3504 무선 LAN 컨트롤러 온도 Q&A

목차

[소개](#)
[Q. 3504 WLC의 적정 온도는 어떻게 됩니까?](#)
[Q: 컨트롤러 온도는 어떻게 확인합니까?](#)
[Q. 팬은 왜 켜지지 않습니까? 팬 속도는 어떻게 변경합니까?](#)
[Q. 과열의 징후는 무엇입니까?](#)
[Q. 열차 또는 다른 열기구를 어떻게 사용하나요?](#)
[Q. 컨트롤러의 섀시는 왜 뜨거워집니까?](#)
[Q. TAC 케이스는 언제 열어야 합니까? 케이스를 열 때 어떤 정보를 제공해야 합니까?](#)

소개

Cisco 3504 WLC(Wireless LAN Controller)는 중간 규모 구축용 소형 폼 팩터 컨트롤러입니다. 사무실 환경을 염두에 두고 개발되었으며, 다른 WLC 모델과는 달리 팬을 최대한 꺼두는 등 일반적으로 조용하고 눈에 띄지 않습니다.

3504 WLC의 온도, 과열 및 팬 속도에 대한 개요를 제공하는 이 문서에서는 Cisco TAC이 고객으로부터 받는 가장 일반적인 몇 가지 질문에 답변합니다. 테스트는 8.9 이미지를 실행하는 3504 WLC 및 MacOS 10.14에서 수행되었습니다.

Q. 3504 WLC의 적정 온도는 어떻게 됩니까?

A. 3504 WLC에는 5가지 중요한 온도가 있습니다. 최소값과 최대값 및 설명은 아래 표에 나와 있습니다.

온도	최소	최대	설명
내부 온도	-10°C(14°F)	80°C(176°F)	칩 자체의 온도
외부 온도	-10°C(14°F)	71°C(160°F)	디바이스의 섀시 내부 온도
mGig 포트 온도	-10°C(14°F)	+71°C(160°F)	mGig 포트의 온도(포트 5)
작동 온도	0°C(32°F)	40°C(104°F)	WLC가 작동 중인 환경의 온도입니다. 이 온도는 WLC의 데이터 시트에 나와 있습니다. 내부 온도와 섞이지 마십시오. 컨트롤러는 이를 측정할 방법이 없습니다.
보관 온도	-20°C(-4°F)	70°C(158°F)	전원을 켜지 않고도 WLC를 저장할 수 있는 온도입니다.

WLC에 가장 큰 영향을 미치는 온도는 WLC 칩의 내부 온도이다. 기본적으로 팬은 ~80°C에 도달할

때까지 켜지지 않습니다. 표에 언급된 제한 사이에 온도가 유지되는 한 WLC는 문제가 없어야 합니다. 테스트 컨트롤러는 수개월 동안 75°C에서 실행되었으며 팬이 고장 나지 않게 꺼져 있습니다.

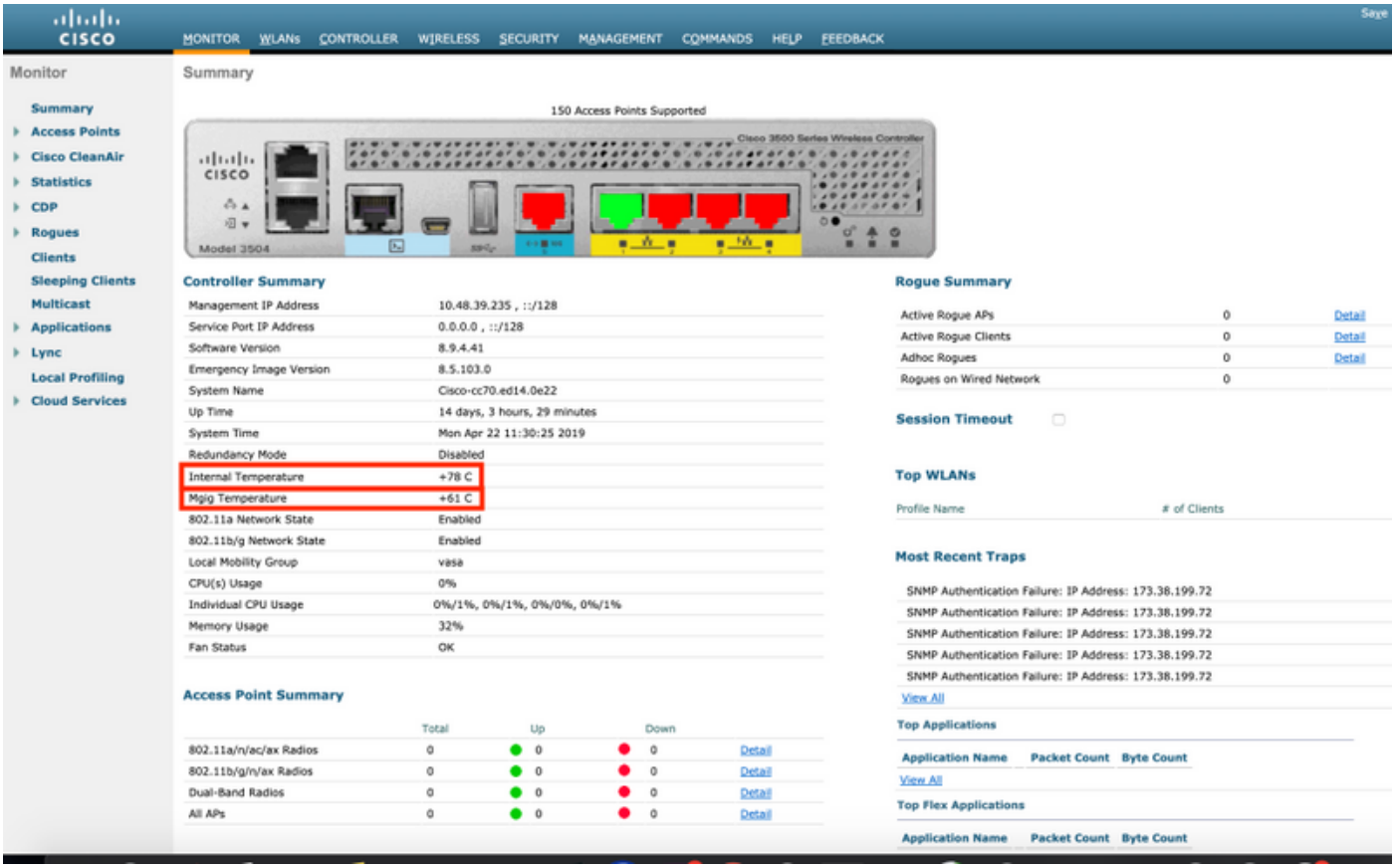
내부, 외부 또는 mGig 포트 온도가 제한을 초과하면 WLC의 기능이 심각하게 저하될 수 있습니다. 그 때, 컨트롤러가 여전히 작동 중이면, 온도가 제한을 초과했음을 나타내는 경보/트랩 로그가 올립니다.

Q: 컨트롤러 온도는 어떻게 확인합니까?

A. WLC 온도를 확인 하는 3 가지 방법이 있습니다.

1. 웹 인터페이스에서
2. CLI에서
3. SNMP 쿼리 사용

1. 웹 인터페이스에서 컨트롤러 내부 및 mGig 포트 온도를 확인하려면 Advanced(고급)->Monitor(모니터) 탭으로 이동합니다.



2. mGig 포트의 내부 온도, 외부 온도 및 온도를 확인하려면 컨트롤러에 대한 콘솔/ssh/텔넷 세션을 설정합니다. **show** sysinfo **명령**의 출력은 컨트롤러의 온도를 제공합니다.

```
(Cisco Controller) >show sysinfo

Manufacturer's Name.............................. Cisco Systems Inc.
Product Name..................................... Cisco Controller
Product Version.................................. 8.9.4.41
RTOS Version..................................... 8.9.4.41
Bootloader Version............................... 8.5.103.0
Emergency Image Version.......................... 8.5.103.0
```

```
OUI File Last Update Time..................... N/A
Build Type..................................... DATA + WPS

System Name.................................... Cisco-cc70.ed14.0e22
System Location.................................
System Contact..................................
System ObjectID................................ 1.3.6.1.4.1.9.1.2427
Redundancy Mode................................ Disabled
IP Address..................................... 10.48.39.235
IPv6 Address................................... ::
Last Reset..................................... Soft reset due to RST_SOFT_RST write
System Up Time................................. 14 days 3 hrs 37 mins 39 secs
System Timezone Location.......................
System Stats Realtime Interval................. 5
System Stats Normal Interval................... 180

Configured Country............................. Multiple Countries : BE,SG
Operating Environment.......................... Commercial (10 to 35 C)
Internal Temp Alarm Limits..................... -10 to 80 C
Internal Temperature........................... +78 C
Mgig Temp Alarm Limits......................... -10 to 78 C
Mgig Temperature............................... +61 C
External Temp Alarm Limits..................... -10 to 71 C
External Temperature........................... +53 C
Fan Status..................................... OK
Fan Speed Mode................................. Disable
```

3. 컨트롤러 온도는 SNMP를 통해서도 얻을 수 있습니다. 내부 온도의 개체 ID(OID)는 1.3.6.1.4.1.14179.2.3.1.13입니다. WLC에서는 커뮤니티 "private"에 대해 기본적으로 SNMP 버전 2가 활성화됩니다. 명령 snmpwalk는 대부분의 Linux 배포판과 MacOS에서 기본적으로 실행될 수 있습니다. 컨트롤러가 섭씨 단위로 표시되는 정수 값으로 응답합니다.

```
VAPEROVI:~ vaperovi$ snmpwalk -v2c -c private 10.48.39.235 1.3.6.1.4.1.14179.2.3.1.13
SNMPv2-SMI::enterprises.14179.2.3.1.13.0 = INTEGER: 70
```

Q. 팬은 왜 켜지지 않습니까? 팬 속도는 어떻게 변경합니까?

A. 기본적으로 3504 WLC 팬은 내부 온도가 80°C에 도달하지 않는 한 켜지지 않습니다. 이러한 방식으로 컨트롤러는 조용히 유지되며 사무실 환경에서 사용할 수 있습니다. 소음이 문제가 되지 않고 온도가 낮은 것이 우선 순위일 경우, 명령 **테스트 시스템 팬 <speed>**를 사용하여 CLI에서 **팬 속도를** 변경할 수 있습니다. 기본 및 오프 모드와 함께 2가지 속도를 제공합니다.

```
(Cisco Controller) >test system fan ?

<State Number> Give state number: 0->Default 1->Full Speed 2->Low Speed 3->Disable

(Cisco Controller) >test system fan 1

 Starting FAN Diagnostics.

 Mode of fan set to :Full Speed

 Status of fan read from cpld register: Full Speed
```

중요: 8.8.110부터 이 명령은 여전히 내부 테스트 명령이며 WLC를 재부팅할 때마다 다시 적용해야 합니다. 컨트롤러의 웹 인터페이스를 통해 팬 속도를 더 많이 제어하는 것을 목표로 하는 개선 버그가 있다. 여기서 찾을 수 있습니다.

Q. 과열의 징후는 무엇입니까?

A. 과열 시 결과를 예측할 수 없습니다. Cisco TAC에서 과열로 인한 몇 가지 재발 사실을 확인했습니다.

- 컨트롤러 오른쪽(종 표시가 있는 컨트롤러)의 경보 LED가 황색으로 깜박이기 시작합니다
- 콘솔 액세스가 여전히 작동하는 동안 컨트롤러가 리부팅될 때까지 컨트롤러가 임의로 연결 불가능
- 칩이 열 차단 한계에 도달하여 다시 로드됩니다.

Q. 열차 또는 다른 열기구를 어떻게 사용하나요?

A. 3504 WLC의 과열을 방지하는 두 가지 방법이 있습니다.

- 팬 속도 수동 증가(위에서 설명)
- 컨트롤러를 랙/책상 위에 올바르게 장착
- WLC 히트싱크를 가리키는 추가 팬 장착

Cisco 3504 WLC의 상단에는 온도 조절 및 공기 흐름에 중요한 구멍 메쉬가 있습니다. 그 위에 아무것도 올려놓지 말고 WLC와 그 위의 장치 **사이**에 **최소 3cm**를 두어야 합니다. 또한 외부 팬이 WLC 뒷면의 히트싱크를 가리키도록 하여 공기 흐름을 늘릴 수 있습니다.

Q. 컨트롤러의 섀시는 왜 뜨거워집니까?

A. 정상 작동 중에는 장치의 섀시가 뜨거워져 닿게 되며, 특히 장치 뒷면의 히트싱크가 뜨거워집니다. 만지지 마세요. 온도가 제한 사이에 유지되는 한, WLC 작동 및 수명은 영향을 받지 않을 것이다.

Q. TAC 케이스는 언제 열어야 합니까? 케이스를 열 때 어떤 정보를 제공해야 합니까?

A. TAC 케이스는 다음과 같은 상황이어야 합니다.

- 팬이 전혀 켜지지 않음
- 팬이 최대 속도로 작동하는 가운데 컨트롤러가 적정 환경 온도에서 작동하고 있습니다.
- WLC의 모든 온도가 한계 미만인데도 온도 경보가 울리고 있습니다

Cisco TAC에서 케이스를 열 때는 문제 설명에 다음 정보를 제공해야 합니다.

- 운영 환경의 WLC 그림
- wlc CLI에서 **show run-config** 및 **show traplog**의 출력
- cisco Prime Infrastructure 또는 syslog 서버에서 발생하는 경보 스크린샷 또는 로그
- TAC 엔지니어가 유용하다고 생각하는 추가 정보

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.