

Comece a usar o SUP8E 4500 sem fio: Instalação e solução de problemas iniciais

Contents

[Introduction](#)

[Informações de Apoio](#)

[Comece já](#)

[1. Verificar versão do ROMMON](#)

[2. Verificar imagem](#)

[3. Verificar VSS](#)

[4. Verifique se o switch funciona no modo de instalação e não no modo de pacote](#)

[5. A licença deve ser Entservices ou IP Base](#)

[6. A placa auxiliar é ativada apenas no modo de instalação e não no modo de pacote](#)

[7. Máximo de AP/clientes suportados](#)

[8. Conexão AP](#)

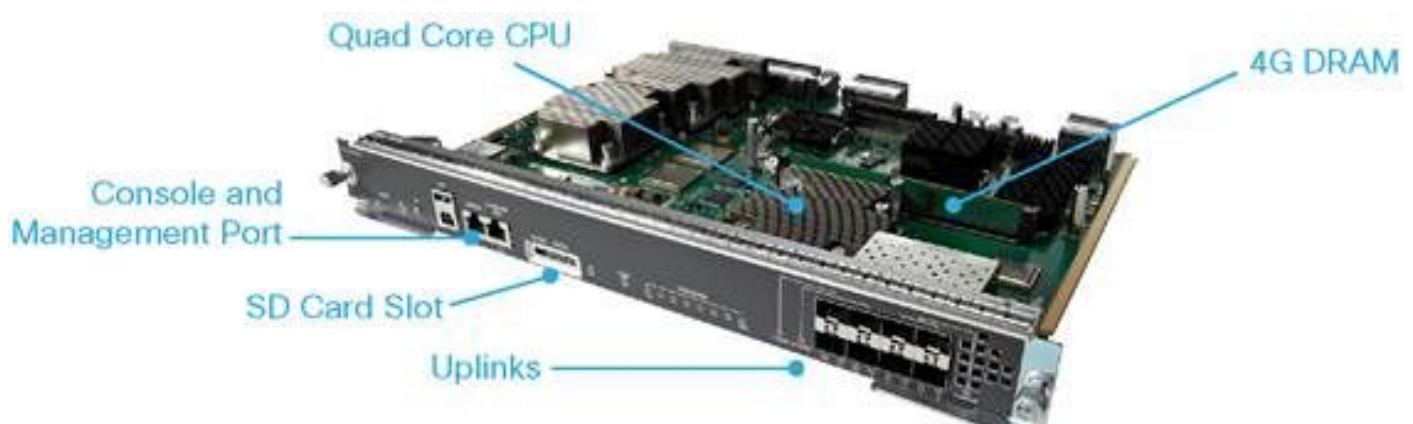
[9. Igual ao 5760/3850/3650 aqui em diante](#)

Introduction

Este documento descreve a lista de verificação básica a ser cuidada para que o 4500 SUP8E esteja funcionando para Wireless. Este documento não se concentra em como configurar a controladora sem fio no Sup8E, mas se concentra nas coisas que devem ser verificadas antes e que são específicas da plataforma. Depois disso, essa plataforma se comportará como qualquer outro switch de acesso convergido e outros documentos e guias poderão ser seguidos.

Informações de Apoio

O Cisco Catalyst® 4500E Supervisor Engine 8-E é a próxima geração de mecanismo de comutação de classe empresarial que fornece convergência total entre redes com e sem fio em uma única plataforma. Esse novo Cisco® Unified Access Data Plane (UADP) Application-Specific Integrated Circuit (ASIC) alimenta a convergência sem fio e ajuda a permitir aplicação uniforme de políticas com e sem fio, visibilidade de aplicativos, flexibilidade e otimização de aplicativos.



Comece já

Para que a tecnologia sem fio esteja funcionando neste dispositivo, é necessário garantir que esses requisitos sejam atendidos:

1. Verificar versão Rommon
2. A imagem deve ser K9 - Crypto
3. Sistema de comutação virtual (VSS) suportado somente em 3.8 e posterior (somente Sup dupla)
4. O switch deve ser executado no modo de instalação
5. A licença deve ser Entservices ou IP base
6. No modo de pacote, a placa auxiliar não aparece (somente no modo de instalação)
7. O máximo de pontos de acesso (APs) suportados é de 50/máximo de clientes suportados - 2000
8. O AP deve terminar no mesmo chassi/Supervisor (SUP)
9. Depois de ativá-los, o restante da configuração é semelhante a qualquer switch de acesso convergido (3850/5760 ...)

Vejamos cada um deles de uma perspectiva de saída.

1. Verificar versão do ROMMON

Note: Ele deve ser 15.1(Xr)SG4 [X - Número começando de 1] ou 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. Verificar imagem

Note: Ele deve estar em execução 3.7 ou posterior e deve ser uma imagem de criptografia K9. Nada mais funciona.

A imagem de criptografia é assim:

```
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
```

A imagem não criptografada é semelhante a esta:

```
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

Comportamento anterior à 3.8:

Note: Se o VSS estiver habilitado, os comandos sem fio não estarão presentes e vice-versa se os comandos sem fio estiverem habilitados, os comandos VSS não estarão presentes.

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

Iniciando o IOS® XE 3.8 e posterior:

Note: O VSS de Sup Dual é compatível com operações sem fio. No entanto, o VSS Quad-Sup não é suportado com a tecnologia sem fio.

4. Verifique se o switch funciona no modo de instalação e não no modo de pacote

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

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

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

No modo de pacote:

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
```

No modo de instalação:

```
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
```

Note: O registro de configuração é 0x2102 é um requisito para a placa auxiliar ser detectada.

Note: 4500(config)#config-register ? <0x0-0xFFFF> Número do registro de configuração

[Como converter pacote em instalação](#)

5. A licença deve ser Entservices ou IP Base

Note: Depois de habilitar o Entservices e reinicializar, você poderá ver a contagem de AP na RTU Direito de Uso (Right-To-Use).

```
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. A placa auxiliar é ativada apenas no modo de instalação e não no modo de pacote

Note: Se o dispositivo for executado no modo de pacote, a placa auxiliar necessária para wireless não será exibida. Isso pode ser verificado com o comando **show module**. As falhas na placa auxiliar são consideradas como falhas SUP e podem exigir uma RMA.

Enquanto o dispositivo é inicializado, você pode 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 AP/clientes suportados

Máx. de APs suportados - 50/Máx de clientes suportados - 2000

8. Conexão AP

Certifique-se de que o AP termine no mesmo chassi/SUP, caso contrário, os APs não se juntarão ao controlador sem fio do switch.

Assim como os 3850 e 3650, os APs devem ser conectados diretamente em uma porta de acesso do 4507 para se juntarem ao controlador Sup8.

9. Igual ao 5760/3850/3650 aqui em diante

Note: Uma vez que as coisas mencionadas anteriormente são tratadas, o resto é semelhante para que o 3850/5760 funcione.

A GUI é como mostrado na imagem.

System Summary

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
802.11 a/n/ac Network State	Enabled
802.11 b/g/n Network State	Enabled
Mobility Role	MA
Software Activation	Detail

Access Point Summary

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

Client Summary

Protocol Statistics

Search

Username

Top WLANs

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

Rogue APs

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