<0,2-5,7-16,18-255> any}] [ip-flag [ip-ttl {<0-1> any}] [ip-options {<0-1> any}] [ipfragment {<0-1> any}]]] ipv4-icmp [sip {<ipv4_subnet> any}] [dip {<ipv4_subnet> any}] [icmptype {<0-255> any}] [icmp-code {<0-255> any}] [ip-flag [ip-ttl {<0-1> any}] [ip-options {<0-1> any}] [ip-fragment {<0-1> any}]]] ipv4-udp [sip {<ipv4_subnet> any}] [dip {<ipv4_subnet> any}] [sport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [dport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [ip-flag [ip-ttl {<0-1> any}] [ip-options {<0-1> any}] [ip-fragment {<0-1> any}]]] ipv4-tcp [sip {<ipv4_subnet> any}] [dip {<ipv4_subnet> any}] [sport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [dport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [ip-flag [ip-ttl {<0-1> any}] [ip-options {<0-1> any}] [ip-fragment {<0-1> any}]]] [tcp-flag [tcp-fin {<0-1> any}] [tcp-syn {<0-1> any}] [tcp-rst {<0-1> any}] [tcp-psh {<0-1> any}] [tcp-ack {<0-1> any}] [tcp-urg {<0-1> any}]]] ipv6 [next-header {<0-5,7-16,18-57,59-255> any}] [sip {<ipv6_addr> [sip-bitmask <uint>] any}] [hop-limit {<0-1> any}] ipv6-icmp [sip {<ipv6_addr> [sip-bitmask <uint>] any}] [icmp-type {<0-255> any}] [icmpcode {<0-255> any}] [hop-limit {<0-1> any}]] ipv6-udp [sip {<ipv6_addr> [sip-bitmask <uint>] any}] [sport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [dport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [hop-limit {<0-1> any}] ipv6-tcp [sip {<ipv6_addr> [sip-bitmask <uint>] any}] [sport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [dport {<0-65535> [to <0-65535>] any}] [hop-limit {<0-1> any}] [tcp-flag [tcp-fin {<0-1> any}] [tcp-syn {<0-1> any}] [tcp-rst {<0-1> any}] [tcp-psh {<0-1> any}] [tcp-ack {<0-1> any}] [tcp-urg {<0-1> any}]]] [action {permit deny filter {switchport <1~53> interface <port_type_list>}}] [rate-limiter {<1-16> disable}] [evc-policer {<1-256> disable}] [[redirect port-copy] {switchport <1-53> <1~53>} interface {<port_type_id> <port_type_list>} disable]] [mirror [disable]] [logging [disable]] [shutdown [disable]] [lookup [disable]] </pre>	<p>access-list ace를 설정하려면 access-list ace 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. 업데이트 키워드가 없는 명령어가 생성되거나 기존 ACE를 겹쳐줍니다. 지정되지 않은 변수는 기본값으로 설정됩니다. 기존 ACE를 업데이트 하려면 업데이트 키워드를 사용해 지정된 변수만 수정됩니다. ACE는 올바른 시퀀스 순서를 따라야 하며 수신된 프레임은 처음 일치되는 ACE와 동작합니다. ACE 시퀀스 순서를 조정하려면 다음 또는 마지막 키워드를 사용하십시오.</p>	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
no access-list ace <1~256>	access-list ace를 삭제하려면 no access-list ace 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
show access-list [interface [<port_- type_list>]] [rate-limiter [<1~16>]] [ace statistics [<1~256>]]	액세스 목록 설정 또는 특별히 액세스 목록 인터페이스 설정을 위한 show accesslist 인터페이스 명령어를 표시하려면 키워드 없이 show accesslist 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오. 또는 access-list ratelimiter 설정을 표시하려면 rate-limiter를 사용하십시오. 또는 액세스 목록 ace 설정을 표시하려면 ace 키워드를 사용합니다.	15	EXEC
clear access-list ace statistics	액세스 목록 인터페이스 통계 및 ACE 계를 포함한 액세스 목록으로 유지되는 통계를 삭제하려면 clear access-list ace statistics 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오.	15	EXEC

명령어	설명	P	M
show access-list ace-status [static] [linkoam] [loop-protect] [dhcp] [ptp] [upnp] [arp-inspection] [mep] [ipmc] [ipsource-guard] [ip-mgmt] [conflicts] switch <switch_list>]	모든 액세스 목록 사용자, accesslist ace status 액세스 목록 사용자의 access-list ace status를 표시하려면 키워드 없이 access-list ace status 권한 EXEC 명령어를 사용합니다. 하드웨어에 적용되지 않는 access-list ace를 표시하려면 상충하는 키워드를 사용합니다. 즉, 특정 ACE가 하드웨어 한계로 인해 하드웨어에 적용되지 않습니다.	15	EXEC
show aggregation [mode]		15	EXEC
aggregation mode { [smac] [dmac] [ip] [port] }		15	GLOBAL_CONFIG
no aggregation mode		15	GLOBAL_CONFIG
aggregation group <uint>		15	INTERFACE_PORT_LIST
no aggregation group		15	INTERFACE_PORT_LIST
ip arp inspection	글로벌 ARP 검사를 활성화 하려면 ip arp inspection 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. 글로벌 ARP 검사를 비활성화 하려면 이 명령어 형식을 사용하지 마십시오.	13	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
ip arp inspection vlan <vlan_list>	글로벌 ARP 검사를 활성화 하려면 ip arp inspection 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. 글로벌 ARP 검사를 비활성화 하려면 이 명령어 형식을 사용하지 마십시오.	13	GLOBAL_CONFIG
ip arp inspection vlan <vlan_list> logging { deny permit all }		13	GLOBAL_CONFIG
no ip arp inspection vlan <vlan_list> logging		13	GLOBAL_CONFIG
ip arp inspection entry interface <port-type_id> <vlan_id> <mac_ucast> <ipv4_ucast>		13	GLOBAL_CONFIG
arp_inspection_translate		13	GLOBAL_CONFIG
arp_inspection_port_mode	신뢰성 있는 ARP 검사 목적의 포트를 설정하려면 ip arp inspection trust 인터페이스 명령어를 사용하십시오. 신뢰성 없는 포트 설정 시 이 명령어를 사용하지 않습니다.	13	INTERFACE_PORT_LIST
arp_inspection_port_check_vlan	ARP 검사 목적의 VLAN 모드로써 포트를 설정하려면 arp_inspection_port_check_vlan 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 기본적으로 포트를 설정하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	13	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
ip arp inspection logging { deny permit all }	ARP 검사 목적을 위한 로그인 모드처럼 포트를 설정하려면 ip arp inspection logging 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오. 로그인 없음으로 포트를 설정하려면 이 명령어 양식을 사용하지 마십시오.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no ip arp inspection logging	ARP 검사 목적으로 기본값 로그인 모드를 설정하려면 no ip arp inspection logging 인터페이스 설정 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
show ip arp inspection [interface <port_ type_list> vlan <vlan_list>]		0	EXEC
show ip arp inspection entry [dhcp-snooping static] [interface <port_type_list>]		13	EXEC
aaa authentication login { telnet ssh http } { [local radius tacacs] ... }	인증 방법을 설정하려면 aaa authentication login 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no aaa authentication login { telnet ssh http }		15	GLOBAL _CONFIG
radius-server timeout <1-1000>	글로벌 RADIUS 타임아웃 값을 설정하려면 radius-server timeout 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server timeout	글로벌 RADIUS 타임아웃을 기본값으로 리셋하려면 no radiusserver timeout을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
radius-server retransmit <1-1000>	글로벌 RADIUS 재전송 값을 설정하려면 radius-server retransmit을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no radius-server retransmit	글로벌 RADIUS 재전송 값을 기본값으로 리셋하려면 no radius-server retransmit 을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
radius-server deadtime <1-1440>	글로벌 RADIUS 데드타임 값을 설정하려면 radius-server deadtime을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server deadtime	글로벌 RADIUS 데드타임 값을 기본값으로 리셋하려면 no radius-server deadtime을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
radius-server key <line1-63>	글로벌 RADIUS 키를 설정하려면 radius-server key를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server key	글로벌 RADIUS 키를 삭제하려면 no radius-server key를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
radius-server attribute 4 <ipv4_ucast>		15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server attribute 4		15	GLOBAL _CONFIG
radius-server attribute 95 <ipv6_ucast>		15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server attribute 95		15	GLOBAL _CONFIG
radius-server attribute 32 <line1-253>		15	GLOBAL _CONFIG
no radius-server attribute 32		15	GLOBAL _CONFIG
radius-server host <word1-255> [auth-port <0-65535>] [acct-port <0-65535>] [timeout <1-1000>] [retransmit <1-1000>] [key <line1-63>]	새로운 RADIUS 호스트를 추가하려면 radius-server host 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no radius-server host <word1-255> [authport <0-65535>] [acct-port <0-65535>]	기존 RADIUS 호스트 삭제하려면 no radiusserver host 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
tacacs-server timeout <1-1000>	글로벌 TACACS+ 타임아웃 값을 설정하려면 tacacs-server timeout 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no tacacs-server timeout	글로벌 TACACS+ 타임아웃 값을 기본값으로 리셋하려면 tacacsserver timeout 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
tacacs-server deadtime <1-1440>	TACACS+ 데드타임 값을 설정하려면 tacacs-server deadtime 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no tacacs-server deadtime	TACACS+ 데드타임 값을 기본값으로 설정하려면 tacacsserver deadtime 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
tacacs-server key <line1-63>	글로벌 TACACS+ 키를 설정하려면 tacacs-server key 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no tacacs-server key	글로벌 TACACS+ 키를 삭제하려면 no tacacsserver key를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
tacacs-server host <word1-255> [port <0-65535>] [timeout <1-1000>] [key <line1-63>]	새로운 TACACS+ 호스트를 추가하려면 tacacs-server host 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no tacacs-server host <word1-255> [port <0-65535>]	기존 TACACS+ 호스트를 삭제하려면 no tacacsserver host를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
show aaa	현재 활성화 된 인증 로그인 방법을 보려면 show aaa 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
show radius-server [statistics]	현재 RADIUS 설정과 통계를 보려면 show radius-server 명령어를 사용하십시오.	15	EXEC
show tacacs-server	현재 TACACS+ 설정을 보려면 show tacacs-server 명령어를 사용합니다.	15	EXEC
debug auth { telnet ssh http } <word31> [<word31>]		debug	EXEC
clock summer-time <word16> recurring [<1-5> <1-7> <1-12> <hhmm> <1-5> <1-7> <1-12> <hhmm> [<1-1440>]]		13	GLOBAL_CONFIG
clock summer-time <word16> date [<1-12> <1-31> <2000-2097> <hhmm> <1-12> <1-31> <2000-2097> <hhmm> [<1-1440>]]		13	GLOBAL_CONFIG
no clock summer-time		13	GLOBAL_CONFIG
clock timezone <word16> <-23-23> [<0-59>]		13	GLOBAL_CONFIG
no clock timezone		13	GLOBAL_CONFIG
show clock detail		0	EXEC
clock summer-time <word16> recurring [<1-5> <1-7> <1-12> <hhmm> <1-5> <1-7> <1-12> <hhmm> [<1-1440>]]		13	GLOBAL_CONFIG
clock summer-time <word16> date [<1-12> <1-31> <2000-2097> <hhmm> <1-12> <1-31> <2000-2097> <hhmm> [<1-1440>]]		13	GLOBAL_CONFIG
no clock summer-time		13	GLOBAL_CONFIG
clock timezone <word16> <-23-23> [<0-59>]		13	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
no clock timezone		13	GLOBAL_CONFIG
show clock detail		0	EXEC
show ip dhcp detailed statistics { server client snooping relay normal-forward combined } [interface <port_type_list>]	통계를 표시하려면 show ip dhcp detailed statistics 사용자 EXEC 명령어를 사용하십시오. 들어오는 DHCP 패킷이 L3 포워딩 매커니즘으로 처리되는 경우 일반 포워드 포트당 TX 통계는 증가하지 않음을 유의하십시오.	0	EXEC
clear ip dhcp detailed statistics { server client snooping relay helper all } [interface <port_type_list>]	통계 또는 특히 인터페이스 IP DHCP 통계를 삭제하려면 clear ip dhcp detailed statistics 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오. 모든 인터페이스에 대한 통계 삭제 외에 지정 포트에 대한 통계 삭제는 여러 레이어 오버뷰를 수집하므로 글로벌 통계에 실행되지 않을 수 있습니다.	15	EXEC
clear ip dhcp relay statistics	IP DHCP 릴레이에 의해 유지되는 통계를 삭제하려면 clear ip dhcp relay statistics 권한 EXEC 명령어를 사용합니다.	15	EXEC

명령어	설명	P	M
show ip dhcp relay [statistics]	DHCP 릴레이 설정 표시하려면 show ip dhcp relay 사용자 EXEC 명령어를 사용하세요. 또는 통계를 표시하려면 통계 키워드를 사용합니다.	0	EXEC
ip dhcp relay	DHCP 릴레이 서버를 활성화 하려면 ip dhcp relay 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. DHCP 릴레이 서버를 비활성화하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
ip helper-address <ipv4_ucast>	DHCP 릴레이 서버 호스트 주소를 설정하려면 ip helper-address 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no ip helper-address	DHCP 릴레이 서버 호스트 주소를 삭제하려면 no ip helper-address 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
ip dhcp relay information option	<p>DHCP 릴레이 정보 옵션을 활성화 하려면 ip dhcp relay information option 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. DHCP 릴레이 정보 옵션을 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다. 옵션은 "[vlan_id][module_id][port_no]"과 같은 82 서킷 ID 포맷입니다. 처음 4자는 VLAN ID를 나타내며 5번째와 6번째 글자는 모듈 ID입니다. (독립형 장치에서는 항상 0입니다. 스택형 장치에서는 스위치 ID를 의미합니다.) 마지막 2자는 포트 번호입니다. 예를 들어, "00030108"는 VLAN ID 3, 스위치 ID 1, 포트 번호 8로부터의 DHCP 메시지 수신을 뜻합니다. 그리고 옵션 82 원격 ID 값은 스위치 MAC 주소와 동일합니다.</p>	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
ip dhcp relay information policy { drop keep replace }	DHCP 릴레이 정보 규정을 설정하려면 ip dhcp relay information policy 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. DHCP 릴레이 정보 모드 동작 활성화 시 에이전트가 릴레이 에이전트 정보를 포함한 DHCP 메시지를 수신하면 규정을 시행합니다. 릴레이 정보 모드 비활성화시 'Replace' 규정이 무효가 됩니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no ip dhcp relay information policy	기본값 DHCP 릴레이 정보 규정을 복구하려면 ip dhcp relay information policy 글로벌 설정을 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
show ip dhcp pool [<word32>]		0	EXEC
show ip dhcp pool counter [<word32>]		debug	EXEC
show ip dhcp excluded-address			EXEC
show ip dhcp server binding [state {allocated committed expired}] [type {automatic manual expired}]		0	EXEC
show ip dhcp server binding <ipv4_ucast>		0	EXEC
show ip dhcp server			EXEC
show ip dhcp server statistics		0	EXEC
show ip dhcp server declined-ip		0	EXEC
show ip dhcp server declined-ip <ipv4_addr>		0	EXEC
clear ip dhcp server binding <ipv4_ucast>		13	EXEC
clear ip dhcp server binding { automatic manual expired }		13	EXEC
clear ip dhcp server statistics		13	EXEC

명령어	설명	P	M
ip dhcp server		13	GLOBAL_CONFIG
ip dhcp excluded-address <ipv4_addr> [<ipv4_addr>]		13	GLOBAL_CONFIG
no ip dhcp pool <word32>		13	GLOBAL_CONFIG
ip dhcp server		13	INTERFACE_VLAN
network <ipv4_addr> <ipv4_netmask>		13	DHCP_POOL
no network		13	DHCP_POOL
broadcast <ipv4_addr>		13	DHCP_POOL
no broadcast		13	DHCP_POOL
default-router <ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast>]]]		13	DHCP_POOL
no default-router		13	DHCP_POOL
lease { <0-365> [<0-23> [<uint>]] infinite}		13	DHCP_POOL
no lease		13	DHCP_POOL
domain-name <word128>		13	DHCP_POOL
no domain-name		13	DHCP_POOL
dns-server <ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast>]]]		13	DHCP_POOL
no dns-server		13	DHCP_POOL
ntp-server <ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast> [<ipv4_uchast>]]]		13	DHCP_POOL
no ntp-server		13	DHCP_POOL

명령어	설명	P	M
netbios-name-server <ipv4_ucast> [<ipv4_ucast> [<ipv4_ucast> [<ipv4_ucast>]]]		13	GLOBAL_CONFIG
no netbios-name-server		13	GLOBAL_CONFIG
netbios-node-type { b-node h-node mnode p-node }		13	GLOBAL_CONFIG
no netbios-node-type		13	INTERFACE_VLAN
netbios-scope <line128>		13	DHCP_POOL
no netbios-scope		13	DHCP_POOL
nis-domain-name <word128>		13	DHCP_POOL
no nis-domain-name		13	DHCP_POOL
nis-server <ipv4_ucast> [<ipv4_ucast> [<ipv4_ucast> [<ipv4_ucast>]]]		13	DHCP_POOL
no nis-server		13	DHCP_POOL
host <ipv4_ucast> <ipv4_netmask>		13	DHCP_POOL
no host		13	DHCP_POOL
client-identifier { fqdn <line128> macaddress <mac_addr> }		13	DHCP_POOL
no client-identifier		13	DHCP_POOL
hardware-address <mac_ucast>		13	DHCP_POOL
no hardware-address		13	DHCP_POOL
client-name <word32>		13	DHCP_POOL
no client-name		13	DHCP_POOL

명령어	설명	P	M
vendor class-identifier <string64> specificinfo <hexval32>		13	DHCP_POOL
no vendor class-identifier <string64>		13	DHCP_POOL
debug dhcp server memsize		debug	EXEC
debug dhcp server declined add <ipv4_addr>		debug	EXEC
debug dhcp server declined delete <ipv4_addr>		debug	EXEC
show ip dhcp snooping [interface <port_type_list>]	DHCP 스누핑 설정을 표시하려면 show ip dhcp snooping 사용자 EXEC 명령어를 사용하십시오.	0	EXEC
show ip dhcp snooping [statistics] [interface <port_type_list>]	특별히 인터페이스 ip dhcp snooping 통계 또는DHCP 스누핑 설정을 삭제하려면 키워드 없이 show ip dhcp snooping 사용자 EXEC 명령어를 사용하십시오. 또는 통계를 표시하려면 통계 키워드를 사용하십시오.	0	EXEC
clear ip dhcp snooping statistics [interface<port_type_list>]	IP DHCP 스누핑에 의해 유지되는 통계 혹은 인터페이스 IP DHCP 스 누핑 통계를 삭제하려면 clear ip dhcp snooping statistics 권한 EXEC 모드를 사용하십시오.	15	EXEC
ip dhcp snooping	글로벌 DHCP 스누핑을 활성화 하 려면 ip dhcp snooping 글로벌 설정 을 사용합니다. 글로벌 DHCP 스누 핑을 비활성화하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
dhcp_snooping_port_mode	DHCP 스누핑 목적에 대한 신뢰성 있는 포트를 설정하려면 ip dhcp snooping 신뢰성 인터페이스 설정 명령어를 사용합니다. 신뢰성 없는 포트를 설정하려면 이 명령어의 no 형식을 사용하십시오.	15	INTERFACE_PORT_LIST
show ip dhcp snooping table	로컬 VLAN 인터페이스 IP 주소를 제외한 DHCP 서버로부터 얻은 정보가 할당된 IP를 표시하려면 show ip dhcp snooping table 사용자 EXEC 명령어를 사용합니다.	15	EXEC
ip name-server { <ipv4_ucast> dhcp [interface vlan <vlan_id>] }	도메인 이름을 분석하기 위한 DNS 서버를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no ip name-server	DNS 서버 액세스에 의한 도메인 이름 분석을 정지합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
show ip name-server	액티브 도메인 이름 서버 정보를 표시합니다.	0	EXEC
ip dns proxy	DNS 프록시 서비스를 활성화 합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
show version	펌웨어 정보를 표시하려면 show version을 사용합니다.	0	EXEC
firmware upgrade <word>	스위치에 새 펌웨어 이미지를 로드하려면 firmware upgrade를 사용합니다.	15	EXEC
firmware swap	액티브 또는 대체 펌웨어 이미지를 바꾸려면 firmware swap를 사용합니다.	15	EXEC
show green-ethernet fan	팬 상태를 표시합니다. (칩 온도 및 팬 속도)	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
green-ethernet fan temp-on <-127-127>	가장 낮은 속도에 팬이 켜지는 온도를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no green-ethernet fan temp-on	가장 낮은 속도에 팬이 켜지는 온도를 기본값으로 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
green-ethernet fan temp-max <-127-127>	최대 속도에서 동작해야 하는 온도를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no green-ethernet fan temp-max	최대 속도에서 팬이 동작할 온도를 기본값으로 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
green-ethernet led interval <0~24> intensity <0~100>	일별 지정 간격에서 LED 강도를 설정하려면 green-ethernet led interval을 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no green-ethernet led interval <0~24>		15	GLOBAL_CONFIG
green-ethernet led on-event { [link-change<0~65535>] [error] }*1	100%로 LED 강도를 언제 켤지 설정하려면 green-ethernet led on-event을 사용합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no green-ethernet led on-event [linkchange] [error]		15	GLOBAL_CONFIG
show green-ethernet eee [interface <port_type_list>]	그린 이더넷 EEE 상태를 표시합니다.	15	EXEC
show green-ethernet short-reach [interface<port_type_list>]	그린 이더넷 short-reach 상태를 표시합니다.	15	EXEC
show green-ethernet energy-detect [interface <port_type_list>]	그린 이더넷 energy-detect 상태를 표시합니다.	15	EXEC
show green-ethernet [interface <port_type_list>]	그린 이더넷 상태를 표시합니다.	15	EXEC
green-ethernet eee	EEE 모드를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
green-ethernet eee urgent-queues [<range_list>]	EEE urgent queues를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
green-ethernet eee optimize-for- power	EEE가 최소 트래픽 지연 또는 최소 전력 소비에 최적화를 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
green-ethernet energy-detect	energy-detect 절전을 활성화합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
green-ethernet short-reach	short-reach 절전을 활성화합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show ip http server secure status	보안 HTTP 웹 서버 상태를 표시하 려면 show ip http server secure status 권한 EXEC 명령어를 사용합 니다.	15	EXEC
ip http secure-server	보안 HTTP 웹 서버를 활성화 하려 면 ip http secure-server 글로벌 설 정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
ip http secure-redirect	보안 HTTP 웹 리디렉션을 활성화하려면 http secure-redirect 글로벌 설정 명령어를 사용합니다. 소스 HTTP 웹 서버가 활성화 되면 자동 기능은 보안 HTTP 웹 연결에 none 보안 HTTP 웹 연결을 리디렉션합니다. 보안 HTTP 웹 리디렉션을 비활성화하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
reload { { { cold warm } [sid <1-16>] } {defaults [keep-ip] } }	시스템 재로드, cold(재부팅) 또는 재부팅 없이 기본값 복구	15	EXEC
show running-config [all-defaults]		15	EXEC
show running-config feature <word> [alldefaults]		15	EXEC
show running-config interface <port_type_list> [all-defaults]		15	EXEC
show running-config interface vlan <vlan_list> [all-defaults]		15	EXEC
show running-config vlan <vlan_list> [all-defaults]		15	EXEC
show running-config line vty <range_list> [all-defaults]		15	EXEC
copy { startup-config running-config <word> } { startup-config running-config <word> } [syntax-check]		15	EXEC
dir		15	EXEC
more <word>		15	EXEC
delete <word>		debug	EXEC
debug icfg wipe-flash-fs-conf-block		debug	EXEC
debug icfg wipe-specific-block {local global} <uint>		debug	EXEC

명령어	설명	P	M
debug icfg silent-upgrade status		debug	EXEC
debug icfg dir		debug	EXEC
debug icfg error-trace <line>		debug	EXEC
ip routing	IPv4 및 IPv6 라우팅을 활성화합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no ip routing	IPv4 및 IPv6 라우팅을 비활성화합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
ip address {{<ipv4_addr> <ipv4_netmask>} {dhcp [fallback <ipv4_addr> <ipv4_netmask> [timeout <uint>]]}}	IP 주소 설정	15	INTERFACE_VLAN
ip dhcp retry interface vlan <vlan_id>	DHCP 클라이언트를 재시작합니다.	15	EXEC
no ip address	IP 주소 설정	15	INTERFACE_VLAN
ip route <ipv4_addr> <ipv4_netmask> <ipv4_addr>	새 IP 경로를 추가합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no ip route <ipv4_addr> <ipv4_netmask> <ipv4_addr>	기존 IP 경로를 삭제합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
show interface vlan [<vlan_list>]	Vlan 인터페이스 상태	15	EXEC
show ip interface brief	IP 인터페이스 상태 요약	0	EXEC
show ip arp	ARP 표를 인쇄합니다.	0	EXEC
clear ip arp	ARP 캐시를 삭제합니다.	0	EXEC
show ip route	라우팅 표 상태	0	EXEC
ping ip <word1-255> [repeat <1-60>] [size<2-1452>] [interval <0-30>]		0	EXEC
clear ip statistics [system] [interface vlan<vlan_list>] [icmp] [icmp-msg <0~255>]		0	EXEC
show ip statistics [system] [interface vlan<vlan_list>] [icmp] [icmp-msg <0~255>]		0	EXEC

명령어	설명	P	M
debug ipstack log [ERR NOERR] [WARNING NOWARNING] [NOTICE NONOTICE] [INFO NOINFO] [DEBUG NODEBUG] [MDEBUG NOMDEBUG] [IOCTL NOIOCTL] [INIT NOINIT] [ADDR NOADDR] [FAIL NOFAIL] [EMERG NOEMERG] [CRIT NOCRIT]		deb ug	EXEC
debug ip kmem		deb ug	EXEC
debug ip route		deb ug	EXEC
debug ip sockets		deb ug	EXEC
debug ip lpm stat ip <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug ip lpm stat ipv6 <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug ip lpm stat clear <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug ip lpm sticky clear		deb ug	EXEC
debug ip lpm usage		deb ug	EXEC
debug ip global interface table change		deb ug	EXEC
debug ip vlan ipv4 created <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug ip vlan ipv4 changed <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug ip vlan ipv6 created <vlan_list>		deb ug	EXEC
ip vlan ipv6 changed <vlan_list>		deb ug	EXEC
show ip igmp snooping mrouter [detail]		deb ug	EXEC
clear ip igmp snooping [vlan <vlan_list>]statistics		15	EXEC
show ip igmp snooping [vlan <vlan_list>] [group-database [interface <port_ type_list>] [sfm-information]] [detail]		0	EXEC

명령어	설명	P	M
ip igmp snooping		15	GLOBAL _CONFIG
ip igmp unknown-flooding		15	GLOBAL _CONFIG
ip igmp host-proxy [leave-proxy]		15	GLOBAL _CONFIG
ip igmp ssm-range <ipv4_mcast> <4-32>		15	GLOBAL _CONFIG
no ip igmp ssm-range		15	GLOBAL _CONFIG
ip igmp snooping vlan <vlan_list>		15	GLOBAL _CONFIG
no ip igmp snooping vlan [<vlan_list>]		15	GLOBAL _CONFIG
ip igmp snooping		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping querier { election address <ipv4_ucast> }		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping querier { election address }		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping compatibility { auto v1 v2 v3 }		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping compatibility		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping priority <0-7>		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping priority		15	INTERFACE_V L AN
ip igmp snooping robustness- variable <1-255>		15	INTERFACE_V LAN

명령어	설명	P	M
no ip igmp snooping robustness-variable		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping query-interval <1-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping query-interval		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping query-max-response-time<0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping query-max-responsetime		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping last-member-query-interval <0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping last-member-query-interval		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping unsolicited-report-interval <0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ip igmp snooping unsolicited-report-interval		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping immediate-leave		15	INTERFACE_V LAN
ip igmp snooping mrouter		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ip igmp snooping max-groups <1-10>		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
no ip igmp snooping max-groups		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ip igmp snooping filter <word16>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no ip igmp snooping filter		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ipv6 mld snooping		15	GLOBAL _CONFIG
ipv6 mld unknown-flooding		15	GLOBAL _CONFIG
ipv6 mld host-proxy [leave-proxy]		15	GLOBAL _CONFIG
ipv6 mld ssm-range <ipv6_mcast> <8-128>		15	GLOBAL _CONFIG
no ipv6 mld ssm-range		15	GLOBAL _CONFIG
ipv6 mld snooping vlan <vlan_list>		15	GLOBAL _CONFIG
no ipv6 mld snooping vlan [<vlan_list>]		15	GLOBAL _CONFIG
ipv6 mld snooping immediate-leave		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ipv6 mld snooping mrouter		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ipv6 mld snooping max-groups <1- 10>		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
no ipv6 mld snooping max-groups		15	INTERFACE_P ORT_LIST
ipv6 mld snooping filter <word16>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no ipv6 mld snooping filter		15	INTERFACE_P ORT_LIST
show ipv6 mld snooping mrouter [detail]		0	EXEC
clear ipv6 mld snooping [vlan <vlan_list>]statistics		15	EXEC
show ipv6 mld snooping [vlan <vlan_list>][group-database [interface <port_type_list>] [sfm- information]] [detail]		0	EXEC
ipv6 mld snooping		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping querier election		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping compatibility { auto v1 v2 }		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping compatibility		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping priority <0-7>		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping priority		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping robustness- variable <1-255>		15	INTERFACE_V LAN

명령어	설명	P	M
no ipv6 mld snooping robustness-variable		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping query-interval <1-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping query-interval		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping query-max-responsetime <0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping query-max-response-time		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping last-member-queryinterval <0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping last-member-query-interval		15	INTERFACE_V LAN
ipv6 mld snooping unsolicited-report-interval <0-31744>		15	INTERFACE_V LAN
no ipv6 mld snooping unsolicited-report-interval		15	INTERFACE_V LAN
ip verify source		13	GLOBAL _CONFIG
i ip verify source		13	INTERFACE_P ORT_LIST
ip verify source limit <0-2>		13	INTERFACE_P ORT_LIST
no ip verify source limit		13	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
ip verify source translate		13	GLOBAL_CONFIG
show ip verify source [interface <port_type_list>]		0	EXEC
show ip source binding [dhcp-snooping static] [interface <port_type_list>]		13	EXEC
ip source binding interface <port_type_id> <vlan_id> <ipv4_ucast> <mac_ucast>		13	GLOBAL_CONFIG
ip source binding interface <port_type_id> <vlan_id> <ipv4_ucast> <ipv4_netmask>		13	GLOBAL_CONFIG
show lacp { internal statistics system-id neighbour }	LACP 설정 및 통계를 표시합니다.	15	EXEC
clear lacp statistics	모든 LACP 통계를 삭제합니다.	15	EXEC
lacp system-priority <1-65535>	LACP 시스템 우선권을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
lacp	인터페이스에 대한 LACP를 활성화합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
lacp key { <1-65535> auto }	LACP 키를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
lacp role { active passive }	LACP 롤, 전송되는 BPDU에서 액티브 또는 패시브를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
lacp timeout { fast slow }	LACP 타임아웃을 설정합니다. 즉, 1초에 한번 30초당 한번 중 얼마나 빨리 BPDU를 전송하는지 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
lacp port-priority <1-65535>	Lacp 포트 우선권을 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
lldp holdtime <2-10>	LLDP 대기 시간을 설정합니다. (근접 스위치는 \ "hold time \ "에 \ "timer \ "초를 곱한 후 LLDP 정보를 삭제합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp holdtime		15	GLOBAL_CONFIG
lldp timer <5-32768>	LLDP TX 간격을 설정합니다. (초 단위로 전송된 각 LLDP 프레임 사이의 시간)	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp timer		15	GLOBAL_CONFIG
lldp reinit <1-10>	LLDP 재초기화 지연을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp reinit	LLDP 재초기화 지연을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
lldp tlv-select {management-address portdescription system-capabilities systemdescription system-name}	LLDP 옵션 TLV 활성화/비활성화	15	INTERFACE_PORT_LIST
lldp transmit	스위치는 LLDP 프레임을 전송 여부를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
lldp receive	스위치는 착신 LLDP 정보 LLDP 입력표 업데이트 여부를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
show lldp neighbors [interface <port_type_list>]	LLDP 주변 정보를 표시합니다.	0	EXEC
show lldp statistics [interface <port_type_list>]	LLDP 통계 정보를 표시합니다.	0	EXEC
clear lldp statistics	LLDP 통계를 삭제합니다.	0	EXEC

명령어	설명	P	M
lldp transmission-delay <1-8192>	LLDP 전송 지연을 설정합니다. 초 단위 LLDP 전송 지연 (LLDP 프레임 전송 시간은 LLDP 설정이 변경된 후 지연됩니다.)	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp transmission-delay		15	GLOBAL_CONFIG
lldp cdn-aware	인터페이스는 CDP 인식 여부를 설정합니다. (CDP 발견 정보는 LLDP 인접표를 추가합니다.)	15	INTERFACE_PORT_LIST
show lldp med remote-device [interface<port_type_list>]	LLDP-MED 주변 장치 정보를 표시합니다.	0	EXEC
show lldp med media-vlan-policy [<0~31>]	미디어 vlan 규정을 표시합니다.	0	EXEC
lldp med location-tlv latitude { north south }<word8>	위도 상 위치를 설정하려면 lldp med location-tlv latitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med location-tlv latitude	북쪽 0도로 위도 상 위치를 설정하려면 no lldp med location-tlv latitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
lldp med location-tlv longitude { west east } <word9>	경도 상 위치를 lldp med location-tlv longitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med location-tlv longitude	북쪽 0도로 경도 상 위치를 설정하려면 no lldp med location-tlv longitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
lldp med location-tlv altitude { meters floors } <word11>	고도 위치를 설정하려면 lldp med location-tlv altitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med location-tlv altitude	고도 위치를 설정하려면 lldp med location-tlv altitude를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
lldp med location-tlv civic-addr { country state county city district block street leading-street-direction trailing-street-suffix street-suffix house-no house-no-suffix landmark additional-info name zipcode building apartment floor roomnumber place-type postal-communityname p-o-box additional-code } <string250>	도시 주소를 설정하려면 lldp med locationtlv civic-addr을 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med location-tlv civic-addr { country state county city district block street leading-street-direction trailing-street-suffix street-suffix house-no house-no-suffix landmark additional-info name zip-code building apartment floor room-number place-type postal-community-name p-o-box additional-code }		15	GLOBAL_CONFIG
lldp med location-tlv elin-addr <dword25>	비상 신호 서비스 값 설정을 하려면 lldp med location-tlv elin-addr을 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med location-tlv elin-addr	비상 신호 서비스 값을 기본값으로 설정하려면 no lldp med location-tlv elin-addr를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
lldp med transmit-tlv [capabilities] [location] [network-policy]	파트너와 연결하는 전송할 TLV를 설정하려면 lldp med transmit-tlv를 사용하십시오.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no lldp med transmit-tlv [capabilities] [location] [network-policy]		15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
lldp med datum { wgs84 nad83-navd88 nad83-mllw }	사용할 데이터(측지 시스템)를 설정하려면 lldp med datum을 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med datum		15	GLOBAL_CONFIG
lldp med fast <1-10>	LLDP-MED (1-10)에 의해 정의되는 빠른 시작 매커니즘 활성화 동안 빠른 시작 LLDPDU가 전송되는 시간을 설정하려면 lldp med fast를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med fast		15	GLOBAL_CONFIG
lldp med media-vlan-policy <0-31> { voice voice-signaling guest-voice-signaling guest-voice softphone-voice video-conferencing streaming-video video-signaling } { tagged <vlan_id> untagged } [l2-priority <0-7>] [dscp <0-63>]	인터페이스에 할당되는 규정을 생성하려면 media-vlan-policy를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no lldp med media-vlan-policy <0~31>		15	GLOBAL_CONFIG
lldp med media-vlan policy-list <range_list>	인터페이스에 규정을 할당하려면 media-vlan policy-list를 사용하십시오.	15	INTERFACE_PORT_LIST
loop-protect	루프 프로텍션 설정	15	GLOBAL_CONFIG
loop-protect transmit-time <1-10>	루프 프로텍션 전송 시간 간격	15	GLOBAL_CONFIG
no loop-protect transmit-time		15	GLOBAL_CONFIG
loop-protect shutdown-time <0-604800>	루프 프로텍션 셧다운 시간 간격	15	GLOBAL_CONFIG
no loop-protect shutdown-time		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
loop-protect	루프 프로텍션 설정	15	INTERFACE_P ORT_LIST
loop-protect action { [shutdown] [log] }*1		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no loop-protect action		15	INTERFACE_P ORT_LIST
loop-protect tx-mode		15	INTERFACE_P ORT_LIST
show loop-protect [interface <port_ type_list>]		13	EXEC
mac address-table learning [secure]	포트에 대한 러닝 활성화	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show mac address-table [conf static aging-time { { learning count } [interface<port_type_list>] } { address <mac_addr> [vlan <vlan_id>] } vlan <vlan_id> interface <port_type_list>]		0	EXEC
clear mac address-table		15	EXEC
mac address-table static <mac_addr> vlan <vlan_id> interface <port_type_list>	이 포트에 정적 mac 주소를 할당합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
mac address-table aging-time <0,10- 1000000>	스위치 에이징 타임을 0에서 비활성화로 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no mac address-table aging-time	기본값 에이징 타임	15	GLOBAL _CONFIG
monitor destination interface <port_ type_id>	모니터 지정 포트를 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no monitor destination	모니터 지정 포트를 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
monitor source { { interface <port_ type_list> } { cpu [<range_list>] } } { both rx tx }	모니터 소스 포트를 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no monitor source { { interface <port_type_list> } { cpu [<range_list>] } }	모니터 소스 포트를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
debug chip [{ 0 1 all }]		debug	EXEC
debug api [interface <port_type_list>] [{ ail cil }] [{ init misc port counters phy vlan pvlan mac-table acl qos aggr stp mirror evc erps eps packet fdma ts pts wm ipmc stack cmef mplscore mplsoam vxlat oam sgpio l3 afi macsec }] [full] [clear]		debug	EXEC
debug suspend		debug	EXEC
debug resume		debug	EXEC
debug kr-conf [cm1 <-32-31>] [c0 <-32-31>] [cp1 <-32-31>] [ampl <300-1275>] [{ ps25 ps35 ps55 ps70 ps120 }] [enob dis-ob] [ser-inv ser-no-inv]		debug	INTERFACE_PORT_LIST
show spanning-tree [summary active { interface <port_type_list> } { detailed [interface <port_type_list>] } { mst [configuration { <0-7> [interface <port_type_list>] }] }]		15	EXEC
clear spanning-tree { { statistics [interface <port_type_list>] } { detected-protocols [interface <port_type_list>] } }		15	EXEC
spanning-tree mode { stp rstp mstp }		15	GLOBAL_CONFIG
no spanning-tree mode		15	GLOBAL_CONFIG
spanning-tree transmit hold-count <1-10>		15	GLOBAL_CONFIG
no spanning-tree transmit hold-count		15	GLOBAL_CONFIG
spanning-tree mst max-hops <6-40>		15	GLOBAL_CONFIG
no spanning-tree mst max-hops		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
spanning-tree mst max-age <6-40> [forward-time <4-30>]		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree mst max-age		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree mst forward-time <4-30>		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree mst forward-time		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree edge bpdu-filter		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree edge bpdu-guard		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree recovery interval <30-86400>		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree recovery interval		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree mst <0-7> priority <0-61440>		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree mst <0-7> priority		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree mst <0-7> vlan <vlan_list>		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree mst <0-7> vlan		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree mst name <word32> revision <0-65535>		15	GLOBAL _CONFIG
no spanning-tree mst name		15	GLOBAL _CONFIG
spanning-tree		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree edge		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
spanning-tree auto-edge		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree link-type { point-to-point shared auto }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no spanning-tree link-type		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree restricted-role		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree restricted-tcn		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree bpdu-guard		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree mst <0-7> cost { <1- 200000000> auto }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no spanning-tree mst <0-7> cost		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree mst <0-7> port-priority <0-240>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no spanning-tree mst <0-7> port- priority		15	INTERFACE_P ORT_LIST
spanning-tree		15	STP_ AGGR

명령어	설명	P	M
spanning-tree edge		15	STP_ AGGR
spanning-tree auto-edge		15	STP_ AGGR
spanning-tree link-type { point-to-point shared auto }		15	STP_ AGGR
no spanning-tree link-type		15	STP_ AGGR
spanning-tree restricted-role		15	STP_ AGGR
spanning-tree restricted-tcn		15	STP_ AGGR
spanning-tree bpdu-guard		15	STP_ AGGR
spanning-tree mst <0-7> cost { <1-200000000> auto }		15	STP_ AGGR
no spanning-tree mst <0-7> cost		15	STP_ AGGR
spanning-tree mst <0-7> port-priority <0-240>		15	STP_ AGGR
no spanning-tree mst <0-7> port-priority		15	STP_ AGGR
mvr vlan <vlan_list> type { source receiver}		15	INTERFACE_P ORT_LIST
mvr name <word16> type { source receiver }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no mvr vlan <vlan_list> type		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no mvr name <word16> type		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
mvr immediate-leave		15	INTERFACE_P ORT_LIST
clear mvr [vlan <vlan_list> name <word16>] statistics		15	EXEC
show mvr [vlan <vlan_list> name <word16>] [group-database [interface <port_type_list>] [sfm-information]] [detail]		0	EXEC
mvr		15	GLOBAL _CONFIG
mvr vlan <vlan_list> [name <word16>]		15	GLOBAL _CONFIG
no mvr vlan <vlan_list>		15	GLOBAL _CONFIG
mvr vlan <vlan_list> mode { dynamic compatible }		15	GLOBAL _CONFIG
mvr name <word16> mode { dynamic compatible }		15	GLOBAL _CONFIG
no mvr vlan <vlan_list> mode		15	GLOBAL _CONFIG
no mvr name <word16> mode		15	GLOBAL _CONFIG
mvr vlan <vlan_list> igmp-address <ipv4_ucast>		15	GLOBAL _CONFIG
mvr name <word16> igmp-address <ipv4_ucast>		15	GLOBAL _CONFIG
no mvr vlan <vlan_list> igmp-address		15	GLOBAL _CONFIG
no mvr name <word16> igmp-address		15	GLOBAL _CONFIG
mvr vlan <vlan_list> frame priority <0-7>		15	GLOBAL _CONFIG
mvr vlan <vlan_list> frame tagged		15	GLOBAL _CONFIG
mvr name <word16> frame priority <0-7>		15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
mvr name <word16> frame tagged		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr vlan <vlan_list> frame priority		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr name <word16> frame priority		15	GLOBAL_CONFIG
mvr vlan <vlan_list> last-member-queryinterval <0-31744>		15	GLOBAL_CONFIG
mvr name <word16> last-member-queryinterval <0-31744>		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr vlan <vlan_list> last-member-queryinterval		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr name <word16> last-memberquery-interval		15	GLOBAL_CONFIG
mvr vlan <vlan_list> channel <word16>		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr vlan <vlan_list> channel		15	GLOBAL_CONFIG
no mvr name <word16> channel		15	GLOBAL_CONFIG
show dot1x statistics { eapol radius all} [interface <port_type_list>]	Eapol 또는 radius 통계를 표시합니다.	0	EXEC
show dot1x status [interface <port_type_list>] [brief]	Admin 상태, 포트 상태 그리고 마지막 소스와 같은 dot1x 상태를 표시합니다.	0	EXEC
clear dot1x statistics [interface <port_type_list>]	통계 카운터를 삭제합니다.	15	EXEC
dot1x re-authentication	재인증 상태를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
dot1x authentication timer re-authenticate<1-3600>	초 단위 재인증 시도 사이 기간	15	GLOBAL_CONFIG
no dot1x authentication timer re-authenticate		15	GLOBAL_CONFIG
dot1x timeout tx-period <1-65535>	EAPOL 재전송 간 시간	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
no dot1x timeout tx-period		15	GLOBAL_CONFIG
dot1x authentication timer inactivity <10-1000000>	성공적으로 인증된 MAC 주소에 대한 액티비티 확인 초 단위 시간입니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no dot1x authentication timer inactivity		15	GLOBAL_CONFIG
dot1x timeout quiet-period <10-1000000>	인증 실패한 MAC 주소가 새로운 인증 기회를 얻기 전까지 초 단위 시간입니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no dot1x timeout quiet-period		15	GLOBAL_CONFIG
dot1x re-authenticate	새로고침(재시작) 802.1X 인증 프로세스	15	INTERFACE_PORT_LIST
dot1x initialize [interface <port_type_list>]	즉시 재인증을 강제 시작합니다.	15	EXEC
dot1x system-auth-control	글로벌 NAS 상태를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
dot1x port-control { force-authorized forceunauthorized auto single multi macbased }	포트 보안 상태를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no dot1x port-control	포트 보안 상태를 설정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
dot1x guest-vlan	게스트 VLAN 활성화/비활성화	15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
dot1x max-reauth-req <1-255>	게스트 VLAN에 들어가기 전에 응답없이 EAPOL 프레임이 전송된 인식 요청 횟수입니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no dot1x max-reauth-req	게스트 VLAN에 들어가기 전에 응답없이 EAPOL 프레임이 전송된 인식 요청 횟수입니다.	15	GLOBAL_CONFIG
dot1x guest-vlan <1-4095>	게스트 VLAN 접속 시 사용되는 게스트 VLAN ID	15	GLOBAL_CONFIG
no dot1x guest-vlan	게스트 VLAN 접속 시 사용되는 게스트 VLAN ID	15	GLOBAL_CONFIG
dot1x guest-vlan supplicant	스위치는 EAPOL 프레임이 영구적으로 포트에 수신되었는지 기억합니다. 스위치가 게스트 VLAN에 접속할지 판단하면 이 옵션이 활성화 또는 비활성화 되어 있는지 먼저 확인합니다. 비활성화의 경우(체크않됨;기본값) 스위치는 게스트 VLAN에 EAPOL이 영구적으로 포트에 수신되지 않은 경우에만 접속합니다. 활성화 된 경우(체크됨) 스위치는 EAPOL 프레임이 영구적으로 포트 상에 수신되었더라도 접속합니다.	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
dot1x radius-qos	지정된 QoS RADIUS 의 상태를 포트별로 활성화/비활성화합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
dot1x radius-vlan	지정된 VLAN RADIUS 의 상태를 포트별로 활성화/비활성화합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
dot1x feature { [guest-vlan] [radius-qos] [radius-vlan] }*1	dot1x 기능을 글로벌하게 활성화/비활성화합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
show dot1x statistics { eapol radius all } [interface <port_type_list>]	Eapol 또는 radius 통계를 표시합니다.	0	EXEC
ntp	NTP를 활성화합니다.	13	GLOBAL_CONFIG
ntp server <1-5> ip-address {<ipv4_ucast> <ipv6_ucast> <hostname>}		13	GLOBAL_CONFIG
ntp server <1-5> ip-address {<ipv4_ucast> <hostname>}		13	GLOBAL_CONFIG
no_ntp_server_ip_address		13	GLOBAL_CONFIG
show ntp status		13	EXEC
show platform phy [interface <port_type_list>]	전체 또는 지정된 인터페이스의 PHY 모듈 정보를 표시합니다.	15	EXEC
show platform phy id [interface <port_type_list>]	PHY의 ID 플랫폼	15	EXEC
show platform phy instance		15	EXEC
show platform phy failover		15	EXEC
platform phy instance restart { cool warm }		15	EXEC
platform phy instance default-activate		15	EXEC
show platform phy status [interface <port_type_list>]		15	EXEC
no platform phy instance		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
platform phy failover		15	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy read [<0~31>] [<0-0xffff>] [addr-sort]		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy write [<0~31>] <0-0xffff> [<00xffff>]		debug debug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy do-page-chk [enable disable]		debug	EXEC
debug phy force-pass-through-speed {10G 1G 100M }		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy reset		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy gpio <0-13> mode {output input alternative}		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug phy gpio <0-13> get		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
show poe [interface <port_type_list>]	PoE 상태를 표시하려면 show poe를 사용하십시오.	0	EXEC
poe mode { standard plus }	PoE 모드 설정은 poe mode를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe mode	PoE 모드 설정은 poe mode를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
poe priority { low high critical }	PoE 우선권을 설정하려면 poe priority를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe priority	PoE 우선권을 설정하려면 poe priority를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe management mode { class-consumption class-reserved-power allocationconsumption allocation-reserved-power lldp-consumption lldp-reserved-power }	PoE 전원 관리 방법을 설정하려면 management mode를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no poe management mode		15	GLOBAL _CONFIG
poe power limit { <fword2.1> }	전력 관리가 할당모드일 경우 인터페이스에 허용된 최대 전력을 설정하려면 poe power limit를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe power limit	전력 관리가 할당모드일 경우 인터페이스에 허용된 최대 전력을 설정하려면 poe power limit를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe supply sid <1~16> <1-2000>	최대 전력 공급을 지정하려면 poe supply를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no poe supply [sid <1~16>]		15	GLOBAL _CONFIG
poe schedule-mode	PoE 스케줄 모드를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe schedule-mode	PoE 전력 관리 방법을 비활성화합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe select-all <range_list>	PoE 스케줄 모드를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
no poe schedule-all <range_list>	PoE 전원 관리 방법을 비활성화합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
poe delay-mode <range_list>	PoE 전원 딜레이 모드를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no poe delay-mode <range_list>		15	GLOBAL_CONFIG
poe delay-time <range_list> <0-300>	PoE 전원 딜레이 시간을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
poe hour <0-23>	이 명령어는 PoE 활성화 주당 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no poe hour <0-23>	이 명령어는 PoE 비활성화 주당 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
poe Sun	이 명령어는 PoE 활성화 일요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no poe Sun	이 명령어는 PoE 비활성화 일요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
poe Mon	이 명령어는 PoE 활성화 월요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no poe Mon	이 명령어는 PoE 비활성화 월요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
poe Tue	이 명령어는 PoE 활성화 화요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no poe Tue	이 명령어는 PoE 비활성화 화요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
poe Wed	이 명령어는 PoE 활성화 수요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe Wed	이 명령어는 PoE 비활성화 수요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe Thr	이 명령어는 PoE 활성화 목요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe Thr	이 명령어는 PoE 비활성화 목요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe Fri	이 명령어는 PoE 활성화 금요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe Fri	이 명령어는 PoE 비활성화 금요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
poe Sat	이 명령어는 PoE 활성화 토요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no poe Sat	이 명령어는 PoE 비활성화 토요일 시간을 설정할 때 사용됩니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show interface <port_type_list> statistics [{ packets bytes errors discards filtered { priority [<0~7>] } }] [{ up down }]	인터페이스의 통계를 표시합니다.	0	EXEC
show interface <port_type_list> veriphy	케이블 진단 작동 및 표시합니다.	0	EXEC
clear statistics [interface] <port_type_list>	인터페이스 통계를 삭제합니다.	0	EXEC
show interface <port_type_list> capabilities		0	EXEC

명령어	설명	P	M
show interface <port_type_list> status	인터페이스 상태를 표시합니다.	0	EXEC
mtu <'VTSS_MAX_FRAME_LENGTH_STANDAR D'-'VTSS_MAX_FRAME_LENGTH_MAX'>	최대 프레임 사이즈 (1518-9600 bytes)를 지정하려면 mtu를 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no mtu	최대 프레임 사이즈를 기본값으로 설정하려면 no mtu를 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
shutdown	인터페이스를 셧다운 하려면 shutdown를 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
speed {2500 1000 100 10 auto {[10] [100] [1000]} }	인터페이스 속도를 설정합니다. 자동 키워드와 10, 100 또는 1000키워드 사용시 포트는 지정한 속도만 알립니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no speed	인터페이스를 기본 속도로 설정하려면 "no speed"를 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
duplex { half full auto [half full] }	인터페이스 듀플렉스 모드를 설정하려면 duplex를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no duplex	듀플렉스를 기본값으로 설정하려면 "no duplex"를 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
media-type { rj45 sfp dual }	인터페이스 미디어 타입을 설정하려면 media-type을 사용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no media-type	인터페이스 미디어 타입을 기본값으로 설정하려면 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
flowcontrol { on off }	인터페이스 흐름을 제어하려면 flowcontrol을 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no flowcontrol	기본값으로 흐름을 제어하려면 flowcontrol을 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
excessive-restart	반이중 모드에서 백오프 알고리즘을 설정하려면 excessive-restart를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show web privilege group [<cword>] level		0	EXEC
web privilege group <cword> level { [cro <0-15>] [crw <0-15>] [sro <0-15>] [srw <0-15>] }*1		15	GLOBAL _CONFIG
no web privilege group [<cword>] level		15	GLOBAL _CONFIG
show port-security port [interface <port_type_list>]	포트 보안으로 습득된 MAC 주소를 표시합니다.	0	EXEC
show port-security switch [interface <port_type_list>]	포트 보안 상태를 표시합니다.	0	EXEC
no port-security shutdown [interface <port_type_list>]	한계가 초과되거나 셧다운 되는 하나 이상의 포트를 다시 엽니다.	15	EXEC
port-security	글로벌 포트 보안을 활성화/비활성화 합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
port-security aging	포트 보안 에이징을 활성화/비활성화 합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
port-security aging time <10-10000000>	습득된 MAC 주소 상의 액티비티 확인 초 단위 시간	15	GLOBAL _CONFIG
no port-security aging time		15	GLOBAL _CONFIG
port-security	인터페이스 별 포트 보안을 활성화/비활성화 합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
port-security maximum [<1-1024>]	인터페이스 설정에 대해 습득된 MAC 주소 최대 수	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no port-security maximum		15	INTERFACE_P ORT_LIST
port-security violation { protect trap trapshutdn shutdown }	한계 초과와 연관된 액션	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no port-security violation	한계 초과와 연관된 액션	15	INTERFACE_P ORT_LIST
pvlan <range_list>	PVLAN의 포트를 추가 또는 삭제하려면 pvlan add 또는 remove 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
pvlan isolation	분리 그룹에 포트를 추가하려면 pvlan isolation 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
show pvlan [<range_list>]	PVLAN 설정을 보려면 show pvlan을 사용합니다.	13	EXEC
show pvlan isolation [interface <port_type_list>]	PVLAN 분리 설정을 보려면 show pvlan isolation 명령어를 사용하십시오.	13	EXEC
show qos [{ interface [<port_type_list>] } wred { maps [dscp-cos] [dscp-ingresstranslation] [dscp-classify] [cos-dscp] [dscp-egress-translation] } storm { qce [<1-256>] }]		15	EXEC
qos map dscp-cos { <0~63> <dscp> } cos <0-7> dpl <dpl>		15	GLOBAL _CONFIG
no qos map dscp-cos { <0~63> <dscp> }		15	GLOBAL _CONFIG
qos map dscp-ingress-translation { <0~63> <dscp> } to { <0-63> <dscp> }		15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no qos map dscp-ingress-translation { <0~63> <dscp> }		15	GLOBAL_CONFIG
qos map dscp-classify { <0~63> <dscp> }		15	GLOBAL_CONFIG
qos map cos-dscp <0~7> dpl <0~1> dscp { <0~63> <dscp> }		15	GLOBAL_CONFIG
no qos map cos-dscp <0~7> dpl <0~1>		15	GLOBAL_CONFIG
qos map dscp-egress-translation { <0~63> <dscp> } <0~1> to { <0~63> <dscp> }		15	GLOBAL_CONFIG
no qos map dscp-egress-translation { <0~63> <dscp> } <0~1>		15	GLOBAL_CONFIG
qos wred queue <0~5> min-th <0-100> mdp-1 <0-100> mdp-2 <0-100> mdp-3 <0100>		15	GLOBAL_CONFIG
qos wred queue <0~5> min-fl <0-100> max <1-100> [fill-level]		15	GLOBAL_CONFIG
no qos wred queue <0~5>		15	GLOBAL_CONFIG
qos storm { unicast multicast broadcast } { { <1,2,4,8,16,32,64,128,256,512> [kfps] } { 1024 kfps } }		15	GLOBAL_CONFIG
no qos storm { unicast multicast broadcast }		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
<pre> qos qce { [update] } <uint> [{ next <uint> } last] [interface <port_type_list>] [smac { <mac_addr> <oui> any }] [dmac { <mac_addr> unicast multicast broadcast any }] [tag { [type { untagged tagged c-tagged s- tagged any }] [vid { <vcap_vr> any }] [pcp { <pcp> any }] [dei { <0-1> any }] }*1] [inner-tag { [type { untagged tagged c-tagged s-tagged any }] [vid { <vcap_vr> any }] [pcp { <pcp> any }] [dei { <0-1> any }] }*1] [frame-type { any { etype [{ <0x6000x7ff,0x801- 0x86dc,0x86de-0xffff> any }] } { llc [dsap { <0-0xff> any }] [ssap { <00xff> any }] [control { <0-0xff> any }] } { snap [{ <0-0xffff> any }] } { ipv4 [proto { <0-255> tcp udp any }] [sip { <ipv4_subnet> any }] [dip { <ipv4_subnet> any }] [dscp { <vcap_vr> <dscp> any }] [fragment { yes no any }] [sport { <vcap_vr> any }] [dport { <vcap_vr> any }] } { ipv6 [proto { <0-255> tcp udp any }] [sip { <ipv4_subnet> any }] [dip { <ipv4_subnet> any }] [dscp { <vcap_vr> <dscp> any }] [sport { <vcap_vr> any }] [dport { <vcap_vr> any }] }] }] [action { [cos { <0-7> default }] [dpl { <0-1> default }] [pcp- dei { <0-7> <0-1> default }] [dscp { <0- 63> <dscp> default }] [policy { <uint> default }] }*1] </pre>		15	GLOBAL_CONFIG
no qos qce <'QCE_ID_START'~'QCE_ID_END'>		15	GLOBAL_CONFIG
qos qce refresh		15	GLOBAL_CONFIG
qos cos <0-7>		15	GLOBAL_CONFIG
no qos cos		15	INTERFACE_PORT_LIST
qos dpl <dpl>		15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
no qos dpl		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos pcp <0-7>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos pcp		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos dei <0-1>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos dei		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos trust tag		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos trust dscp		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos map tag-cos pcp <0~7> dei <0~1> cos <0-7> dpl <dpl>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos map tag-cos pcp <0~7> dei <0~1>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos policer <uint> [fps] [flowcontrol]		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
no qos policer		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos queue-policer queue <0~7> <uint>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos queue-policer queue <0~7> <uint>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos queue-policer queue <0~7>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos wrr <1-100> <1-100> <1-100> <1-100> <1-100> <1-100>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos wrr		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos shaper <uint>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos shaper		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos queue-shaper queue <0~7> <uint> [excess]		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos queue-shaper queue <0~7>		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
qos tag-remark { pcp <0-7> dei <0-1> mapped }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos tag-remark		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos map cos-tag cos <0~7> dpl <0~1> pcp <0-7> dei <0-1>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos map cos-tag cos <0~7> dpl <0~1>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos dscp-translate		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos dscp-classify { zero selected any }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos dscp-classify		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos dscp-remark { rewrite remap remapdp }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos dscp-remark		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos storm { unicast broadcast unknown } <100-13200000> [fps]		15	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
no qos storm { unicast broadcast unknown }		15	INTERFACE_P ORT_LIST
qos qce { [addr { source destination }] [key { double-tag normal ip-addr mac-ipaddr }] }*1		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no qos qce { [addr] [key] }*1		15	INTERFACE_P ORT_LIST
debug qos shaper cir { <100-3300000> [cbs <4096-258048>] } { [eir <1003300000> [ebs <4096- 258048>]] }		deb ug	INTERFACE_P ORT_LIST
no debug qos shaper		deb ug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug qos queue-shaper queue <0~7> { cir <100-3300000> [cbs <4096- 258048>] } { [eir <100-3300000> [ebs <4096-258048>]] } [excess]		deb ug	INTERFACE_P ORT_LIST
no debug qos queue-shaper queue <0~7>		deb ug	INTERFACE_P ORT_LIST
debug show qos shapers		deb ug	EXEC
debug qos cmef [{ enable disable }]		deb ug	EXEC
show rmon statistics [<1~65535>]		15	EXEC
show rmon history [<1~65535>]		15	EXEC
show rmon alarm [<1~65535>]		15	EXEC
show rmon event [<1~65535>]		15	EXEC

명령어	설명	P	M
rmon alarm <1-65535> <word255> <1-2147483647> {absolute delta} risingthreshold <-2147483648-2147483647>[<0-65535>] fallingthreshold <-2147483648-2147483647> [<0-65535>]{[rising falling both]}		15	GLOBAL_CONFIG
no rmon alarm <1-65535>		15	GLOBAL_CONFIG
rmon event <1-65535> [log] [trap <word127>] {[description <line127>]}		15	GLOBAL_CONFIG
no rmon event <1-65535>		15	GLOBAL_CONFIG
rmon collection stats <1-65535>		15	INTERFACE_PORT_LIST
no rmon collection stats <1-65535>		15	INTERFACE_PORT_LIST
rmon collection history <1-65535> [buckets <1-65535>] [interval <1-3600>]		15	INTERFACE_PORT_LIST
no rmon collection history <1-65535>		15	INTERFACE_PORT_LIST
show sflow statistics { receiver [<range_list>] samplers [interface <range_list>] <port_type_list>}	수신기 또는 샘플 인터페이스 통계를 표시하려면 sflow statistics를 사용하십시오.	0	EXEC
show sflow	현재 sFlow 설정을 표시하려면 sflow sflow를 사용하십시오.	0	EXEC
clear sflow statistics { receiver [<range_list>] samplers [interface <range_list>] <port_type_list> }	통계 삭제	15	EXEC

명령어	설명	P	M
sflow agent-ip {ipv4 <ipv4_addr> ipv6 <ipv6_addr>}	UDP 데이터그램의 에이전트-주소로 사용되는 에이전트 IP 주소. IPv4 루프백 주소 기본값	15	GLOBAL_CONFIG
no sflow agent-ip	127.0.0.1에 UDP 데이터그램의 에이전트-주소로 사용되는 에이전트 IP 주소를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
sflow timeout [receiver <range_list>] <0-2147483647>	초 단위 수신기 타임아웃. 스위치는 초당 타임아웃을 줄입니다. 논제로인 동안 수신기는 샘플을 수신합니다. 타임아웃이 0이 되면 수신기와 모든 설정은 기본값으로 리셋됩니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no sflow timeout [receiver <range_list>]	초 단위 수신기 타임아웃. 스위치는 초당 타임아웃을 줄입니다. 논제로인 동안 수신기는 샘플을 수신합니다. 타임아웃이 0이 되면 수신기와 모든 설정은 기본값으로 리셋됩니다.	15	GLOBAL_CONFIG
sflow collector-address [receiver <range_list>] [<word>]	컬렉터 주소	15	GLOBAL_CONFIG
no sflow collector-address [receiver <range_list>]		15	GLOBAL_CONFIG
sflow collector-port [receiver <range_list>] <1-65535>	컬렉터 UDP 포트. 유효 범위는 0-65536입니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no sflow collector-port [receiver <range_list>]	컬렉터 UDP 포트. 유효 범위는 0-65536입니다.	5	GLOBAL_CONFIG
sflow max-datagram-size [receiver <range_list>] <200-1468>	최대 데이터그램 사이즈	15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
no sflow max-datagram-size [receiver <range_list>]	최대 데이터그램 사이즈	15	GLOBAL_CONFIG
sflow sampling-rate [sampler <range_list>] [<1-4294967295>]	통계적 샘플링율을 지정합니다. 샘플율은 모니터 되는 흐름에서 1/n 패킷 샘플에 N으로 지정합니다. 값에 제한이 없으나 스위치는 가장 가까운 가능한 샘플링율로 값을 조정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
sflow max-sampling-size [sampler <range_list>] [<14-200>]	흐름 샘플별로 전송하려면 최대 바이트 수를 지정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no sflow max-sampling-size [sampler <range_list>]	흐름 샘플별로 전송하려면 최대 바이트 수를 지정합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
sflow counter-poll-interval [sampler <range_list>] [<1-3600>]	카운터 폴러 샘플 사이 초 간격	15	INTERFACE_PORT_LIST
no sflow counter-poll-interval [<range_list>]	카운터 폴러 샘플 사이 초 간격	15	INTERFACE_PORT_LIST
sflow [<range_list>]	포트의 흐름 샘플링 활성화/비활성화	15	INTERFACE_PORT_LIST
show smtp	이메일 정보	0	EXEC
smtp delete { server username sender returnpath mailaddress <1-6> }	이메일 서버를 삭제합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
smtp mailaddress <1-6> <word47>	이메일 서버를 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
smtp returnpath <word47>		15	GLOBAL_CONFIG
smtp returnpath <word47>		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
smtp sender <word47>		15	GLOBAL_CONFIG
smtp username <word31> <word31>		15	GLOBAL_CONFIG
smtp server <word47>		15	GLOBAL_CONFIG
smtp level <0-7>		15	GLOBAL_CONFIG
show snmp		15	EXEC
show snmp community v3 [<word127>]		15	EXEC
show snmp user [<word32> <word10-32>]			
show snmp security-to-group [{ v1 v2c v3 } <word32>]			
show snmp access [<word32> { v1 v2c v3 any } { auth noauth priv }]			
show snmp view [<word32> <word255>]			
snmp-server	SNMP 서버를 활성화합니다.	13	GLOBAL_CONFIG
snmp-server engine-id local <word10- 32>	SNMP 서버 엔진 ID를 지정합니다.	13	GLOBAL_CONFIG
no snmp-server engined-id local	SNMP 서버 엔진 ID를 기본값으로 지정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
snmp-server version { v1 v2c v3 }	SNMPv1, SNMPv2c 또는 SNMPv3로 SNMP 서버 버전을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
no snmp-server version	기본 설정으로 SNMP 서버 버전을 설정합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
snmp-server community v2c <word127> [ro rw]		15	GLOBAL_CONFIG
snmp-server community v3 <word127> [<ipv4_addr> <ipv4_netmask>]		15	GLOBAL_CONFIG
no snmp-server community v2c		15	GLOBAL_CONFIG
no snmp-server community v3 <word127>		15	GLOBAL_CONFIG

명령어	설명	P	M
snmp-server user <word32> engine-id <word10-32> [{md5 <word8-32> sha <word8-40> } [priv { des aes } <word8-32>]]		15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server user <word32> engine-id <word10-32>		15	GLOBAL _CONFIG
snmp-server security-to-group model { v1 v2c v3 } name <word32> group <word32>		15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server security-to-group model {v1 v2c v3 } name <word32>		15	GLOBAL _CONFIG
snmp-server access <word32> model { v1 v2c v3 any } level { auth noauth priv } [read <word255>] [write <word255>]		15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server access <word32> model {v1 v2c v3 any } level { auth noauth priv }		15	GLOBAL _CONFIG
snmp-server view <word32> <word255> {include exclude }		15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server view <word32> <word255>		15	GLOBAL _CONFIG
snmp-server contact <line255>	시스템 연락처 문자열을 지정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server contact	시스템 연락처 문자열을 삭제합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
snmp-server location <line255>	시스템 위치 문자열을 지정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server location	시스템 위치 문자열을 지정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
show snmp mib context	스위치에서 지원되는 MIB를 표시하려면 show snmp mib context 사용자 EXEC 명령어를 사용합니다.	15	EXEC

명령어	설명	P	M
show snmp mib ifmib ifIndex	스위치의 SNMP ifIndex(IF-MIB에 지정) 매핑 정보를 표시하려면 show snmp mib ifmib ifIndex를 사용합니다.	15	EXEC
show snmp mib redefine	표준 MIB와 다른 정의로 스위치에 재정의 된 MIB를 표시하려면 show snmp mib redefine를 사용합니다.	15	EXEC
snmp-server trap		15	GLOBAL _CONFIG
no snmp-server host <word32>		15	GLOBAL _CONFIG
shutdown		15	SNMPS_ HOST
host { <ipv4_ucast> <hostname> } [<1-65535>] [traps informs]		15	SNMPS_ HOST
host <ipv6_ucast> [<1-65535>] [traps informs]		15	SNMPS_ HOST
no host		15	SNMPS_ HOST
version { v1 [<word127>] v2 [<word127>] v3 [probe engineID <word10-32>] [<word32>] }		15	SNMPS_ HOST
no version		15	SNMPS_ HOST
informs retries <0-255> timeout <0- 2147>		15	SNMPS_ HOST
no informs		15	SNMPS_ HOST

명령어	설명	P	M
traps [aaa authentication] [system [coldstart] [warmstart]] [switch [stp] [rmon]]		15	SNMPS_ HOST
no traps		15	SNMPS_ HOST
snmp-server host <word32> traps [linkup] [linkdown] [lldp]		15	INTERFACE_P ORT_LIST
no snmp-server host <word32> traps		15	INTERFACE_P ORT_LIST
show snmp host [<word32>] [system] [switch] [interface] [aaa]		15	EXEC
switch stack re-elect	스택에서 스위치의 명령어를 설정합니다.	13	EXEC
switch stack priority {local <1-16>} <1-4>	마스터 전력 우선권을 설정합니다.	13	GLOBAL _CONFIG
switch stack swap <1-16> <1-16>	스위치 ID를 바꿉니다.	13	GLOBAL _CONFIG
no switch stack <1-16>		13	GLOBAL _CONFIG
switch stack <1-16> mac <mac_ucast>	스위치 MAC 주소	13	GLOBAL _CONFIG
switch stack { enable disable }	스태킹 활성화/비활성화	13	GLOBAL _CONFIG
switch stack interface <port_type_list>	스태킹 인터페이스를 설정합니다.	13	GLOBAL _CONFIG
show switch stack [details]	스위치 상세 정보를 표시합니다.	0	EXEC
show switch stack debug	스위치 디버그 정보를 표시합니다.	deb ug	EXEC
show ip ssh	SSH 상태를 표시하려면 show ip ssh 권한 EXEC를 사용합니다.	15	EXEC

명령어	설명	P	M
ip ssh	SSH를 활성화하려면 ip ssh 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. SSH를 비활성화하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
show network-clock	셀렉터 상태를 표시합니다.	0	EXEC
clear network-clock clk-source <range_list>	액티브 WTR 타이머를 삭제합니다.	15	EXEC
network-clock clk-source <range_list> nominate { clk-in {interface <port_- type_id>} }	선택 가능한 시간 소스가 되려면 clk 입력을 정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock clk-source <range_list>nominate		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock input-source { 1544khz 2048khz 10mhz }	스테이션 시간 입력을 주기적으로 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock input-source		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock output-source { 1544khz 2048khz 10mhz }	스테이션 시간 출력을 주기적으로 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock output-source		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock clk-source <range_list> aneg-mode { master slave forced}	우선 교섭을 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock clk-source <range_list>aneg-mode		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock clk-source <range_list> holdtimeout <3-18>	100 ms의 보류 타이머 값. 유효값 범위는 3-18입니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock clk-source <range_list>hold-timeout		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock selector { { manual clksource <uint> } selected nonrevertive revertive holdover freerun }	정해진 시간 소스 모드 선택	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock selector		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock clk-source <range_list> priority <0-1>	정해진 시간 소스 우선권	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no network-clock clk-source <range_list>priority		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock wait-to-restore <0-12>	WTR 시간 (0-12 min) '0'이 비활성화됩니다.	0	EXEC
no network-clock wait-to-restore		15	EXEC
network-clock ssm-holdover { prc ssua ssub eec2 eec1 dnu inv }	SSM 겹쳐쓰기를 연장합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock ssm-holdover		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock ssm-freerun { prc ssua ssub eec2 eec1 dnu inv }	프리 러닝 SSM 겹쳐쓰기	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock ssm-freerun		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock clk-source <range_list> ssmoverwrite { prc ssua ssub eec2 eec1 dnu }	시간 소스 SSM 겹쳐쓰기	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock clk-source <range_list>ssm-overwrite		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock option { eec1 eec2 }	EEC 옵션	15	GLOBAL _CONFIG
no network-clock option		15	GLOBAL _CONFIG
network-clock synchronization ssm	SSM 활성화/비활성화	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show logging [info] [warning] [error] [switch <switch_list>]	로그인 설정 또는 특히 로그인 레벨의 로그인 메시지 요약을 표시하려면 키워드 없이 show logging 권한 EXEC 명령어를 사용합니다.	15	EXEC

명령어	설명	P	M
show logging <1-4294967295> [switch<switch_list>]	상세 로그인 메시지를 표시하려면 로그인 ID show logging 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오. OC_CMD_DEFAULT =	15	EXEC
clear logging [info] [warning] [error] [switch <switch_list>]	로그인 메시지를 삭제하려면 clear logging 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오.	15	EXEC
logging on	로그인 서버를 활성화하려면 logging on 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. 로그인 서버를 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	EXEC
logging host { <ipv4_ucast> <hostname> }	로그인 서버 호스트 주소를 설정하려면 logging host 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
no logging host	로그인 서버 호스트 주소를 삭제하려면 no logging host 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
logging level { info warning error }	로그인 서버에 전송될 메시지 레벨을 설정하려면 logging level 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
show clock	동작 중인 시스템 정보를 표시합니다.	0	EXEC
show version	시스템 하드웨어 및 소프트웨어 상태	0	EXEC

명령어	설명	P	M
password unencrypted <line31>	로컬 스위치 액세스를 위해 비암호화된 관리자 패스워드를 설정하려면 password unencrypted <password> 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
password encrypted <word4-44>	로컬 스위치 액세스를 위해 암호화된 관리자 패스워드를 설정하려면 password encrypted <password> 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
password none	관리자 패스워드를 삭제하려면 password none 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
show system	시스템 정보를 표시합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
system contact <line255>	시스템 연락처 문자열을 지정합니다.	0	EXEC
no system contact	시스템 연락처 문자열을 삭제합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
system location <line255>	시스템 위치 문자열을 지정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no system location	시스템 위치 문자열을 지정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
system name <line255>	시스템 모드 이름 문자열을 삭제합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no system name	시스템 모델 이름 문자열을 삭제합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
show thermal-protect [interface <port_type_list>]	열 프로텍션 상태를 표시합니다. (칩 온도 및 포트 상태)	15	EXEC

명령어	설명	P	M
thermal-protect prio <0~3> temperature <0-255>	열 프로텍션 설정	15	GLOBAL _CONFIG
no thermal-protect prio <0~3>	우선권이 없는 포트를 전환하기 위한 온도를 설정합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
thermal-protect port-prio <0-3>	우선권이 없는 포트를 전환하기 위한 온도를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no thermal-protect port-prio	우선권이 없는 포트를 전환하기 위한 온도를 설정합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show upnp		0	EXEC
upnp		15	GLOBAL _CONFIG
upnp ttl <1-255>		15	GLOBAL _CONFIG
no upnp ttl		15	GLOBAL _CONFIG
upnp advertising-duration <100-86400>		15	GLOBAL _CONFIG
no upnp advertising-duration		15	GLOBAL _CONFIG
username <word31> privilege <0-15> password unencrypted <line31>	로컬 스위치 액세스를 위한 비암호화 패스워드 사용자를 추가하려면 username <username> privilege <level> password encrypted <password>를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
username <word31> privilege <0-15>password encrypted <word4-44>	로컬 스위치 액세스를 위한 암호화 패스워드 사용자를 추가하려면 username <username> privilege <level> password encrypted <password>를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
username <word31> privilege <0-15>password none	지정 사용자이름 패스워드를 삭제하려면 Username <username> privilege <level> password none 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
username <word31> privilege <0-15>password none	로컬 사용자를 삭제하려면 no username <username> 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL _CONFIG
vlan protocol {{eth2 {<0x600- 0xffff> arp ip ipx at}} {snap {<0x0-0xffffffff> rfc-1042 snap- 8021h} <0x0-0xffff>} {llc <0x0-0xff> <0x0-0xff>} } group<word16>		13	GLOBAL _CONFIG
switchport vlan mac <mac_ucast> vlan <vlan_id>	VLAN ID에 MAC 주소와 연결하기 위해 switchport vlan mac 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport vlan protocol group <word16> vlan <vlan_id>	Vlan 매핑에 그룹을 삭제하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
show vlan protocol [eth2 {<0x600-0xffff> arp ip ipx at}] [snap {<0x0-0xffffffff> rfc- 1042 snap-8021h} <0x0-0xffff>] [llc <0x0-0xff> <0x0-0xff>]	Vlan 매핑에 그룹을 추가하려면 switchport vlan protocol 그룹 명령어를 사용합니다.	13	EXEC
show vlan mac [address <mac_ucast>]		13	EXEC
show vlan ip-subnet [id <1-28>]		13	EXEC

명령어	설명	P	M
switchport vlan ip-subnet id <1-128> <ipv4_subnet> vlan <vlan_id>		13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport vlan ip-subnet id <1~128>		13	INTERFACE_P ORT_LIST
debug vcl policy <uint>		debug	INTERFACE_P ORT_LIST
no debug vcl policy		debug	GLOBAL _CONFIG
debug show vcl policy		debug	EXEC
switchport mode {access trunk hybrid}	포트 타입을 지정하려면 switchport mode 명령어를 사용하십시오.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport mode		13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport access vlan <vlan_id>	VLAN에 포트를 설정하려면 switchport access vlan 명령어를 사용하십시오. 유효 VLAN ID는 1에서 4095입니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport access vlan		13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport trunk native vlan <vlan_id>	트렁크 포트 포트 VLAN ID를 설정하려면 switchport native vlan 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport trunk native vlan	인터페이스 트렁크 모드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
switchport hybrid native vlan <vlan_id>	하이브리드 포트를 위한 포트 VLAN ID를 설정하려면 switchport native vlan 명령어를 사용합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport hybrid native vlan	인터페이스 하이브리드 모드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport hybrid port-type { unaware c-port s-port s- custom-port }	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport hybrid port-type	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport hybrid ingress- filtering	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport hybrid acceptable- frame-type {all tagged untagged }	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport hybrid acceptable-frame-type	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport hybrid egress-tag {none all [except-native]}	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport hybrid egress-tag	인터페이스 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport trunk vlan tag native	인터페이스 트렁크 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST

명령어	설명	P	M
switchport trunk allowed vlan {all none [add remove except] <vlan_list>}	인터페이스의 트렁크 모드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport trunk allowed vlan	인터페이스의 트렁크 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
switchport hybrid allowed vlan {all none [add remove except] <vlan_list>}	인터페이스의 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport hybrid allowed vlan	인터페이스의 하이브리드 특성을 설정합니다.	13	INTERFACE_P ORT_LIST
vlan ethertype s-custom-port <0x0600-0xffff>		13	GLOBAL _CONFIG
no vlan {{ethertype s-custom-port} <vlan_list>}		15	GLOBAL _CONFIG
show interface <port_type_list> switchport [access trunk hybrid]	전체 인터페이스 또는 지정된 인터페이스의 관리 및 동작 상태를 표시하려면 show interfaces 명령어를 사용합니다.	0	EXEC
show vlan [id <vlan_list> name <vword32> brief]	VLAN 설정을 보려면 show VLAN status 명령어를 사용합니다.	13	EXEC
show vlan status [interface <port_type_list>] combined admin nas mvr voicevlan mstp erps vcl evc gvrp all conflicts]	각 인터페이스의 VLAN 설정을 보려면 show VLAN status 명령어를 사용합니다.	13	EXEC
name <vword32>	VLAN 이름을 설정하려면 name <vword32> 명령어를 사용하십시오.	13	CONFIG_VLA N
no name	이 명령어의 no 형식은 VLAN 이름을 기본값으로 복구할 것입니다.	13	CONFIG_VLA N

명령어	설명	P	M
switchport forbidden vlan {add remove} <vlan_list>	금지된 VLAN의 현재 목록에서 금지된 VLAN을 추가 또는 삭제합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
no switchport forbidden vlan	VLAN을 인터페이스에 추가하는 것을 허용합니다.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show switchport forbidden [{vlan <vlan_id>} {name <word>}]	VLAN 금지 포트 입력을 검색합니다.	0	EXEC
voice vlan	음성 vlan을 활성화하려면 voice vlan 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오. 음성 vlan을 글로벌 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
voice vlan vid <vlan_id>	음성 vlan vid를 설정하려면 voice vlan vid 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no voice vlan vid	기본값 음성 vlan vid를 복구하려면 no voice vlan vid 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
voice vlan aging-time <10- 10000000>	기본값 음성 Vlan 에이징-타임을 설정하려면 voice vlan aging-time 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
no voice vlan aging-time	기본값 음성 Vlan 에이징-타임을 삭제하려면 no voice vlan aging-time 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG
voice vlan class { <0-7> low normal medium high }	음성 vlan 클래스를 설정하려면 voice vlan class 글로벌 설정 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL _CONFIG

명령어	설명	P	M
no voice vlan class	기본값 음성 vlan 클래스를 복구하려면 no voice vlan class 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
voice vlan oui <oui> [description <line32>]	음성 vlan oui 입력을 설정하려면 voice vlan oui 글로벌 설정 명령어를 사용하십시오.	15	GLOBAL_CONFIG
no voice vlan oui <oui>	Oui 입력을 삭제하려면 no voice vlan oui 글로벌 명령어를 사용합니다.	15	GLOBAL_CONFIG
switchport voice vlan mode { auto force disable }	스위치포트 음성 vlan 모드에 설정하려면 switchport voice vlan mode 인터페이스 설정 명령어를 사용합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
no switchport voice vlan mode	기본값 스위치포트 음성 vlan 모드로 복구하려면 no switchport voice vlan mode 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오.	15	INTERFACE_PORT_LIST
switchport voice vlan security	스위치포트 음성 vlan 보안 모드를 설정하려면 switchport voice vlan security 인터페이스 설정 명령어를 사용합니다. 글로벌 스위치포트 음성 vlan 보안 모드를 비활성화 하려면 이 명령어의 no 형식을 사용합니다.	15	INTERFACE_PORT_LIST
switchport voice vlan discovery- protocol {oui lldp both}	스위치포트 음성 vlan 디스커버리 프로토콜을 설정하려면 switchport voice vlan discovery protocol 인터페이스를 사용하십시오.	15	INTERFACE_PORT_LIST

명령어	설명	P	M
no switchport voice vlan discovery-protocol	기본값 스위치포트 음성 vlan 디스커버리-프로토콜을 복구하려면 no switchport voice vlan discovery-protocol 인터페이스 설정 명령어를 사용하십시오.	15	INTERFACE_P ORT_LIST
show voice vlan [oui <oui> interface <port_type_list>]	음성 vlan 설정을 표시하려면 키워드 없이 show voice vlan 권한 EXEC 명령어를 사용하십시오. 또는 특히 인터페이스의 스위치포트 설정, 또는 oui 표를 표시하려면 oui 키워드를 사용하십시오.	15	EXEC
debug gvrp protocol-state interface <port_type_list> vlan <vlan_list>		deb ug	EXEC
debug gvrp msti		deb ug	EXEC
debug gvrp statistic		deb ug	EXEC
gvrp		15	GLOBAL _CONFIG
gvrp time { [join-time <1-20>] [leave-time<60-300>] [leave- all-time <1000-5000>]}*1		15	GLOBAL _CONFIG
gvrp max-vlans <1-4095>		15	GLOBAL _CONFIG
gvrp		15	INTERFACE_P ORT_LIST
gvrp join-request vlan <vlan_list>		15	INTERFACE_P ORT_LIST
gvrp leave-request vlan <vlan_list>		15	INTERFACE_P ORT_LIST

이 페이지는 의도적으로 비워둔 것입니다.