

# 3504无线局域网控制器温度问答

## 目录

### [简介](#)

[问：3504 WLC可接受的温度是多少？](#)

[问：如何检查控制器温度？](#)

[风扇为什么没有打开？如何更改风扇速度？](#)

[过热的症状是什么？](#)

[如何避免过热？](#)

[问：为何控制器的机箱触控感较强？](#)

[问：我应在何时提交TAC支持请求？提交问题时应该提供什么信息？](#)

## 简介

Cisco 3504无线LAN控制器(WLC)是适用于中型部署的小型控制器。创建它时考虑到了办公室环境，这意味着它通常保持安静并且不引人注目，与其他WLC型号不同的是，尽可能地保持风扇关闭。

本文将通过回答思科TAC从客户处获得的一些最常见问题，来概述3504 WLC的温度、过热和风扇速度。已在运行8.9映像的3504 WLC和MacOS 10.14上执行测试。

## 问：3504 WLC可接受的温度是多少？

A. 3504 WLC有5个重要温度。其最小值和最大值及其说明可在下表中找到：

温度	最小值	最大值	描述
内部温度	10°C(14°F) )	80°C(176°F)	芯片本身的温度
外部温度	10°C(14°F) )	71°C(160°F)	设备机箱内的温度
mGig端口温度	10°C(14°F) )	+71°C(160°F)	mGig端口 ( 端口5 ) 的温度
运行温度	0°C(32°F)	40°C(104°F)	WLC所在环境的温度。 WLC的数据表中提到了此温度。不要和内部温度混合控制器无法测量这一点。
储存温度	-20°C(-4°F)	70°C(158°F)	无需通电即可存储WLC的温度。

对WLC影响最大的温度是WLC芯片的内部温度。默认情况下，风扇在达到~80°C之前不会打开。只要温度保持在表中所提到的限制之间，WLC就应该不会有任何问题。测试控制器已在约75°C下运行数月，风扇关闭且没有任何问题。

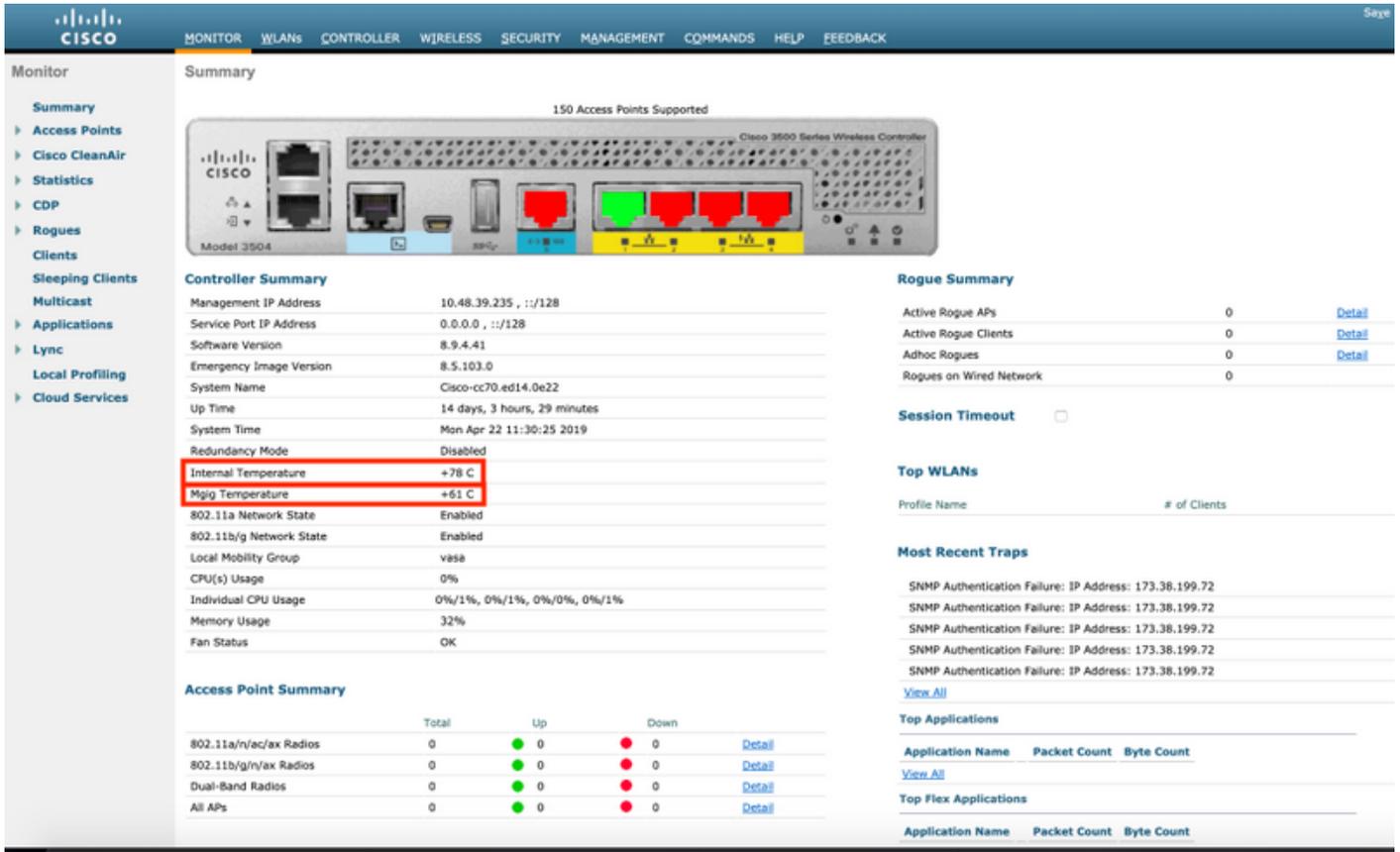
如果内部、外部或mGig端口温度超出限制，WLC的功能可能会严重降级。此时，如果控制器仍处于运行状态，则表示温度超出限制的警报/陷阱日志将关闭。

# 问：如何检查控制器温度？

## A.检查WLC温度的方法有三种：

1. 从Web界面
2. 从CLI
3. 使用SNMP查询

1.要从Web界面检查控制器内部和mGig端口温度，请转至Advanced-> Monitor选项卡：



2.要检查mGig端口的内部温度、外部温度和温度，请建立到控制器的控制台/ssh/telnet会话。show sysinfo命令的输出将为您提供控制器的温度：

```
(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.控制器的温度也可以通过SNMP获取。内部温度的对象ID(OID)为1.3.6.1.4.1.14179.2.3.1.13。默认情况下，WLC将为社区“private”启用SNMP版本2。命令snmpwalk可以从大多数Linux发行版和MacOS本地运行。控制器将使用以摄氏度为单位的整数值进行响应。

```
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
```

## 风扇为什么没有打开？如何更改风扇速度？

A.默认情况下，3504 WLC风扇不会打开，除非内部温度达到80°C。这样，控制器将保持安静，并可在办公室环境中使用。如果噪音不是问题，并且更低的温度是优先选项，则可使用命令**test system fan <speed>**从CLI更改风扇速度。它提供2种速度，以及默认和关闭模式：

```
(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
```

**重要信息：**从8.8.110开始，此命令仍然只是内部测试命令，每次重新启动WLC时必须重新应用此命令。有一个增强漏洞，旨在通过控制器的Web界面提供对风扇速度的更多控制。可以在[此找到](#)。

## 过热的症状是什么？

当经济过热时，后果可能是无法预测的。Cisco TAC已注意到过热导致的一些重复事件：

- 控制器右侧的警报LED（带有铃声标志的警报）将以琥珀色闪烁
- 控制器在重启之前会随机变得不可达，而控制台访问仍然有效
- 芯片达到热保护极限，导致重新加载

## 如何避免过热？

答：有几种方法可以避免3504 WLC过热：

- 手动提高风扇速度（上文已说明）
- 将控制器正确安装在机架中/桌面上
- 安装指向WLC散热器的附加风扇

Cisco 3504 WLC的顶部有一个孔网，这对于其温度调节和气流至关重要。避免将任何物品放在上面，并确保在WLC和上面的设备之间至少有3厘米。此外，您可以将外部风扇指向WLC背面的散热器，以增加气流。



## 问：为何控制器的机箱触控感较强？

A.设备的机箱在正常运行期间会接触到热量，特别是设备背面的散热器。不要碰它。只要温度保持在极限之间，WLC的运行和使用寿命就不会受到影响。

## 问：我应在何时提交TAC支持请求？提交问题时应该提供什么信息？

A.TAC案例应包括以下情况：

- 风扇根本未打开
- 当风扇全速运行时，控制器在可接受的环境温度下过热
- 即使WLC的所有温度低于限制，温度警报也会关闭

向Cisco TAC提交案例时，请确保在问题说明中提供以下信息：

- wlc在其运行环境中的图片
- **show run-config**和**show traplog**从WLC CLI的输出
- 来自Cisco Prime基础设施或系统日志服务器的警报的屏幕截图或日志
- 您认为TAC工程师可能有用的任何其他信息

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。