

WiSM-2 2DP-implementatiegids

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Conventies](#)

[Kenmerken WiSM-2](#)

[Vereisten voor netwerkinstallatie](#)

[Basic WiSM-2 en Cat6500-topologie](#)

[Configuratie van het eerste systeem met SUP 720](#)

[Systeemconfiguratie met configuratie in configuratie 2](#)

[Sup720 of Sup2T en WiSM-2 2DP configureren communicatie](#)

[WiSM-2 configureren vanuit NCS](#)

[Sup720 of 2T en WiSM-2 configureren in een VSS-modus](#)

[WiSM-X naar WiSM-Fi upgrade-instructies](#)

[Bijlage A: CATALYST 6504 Voorbeeld van actieve configuratie \(getrunkeerd\)](#)

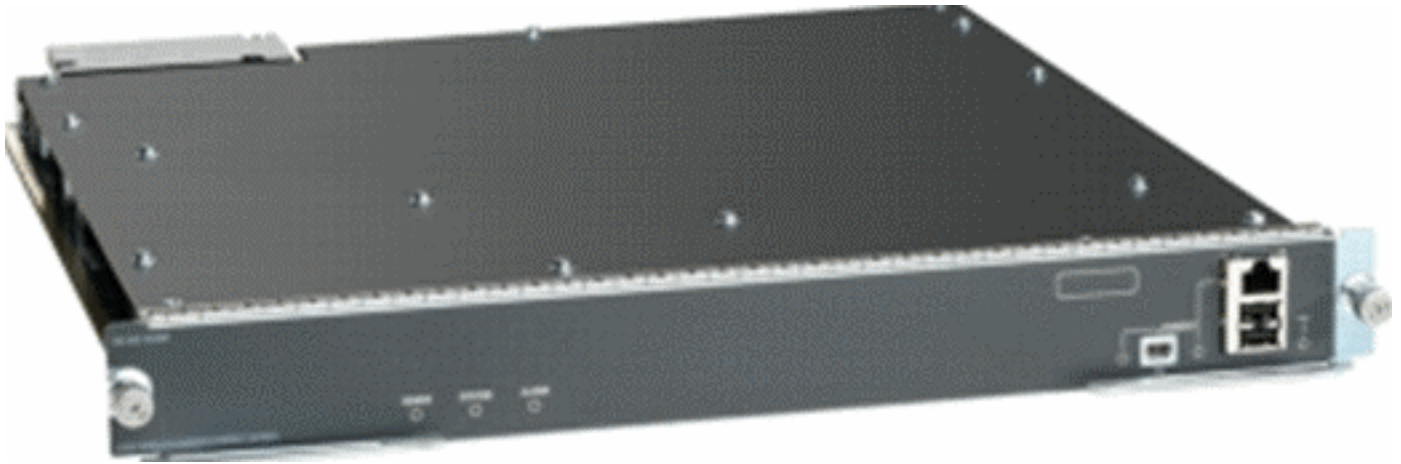
[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Draadloze servicemodule (WiSM) -2 Data Planes zijn de volgende generatie draadloze gegevensverwerkingsmodules voor Cat6k na servicemodule WiSM en WiSM-2 1 DP. Er zijn geen verschillen tussen de WiSM-2DP en WiSM-2 2DP, behalve de SW release voor 7.2 Cisco ondersteuning voor slechts één datacenter op de Blade. Het tweede DP was fysiek aanwezig, maar werd niet in de software geactiveerd. Met de release van de Controller software versie 7.2.103 en nieuwe software voor Sup 720 en Sup 2 Tmodules worden beide datacenters geactiveerd. Daarom wordt ondersteuning voor maximaal 1000 toegangspunten (AP's) en 15.000 klanten geboden met een totale doorvoersnelheid van 20 GBsec.

Het basisbord van WiSM-2 is gebaseerd op het ontwerp van het dochterbord van 5508 draadloze controller. WLAN Controller Protocol (WCP) is de "softwarelijm" tussen de supervisor en WiSM-2 controller. WCP loopt op UDP/IP, poort 10000 over Service Interface. Als de WiSM-2 controller boven is, zijn er software hartslagen of keepalives tussen de supervisor en de WiSM-2 controller. De controller vraagt de toezichthouder om informatie over de sleuf/processor. De controller stuurt zijn IP-adres naar de Supervisor Module (wanneer deze tijdens de vlucht wordt gewijzigd, wordt dit automatisch naar de supervisor overgebracht). Na elke 12 hellos (240 s) vraagt de controller om mondiale overheidsinformatie over andere controllers in het systeem.

Afbeelding 1. Cisco Catalyst 6500 Series WiSM-2 controller



Als component van het Cisco Unified Wireless Network biedt deze controller realtime communicatie tussen [Cisco Access Point](#), het [Cisco Network Control System](#) (NCS) en [Cisco Mobility Services Engine](#) (MSE) om gecentraliseerd beveiligingsbeleid, draadloze IPS-functies (IPS), bekroond RF-beheer en QoS-kwaliteit (Quality of Service) te leveren. Dankzij de technologie CleanAir beschermt WiSM2 de prestaties van 802.11n door netwerktoegang te bieden tot real-time en historische RF-interferentie-informatie voor een snelle oplossing en oplossing. Met deze geïntegreerde benadering van grootschalige draadloze netwerken kunnen klanten aanzienlijke totale kosten van eigendom (TCO)-voordelen realiseren door het stroomlijnen van ondersteuningskosten en het verminderen van geplande en ongeplande netwerkdown-time.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\)](#) voor meer informatie over documentconventies.

Kenmerken WiSM-2

WiSM-2 2DP-functies en kenmerk van WLC-softwareversie 7.2.103 worden samengevat in de volgende tabel.

Merk op dat Sup 720-software versie 12.2.2(33)SXJ2 en Sup 2T softwareversie 15.0(1)SY1 nodig zijn voor het gebruik van de WiSM-2 2DP-controller.

Functie gelijk met 5500 applicatie controllers
Interoperabiliteit met andere servicemodules, WiSM-1 en WiSM-2 van de eerste generatie
Ondersteuning van maximaal 1000 AP's/15.000 clients en 5.000 Taps
Licentie-upgrade van 100 AP's in stappen van maximaal 1000 AP's

Doorvoersnelheid voor datacenter (Encrypted/Unencryptie/ACL) van 20 Gbps
Ondersteuning Sup720, Sup720-10G, Sup-2T, 6500-E-Series chassis
Ondersteuning van niet-E-serie met snelle ventilatoren
SUP 720 softwareversie 12.2(33)SXJ2T of hoger
Sup 2T-software versie 15.0(1)SY1 of hoger
ondersteuning van maximaal 7 blades in een chassis; 14 in VSS-modus
ondersteuning van maximaal 5 blades in een chassis wanneer er andere servicemodules aanwezig zijn; 10 in VSS
Steun voor OEAP

Vereisten voor netwerkinstallatie

Dit is een lijst met onderdelen die vereist zijn bij het inzetten van WiSM-2 in het Catalyst chassis:

Apparaat/toepassing	SW-versies
Catalyst 6500X met 720-kanaals Catalyst 650X met 2T-installatie	12.2(33)SXJ2 of later 15.0(1)SY1 of hoger
Ethernet-lijnkaarten - getest en compatibel met WiSM-2	6148, 6516, 6548, 6704-10 Gbps, 6708-10 Gbps, 6716-10 Gbps, 6748 en 6724
WiSM-2 controllers NCS	7.2.103.0 1.1.0.1114
MSE 33XX serie	7.2.103.0.64-bits

WiSM-2 werkt met de Supervisor 720 en 2T-familie, waaronder:

- Supervisor VS-S2T-10G-XL - Supervisor Engine 2T-10 GE met PFC4XL
- Supervisor VS-S2T-10G - Supervisor Engine 2T-10 GE met PFC4

Raadpleeg deze [Releaseopmerkingen](#) voor extra ondersteunde en niet-ondersteunde modubellijsten.

FS3 supervisor 720 (WS-SUP720) - ook bekend als de supervisor 720-3a.

FS4-supervisor 720-3B (WS-SUP720-3B) - Dit is een update van de oorspronkelijke supervisor 720 die ondersteuning biedt voor een aantal nieuwe op hardware gebaseerde functies, zoals MPLS en ACL-tellers. (EOL 1/2012).

FS5-supervisor 720-3BXL (WS-SUP720-3BXL) biedt dezelfde hardwarefuncties als een supervisor 720-3B, maar voegt ook een grotere capaciteit toe om tot 1 miljoen IPV4-routes op te slaan.

FS6-supervisor 720-3C-10GE en supervisor 720-3CXL-10GE - Voert ondersteuning toe voor 2 x 10GE uplinks op het voorpaneel en ondersteuning voor een aantal nieuwe hardwarefuncties, zoals ondersteuning voor Virtual Switch Link (VSL).

Opmerking: Het Catalyst chassis waarop Cisco WiSM-2 is geïnstalleerd heeft een supervisor 720/2T module nodig. Deze tabel toont de ondersteunde slots voor Cisco WiSM-2. Het wordt niet aanbevolen om WiSM-2 te installeren in de Supervisor sleuf.

sleuf	6503-E	6504-E	6506-E	6509-V-E switch	6513-E
1	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X
4	-	X	X	X	X
5-6	-	-	X	X	X
7-8	-	-	-	X	X
9	-	-	-	X	X
10-13	-	-	-	-	X

Opmerking: WiSM-2(s) worden ondersteund in de bovengenoemde E Series chassis.

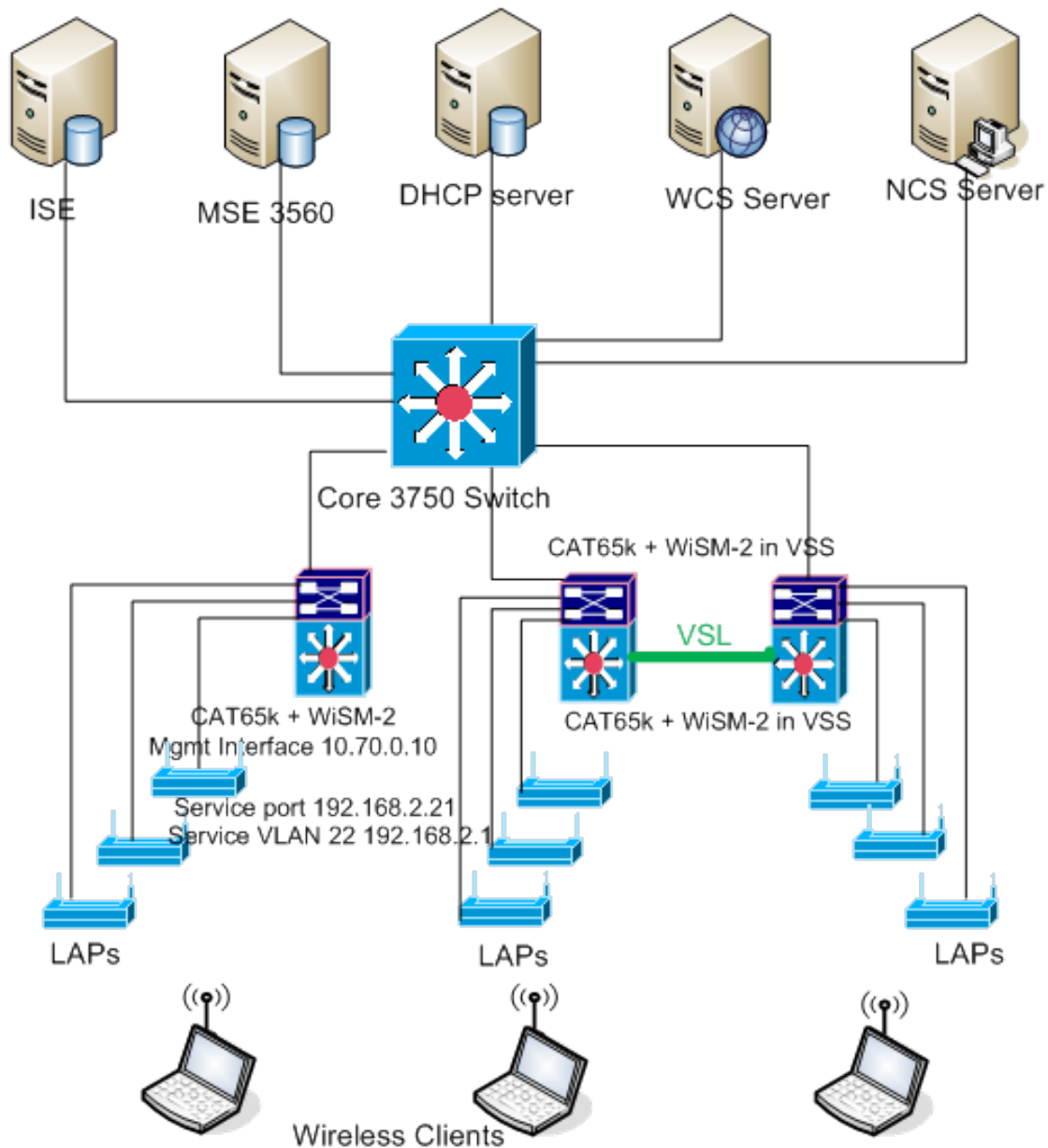
sleuf	6506	6509	6509-NEB-A met één snelle WAN-ventilatoreenheid	6513
1	X	X	X	X
2	X	X	X	X
3	X	X	X	X
4	X	X	X	X
5-6	X*	X*	X*	X*
7-8	-	X	X	X*
9	-	X	X	X
10-13	-	-	-	X

* Supervisor slots niet aanbevolen als WiSM-2 slots.

Opmerking: WiSM-2(s) worden ondersteund in de hierboven genoemde niet-E-Series chassis met snelle ventilatoreenheid.

[Basic WiSM-2 en Cat6500-topologie](#)

Basis netwerktopologie met ATM 65K en WiSM-2 draadloze servicemodules



[Configuratie van het eerste systeem met SUP 720](#)

Voer de volgende stappen uit:

1. Upgradeer het Cat 65XX met de Cisco IOS® softwarerelease 12.2(33)SXJ2 meegeleverd op Cisco.com. **Opmerking:** Als u van WiSM-2 1DP naar WiSM-2 2 DP bent verbeterd, moet u eerst de Cat65XX naar 12.2(33)SXJ2 upgraden voordat u de WiSM2 naar de 7.2.103.0 code opwaardeert om DP2 mogelijk te maken. Ook omgekeerd, wanneer u Cat 65XX naar minder dan 12.2(33)SXJ2 u moet de WiSM-2 2DP-software downloaden naar een WiSM-2 1DP-afbeelding.
2. Alleen na het verbeteren van de Catalyst IOS-software zal het systeem de WiSM-2 2DP-blade herkennen. Een eerste upgrade van de Catalyst IOS kan worden uitgevoerd door TFTPing van de nieuwe IOS-software naar het systeem of door het beeld naar de flitser te kopiëren. De systeemupgrade kan ook via IOS CLI-opdracht worden uitgevoerd als het systeem gebruiksklaar is en niet voor het eerst wordt geconfigureerd. Zie dit voorbeeld: directory van de Flash kaart van "Disk0":

```
Directory of disk0:
2      142585604 -rw- s72033-adventerprise_wan-mz.122-33.SXJ2.bin
rommon 3 >
```

- Start de Cat65XX opnieuw door een resetopdracht te geven vanaf een roman of **opnieuw te laden** in IOS, op de Cat650X-afbeelding. Start het systeem vervolgens opnieuw op met de nieuwe afbeelding en zorg ervoor dat de "opstartafbeelding" naar de nieuwe IOS-afbeelding bij Kat op het systeem of de flitser wijst, zoals in het onderstaande voorbeeld. Dit kan ook worden bereikt door de software te laden vanuit de IOS CLI-prompt als het systeem niet voor het eerst wordt geconfigureerd. Dit voorbeeld is de eerste software-installatie van de Flash Card met de Rommon-melding.

```
rommon 3 > boot disk0:s72033-adventerprise_wan-mz.122-33.SXJ2.bin
Loading image, please wait ...
```

- Na het opnieuw laden met de nieuwe software toont de opdracht **Versie** de versie van de software zoals deze op de CCO is geplaatst. Controleer of de juiste software is geladen. Bijvoorbeeld:

```
CAT6504-MA#show version
Cisco IOS Software, s72033 rp Software (s72033_rp-ADVENTERPRISE_WAN-M), Version
12.2(33)SXJ2, RELEASE SOFTWARE (fc4)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2011 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 14-Dec-11 19:51 by prod_rel_team

ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)S4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

- Plaats het WiSM-2-toetsenbord in de 65XX-E beschikbare sleuf en voer nu de opdracht Show Module op Cat65XX uit zoals hieronder wordt getoond. De WiSM-2 module moet in de lijst worden getoond.

```
CAT6504-MA#sh module
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
1 2 Supervisor Engine 720 (Active) WS-SUP720-3BXL SAL1101CWTQ
2 4 WiSM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1523FB2D
3 4 WiSM 2 WLAN Service Module WS-SVC-WISM2-K9 SAL1421JDER

Mod MAC addresses Hw Fw Sw Status
-----
1 0017.9568.72b4 to 0017.9568.72b7 5.3 8.4(2) 12.2(33)SXJ2 Ok
2 e05f.b994.2620 to e05f.b994.262f 1.0 12.2(18r)S1 12.2(33)SXJ2 Ok
3 0011.92ff.ed20 to 0011.92ff.ed2f 0.5 12.2(18r)S1 12.2(33)SXJ2 Ok
```

- Als de module niet in de lijst staat, stelt u het systeem opnieuw in. Als de module in de lijst wordt weergegeven, gaat u verder met de volgende stap. De volgende stappen worden ondernomen om de software te installeren/upgraden en te configureren op de WiSM-2- of de WiSM-2 DP-kaart in het Cat65XX-systeem.
- U kunt de software laden via de opdrachtregel interface. Configuratie via WebexUI is op dit punt niet beschikbaar omdat de Management Interface voor de draadloze controller niet was ingesteld. De controller moet zo worden ingesteld dat hij correct op uw netwerk werkt en met de IP-adressen van uw werkende subnetwerken wordt geconfigureerd. U kunt draadloze

controller configureren door rechtstreeks aan de console-poorten op de WiSM-2-controller te bevestigen of een console-sessie te openen naar de controller-module vanaf de Catalyst-interface zoals hier wordt getoond:U hebt nu toegang tot WiSM-2 via een **sessie** opdracht.

```
cat650X#session slot 2 processor 1
```

Opmerking: om deze opdracht te kunnen uitvoeren, moet de service-VLAN en DHCP-scope in IOS worden geconfigureerd bij de mondiale configuratiemelding zoals in [de configuratie van Sup720 of Sup2T en WiSM-2 2DP-communicatie](#) wordt [weergegeven](#).

The default escape character is Ctrl-^, then x.

You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session

```
CAT6504-MA>session slot 2 proc 1
The default escape character is Ctrl-^, then x.
You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session
Trying 192.168.2.22 ... Open

(WiSM-slot2-1)
User: █
```

8. Na het configureren van de WiSM-2 controller en het bevel **sysinfo** tonen, moet u deze uitvoer zien met Mgmt interface IP adres van 10.70.0.10, bijvoorbeeld:**N.B.:** Raadpleeg de [configuratiegids](#) van de [WLC](#).

```
(WiSM-slot2-1) >show sysinfo

Manufacturer's Name..... Cisco Systems Inc.
Product Name..... Cisco Controller
Product Version..... 7.2.103.0
Bootloader Version..... 1.0.16
Field Recovery Image Version..... 7.0.43.32
Firmware Version..... FPGA 1.7, Env 0.0, USB console 2.2
Build Type..... DATA + WPS

System Name..... WiSM2-2DP-MA
System Location.....
System Contact.....
System ObjectID..... 1.3.6.1.4.1.9.1.1293
IP Address..... 10.70.0.12
Last Reset..... Software reset
System Up Time..... 0 days 0 hrs 1 mins 56 secs
System Timezone Location.....

Configured Country..... US - United States

State of 802.11b Network..... Enabled
State of 802.11a Network..... Enabled
```

9. Als u de WiSM-2 controller in de Catalyst wilt resetten, gebruikt u deze opdracht:

```
(Config)# hw module <#> reset
```

Opmerking: Sla de configuratie van de controller op nadat u de opdracht **resetten**.Als u de standaardinstelling van de controller op de fabriek wilt herstellen, bekijkt u het scherm terwijl u aan de console-poort op de WiSM-2-controller is bevestigd, zodat de resetoctie verschijnt en vervolgens op de <esc>-toets klikt. Kies in het menu controller optie 4 om de standaardinstellingen van de controller te herstellen.Om de WiSM-2 draadloze controller in het katalysatorchassis uit te schakelen, gebruikt u deze opdracht:

```
(Config)#power enable module <#>
```

[Systeemconfiguratie met configuratie in configuratie 2](#)

Voer de volgende stappen uit:

1. Upgradeer het station 65XX met de Cisco IOS-software release 15.0(1)SY1 die op Cisco.com wordt geleverd. **Opmerking:** Als u een WiSM stam hebt die VLAN's in het bereik van 1 tot 1000 omvat en u slechts 1 tot 10 wilt gebruiken, voer deze opdracht in:

```
no wism module x controller y allowed-vlan 11-1000
```

Opmerking: als u van WiSM-2 1DP naar WiSM-2 2 DP bent verbeterd, moet u eerst de Cat65XX naar 15.0(1)SY1 upgraden voordat u de WiSM2 naar de 7.2.103.0 code verbetert om DP2 mogelijk te maken. Ook omgekeerd, wanneer u Cat 65XX naar vroeger dan 15.0 instelt (1)SY1 u moet WiSM-2 2DP downloaden naar een WiSM-2 1DP-afbeelding. Alleen na het verbeteren van de Catalyst IOS-software zal het systeem de WiSM-2 2DP-blade herkennen. De eerste upgrade van de Catalyst IOS kan worden uitgevoerd door TFTPping van de nieuwe IOS-software naar het systeem, of door het beeld naar de flitser kaart te kopiëren. De systeemupgrade kan ook via IOS CLI-opdracht worden uitgevoerd als het systeem gebruiksklaar is en niet voor het eerst wordt geconfigureerd. Zie dit voorbeeld: folder van de Flash-kaart van

"Disk0":

```
Initializing ATA monitor library...
Directory of disk0:
4          91065760  -rw-      s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.150-1.SY1.fc3
```

2. Start de Cat65XX opnieuw door een resetopdracht te geven vanaf een roman of **opnieuw te laden** in IOS, op de Cat650X-afbeelding. Start het systeem vervolgens opnieuw op met de nieuwe afbeelding en zorg ervoor dat de "opstartafbeelding" naar het nieuwe IOS-beeld maken op het systeem of naar de flitser zoals in het volgende voorbeeld. Dit kan ook worden bereikt door de software te laden vanuit de IOS CLI-prompt als het systeem niet voor het eerst wordt geconfigureerd. Dit voorbeeld is de eerste software-installatie van de Flash Card met de Rommon-melding.

```
rommon 4 > boot disk0:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.150-1.SY1.fc3
Version of monlib on CF is 2, 1
Version of monlib on EPROM is 3, 1
monlib on device is not up to date. Using boot ROM monlib.

Initializing ATA monitor library...
```

Na het opnieuw laden met de nieuwe software toont de opdracht **Versie** de versie van de software zoals deze op CCO is geplaatst. Controleer of de juiste software is geladen.

3. Plaats het WiSM-2-toetsenbord in de 65XX-E beschikbare sleuf en voer de opdracht showmodule uit op Cat65XX zoals hier wordt getoond. De WiSM-2 module moet in de lijst worden getoond.


```
CAT6504-MA#sh module
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	5	Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (Acti	VS-SUP2T-10G	SAL1536P8PE
2	4	WiSM Jian Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1523FB2D
3	4	WiSM Jian Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JDER

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	44d3.ca7b.ccc0 to 44d3.ca7b.ccc7	1.1	12.2 (50r)SYS	15.0 (1)SY1	Ok
2	e05f.b994.2620 to e05f.b994.262f	1.0	Unknown	Unknown	Other
3	0011.92ff.ed20 to 0011.92ff.ed2f	0.5	Unknown	Unknown	Other

4. Als de module niet in de lijst staat, stelt u het systeem opnieuw in. Als de module in de lijst wordt weergegeven, gaat u verder met de volgende stap. De volgende stappen worden ondernomen om de software te installeren/upgraden en te configureren op de WiSM-2- of de WiSM-2-kaart in het Cat65XX-systeem.

5. U kunt de software de eerste keer laden via de opdrachtregel interface. Configuratie via WebexUI is op dit punt niet beschikbaar omdat de Management Interface voor de draadloze controller niet was ingesteld. De controller moet zo worden ingesteld dat hij correct op uw netwerk werkt en met de IP-adressen van uw werkende subnetwerken wordt geconfigureerd. U kunt de draadloze controller configureren door deze rechtstreeks aan te sluiten op de console-poorten op de WiSM-2-controller, of een console-sessie openen naar de controller-module vanaf de Catalyst-interface zoals hieronder wordt getoond: U hebt nu toegang tot WiSM-2 via een **sessie** opdracht.

```
cat650X#session slot 2 processor 1
```

Opmerking: om deze opdracht te kunnen uitvoeren, moet de service-VLAN en DHCP-scope in IOS worden geconfigureerd bij de mondiale configuratiemelding zoals in de [communicatie Sup720 of Sup2T en WiSM-2 2DP](#) worden [geconfigureerd](#).

The default escape character is Ctrl-^, then x.

You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session

```
CAT6504-MA#session slot 2 processor 1
The default escape character is Ctrl-^, then x.
You can also type 'exit' at the remote prompt to end the session
Trying 192.168.2.22 ... Open

(WiSM-slot2-1)
User: █
```

6. Nadat u de WiSM-SM-2-controller hebt geconfigureren (niet in dit DG weergegeven) en de opdracht **sysinfo** hebt **getoond**, dient u deze uitvoer te zien met Mgmt interface IP-adres van 10.70.0.10. Bijvoorbeeld: **N.B.:** Raadpleeg de [configuratiegids](#) van de [WLC](#).

```
(WiSM-slot2-1) >show sysinfo

Manufacturer's Name..... Cisco Systems Inc.
Product Name..... Cisco Controller
Product Version..... 7.2.103.0
Bootloader Version..... 1.0.16
Field Recovery Image Version..... 7.0.43.32
Firmware Version..... FPGA 1.7, Env 0.0, USB console 2.2
Build Type..... DATA + WPS

System Name..... WiSM2-2DP-MA
System Location.....
System Contact.....
System ObjectID..... 1.3.6.1.4.1.9.1.1293
IP Address..... 10.70.0.12
Last Reset..... Software reset
System Up Time..... 0 days 0 hrs 1 mins 56 secs
System Timezone Location.....

Configured Country..... US - United States

State of 802.11b Network..... Enabled
State of 802.11a Network..... Enabled
```

7. Als u de WiSM-2-controller moet resetten om in het eerste configuratiemenu van de controller in de Catalyst te geraken, gebruikt u deze resetten-opdracht. **Opmerking:** Sla de configuratie van de controller op nadat deze is gewijzigd of gewijzigd voordat u de opdracht **resetten** geeft.

```
(Config)# hw module <#> reset
```

Als u de standaardinstelling van de controller op de fabriek wilt herstellen, bekijkt u het scherm terwijl u aan de console-poort op de WiSM-2-controller is bevestigd, zodat de reset-optie verschijnt en vervolgens op de <esc>-toets klikt. Kies in het menu controller optie 4 om de standaardinstellingen van de controller te herstellen. Om uit te schakelen of op de WiSM-2 draadloze controller in het Catalyst chassis, gebruikt u deze opdracht:

```
(Config)#power enable module <#>
```

[Sup720 of Sup2T en WiSM-2 2DP configureren communicatie](#)

Voltooi deze stappen om de communicatie Sup 720/2T - WiSM-2 te configureren:

1. Cat65XX-E SUP module communiceert met het WiSM-2-toetsenbord via interne servicepoortinterface op de WiSM-2 kaart. Volg de onderstaande stappen om de interfaces en VLAN's op de Cat65XX correct te configureren om correct te communiceren met de WiSM-2-blade. De servicepoort op de WiSM-2 kaart moet worden geconfigureerd voor DHCP-adres of statisch IP-adres. **Opmerking:** het IP-adres van de servicepoort moet op de verschillende subnetwerken van de beheerinterfaces van de controller staan.
2. Maak een VLAN in de Supervisor 720 of 2T. Dit VLAN is lokaal aan het chassis en wordt gebruikt voor communicatie tussen Cisco WiSM en Catalyst supervisor 720 of 2T via een Gigabit interface op de supervisor en de service-poort in Cisco WiSM. **Opmerking:** Alle VLAN-nummers en IP-adressen zijn voorbeelden. Voorbeeld:

```
!--- Assign an appropriate IP address and !--- subnet mask for VLAN 22 interface Vlan22 ip
address 192.168.2.1 255.255.254.0
```

3. Als u tijdens de configuratie van de controller het DHCP-adres voor de servicepoort hebt gekozen, gaat u als volgt te werk: Maak een DHCP-bereik voor de servicepoort van Cisco WiSM in supervisor 720/2T of op een standalone DHCP-server. Bijvoorbeeld:

```
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
```

4. Koppel vervolgens het VLAN aan voor de servicepoort. Bijvoorbeeld:

```
!---Configure this command to use vlan 22 !--- in order to communicate with the service-
port. wism service-vlan 22
```

5. Geef de opdracht **show wism status** uit om te controleren dat Cisco WiSM een IP adres van de DHCP-server heeft ontvangen. **Cat650X#** toont wiskundige

status

```
CAT6504-MA#show wism status
```

Service Vlan : 22, Service IP Subnet : 192.168.2.1/255.255.255.0						
WLAN						
Slot	Controller	Service IP	Management IP	SW Version	Controller Type	Status
2	1	192.168.2.22	10.70.0.12	7.2.103.0	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
3	1	192.168.2.21	10.70.0.10	7.0.121.2	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up

De handmatige configuratie van het LAG wordt niet ondersteund in Cisco IOS-software releases 12.2(33)SXI en hoger. De automatische vertraging wordt automatisch door het systeem gemaakt voor u. Voorbeeld:

```
!--- Create the VLAN in the Supervisor 720/2T !--- in order to communicate with the
management port !--- Assign an appropriate IP address and subnet !--- mask for VLAN 70 !
interface Vlan70 description Management VLAN for WiSM-2 ip address 10.70.0.5 255.255.255.0
end !
```

6. De supervisor maakt automatisch een poort-kanaalinterface voor de onafhankelijke controller in Cisco WiSM-2 aan zodra de module wordt gedetecteerd. Doorgaans hebben de havenkanalen een hoog aantal, zoals 405 hieronder. Bijvoorbeeld: **Cat650X#show ip interfacekaart**

Port-channel3	unassigned	YES unset	down	down
Port-channel403	unassigned	YES unset	up	up
Port-channel405	unassigned	YES unset	up	up
Vlan1	unassigned	YES NVRAM	administratively down	down
Vlan10	unassigned	YES unset	up	up
Vlan22	192.168.2.1	YES NVRAM	up	up
Vlan70	10.70.0.44	YES NVRAM	up	up

7. Zorg er bovendien voor dat u VLAN's toestaat die in Cisco WiSM-2 zijn geconfigureerd via het poortkanaal en Gigabit-interfaces met deze opdrachten. Zorg ervoor dat de VLAN's ook actief zijn.

```
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} allowed-vlan {vlan range}
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} native-vlan {vlan id}
Cat-6K(config)# wism module {#} controller {#} qos{trust/vlan-based}<dscp/cos/ip-
precedence> -
Trust state of theLAGInterface
```

Opmerking: Configureer de controller met deze opdracht, bijvoorbeeld:

```
!
wism module 3 controller 1 allowed-vlan 10-120
wism module 3 controller 1 native-vlan70
wism module 3 controller 1 qosvlan-based
!
```

Opmerking: Zie [Bijlage A](#) voor een compleet voorbeeld van de Cat6504-configuratie.

8. Deze opdracht moet zijn ingeschakeld voor het toezicht op de radio op cat6K:

```
Cat-6K(config)#wism module {#} controller {#} qosvlan-based- VLAN Based QoS-
```

9. Controleer de bovenstaande configuratie opdracht met deze opdracht:

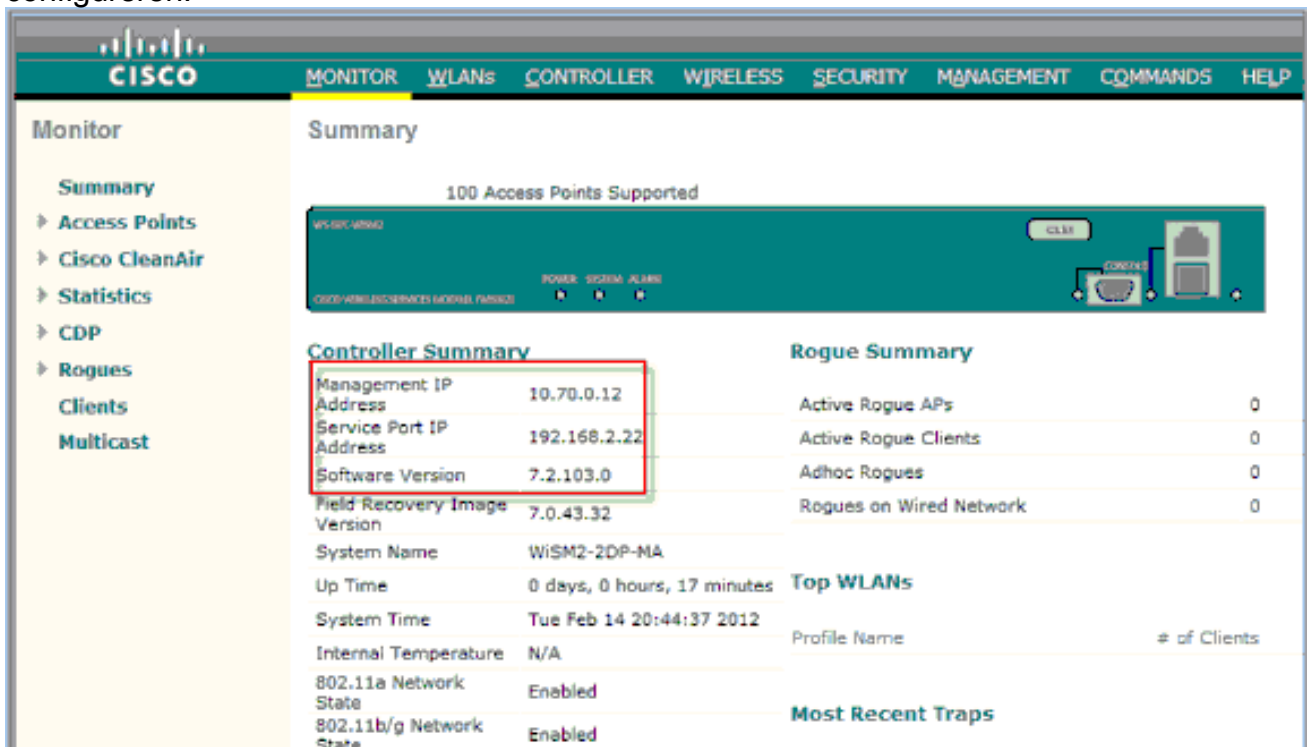
```
#show wism module 3 controller 1 status
```

```
CAT6504-MA#show wism module 3 controller 1 status
WiSM Controller 1 in Slot 3 configured with auto-lag

Operational Status of the Controller : Oper-Up
Service VLAN : 22
Service Port : 3
Service Port Mac Address : 0011.92ff.ec01
Service IP Address : 192.168.2.21
Management IP Address : 10.70.0.10
Software Version : 7.0.114.114
Port Channel Number : 405
Allowed-vlan list : 10-100
Native VLAN ID : 70
WCP Keep Alive Missed : 0
CAT6504-MA#
```

Samenvatting: De Cisco WiSM-2 controller wordt in de juiste sleuf geplaatst en ingeschakeld. De basisconfiguratie is voltooid met voltooiing van de bovenstaande stappen. Met de voltooiing van de basisconfiguratie kunt u de Cisco WiSM-2-controller configureren via de console-CLI of via de Cisco WiSM-2-controller-webinterface. Om de opdracht **sessie** te gebruiken, moet u ervoor zorgen dat de servicepoort op Cisco WiSM-2 een statisch of DHCP toegewezen IP-adres krijgt. U dient WLC afzonderlijk te configureren in de Cisco WiSM-2 module, eerst vanaf de CLI en vervolgens vanaf de web interface.

- 10. U kunt nu een verbinding maken met de beheerinterface van de controller via GUI of een console-sessie met uw laptop die is aangesloten op Ethernet of draadloze verbinding, en verder configureren.



- 11. Controleer de licenties die op de controller beschikbaar zijn indien het aantal niet is ingesteld. Neem contact op met het TAC-ondersteuningsteam om de licenties te verfrissen.
- 12. Maak van APs zich bij WiSM-2 over een switch van het netwerk van Layer 2/3 aan.

13. Maak draadloze clients aan de AP en stuur verkeer naar externe servers en andere draadloze klanten en verkeer (bijvoorbeeld ping) maakt het zonder druppels door. Dit voltooit de basisconfiguratie 720/2T en Wism-2. Er kunnen aanvullende configuratiewijzigingen worden aangebracht via de WebUI-interface, vergelijkbaar met elke andere draadloze controller. Deze WiSM-2 implementatiegids bevat geen details over de configuratie van de draadloze controller. **Opmerking:** Raadpleeg de [WLC-configuratiehandleiding](#) voor meer informatie.

WiSM-2 configureren vanuit NCS

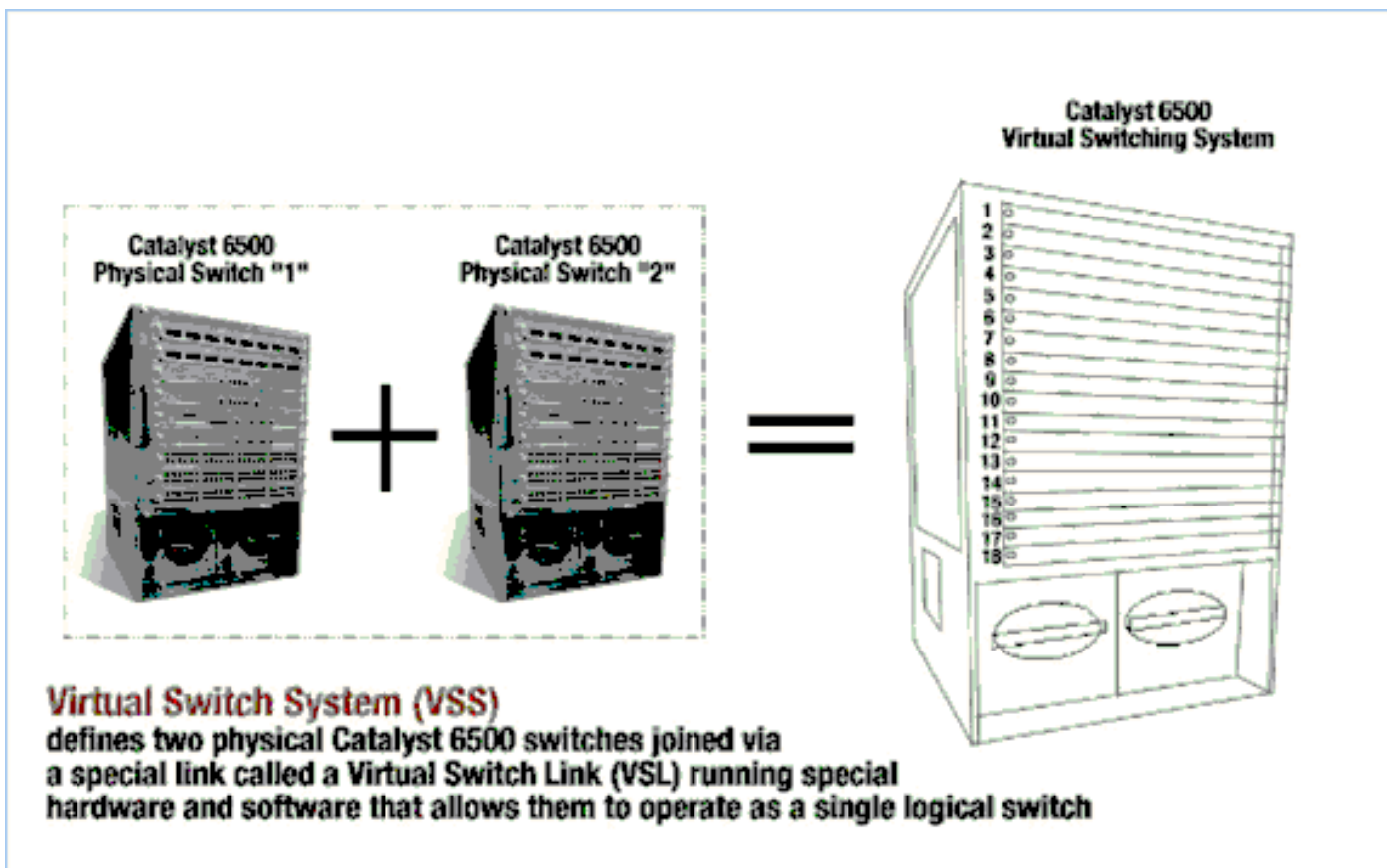
Overeenkomstig met elke andere draadloze controller kan de WiSM-2 controller worden geconfigureerd vanuit het NCS. NCSver1.1 of hoger is vereist voor NCS om WiSM-2 ZDP-controllers te herkennen en te configureren. De volgende screenshot laat zien hoe een NCS WiSM en WiSM-2 controllers beheert. Het toont de slots waarmee ze zijn ingevoerd en de interne haven waarmee ze verbonden zijn.

Opmerking: WiSM komt altijd op als twee controllers en de nieuwe WiSM-2 toont als één controller.

IP Address	Device Name	Device Type	Location	SW Version	Mobility Group Name	Reachability Status	Inventory Collection Status
10.10.0.9	szable	2500		7.0.220.0	szable	Unreachable	Managed and synchronized
10.70.0.10	WISM2-ma	WISM2 (Slot 3, Port 1)	TME Lab - Mike's Rack	7.0.121.2	miadler	Reachable	Managed and synchronized
10.70.0.12	WISM2-ZDP-MA	WISM2 (Slot 2, Port 1)		7.2.103.0	miadler	Reachable	Managed and synchronized
10.91.104.83	Home_WLC	5500		7.1.91.0	default	Reachable	Managed and synchronized
10.70.0.60	5500-MA2	5500		7.2.1.69	miadler	Reachable	Managed and synchronized
10.70.0.2	4402-ma2	4400	Mike's rack	7.0.220.0	trmlab	Reachable	Managed and synchronized
10.70.0.4	2504-ma1	2500		7.2.1.69	miadler	Reachable	Managed and synchronized

Sup720 of 2T en WiSM-2 configureren in een VSS-modus

De sleutel die de VSS-technologie mogelijk maakt is een speciale verbinding die de twee chassis samenbindt. Dit wordt een Virtual Switch Link (VSL) genoemd.



Opmerking: Supervisor 720-3C-10GE, 720-3CXL-10GE of supervisor VS-S2T-10G-XL, VS-S2T-10G zijn vereist om VSS-modus te ondersteunen.

De belangrijkste verandering met Cisco WiSM in een VSS omgeving is de manier waarop u toegang hebt tot en het beheert. In een omgeving van Cisco Virtual Switching System is een switch-ID vereist voor veel opdrachten die worden gebruikt om WiSM-2 te beheren.

De slots beginnen vanaf 17 en eindigen in 29 voor chassis met 13 sleuven voor Switch 1 en van 33 tot 45 voor switch met 13 sleuven voor chassis met 13 sleuven 2.

Cat650X# show module switch {#} slot {#}

Voorbeeld: switch voor 2 sleuven voor tonen 11

Cat650X#show wismstatus - toont de WiSM-2 modules in VSS switch.

```
VSS#show wism status
```

Service Vlan : 8, Service IP Subnet : 8.100.1.8/255.255.255.0

Slot	WLAN Controller	Service IP	Management IP	SW version	Controller Type	Status
18	1	8.100.1.59	113.173.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
25	1	8.100.1.90	112.178.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
34	1	8.100.1.65	113.172.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up
36	1	8.100.1.63	113.170.1.10	7.0.114.62	WS-SVC-WISM-2-K9	Oper-Up

De handmatige configuratie van de LAG wordt niet ondersteund in Cisco IOS-software releases 12.2(33)SXJ en hoger. De configuratie van de automatische vertraging wordt voor u ingesteld door het systeem.

De Supervisor Module maakt automatisch twee port-kanaalinterfaces voor de twee onafhankelijke controllers in de VSS switch voor WiSM-2s zodra de module wordt gedetecteerd. Doorgaans

hebben de havenkanalen een hoog aantal. Het Ethernet-kanaal voor WiSM-2 begint bij 689 en eindigt in 746.

```
VSS#show wism switch 2 module 4 controller 1 status
wism Controller 1 in slot 36 configured with auto-tag
Operational status of the Controller : oper-up
Service VLAN : 8
Service Port : 3
Service Port Mac Address : 0022.bdd5.0141
Service IP Address : 8.100.1.63
Management IP Address : 113.170.1.10
Software Version : 7.0.114.62
Port Channel Number : 727
Allowed-vlan list : 100-120,122-140,142-260,262-340,348-450,459,471-480,499
Native VLAN ID : 420
WCP Keep Alive Missed : 0
VSS#
```

De Cat65XX-E VS-module zal met de WiSM-2-borden communiceren via intern serviceVLAN dat moet worden gedefinieerd op basis van een enkele chassisconfiguratie:

(Cat-6K)# WiseService-VLAN {VLAN id}

Voorbeeld van de configuratie op de Cat6500:

```
interface vlan22
ip address 192.168.2.1 255.255.254.0
wism service-vlan 22
```

Maak een DHCP-bereik voor de Service Port van Cisco WiSM-2 in supervisor 720/2T of op een standalone DHCP-server. Bijvoorbeeld:

```
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
```

Laat VLAN's toe die in Cisco WiSM-2 door de haven-kanaal en Gigabit interfaces met deze opdrachten worden gevormd:

```
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 allowed-vlan {vlan range}
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 native-vlan {vlan id}
Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1 qos trust <dscp/cos/ip-precedence> -
!--- Trust state of the Interface Cat-6K(config)# wism switch (#) module {#} controller 1
qosvlan-based - !--- VLAN Based QoS should be enabled for policing the wireless to wired traffic
on Cat6K
```

Geef deze opdrachten op om de juiste modulatie-installaties in de VSS-modus te controleren:

showwisme switch 2 module 4 controller 1 status

```

VSS#show wism switch 2 module 4 controller 1 status
WISM Controller 1 in slot 36 configured with auto-lag

Operational Status of the Controller : Oper-Up
Service VLAN : 8
Service Port : 3
Service Port Mac Address : 0022.bdd5.0141
Service IP Address : 8.100.1.63
Management IP Address : 113.170.1.10
Software Version : 7.0.114.62
Port Channel Number : 727
Allowed-vlan list : 100-120,122-140,142-260,262-340,348-450,459,471-480,499
Native VLAN ID : 420
WCP Keep Alive Missed : 0

```

interfacestatus switch 2 module 4

```

VSS#show interfaces status switch 2 module 4

```

Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type
Te2/4/1		connected	trunk	full	10G	10GBase Svc
Te2/4/2		notconnect	unassigned	full	10G	10GBase Svc
Gi2/4/3		connected	8	full	1000	1000Base Svc
Gi2/4/4		disabled	1	full	1000	1000Base Svc

Cat6500 #Show module switch all - Verifieert de modules in de 2 VSS switches.

```

VSS#show module switch
Switch Number: 1 Role: Virtual Switch Active

```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	6	Firewall Module	WS-SVC-FWM-1	SAD0948020X
2	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JDEF
3	6	Firewall Module	WS-SVC-FWM-1	SAD1404027Z
5	8	Intrusion Detection System	WS-SVC-IDSM-2	SAD100304T6
6	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL14481073
7	5	Supervisor Engine 720 10GE (Active)	VS-S720-10G	SAL13410X3Y
9	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JENZ
10	48	CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet	WS-X6748-GE-TX	SAD114900Y3
11	16	CEF720 16 port 10GE	WS-X6716-10GE	SAD112908Z2
12	4	CEF720 4 port 10-Gigabit Ethernet	WS-X6704-10GE	SAL09444NPS

```

Switch Number: 2 Role: Virtual Switch Standby

```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
2	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1421JDFFJ
3	8	Intrusion Detection System	WS-SVC-IDSM-2	SAD103103TH
4	4	WISM 2 WLAN Service Module	WS-SVC-WISM2-K9	SAL1412DAKJ
5	8	Intrusion Detection System	WS-SVC-IDSM-2	SAD094902UX
6	6	Firewall Module	WS-SVC-FWM-1	SAD10450180
8	5	Supervisor Engine 720 10GE (Hot)	VS-S720-10G	SAL1332VPIQ
11	48	CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet	WS-X6748-GE-TX	SAL09433SP8
13	16	CEF720 16 port 10GE	WS-X6716-10GE	SAD112504YY

U kunt nu een verbinding maken met de interface voor het beheer van de controller via GUI of een console-sessie met uw laptop die is aangesloten op Ethernet of draadloze verbinding, en de configuratie voortzetten.

Controleer de licenties die op de controller beschikbaar zijn indien het aantal niet is ingesteld. Neem contact op met het TAC-ondersteuningsteam om de licenties te verfrissen.

Maak van APs zich bij WiSM-2 over een switch van het netwerk van Layer 2/3 aan.

Maak draadloze clients aan de AP en stuur verkeer naar externe servers en andere draadloze klanten en verkeer (bijvoorbeeld ping) maakt het zonder druppels door.

Hiermee wordt de configuratie van basisconfiguratie 720 of 2T en WiSM-2 voltooid. Er kunnen aanvullende configuratiewijzigingen worden aangebracht via de WebUI-interface, net zoals bij een andere draadloze controller. Deze WiSM-2 implementatiegids zal niet in details over de configuratie van de draadloze controller gaan.

Hiermee voltooit u VSS-installatie van de WiSM-2 2DP-modules in de Catalyst VSS-configuratie. Er kunnen aanvullende configuratiewijzigingen worden aangebracht via de WebUI-interface, vergelijkbaar met een andere draadloze controller.

Deze WiSM-2 implementatiegids bevat geen details over de configuratie van de draadloze controller.

[WiSM-X naar WiSM-Fi upgrade-instructies](#)

Voer de volgende stappen uit:

1. Upload het configuratiebestand uit WiSM1 en bewaar het. Geef de opdracht **transferuploadbestand** uit om het bestandstype te specificeren. Geef de opdracht **TFTP-uploadmodus** uit om de modus voor bestandsoverdracht te definiëren. (FTP kan ook worden gebruikt. U kunt de opdrachten dienovereenkomstig wijzigen.) Geef de opdracht **voor het uploaden van de overdrachtsserver** uit om het IP-adres van de TFTP-server te definiëren. Geef de opdracht **TFTP_server_path voor uploaden van overdracht** uit om het pad

van de TFTP-standaardmap te bepalen waar het configuratiebestand moet worden geüpload. Geef de **bestandsnaam <bestandsnaam>op om de bestandsnaam op te geven**. Geef de opdracht **voor het uploaden van de overdracht uit** om het bestand te uploaden. Hetzelfde kan worden gedaan via WebUI.

The screenshot shows the Cisco WebUI interface for uploading a file from the controller. The 'File Type' is set to 'Configuration' and the 'Transfer Mode' is set to 'TFTP'. The 'Server Details' section includes the IP Address (10.50.10.49), File Path (/), and File Name (10_70_0_10_041612.cfg). A status message at the bottom indicates 'TFTP Config transfer starting.'

2. Voer de initiële configuratie van de WiSM-2 uit om de controller op te halen. Zorg ervoor dat er bereikbaarheid is aan de TFTP-server via een servicepoort/distributienetwerk.
3. Download het configuratiebestand dat is opgeslagen van WiSM naar WiSM-2. Volg deze procedure vergelijkbaar met stap 1: Geef het opdracht voor het **downloaden van gegevens** over het overzetten uit om het bestandstype te specificeren. Geef de opdracht om de **downloadmodus te downloaden** uit om de modus van bestandsoverdracht te definiëren. (FTP kan ook worden gebruikt. U kunt de opdrachten dienovereenkomstig wijzigen.) Geef de opdracht **TFTP_server_IP_adres** van de **download server** uit om het IP-adres van de TFTP server te definiëren. Geef de opdracht **TFTP_server_path van de overdracht uit** om het pad van de TFTP standaard folder te bepalen waar het configuratiebestand moet worden geüpload. Geef de **transfer download filename <bestandsnaam>op om de bestandsnaam te specificeren**. Geef de opdracht **Download start** opdracht voor **overdracht uit** om het bestand te uploaden. Hetzelfde kan worden gedaan via WebUI.

The screenshot shows the Cisco WebUI interface for downloading a file to the controller. The 'File Type' is set to 'Configuration' and the 'Transfer Mode' is set to 'TFTP'. The 'Server Details' section includes the IP Address (10.50.10.49), Maximum retries (10), Timeout (seconds) (5), File Path (/), and File Name (10_70_0_10_041612.cfg).

Nadat het configuratiebestand naar de controller is gedownload, wordt de controller opnieuw ingesteld en opgestart.

4. Geef het **tonen** commando **ongeldig -configuratie uit** op de controller. Alle ongeldige

configuraties dienen te worden weergegeven.

```
(WiSM-slot3-1) >show invalid-config
This may take some time....
#####

(WiSM-slot3-1) >|
```

Opmerking: Mogelijk ziet u ongeldige opdrachten voor de AP-manager die verschijnen. Dit wordt verwacht omdat WiSM-2 geen afzonderlijke AP-manager heeft.

5. Controleer APs die zich bij en de klanten kunnen verkeer passeren.

[Bijlage A: CATALYST 6504 Voorbeeld van actieve configuratie \(getrunkeerd\)](#)

```
CAT6504-MA#sh run
Building configuration...

Current configuration : 4804 bytes
!
! Last configuration change at 20:34:02 UTC Tue Apr 12 2011
!
version 12.2
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
service counters max age 10
!
hostname CAT6504-MA
!
boot-start-marker
boot system flash s72033-adventerprisek9_wan_dbg-mz.SIERRA_INTEG_100903
boot-end-marker
!
no logging console
!
noaaa new-model
!
ipdhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.10
ipdhcp excluded-address 192.168.2.1 192.168.2.20
ipdhcp excluded-address 192.168.0.1 192.168.0.20
!
ipdhcp pool wism-service-port
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
!
nomlsacltcam share-global
mlsnetflow interface
mlscef error action freeze
!
spanning-tree mode pvst
no spanning-tree optimize bpdu transmission
spanning-tree extend system-id
```

```

wism service-vlan 22
wism module 3 controller 1 allowed-vlan 10-100
wism module 3 controller 1 native-vlan 70
wism module 3 controller 1 qosvlan-based
diagnosticbootup level minimal
port-channel per-module load-balance
!
redundancy
main-cpu
auto-sync running-config
modesso
!
vlan internal allocation policy ascending
vlan access-log ratelimit 2000
!
interface Port-channel3
switchport
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport trunk native vlan 70
switchport mode trunk
mlsqos trust dscp
!
interface GigabitEthernet1/1
--More--

switchport mode trunk
mlsqos trust dscp
!
interface GigabitEthernet1/1
switchport
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport trunk native vlan 10
switchport mode trunk
!
interface GigabitEthernet1/2
noip address
!
Truncated ....
interface Vlan22
description communication VLAN btween Sup720 and WiSM-2
ip address 192.168.2.1 255.255.254.0
!
interface Vlan70
ip address 10.70.0.5 255.255.255.0
!
ip classless
ip forward-protocol nd
!
noip http server
!
control-plane
!
dial-peercor custom
!
line con 0
linevty 0 4
login
linevty 5 15
login
!
end

```

CAT6504-MA#

Gerelateerde informatie

- [WiSM-2 gegevensblad](#)
- [Configuratie-gids voor WiSM-2](#)
- [Opmerkingen over WiSM-2 release](#)
- [Cisco WLAN-controllers](#)
- [Cisco NCS Management-software](#)
- [Cisco WLC-configuratiegids](#)
- [Cisco MSE](#)
- [Cisco AP-documentatie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)