

Questions et réponses sur les températures du contrôleur LAN sans fil 3504

Contenu

[Introduction](#)

[Q. Quelles sont les températures acceptables pour un WLC 3504 ?](#)

[Q. Comment vérifier la température du contrôleur ?](#)

[Q. Pourquoi le ventilateur ne s'allume-t-il pas ? Comment modifier la vitesse du ventilateur ?](#)

[Q. Quels sont les symptômes de la surchauffe ?](#)

[Q. Comment éviter la surchauffe ?](#)

[Q. Pourquoi le châssis du contrôleur est-il chaud au toucher ?](#)

[Q. Quand dois-je ouvrir un dossier TAC ? Quelles informations doivent être fournies lors de l'ouverture d'un dossier ?](#)

Introduction

Le contrôleur LAN sans fil (WLC) Cisco 3504 est un contrôleur de faible encombrement pour les déploiements de taille moyenne. Il a été créé avec des environnements de bureau à l'esprit, ce qui signifie qu'il reste généralement silencieux et invisible, en gardant son ventilateur le plus loin possible contrairement à d'autres modèles WLC.

Cet article donne un aperçu des températures, de la surchauffe et de la vitesse des ventilateurs du WLC 3504 en répondant à certaines des questions les plus fréquentes posées par les clients au TAC Cisco. Les tests ont été effectués sur 3504 WLC exécutant une image 8.9 et MacOS 10.14.

Q. Quelles sont les températures acceptables pour un WLC 3504 ?

R. Il y a 5 températures importantes pour 3504 WLC. Leurs valeurs minimale et maximale ainsi que leur description figurent dans le tableau ci-dessous :

Température	Minute	Maximum	Description
Température interne	-10 °C (14 °F)	80 °C (176 °F)	Température de la puce elle-même
Température externe	-10 °C (14 °F)	71 °C (160 °F)	Température à l'intérieur du châssis du périphérique
Température du port mGig	-10 °C (14 °F)	+71 °C (160 °F)	Température du port mGig (port 5)
Température de fonctionnement	0 °C (32 °F)	40 °C (104 °F)	Température de l'environnement dans lequel le WLC fonctionne. Cette température est mentionnée dans la fiche technique du WLC. Ne pas mélanger avec la

température interne. Le contrôleur n'a aucun moyen de le mesurer.

Température à laquelle le WLC peut être stocké sans le mettre sous tension.

Température de stockage -20 °C (-4 °F) 70 °C (158 °F)

La température qui a le plus grand impact sur le WLC est la température interne de la puce WLC. Par défaut, le ventilateur ne s'allume que lorsqu'il atteint ~80°C. Tant que les températures sont maintenues entre les limites mentionnées dans le tableau, le WLC ne devrait pas avoir de problèmes. Les contrôleurs de test fonctionnent à environ 75 °C depuis des mois avec les ventilateurs éteints sans aucun problème.

Si la température du port interne, externe ou mGig dépasse les limites, le fonctionnement du WLC pourrait être gravement dégradé. À ce moment, si un contrôleur est toujours actif, un journal des alarmes/pièges s'éteint pour indiquer que les températures sont supérieures à la limite.

Q. Comment vérifier la température du contrôleur ?

R. Il y a 3 façons de vérifier les températures WLC :

1. Depuis l'interface Web
2. Depuis CLI
3. Utilisation d'une requête SNMP

1. Pour vérifier la température interne du contrôleur et la température du port mGig à partir de l'interface Web, accédez à l'onglet Advanced->Monitor :

The screenshot shows the Cisco WLC Monitor interface. The 'Controller Summary' section is highlighted with a red box, 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
System 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	vise
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:

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

2. Pour vérifier la température interne, la température externe et la température du port mGig,

établissez une session console/ssh/telnet avec le contrôleur. Le résultat de la commande **show sysinfo** vous fournira les températures du contrôleur :

```
(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 température du contrôleur peut également être acquise via SNMP. L'ID d'objet (OID) de la température interne est 1.3.6.1.4.1.14179.2.3.1.13. SNMP version 2 sera activé par défaut pour la communauté « private ». La commande `snmpwalk` peut être exécutée nativement à partir de la plupart des distributions Linux et MacOS. Le contrôleur répondra avec la valeur entière en degrés 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
```

Q. Pourquoi le ventilateur ne s'allume-t-il pas ? Comment modifier la vitesse du ventilateur ?

R. Par défaut, le ventilateur WLC 3504 ne s'allume pas à moins que la température interne n'atteigne 80 °C. Ainsi, le contrôleur reste silencieux et peut être utilisé dans un environnement de bureau. Si le bruit n'est pas un problème et que les températures plus basses sont une priorité, la vitesse du ventilateur peut être modifiée à partir de l'ILC à l'aide de la commande **test system fan <speed>**. Il offre 2 vitesses, ainsi que le mode par défaut et hors tension :

```
(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
```

Important : À partir de la version 8.8.110, cette commande n'est toujours qu'une commande de test interne et elle devra être réappliquée chaque fois que le WLC est redémarré. Il y a un bug d'amélioration qui vise à fournir plus de contrôle sur la vitesse du ventilateur à travers l'interface web du contrôleur. Il peut être trouvé [ICI](#).

Q. Quels sont les symptômes de la surchauffe?

R. En cas de surchauffe, les conséquences peuvent être imprévisibles. Le TAC de Cisco a remarqué deux phénomènes récurrents dus à une surchauffe :

- Le voyant d'alarme situé sur le côté droit du contrôleur (celui avec le signe de cloche) commence à clignoter en orange
- Le contrôleur devient inaccessible de manière aléatoire jusqu'à son redémarrage, tandis que l'accès à la console fonctionne toujours
- La puce atteint la limite de protection thermique qui la recharge

Q. Comment éviter la surchauffe ?

R. Il existe deux façons d'éviter la surchauffe du WLC 3504 :

- Augmenter la vitesse du ventilateur manuellement (expliqué ci-dessus)
- Montage correct du contrôleur dans un bâti/sur un bureau
- Monter des ventilateurs supplémentaires pointant vers le dissipateur thermique WLC

Le WLC Cisco 3504 est doté d'un maillage de trous sur sa partie supérieure, ce qui est essentiel pour la régulation de la température et la circulation de l'air. Évitez de placer quoi que ce soit dessus et assurez-vous d'avoir **au moins 3 cm** entre le WLC et le périphérique au-dessus. En outre, vous pouvez placer des ventilateurs externes pointant vers le dissipateur thermique à l'arrière du WLC pour augmenter la circulation d'air.



Q. Pourquoi le châssis du contrôleur est-il chaud au toucher ?

R. Le châssis de l'appareil sera chaud au toucher pendant le fonctionnement normal, en particulier le dissipateur thermique à l'arrière de l'appareil. Évitez de le toucher. Tant que les températures sont maintenues entre les limites, le fonctionnement et la durée de vie du WLC ne seront pas affectés.

Q. Quand dois-je ouvrir un dossier TAC ? Quelles informations doivent être fournies lors de l'ouverture d'un dossier ?

R. Un cas TAC doit être constitué des situations suivantes :

- Le ventilateur ne s'allume pas du tout
- Le contrôleur surchauffe tout en fonctionnant dans des températures ambiantes acceptables avec le ventilateur à pleine vitesse
- L'alarme de température se déclenche même si toutes les températures du WLC sont inférieures aux limites

Lors de l'ouverture du boîtier avec le centre d'assistance technique Cisco, assurez-vous de fournir les informations suivantes dans la description du problème :

- image du WLC dans son environnement d'exploitation

- résultats des commandes **show run-config** et **show traplog** de l'interface de ligne de commande du WLC
- Capture d'écran ou journaux des alarmes déclenchées par l'infrastructure Cisco Prime ou le serveur syslog
- toute information supplémentaire que vous pensez que les ingénieurs du TAC pourraient trouver utile

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.