



# VP5208A Switch

## Syslog Message Guide

## **C O N T E N T S**

Conventions .....	3
SPANTREE Messages.....	4
SLD Messages .....	10

## Conventions

이 문서에서 다음과 같은 표기법을 사용한다:

- 명령과 키워드는 **굵은 글씨체**를 사용한다.
- 사용자가 입력해야 하는 변수는 *이탤릭체*로 표시한다.
- 사용자의 판단에 따라 선택 가능한 명령어나 변수는 대괄호 [] 안에 표기한다.
- 입력할 수 있는 숫자 범위는 꺾쇠 괄호 <> 안에 표기한다.
- 여러 가지 변수들 가운데 반드시 선택해서 입력해야 하는 것은 소괄호 () 안에 표기한다.
- 선택할 수 있는 변수들은 수직선 | 으로 표기한다.

출력 메시지에 다음과 같은 형식을 사용한다:

- [chars] 문자열이 사용된다.
- [dec] 아라비아 숫자만 사용된다.
- [enet] AABB.CCDD.EEFF 형식의 Ethernet MAC address가 출력된다.

메시지 설명은 다음의 양식을 사용한다.

**Error Message** 출력되는 메시지를 표시한다.

**Level** 메시지의 레벨을 표시한다.

**Explanation** 메시지가 발생하는 상황 및 메시지에 대해 설명한다.

**Recommended Action** 필요하다면 필요한 대응 방법을 설명한다.

**Related Command**

관련된 명령어를 기술한다.

본 문서에 사용된 명령어에 대한 상세한 설명 및 사용 방법은 command reference를 참고하라.

## SPANTREE Messages

이 절에서는 spanning-tree의 운용 중에 발생하는 message에 대해 설명한다.

**Error Message** SPANTREE-5-CONFIG\_CHANGE: STP enabled on [chars].

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 VLAN에 spanning-tree가 활성화 되었음을 의미한다. [chars]는 spanning-tree가 활성화 된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id***

**Error Message** SPANTREE-5-CONFIG\_CHANGE: STP disabled on [chars].

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 VLAN에 spanning-tree가 비활성 되었음을 의미한다. [chars]는 spanning-tree가 비활성화 된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**no spanning-tree vlan *vlan-id***

**Error Message** SPANTREE-5-EXTENDED\_SYSID: Extended SysId [chars] for type [chars].

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 주어진 STP 타입에 대해 extended system ID 기능 (802.1t)이 활성화 되었거나 비활성화 되었음을 의미한다. 활성화 되었다면, spanning-tree instance의 id는 bridge ID priority 필드의 lower bits에 저장되고, bridge priority는 0부터 61440까지 4096씩 증가된다. 비활성 되었다면, bridge ID priority 필드는 설정된 priority만으로 구성된다. 첫 번째 [chars]는 extended system ID의 상태(*enable* 혹은 *disable*)를, 두 번째 [chars]는 spanning-tree 프로토콜 타입(*dot1d* 혹은 *dot1w*)을 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**spanning-tree extend system-id**

**Error Message** SPANTREE-2-MAX\_INSTANCE: Platform limit of [dec] STP instances exceeded. No instance created for [chars].

**Level** Critical

**Explanation** 이 메시지는 VLAN에 spanning-tree를 활성화 할 때, 이미 platform이 허용하는 개수의 spanning-tree VLAN instance가 생성되어 있기 때문에 활성화 할 수 없음을 의미한다. 존재하는 spanning-tree instance의 개수가 platform 제한보다 적어지지 않는 한 추가적인 spanning-tree VLAN instance는 생성되지 않는다. [dec]는 spanning-tree instance의 최대 개수를, [chars]는 STP instance를 생성할 수 없는 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** 해당 VLAN에 대해 spanning-tree를 활성화 시키려면, 먼저 현재 활성화된 spanning-tree instance중 하나를 비활성화 시켜서 활성화된 spanning-tree instance의 개수를 줄이도록 한다.

802.1Q VLAN을 사용하는 환경에서 VLAN 별로 spanning-tree의 형상이 같고 시스템이 허용하는 개수 이상의 spanning-tree instance를 활성화 시켜야 한다면, one-for-all-vlans 기능을 사용하도록 한다.

**Related Command**

**spanning-tree one-for-all-vlans**

**Error Message** SPANTREE-5-NEW\_ROOT: We are new root for [chars].

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 스위치가 root 스위치가 되었음을 의미한다. [chars]는 이 스위치가 root 스위치가 된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**show spanning-tree [ {[vlan vlan-id] | [active]}]**

**Error Message** SPANTREE-5-PORT\_FORWARD: port [chars] on [chars] went into Forwarding.

**Explanation** 이 메시지는 포트가 패킷을 forwarding 하는 상태임을 의미한다. 첫 번째 [chars]는 해당 포트의 이름이고, 두 번째 [chars]는 이 포트가 forwarding 상태가 된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**show spanning-tree [ {[vlan vlan-id] | [active]}]**

**Error Message** SPANTREE-5-PORT\_NOFORWARD: port [chars] on [chars] went out of Forwarding.

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 포트가 패킷을 forwarding 하지 않는 상태임을 의미한다; 즉, STP forwarding 상태가 아니다. 첫 번째 [chars]는 해당 포트의 이름이고, 두 번째 [chars]는 이 포트가 forwarding 상태가 된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**show spanning-tree** [ {[vlan vlan-id] | [active]}]

**Error Message** SPANTREE-3-PORT\_SELF\_LOOPED: [chars] disabled. - received BPDU src mac [enet] same as that of interface.

**Level** Error

**Explanation** 이 메시지는 인터페이스가 자신의 MAC 주소와 똑같은 소스 MAC 주소를 가진 BPDU를 수신했음을 의미한다. 즉, 잘못된 케이블 연결 등에 의해 포트가 자기 자신으로 loop back 되었음을 의미한다. 이 인터페이스는 자동으로 administratively shutdown 상태가 된다. [chars]는 BPDU를 수신한 인터페이스를, [enet]은 소스 MAC 주소를 나타낸다.

**Recommended Action** 먼저 인터페이스의 설정과 인터페이스의 케이블 연결 상태를 확인하도록 한다. 문제를 해결한 후에 인터페이스를 다시 활성화 시키려면, interface configuration 명령 **no shutdown** 을 사용한다.

Self-loop에 의해 shutdown된 포트는 show spanning-tree 명령으로 조회했을 경우, DIS\*로 출력된다. Asterisk(\*) 마크가 애기치 않은 에러 상황에 의해 STP에 의해 포트가 강제 shutdown 되었음을 의미한다.

**Related Command**

**show spanning-tree** [ {[vlan vlan-id] | [active]}]

**Error Message** SPANTREE-5-PROTO\_MODE: Change spanning tree protocol to [chars] for system.

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 스위치에서 사용중인 spanning tree의 프로토콜이 변경되었음을 의미한다. [chars]는 변경된 spanning tree 프로토콜 (*dot1d* 혹은 *dot1w*)을 나타낸다.

**Recommended Action** No action is required.

**Related Command**

**spanning-tree mode {rstp|stp}**

**Error Message** SPANTREE-5-PORT\_STATE: [chars] per VLAN STP state.

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 스위치가 VLAN 별로 STP 포트 상태를 변경할 수 있는 per-VLAN STP의 상태가 변경되었음을 의미한다. [chars]는 per-VLAN STP 상태 (*allow* 혹은 *disallow*)를 나타낸다.

**Recommended Action** 하나의 spanning-tree instance로 모든 VLAN의 STP 상태를 설정하려면, global configuration 명령 **spanning-tree one-for-all-vlans** 명령을 사용하라.

**Related Command**

**spanning-tree one-for-all-vlans**

**Error Message** SPANTREE-6-PVST: cisco PVST detected from [chars] on [chars].

**Level** Information

**Explanation** 이 메시지는 인터페이스가 cisco의 PVST/PVST+ BPDU를 수신했음을 의미한다. 스위치는 cisco의 PVST/PVST+ BPDU를 수신한 포트에 대해서는 PVST/PVST+ 형식의 BPDU를 사용한다. 첫 번째 [chars]는 BPDU를 수신한 포트, 두 번째 [chars]는 BPDU를 수신한 포트가 속한 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** Cisco의 PVST/PVST+ BPDU를 사용하지 않으려면, interface configuration 명령 **no spanning-tree pvst-mode** 를 사용한다.

**Related Command**

**spanning-tree pvst-mode**

**Error Message** SPANTREE-3-INIT\_ERR: [chars].

**Level** Error

**Explanation** 이 메시지는 소프트웨어가 구동하면서, 초기화작업에 실패했음을 의미한다. 소프트웨어의 구동에 실패했으므로 LACP 기능을 사용할 수 없다.

**Recommended Action** 장비를 reload 한다.

**Related Command**

**reload**

**Error Message** SPANTREE-2-INTERNAL\_ERR: [chars].

**Level** Critical

**Explanation** 이 메시지는 소프트웨어가 하드웨어에 설정을 하면서 에러가 발생했거나 소프트웨어 내부적으로 에러가 발생했음을 의미한다. 하드웨어 설정에서 에러가 발생했다면, 상태정보의 불일치로 인해 기대하는 기능을 제공하지 못할 수 있다. [chars]는 내부 에러에 대한 설명을 나타낸다.

**Recommended Action** 기능을 비활성 시켰다가 다시 활성화시킨다. 동일한 현상이 계속 발생한다면, 장비를 reload 한다.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id***

**no spanning-tree vlan *vlan-id***

**Error Message** SPANTREE-3-SPAN\_CONFIG\_CHANGE: Bridge Max Age must be greater than 2 x (Hello Time +1).

**Level** Error

**Explanation** 이 메시지는 max-age 값을 설정했을 때, 설정한 값이 이미 설정된 hello-time의 값에 대해 유효하지 않음을 의미한다.

**Recommended Action** hello-time에 대해 유효한 max-age값을 설정하도록 한다. max-age 값은 현재 설정된 2 x (hello-time+1) 보다 커야 한다.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id* max-age *value***

**Error Message** SPANTREE-3-SPAN\_CONFIG\_CHANGE: Bridge Forward Delay must be satisfy relationship:  $2 \times (\text{Forward Delay} - 1) \geq \text{Max Age}$ .

**Level** Error

**Explanation** 이 메시지는 forward-time 값을 설정했을 때, 설정한 값이 이미 설정된 max-age 값에 대해 유효하지 않음을 의미한다.

**Recommended Action** max-age에 대해 유효한 forward-time 값을 설정하도록 한다. 설정할 forward-time 값은  $2 \times (\text{forward-time} - 1) \geq \text{max-age}$ 를 만족해야 한다.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id* forward-delay *value***

**Error Message** SPANTREE-6-SPAN\_CONFIG\_CHANGE: Bridge Forward Delay Time is adjusted to [dec] sec on [chars].

**Level** Information

**Explanation** 이 메시지는 hello-time 또는 max-age 의 값을 설정할 때, forward-time 값이 자동으로 조정되었음을 나타낸다. [dec]는 조정된 forward-time 값을, [chars]는 forward-time 값이 조정된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** 자동으로 조정된 값이 만족스럽지 않다면, 관련 명령으로 forward-time의 값을 설정하도록 한다.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id* forward-delay *value***

**Error Message** SPANTREE-6-SPAN\_CONFIG\_CHANGE: Bridge Max Age is adjusted to [dec] sec on [chars].

**Level** Information

**Explanation** 이 메시지는 hello-time을 설정할 때, max-age 값이 자동으로 조정되었음을 나타낸다. [dec]는 조정된 max-age 값을, [chars]는 max-age 값이 조정된 VLAN의 VLAN ID를 나타낸다.

**Recommended Action** 자동으로 조정된 값이 만족스럽지 않다면, 관련 명령으로 max-age의 값을 설정하도록 한다.

**Related Command**

**spanning-tree vlan *vlan-id* forward-delay *value***

## SLD Messages

이 절에서는 SLD의 운용 중에 발생하는 message에 대해 설명한다.

**Error Message** SLD-INIT\_ERR: get MAC address failed:

**Level** Notice

**Explanation** 이 메시지는 switch의 local mac address가 문제가 있어 SLD를 초기화 하는데 실패했음을 알린다.

**Recommended Action** switch의 MAC address가 valid한지 확인한다..

**Related Command**

**self-loop-detection**