

# 200/300 Series 관리 스위치에 대한 스위치 인터페이스 통계 및 진단

## 목표

네트워크 관리자는 스위치에서 인터페이스의 동작을 확인하는 것이 좋습니다. 우수한 유지 보수는 네트워크 성능의 핵심입니다. 200/300 Series 매니지드 스위치에서는 인터페이스를 통해 전송되는 패킷 수와 해당 형식을 확인할 수 있습니다. 또한 인터페이스에 문제가 있는 경우 해당 인터페이스에 연결된 케이블에 대한 진단 테스트를 수행하여 상태를 확인할 수 있습니다. 이 정보를 활용하면 인터페이스 트러블슈팅에 있어 더 나은 결정을 내릴 수 있습니다. 이 문서에서는 인터페이스의 통계를 확인하는 방법과 200/300 Series Managed Switches의 인터페이스에서 구리 테스트를 수행하는 방법에 대해 설명합니다.

## 적용 가능한 디바이스

- SF/SG 200 및 SF/SG 300 Series Managed Switch

## 소프트웨어 버전

- 1.3.0.62

## 인터페이스 통계

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 Status and Statistics > Interface를 선택합니다. Interface(인터페이스) 페이지가 열립니다.

## Interface

Interface:  Port   LAG

Refresh Rate:  No Refresh  
 15 sec  
 30 sec  
 60 sec

### Receive Statistics

Total Bytes (Octets): 309329  
Unicast Packets: 2025  
Multicast Packets: 83  
Broadcast Packets: 144  
Packets with Errors: 0

### Transmit Statistics

Total Bytes (Octets): 2331014  
Unicast Packets: 2751  
Multicast Packets: 277  
Broadcast Packets: 42

Clear Interface Counters

Refresh

View All Interfaces Statistics

2단계. 인터페이스 필드에서 다음 중 하나를 클릭합니다.

3단계. Refresh Rate(새로 고침 빈도) 필드에서 다음 중 하나를 클릭합니다.

좋은 패킷은 사용자가 보내는 것과 정확하게 동일하며 어떤 데이터도 손실되지 않으며 데이터에도 오류가 없지만, 잘못된 패킷에는 오류가 포함되어 있으며 전송 및 수신된 정보는 항상 정확하지 않습니다. Receive Statistics 섹션에는 다음 정보가 표시됩니다.

Transmit Statistics 섹션에는 다음 정보가 표시됩니다.

- 포트 — 포트를 분석합니다. 드롭다운 목록에서 분석할 포트를 선택합니다.
- LAG — LAG(Link Aggregation Group)를 분석합니다. 드롭다운 목록에서 분석할 LAG를 선택합니다. LAG는 개별 인터페이스를 단일 논리적 링크로 결합하여 최대 8개의 물리적 링크의 총 대역폭을 제공합니다
- No refresh — 새 정보로 새로 고쳐지지 않을 인터페이스에 대한 정보입니다.
- 15초 — 인터페이스에 대한 정보가 15초마다 새로 고쳐집니다.
- 30초 — 인터페이스에 대한 정보가 30초마다 새로 고쳐집니다.
- 60초 — 인터페이스에 대한 정보가 60초마다 새로 고쳐집니다
- Total Bytes (Octets) — 수신된 8진수 수를 표시합니다. 여기에는 불량 패킷 수 및 FCS(Frequent Check Sum) 8진수가 포함됩니다. FCS는 프레임의 유효성을 검사합니다.
- Unicast Packets — 수신된 정상 유니캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다. 유니캐스트는 두 사용자 간의 일대일 연결입니다.
- Multicast Packets — 수신된 정상 멀티캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다. 멀티캐스트는 한 명의 사용자와 한 명 이상의 사용자 간의 일대다 연결입니다.
- Broadcast Packets — 수신된 정상 브로드캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다. 브로드캐스트란 네트워크 세그먼트에 속하는 모든 멤버 중 하나를 연결하는 것입니다.
- 오류가 있는 패킷 — 수신된 오류가 있는 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다. 이러한 패킷은 유니캐스트, 멀티캐스트 또는 브로드캐스트 중 전송 중에 손상되거나 삭제될 수 있습니다.
- Total Bytes (Octets) — 전송된 옥텟 수를 표시합니다. 여기에는 불량 패킷 수 및 FCS(Frequent Check Sum) 옥텟이 포함됩니다.
- Unicast Packets(유니캐스트 패킷) - 전송된 정상 유니캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다.
- Multicast Packets — 전송된 정상 멀티캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다.
- Broadcast Packets(브로드캐스트 패킷) - 전송된 정상 브로드캐스트 패킷 수에 대한 정보를 표시합니다.

4단계(선택 사항) 표시된 모든 카운터를 지우려면 Clear Interface Counters를 클릭합니다.

5단계(선택 사항) 모든 인터페이스의 모든 카운터를 지우려면 Clear All Interfaces Counters를 클릭합니다.

## 구리 테스트

1단계 구성 유틸리티에 로그인하고 Administration(관리) > Diagnostics(진단) > Copper Test(구리 테스트)를 선택합니다. Copper Test(구리 테스트) 페이지가 열립니다.

# Copper Test

Select the port on which to run the copper test.

Port:

Copper Test

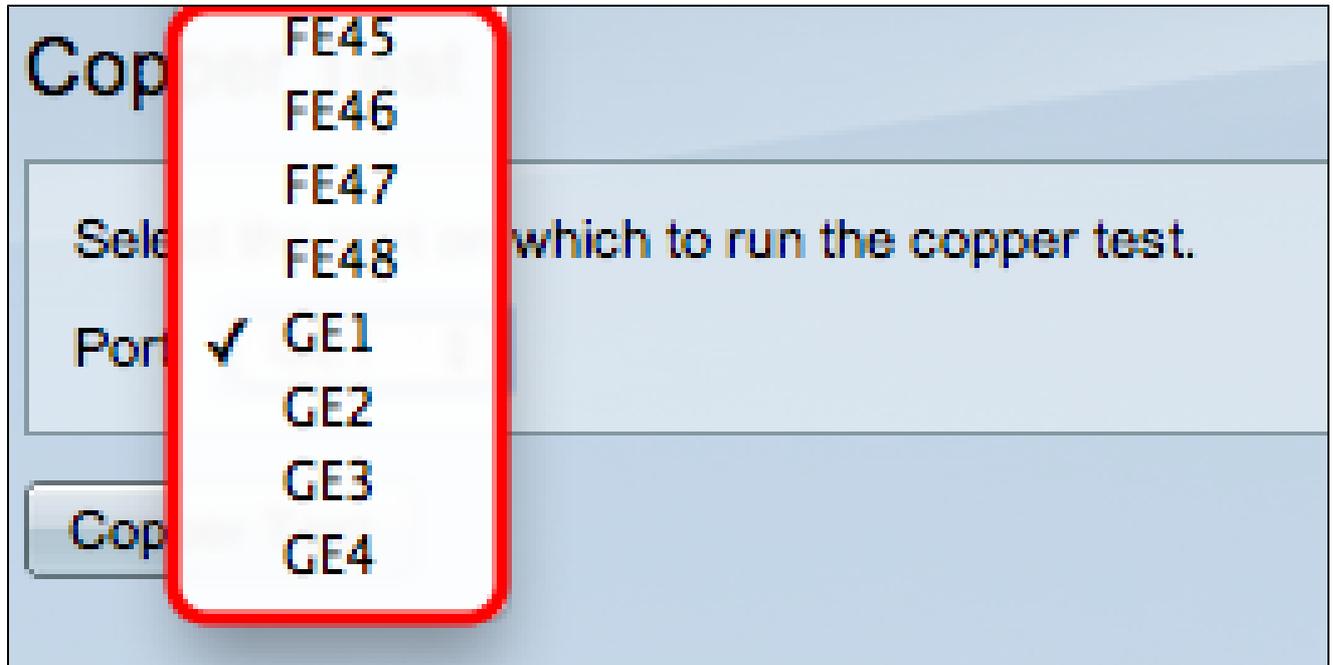
## Test Results

Last Update:

Test Results:

Distance to Fault:

Operational Port Status: Up



2단계. Port(포트) 드롭다운 목록에서 구리 테스트를 수행할 포트를 선택합니다.

# Copper Test

Select the port on which to run the copper test.

Port:

**Copper Test**

## Test Results

Last Update:

Test Results:

Distance to Fault:

Operational Port Status: Down

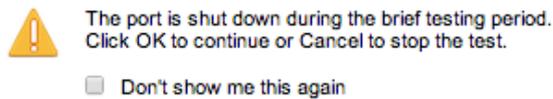
## Advanced Information

Cable Length: Unknown length

### Copper Port Advanced Table

Pair	Status	Channel	Polarity	Pair Skew
1-2				
3-6				
4-5				
7-8				

3단계. Copper Test(구리 테스트)를 클릭합니다. 경고 창이 나타납니다.



4단계. OK(확인)를 클릭합니다.

## Copper Test

 Success.

Note that basic cable test results would be accurate if Short Reach is disabled. [Short Reach](#) is currently disabled.

Select the port on which to run the copper test.

Port:

---

### Test Results

Last Update:	2012-Jul-21 21:09:43
Test Results:	OK
Distance to Fault:	
Operational Port Status:	Up

Test Results 섹션에는 수행된 테스트에 대한 다음 정보가 표시됩니다.

- 마지막 업데이트 — 포트가 마지막으로 테스트된 날짜와 시간을 표시합니다.
- 테스트 결과 — 테스트한 연결의 결과를 표시합니다. 가능한 결과는 다음과 같습니다.

- OK — 케이블이 구리 테스트를 통과했습니다.

- 케이블 없음 - 포트에 연결된 케이블이 없습니다.

- 케이블 열기 — 케이블이 연결의 한쪽 면에만 연결됩니다.

- 짧은 케이블 — 테스트 중에 단락이 발생했습니다.

- 알 수 없는 테스트 결과 — 일반 오류가 발생했습니다.

- Distance to Fault — 연결 중에 결함이 발견된 위치를 표시합니다.
- Operational Port Status(작동 포트 상태) — 포트가 작동 중인지 또는 작동 중지 상태인지 표시합니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.