

Comience con SUP8E 4500 Wireless: Instalación inicial y solución de problemas

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Introducción](#)

[1. Comprobar la versión de ROMMON](#)

[2. Comprobar imagen](#)

[3. Verificar VSS](#)

[4. Asegúrese de que el switch se ejecuta en modo de instalación y no en modo de paquete](#)

[5. La licencia debe ser Entservices o Base IP](#)

[6. La tarjeta secundaria aparece sólo en modo de instalación y no en modo de paquete](#)

[7. Máximo de clientes/puntos de acceso admitidos](#)

[8. Conexión AP](#)

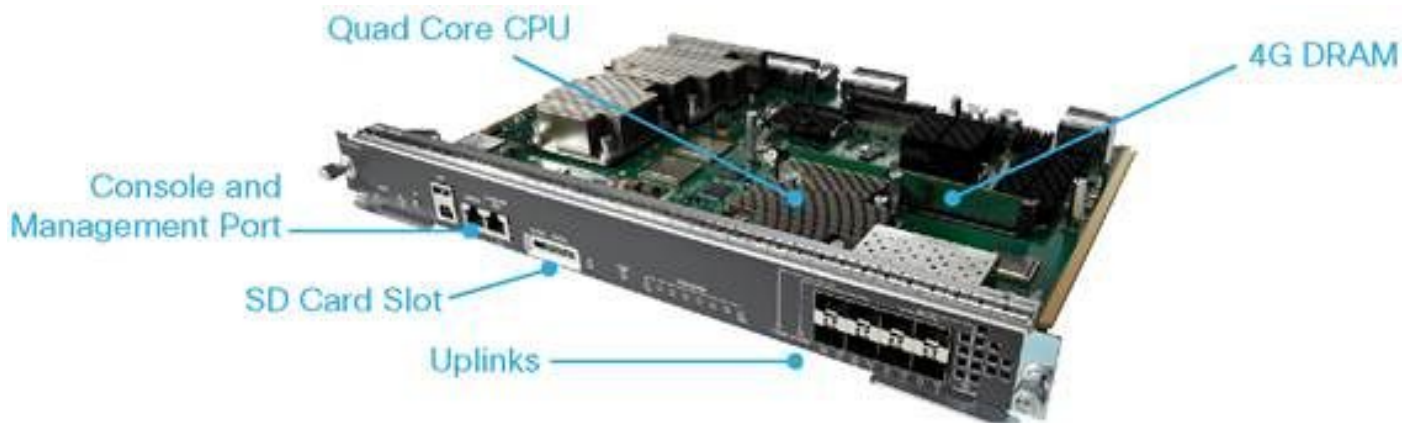
[9. Igual que 5760/3850/3650 desde aquí en adelante](#)

Introducción

Este documento describe la lista de verificación básica que se debe atender para que el 4500 SUP8E se inicie y se ejecute para Wireless. Este documento no se centra en cómo configurar el controlador inalámbrico en Sup8E, sino más bien se centra en las cosas que se deben verificar antes y que son específicas de la plataforma. Una vez hecho esto, esta plataforma se comportará principalmente como cualquier otro switch de acceso convergente y se podrán seguir otros documentos y guías.

Antecedentes

Cisco Catalyst® 4500E Supervisor Engine 8-E es el motor de switching de última generación de clase empresarial que proporciona una convergencia total entre las redes por cable e inalámbricas en una única plataforma. Este nuevo circuito integrado para aplicaciones específicas (ASIC) del plano de datos de Cisco® Unified Access (UADP) potencia la convergencia inalámbrica y ayuda a habilitar la aplicación uniforme de políticas por cable e inalámbricas, la visibilidad de las aplicaciones, la flexibilidad y la optimización de las aplicaciones.



Introducción

Para que la tecnología inalámbrica se ponga en marcha en este dispositivo, debe asegurarse de que se cumplen estos requisitos:

1. Comprobar la versión de Rommon
2. La imagen debe ser K9 - Crypto
3. Virtual Switching System (VSS) sólo es compatible con 3.8 y versiones posteriores (solo con Dual-Sup)
4. El switch debe ejecutarse en modo de instalación
5. La licencia debe ser Entservices o base IP
6. En el modo de paquete, la tarjeta secundaria no se activa (sólo en el modo de instalación)
7. El máximo de puntos de acceso (AP) admitidos es de 50/máx. clientes admitidos - 2000
8. El AP debe terminar en el mismo chasis/supervisor (SUP)
9. Una vez que se activa, el resto de la configuración es similar a cualquier switch de acceso convergente (3850/5760 ...)

Veamos cada uno desde una perspectiva de salida.

1. Comprobar la versión de ROMMON

Nota: Debe ser 15.1(Xr)SG4 [X - Número a partir de 1] o superior.

```
BGL.I.15-4500-2#sh version
ROM: 15.1(1r)SG4
BGL.I.15-4500-2 uptime is 6 minutes
System returned to ROM by power-on
Running default software
Jawa Revision 3, RadTrooper Revision 0x0.0x41, Conan Revision 0x1449
Last reload reason: power-on
```

2. Comprobar imagen

Nota: Debe estar ejecutando 3.7 o posterior y debe ser una imagen de criptografía K9. Nada más funciona.

La imagen criptográfica es similar a la siguiente:

```
4500-2#sh version
Cisco IOS® Software, IOS®-XE Software, Catalyst 4500 L3 Switch Software (cat4500es8-
UNIVERSALK9-M), Version 03.07.00E RELEASE SOFTWARE (fc4)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2014 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 07-Dec-14 17:59 by prod_rel_team
```

La imagen no criptográfica se ve así:

```
Cisco IOS® Software, IOS®-XE Software, Catalyst 4500 L3 Switch Software (cat4500es8-UNIVERSAL-
M), Version 03.03.00.XO RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 14-Aug-13 09:51 by prod_rel_team
```

3. Verificar VSS

Comportamiento previo a 3.8:

Nota: Si VSS está activado, los comandos inalámbricos no están presentes y viceversa si se habilitan los comandos inalámbricos, los comandos VSS no están presentes.

```
4500-2#sh switch virtual
Switch Mode : Standalone
Not in Virtual Switch mode due to:
Domain ID is not configured
```

Inicio de IOS® XE 3.8 y posteriores:

Nota: El VSS de doble supervisor es compatible con las operaciones inalámbricas. Sin embargo, Quad-Sup VSS no es compatible con la tecnología inalámbrica.

4. Asegúrese de que el switch se ejecuta en modo de instalación y no en modo de paquete

Bundle Mode - bootsystem pointing to .bin image (no wireless commands)

Install Mode - Bootsysteem pointing to package.conf instead of Bin

BGL.I.15-4500-2#dir bootflash:

En modo de paquete:

Directory of bootflash:/

```
81602 -rw- 181583336 Oct 7 2014 09:18:45 +00:00 cat4500es8-universal.SPA.03.03.00.XO.151-
1.XO.bin
81603 -rw- 181601128 Nov 18 2014 18:28:43 +00:00 cat4500es8-universal.SPA.03.03.02.XO.151-
1.XO2.bin
81604 -rw- 483862876 Dec 31 2014 20:21:43 +00:00 cat4500es8-universalk9.SPA.03.07.00.E.152-
3.E.bin
```

1708220416 bytes total (857677824 bytes free)

This is how the boot looks like

4500-2#sh boot

Switch 1

Current Boot Variables:

BOOT variable = flash:cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin;

Allow Dev Key = yes

Manual Boot = no

Enable Break = no

En el modo de instalación:

BGL.I.20-4500-1#dir bootflash:

Directory of bootflash:/

| | | | | |
|-------|------|-----------|-----------------------------|---|
| 81602 | -rwx | 199051336 | Oct 7 2014 02:00:02 +00:00 | cat4500es8-universalk9.SPA.03.06.00.E.152-2.E.bin |
| 81603 | -rw- | 215049252 | Dec 29 2014 07:07:31 +00:00 | cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin |
| 16 | drwx | 4096 | Dec 29 2014 07:14:26 +00:00 | virtual-instance |
| 18 | drwx | 4096 | Dec 29 2014 07:14:26 +00:00 | virtual-instance-stby-sync |
| 81606 | drwx | 4096 | Dec 30 2014 01:52:34 +00:00 | wnweb_store |
| 21 | -rw- | 126880776 | Dec 30 2014 01:34:38 +00:00 | cat4500es8-base.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57125 | -rw- | 82245776 | Dec 30 2014 01:34:45 +00:00 | cat4500es8-dc-base.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57126 | -rw- | 7019480 | Dec 30 2014 01:34:47 +00:00 | cat4500es8-dc-drivers.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57127 | -rw- | 35161204 | Dec 30 2014 01:34:46 +00:00 | cat4500es8-dc-infra.SPA.03.07.00E.pkg |
| 81604 | -rw- | 483862876 | Dec 30 2014 01:24:49 +00:00 | cat4500es8-universalk9.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin |
| 57128 | -rw- | 26876920 | Dec 30 2014 01:34:47 +00:00 | cat4500es8-dc-platform.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57129 | -rw- | 4225328 | Dec 30 2014 01:34:39 +00:00 | cat4500es8-firmware.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57130 | -rw- | 54192 | Dec 30 2014 01:34:39 +00:00 | cat4500es8-infra.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57131 | -rw- | 1987552 | Dec 30 2014 01:34:47 +00:00 | cat4500es8-platform.SPA.03.07.00E.pkg |
| 57132 | -rw- | 88661144 | Dec 30 2014 01:34:42 +00:00 | cat4500es8-universalk9.SPA.152-3.E.pkg |
| 57133 | -rw- | 110742524 | Dec 30 2014 01:34:51 +00:00 | cat4500es8-wcm.SPA.10.3.100.0.pkg |
| 20 | -rw- | 1724 | Dec 30 2014 01:35:59 +00:00 | packages.conf |
| 81605 | ---- | 11679 | Dec 31 2014 23:15:15 +00:00 | dc_console_log-20141230-014159-UTC |

1708220416 bytes total (321839104 bytes free)

BGL.I.20-4500-1#

4500-2#sh run | i boot

boot-start-marker

boot system bootflash:packages.conf

boot-end-marker

BGL.I.15-4500-2#sh boot

BOOT variable = bootflash:packages.conf,12;

CONFIG_FILE variable does not exist

BOOTLDR variable does not exist

Configuration register is 0x2102

Nota: El registro de configuración es 0x2102 es un requisito para que se detecte la tarjeta secundaria.

Nota: 4500(config)#config-register ? <0x0-0xFFFF> Número de registro de configuración

[Cómo convertir el paquete en instalación](#)

5. La licencia debe ser Entservices o Base IP

Nota: Una vez que habilita Entservices y se reinicia, puede ver AP-count en el derecho de uso (RTU).

```
BGL.I.15-4500-2#sh license right-to-use
License Store: Primary License Storage
License Store: Dynamic License Storage
StoreIndex: 1 Feature: entservices Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 3 Feature: ipbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 4 Feature: lanbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, Not in Use, EULA not accepted
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 6 Feature: apcount Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: 0/0
```

```
4500-2#license right-to-use activate entservices acceptEula (Requires Reboot)
```

```
BGL.I.15-4500-2#sh license right-to-use
License Store: Primary License Storage
License Store: Dynamic License Storage
StoreIndex: 1 Feature: entservices Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, In Use
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 3 Feature: ipbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 4 Feature: lanbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, Not in Use, EULA not accepted
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 6 Feature: apcount Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: 0/0
```

6. La tarjeta secundaria aparece sólo en modo de instalación y no en modo de paquete

Nota: Si el dispositivo se ejecuta en modo paquete, la tarjeta secundaria que se requiere

para la conexión inalámbrica no se activa. Esto se puede verificar con el comando **show module**. Los fallos de la tarjeta secundaria se consideran como fallas SUP y pueden requerir una RMA.

Mientras se inicia el dispositivo, puede ver:

```
Cisco IOS®-XE software, Copyright (c) 2005-2014 by Cisco Systems, Inc.
All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0.
(http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html) For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.
```

```
Daughter Card is booting.. Please stand by.....
```

```
Daughter Card is ready, continuing in wireless mode..
```

```
BGL.I.20-4500-1#sh module
Chassis Type : WS-C4510R+E
```

```
Power consumed by backplane : 40 Watts
```

| Mod | Ports | Card Type | Model | Serial No. |
|-----|-------|--------------------------------------|------------------|-------------|
| 2 | 2 | 1000BaseX (GBIC) | WS-X4302-GB | JAE10307QDW |
| 3 | 48 | 10/100/1000BaseT POE E Series | WS-X4648-RJ45V-E | JAE1211B9K2 |
| 4 | 6 | 1000BaseX (GBIC) | WS-X4306 | JAE053700PA |
| 5 | 12 | Sup 8-E 10GE (SFP+), 1000BaseX (SFP) | WS-X45-SUP8-E | CAT1814L3A7 |

| M | MAC addresses | Hw | Fw | Sw | Status |
|---|----------------------------------|-----|-------------|-----------|--------|
| 2 | 0015.62e6.e2b8 to 0015.62e6.e2b9 | 3.2 | | | Ok |
| 3 | 001e.7af2.95f0 to 001e.7af2.961f | 1.0 | | | Ok |
| 4 | 0004.4dfb.87c4 to 0004.4dfb.87c9 | 2.0 | | | Ok |
| 5 | 70ca.9b5e.6600 to 70ca.9b5e.660b | 1.1 | 15.1(1r)SG4 | 03.07.00E | Ok |

| Mod | Redundancy role | Operating mode | Redundancy status |
|-----|-------------------|----------------|-------------------|
| 5 | Active Supervisor | RPR | Active |

| Mod | Submodule | Model | Serial No. | Hw | Status |
|-----|---------------|-------------|-------------|-----|--------|
| 5 | Daughter Card | WS-UA-SUP8E | CAT1814L5H1 | 1.0 | Ok |

7. Máximo de clientes/puntos de acceso admitidos

Máximo de AP soportados -50/máx. clientes soportados - 2000

8. Conexión AP

Asegúrese de que los AP terminen en el mismo chasis/SUP de lo contrario los AP no se unirán al controlador inalámbrico del switch.

Al igual que 3850 y 3650, los AP deben estar conectados directamente en un puerto de acceso del 4507 para unirse al controlador Sup8.

9. Igual que 5760/3850/3650 desde aquí en adelante

Nota: Una vez que las cosas antes mencionadas se encargan, el resto es similar para poner 3850/5760 en funcionamiento.

La GUI es como se muestra en la imagen.

The screenshot displays the Cisco Wireless Controller GUI. The top navigation bar includes 'Home', 'Monitor', 'Configuration', 'Administration', and 'Help'. The main content area is divided into two columns. The left column contains several summary sections: 'System Summary' with details like System Time (20:24:29.441 UTC Wed Jan 7 2015), Software Version (03.07.00E RELEASE SOFTWARE (fc4)), System Name (BGL.I.15-4500-2), System Model (WS-C4506-E), Up Time (14 hours, 58 minutes), Wireless Management IP (10.106.48.150), and network states for 802.11 a/n/ac and b/g/n. Below this is the 'Access Point Summary' table, which shows 0 radios for 802.11a/n/ac, 802.11b/g/n, and All APs. Further down are 'Client Summary' and 'Protocol Statistics' sections. The right column features a 'Search' box, a 'Top WLANs' section with a table of Profile Name and Number of Clients, and a 'Rogue APs' section with a table showing 0 Active Rogue APs, 0 Active Rogue Clients, and 0 Adhoc Rogues.

| Profile Name | Number of Clients |
|--------------|-------------------|
| | |

| Active Rogue APs | 0 | Detail |
|----------------------|---|------------------------|
| Active Rogue Clients | 0 | Detail |
| Adhoc Rogues | 0 | Detail |

| | Total | Up | Down |
|---------------------|-------|----|------|
| 802.11a/n/ac Radios | 0 | 0 | 0 |
| 802.11b/g/n Radios | 0 | 0 | 0 |
| All APs | 0 | 0 | 0 |