

Preguntas y respuestas sobre la temperatura del controlador de LAN inalámbrica 3504

Contenido

[Introducción](#)

[P. ¿Cuáles son las temperaturas aceptables para un WLC 3504?](#)

[P. ¿Cómo compruebo la temperatura del controlador?](#)

[P. ¿Por qué no se enciende el ventilador? ¿Cómo se cambia la velocidad del ventilador?](#)

[P. ¿Cuáles son los síntomas del sobrecalentamiento?](#)

[P. ¿Cómo evitar el sobrecalentamiento?](#)

[P. ¿Por qué el chasis del controlador está al tacto?](#)

[P. ¿Cuándo debo abrir un caso TAC? ¿Qué información se debe proporcionar al abrir un caso?](#)

Introducción

Cisco 3504 Wireless LAN Controller (WLC) es un controlador de formato pequeño para implementaciones medianas. Se ha creado teniendo en cuenta los entornos de oficina, lo que significa que generalmente permanece silencioso e imperceptible, manteniendo su ventilador apagado tanto como sea posible a diferencia de otros modelos WLC.

En este artículo se ofrece una descripción general de las temperaturas, el sobrecalentamiento y las velocidades del ventilador del WLC 3504 al responder algunas de las preguntas más comunes que el Cisco TAC recibe de los clientes. La prueba se ha realizado en 3504 WLC que ejecuta la imagen 8.9 y MacOS 10.14.

P. ¿Cuáles son las temperaturas aceptables para un WLC 3504?

R. Hay 5 temperaturas importantes para el WLC 3504. Los valores mínimo y máximo y su descripción se pueden encontrar en la siguiente tabla:

Temperatura	Min	Max	Descripción
Temperatura interna	-10 °C (14 °F)	80 °C (176 °F)	Temperatura del propio chip
Temperatura externa	-10 °C (14 °F)	71 °C (160 °F)	Temperatura dentro del chasis del dispositivo
Temperatura de puerto de mGig	-10 °C (14 °F)	+71 °C (160 °F)	Temperatura del puerto mGig (puerto 5)
Temperatura operativa	0 °C (32 °F)	40 °C (104 °F)	Temperatura del ambiente en el que el WLC está trabajando. Esta temperatura se menciona en la hoja de datos del WLC. No mezclar con la temperatura interna. Controller no tiene forma de medir esto.

Temperatura de almacenamiento

-20 °C (-4 °F)

70 °C (158 °F)

Temperatura en la que el WLC se puede almacenar sin encenderlo.

La temperatura que tiene el mayor impacto en el WLC es la temperatura interna del chip del WLC. Por defecto, el ventilador no se encenderá hasta que alcance ~80°C. Mientras que las temperaturas largas se mantienen entre los límites mencionados en la tabla, el WLC no debe tener ningún problema. Los controladores de prueba han estado funcionando a unos 75 °C durante meses con los ventiladores apagados sin ningún problema.

Si la temperatura del puerto interno, externo o mGig excede los límites, la funcionalidad del WLC podría ser severamente degradada. En ese momento, si un controlador aún está activo, se activará un registro de alarma/trampa que especifica que las temperaturas están por encima del límite.

P. ¿Cómo compruebo la temperatura del controlador?

A. Hay 3 maneras de comprobar las temperaturas del WLC:

1. Desde la interfaz web
2. Desde CLI
3. Uso de una consulta SNMP

1. Para comprobar la temperatura interna del controlador y del puerto mGig desde la interfaz web, vaya a Advanced->Monitor tab:

The screenshot shows the Cisco WLC Monitor interface. The 'Controller Summary' section is highlighted, showing the following data:

Parameter	Value
Management IP Address	10.48.39.235, ::/128
Service Port IP Address	0.0.0.0, ::/128
Software Version	8.9.4.41
Emergency Image Version	8.5.103.0
System Name	Cisco-cc70.ed14.0e22
Up Time	14 days, 3 hours, 29 minutes
System Time	Mon Apr 22 11:30:25 2019
Redundancy Mode	Disabled
Internal Temperature	+78 C
Mgig Temperature	+61 C
802.11a Network State	Enabled
802.11b/g Network State	Enabled
Local Mobility Group	vese
CPU(s) Usage	0%
Individual CPU Usage	0%/1%, 0%/1%, 0%/0%, 0%/1%
Memory Usage	32%
Fan Status	OK

The 'Access Point Summary' table shows the following data:

AP Type	Total	Up	Down	Detail
802.11a/n/ac/ax Radios	0	0	0	Detail
802.11b/g/n/ax Radios	0	0	0	Detail
Dual-Band Radios	0	0	0	Detail
All APs	0	0	0	Detail

2. Para verificar la temperatura interna, la temperatura externa y la temperatura del puerto mGig, establezca una sesión de consola/ssh/telnet con el controlador. La salida del comando `show sysinfo` le proporcionará las temperaturas del controlador:

(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. La temperatura del controlador también se puede adquirir a través de SNMP. El ID de objeto (OID) de la temperatura interna es 1.3.6.1.4.1.14179.2.3.1.13. WLC tendrá SNMP versión 2 habilitada de forma predeterminada para la comunidad "privada". El comando snmpwalk se puede ejecutar de forma nativa desde la mayoría de las distribuciones Linux y MacOS. El controlador responderá con el valor entero en grados Celsius.

```
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
```

P. ¿Por qué no se enciende el ventilador? ¿Cómo se cambia la velocidad del ventilador?

R. Por defecto, el ventilador 3504 WLC no se enciende a menos que la temperatura interna alcance 80°C. De esta manera, el controlador permanece silencioso y se puede utilizar en un entorno de oficina. Si el ruido no es un problema y las temperaturas más bajas son una prioridad, la velocidad del ventilador se puede cambiar desde la CLI mediante el comando **test system fan <speed>**. Ofrece 2 velocidades, junto con el modo predeterminado y el modo desactivado:

(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
```

Importante: A partir de 8.8.110, este comando sigue siendo solo un comando de prueba interno y tendrá que ser reaplicado cada vez que se reinicie el WLC. Hay un error de mejora que tiene como objetivo proporcionar más control sobre la velocidad del ventilador a través de la interfaz web del controlador. Se puede encontrar [AQUÍ](#).

P. ¿Cuáles son los síntomas del sobrecalentamiento?

R. Cuando el sobrecalentamiento, las consecuencias pueden ser impredecibles. Cisco TAC ha detectado un par de fenómenos recurrentes causados por el sobrecalentamiento:

- El LED de alarma del lado derecho del controlador (el que tiene el símbolo de campana) comenzará a parpadear en color ámbar
- El controlador se vuelve inalcanzable aleatoriamente hasta que se reinicia, mientras que el acceso a la consola todavía funciona
- El chip alcanza el límite de protección térmica que hace que se recargue

P. ¿Cómo evitar el sobrecalentamiento?

R. Hay un par de maneras de evitar el sobrecalentamiento del WLC 3504:

- Aumente la velocidad del ventilador manualmente (como se explicó anteriormente)
- Montaje correcto del controlador en un rack o en un escritorio
- Monte ventiladores adicionales apuntando al disipador de calor del WLC

Cisco 3504 WLC tiene una malla de agujero en la parte superior que es crucial para su regulación de temperatura y flujo de aire. Evite colocar cualquier cosa encima de él y asegúrese de tener **al menos 3cm** entre el WLC y el dispositivo por encima de él. Además, puede colocar ventiladores externos apuntando al disipador de calor en la parte posterior del WLC para aumentar el flujo de aire.



P. ¿Por qué el chasis del controlador está al tacto?

R. El chasis del dispositivo estará caliente al tacto durante el funcionamiento normal, especialmente el disipador de calor en la parte posterior del dispositivo. Evite tocarlo. Mientras las temperaturas se mantengan entre los límites, el funcionamiento del WLC y la vida útil no se verán afectados.

P. ¿Cuándo debo abrir un caso TAC? ¿Qué información se debe proporcionar al abrir un caso?

A. Un caso del TAC debe ser las siguientes situaciones:

- El ventilador no se enciende en absoluto
- El controlador se sobrecalienta mientras funciona a temperaturas ambientales aceptables con el ventilador a máxima velocidad
- La alarma de temperatura está sonando a pesar de que todas las temperaturas del WLC están por debajo de los límites

Cuando abra el caso con Cisco TAC, asegúrese de proporcionar la siguiente información en la descripción del problema:

- imagen del WLC en su entorno operativo

- salidas de **show run-config** y **show traplog** desde WLC CLI
- captura de pantalla o registros de alarmas que se activan desde Cisco Prime Infrastructure o el servidor syslog
- cualquier información adicional que considere útil para los ingenieros del TAC

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).