

스위치에서 LLDP(Link Layer Discovery Protocol) 로컬 정보 보기

목표

LLDP(Link Layer Discovery Protocol) MED(Media Endpoint Discovery)는 음성 또는 비디오, 장치 위치 검색 및 문제 해결 정보와 같은 애플리케이션에 대한 네트워크 정책 알림을 활성화하는 등 미디어 엔드포인트 장치를 지원하는 추가 기능을 제공합니다.LLDP와 CDP(Cisco Discovery Protocol)는 모두 유사한 프로토콜이며, LLDP는 공급업체 상호 운용성을 지원하며 CDP는 Cisco만의 프로토콜이라는 차이점이 있습니다.LLDP는 사용자가 Cisco가 아닌 장치와 Cisco 독점 장치가 아닌 장치 사이에서 작업해야 하는 경우에 사용할 수 있습니다.

LLDP 프로토콜은 문제 해결을 위해 네트워크 관리자에게 유용합니다.이 스위치는 포트의 현재 LLDP 상태에 대한 모든 정보를 제공합니다.네트워크 관리자는 이 정보를 사용하여 네트워크 내의 연결 문제를 해결할 수 있습니다.

참고:스위치에서 LLDP 속성을 구성하는 방법을 알아보려면 [여기](#)를 클릭하여 지침을 확인하십시오.

이 문서에서는 스위치의 LLDP 로컬 정보를 보는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX250 시리즈
- SX300 시리즈
- SX350 시리즈
- SG350X 시리즈
- SX500 시리즈
- SX550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.4.7.05 — SX300, SX500
- 2.2.8.04 — SX250, SX350, SG350X, SX550X

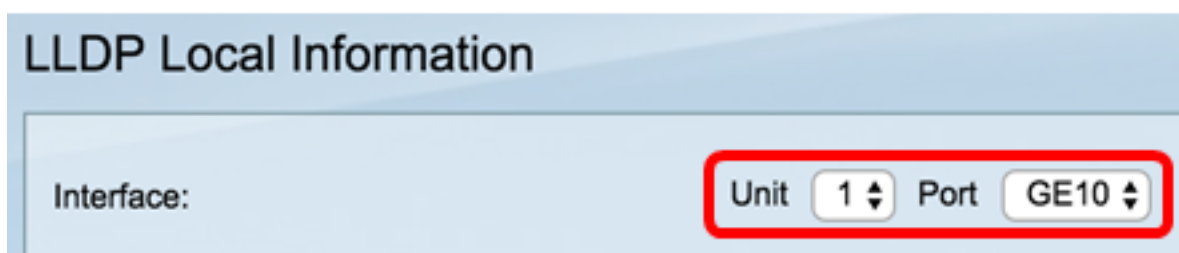
LLDP 로컬 정보 보기

1단계. Administration(관리) > Discover(검색) - LLDP > LLDP Local Information(LLDP 로컬 정보)을 선택합니다.



참고:사용 가능한 메뉴 옵션은 디바이스 모델에 따라 달라질 수 있습니다.이 예에서는 SG350X-48MP가 사용됩니다.

2단계. Interface 드롭다운 목록에서 원하는 인터페이스 유형을 선택합니다.



참고:이 예에서는 유닛 1의 포트 GE10이 선택됩니다.

글로벌

Global

Chassis ID Subtype:	MAC address
Chassis ID:	40:a6:e8:e6:f4:d3
System Name:	switche6f4d3
System Description:	N/A
Supported System Capabilities:	Bridge, Router
Enabled System Capabilities:	Bridge, Router
Port ID Subtype:	Interface name
Port ID:	gi1/0/1
Port Description:	GigabitEthernet1/0/1

- 새시 ID 하위 유형 — 새시 ID의 유형입니다(예: MAC 주소).
- 새시 ID — 새시의 식별자입니다. 새시 ID 하위 유형이 MAC 주소인 경우 디바이스의 MAC 주소가 나타납니다.
- 시스템 이름 — 디바이스의 이름입니다.
- 시스템 설명 — 디바이스에 대한 설명(영숫자 형식).
- 지원되는 시스템 기능 — 디바이스의 기본 기능(예: 브리지, WLAN AP 또는 라우터)입니다.
- Enabled System Capabilities(활성화된 시스템 기능) - 디바이스의 기본 지원 기능입니다.
- 포트 ID 하위 유형 — 표시된 포트 식별자의 유형입니다.
- 포트 ID — 포트의 식별자입니다.
- 포트 설명 — 제조업체, 제품 이름, 하드웨어/소프트웨어 버전 등 포트에 대한 정보입니다.

관리 주소

로컬 LLDP 에이전트의 주소 테이블을 표시합니다. 다른 원격 관리자는 이 주소를 사용하여 로컬 장치와 관련된 정보를 얻을 수 있습니다. 주소는 다음 요소로 구성됩니다.

SX250, SX350, SG350X 및 SX550X Series 스위치의 경우:

Management Address

IPv4 Address:	192.168.1.119
IPv6 Global Address:	fec0::42a6:e8ff:fee6:f4d3
IPv6 Link Local Address:	fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3%vlan1

- IPv4 주소 — 스위치의 IPv4 주소입니다.
- IPv6 Global Address — 스위치의 IPv6 전역 주소입니다.
- IPv6 링크 로컬 주소 — 스위치의 IPv6 링크 로컬 주소입니다.

Sx200, Sx300 및 Sx500 Series 스위치의 경우:

Management Address

Address Subtype:	N/A
Address:	N/A
Interface Subtype:	N/A
Interface Number:	N/A

- 주소 하위 유형 — 관리 주소 필드에 나열된 관리 IP 주소의 유형. 예를 들어, IPv4와 같습니다.
- 주소 — 관리 용도로 가장 적합한 반환 주소입니다.
- 인터페이스 하위 유형 — 인터페이스 번호를 정의하는 데 사용되는 번호 지정 방법입니다.
- 인터페이스 번호 — 이 관리 주소와 연결된 특정 인터페이스입니다.

MAC/PHY 세부 정보

참고: 이 영역은 Sx250, Sx350, SG350X 및 Sx550X Series 스위치에서만 사용할 수 있습니다.

MAC/PHY Details

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

- 자동 협상 지원됨 — 포트 속도 자동 협상 지원 상태입니다.
- 자동 협상 사용가능 — 포트 속도 자동 협상 활성화 상태입니다.
- 자동 협상 알림 기능 — 포트 속도 자동 협상 기능 예를 들어, 1000BASE-T 반이중 모드, 100BASE-TX 전이중 모드.
- 작동 MAU 유형 — MAU(Medium Attachment Unit) 유형 MAU는 이더넷 인터페이스의 충돌 감지 및 네트워크 비트 삽입에서 디지털 데이터 변환을 포함한 물리적 레이어 기능을 수행합니다. 예를 들어, 100BASE-TX 전이중 모드입니다.

802.3 세부사항

802.3 Details

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

- 802.3 최대 프레임 크기 — 지원되는 최대 IEEE 802.3 프레임 크기입니다.

802.3 링크 어그리게이션

802.3 Link Aggregation

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

- Aggregation Capability — 인터페이스를 집계할 수 있는지 여부를 나타냅니다.
- Aggregation Status — 인터페이스가 집계되었는지 여부를 나타냅니다.
- 어그리게이션 포트 ID — 광고된 집계 인터페이스 ID입니다.

802.3 EEE(Energy Efficient Ethernet)

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE)

Local Tx:	17 μ sec
Local Rx:	17 μ sec
Remote Tx Echo:	17 μ sec
Remote Rx Echo:	17 μ sec

- MDI 전원 지원 포트 클래스 — 알려진 전원 지원 포트 클래스입니다.
- PSE MDI 전원 지원 — 포트에서 MDI 전원이 지원되는지 여부를 나타냅니다.
- PSE MDI 전원 상태 — 포트에서 MDI 전원이 활성화되어 있는지 여부를 나타냅니다.
- PSE Power Pair Control Ability — 포트에서 전원 쌍 제어가 지원되는지 여부를 나타냅니다.
- PSE 전원 쌍 — 포트에서 지원되는 전원 쌍 제어 유형입니다.
- PSE Power Class — 포트의 알려진 전력 클래스입니다.
- 전원 유형 — 포트에 연결된 포트 디바이스의 유형입니다.
- 전원 — 포트 전원
- Power Priority(전력 우선 순위) — 포트 전원 우선 순위입니다.
- PD Requested Power Value — PSE가 PD에 할당한 전력입니다.
- PSE 할당된 전력 값 — 소싱 장비(PSE)에 할당된 전력 양입니다.

802.3 MDI를 통한 전원

참고: 이 영역은 Sx250, Sx350, SG350X 및 Sx550X Series 스위치에서만 사용할 수 있습니다.

802.3 Power via MDI

MDI Power Support Port Class:	N/A
PSE MDI Power Support:	N/A
PSE MDI Power State:	N/A
PSE Power Pair Control Ability:	N/A
PSE Power Pair:	N/A
PSE Power Class:	N/A
Power Type:	N/A
Power Source:	N/A
Power Priority:	N/A
PD Requested Power Value:	N/A
PSE Allocated Power Value:	N/A

- Local Tx — 전송 링크 파트너가 LPI 모드(Low Power Idle)를 벗어난 후 데이터 전송을 시작하기 전에 기다리는 시간(마이크로초)을 나타냅니다.
- Local Rx — 전송 링크 파트너가 LPI 모드 이후의 데이터 전송 전에 기다리는 수신 링크 파트너가 요청하는 시간(마이크로초)을 나타냅니다.
- Remote Tx Echo — 링크 파트너의 원격 Tx 값에 대한 로컬 링크 파트너의 반사를 나타냅니다.
- Remote Rx Echo — 링크 파트너의 원격 Rx 값에 대한 로컬 링크 파트너의 반사를 나타냅니다.

MDI를 통한 4-유선 전원

참고: 이 영역은 Sx250, Sx350, SG350X 및 Sx550X Series 스위치에서만 사용할 수 있습니다.

4-Wire Power via MDI

4-Pair PoE Supported:	N/A
Spare Pair Detection/Classification Required:	N/A
PD Spare Pair Desired State:	N/A
PD Spare Pair Operational State:	N/A

- 4-Pair PoE 지원 — 4쌍 와이어 활성화를 지원하는 시스템 및 포트 지원을 나타냅니다(이 HW 기능을 가진 특정 포트에만 해당).
- 예비 쌍 탐지/분류 필요 — 4쌍 와이어 필요.
- PD Spare Pair Desired State(PD 예비 쌍 원하는 상태) - 4쌍 기능을 사용하도록 요청하는 Pod 디바이스를 나타냅니다.
- PD Spare Pair Operational State(PD 예비 쌍 작동 상태) - 4쌍 기능이 활성화되었는지 또는 비활성화되었는지를 나타냅니다.

MED 세부 정보

MED Details	
Capabilities Supported:	N/A
Current Capabilities:	N/A
Device Class:	N/A
PoE Device Type:	N/A
PoE Power Source:	N/A
PoE Power Priority:	N/A
PoE Power Value:	N/A
Hardware Revision:	N/A
Firmware Revision:	N/A
Software Revision:	N/A
Serial Number:	N/A
Manufacturer Name:	N/A
Model Name:	N/A
Asset ID:	N/A

- 지원되는 기능 — 포트에서 MED 기능이 지원됩니다.
- 현재 기능 — 포트에서 활성화된 MED 기능입니다.
- Device Class — LLDP-MED 엔드포인트 디바이스 클래스입니다. 가능한 디바이스 클래스는 다음과 같습니다.
 - 엔드포인트 클래스 1 — 기본 LLDP 서비스를 제공하는 일반 엔드포인트 클래스입니다.
 - 엔드포인트 클래스 2 - 미디어 엔드포인트 클래스로, 미디어 스트리밍 기능과 모든 클래스 1 기능을 제공합니다.
 - 엔드포인트 클래스 3 — 모든 클래스 1 및 클래스 2 기능과 위치, 911, 레이어 2 장치 지원, 장치 정보 관리 기능을 제공하는 통신 장치 클래스입니다.
- PoE 장치 유형 — 포트 PoE 유형; 예를 들어, PD입니다.
- PoE 전원 — 포트 전원
- PoE 전력 우선 순위 — 포트 전원 우선 순위.
- PoE 전력 값 — 포트 전력 값입니다.
- 하드웨어 수정 버전 — 하드웨어 버전.
- 펌웨어 수정 버전 — 펌웨어 버전.
- 소프트웨어 개정 — 소프트웨어 버전.
- 일련 번호 — 디바이스 일련 번호.
- 제조업체 이름 — 장치 제조업체 이름입니다.
- 모델 이름 — 디바이스 모델 이름입니다.

- 자산 ID — 자산 ID.

로컬 정보

Location Information	
Civic:	N/A
Coordinates:	N/A
ECS ELIN:	N/A

- 시민 — 거리 주소.
- 좌표 — 좌표 매핑: 위도, 경도 및 고도.
- ECS ELIN — ECS(긴급 통화 서비스) ELIN(긴급 위치 식별 번호).

네트워크 정책 테이블

Network Policy Table				
Application Type	VLAN ID	VLAN Type	User Priority	DSCP
0 results found.				
<input type="button" value="LLDP Port Status Table"/>				

- 애플리케이션 유형 — 네트워크 정책 애플리케이션 유형; 예를 들어, 음성.
- VLAN ID — 네트워크 정책이 정의된 VLAN ID입니다.
- VLAN 유형 — 네트워크 정책이 정의된 VLAN 유형입니다. 가능한 필드 값은 다음과 같습니다.
 - 태그 지정됨 — 네트워크 정책이 태그 지정된 VLAN에 대해 정의되었음을 나타냅니다.
 - 태그 없음 — 네트워크 정책이 태그 없는 VLAN에 대해 정의되었음을 나타냅니다.
- 사용자 우선 순위 — 네트워크 정책 사용자 우선 순위입니다.
- DSCP — 네트워크 정책 DSCP입니다.

3단계. (선택 사항) **LLDP Port Status Table(LLDP 포트 상태 테이블)** 버튼을 클릭하여 LLDP Port Status Global Information(LLDP 포트 상태 전역 정보)을 확인합니다. 이 기능에 대한 자세한 내용을 보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

Network Policy Table				
Application Type	VLAN ID	VLAN Type	User Priority	DSCP
0 results found.				
<input style="border: 2px solid red;" type="button" value="LLDP Port Status Table"/>				

이제 스위치에서 포트의 로컬 정보를 살펴보았어야 합니다.