

Gemeenschappelijke problemen met Catalyst 4500-switches die Cisco IOS-software uitvoeren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Problemen oplossen](#)

[Fout in bericht wanneer het hostadres een bronadres op meerdere poorten is](#)

[Foutbericht wanneer het geheugen voor doorsturen tabel is beschadigd](#)

[Foutbericht wanneer de MAC-adrestabel is beschadigd](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document beschrijft hoe u hardwareproblemen en verwante problemen kunt oplossen die op Cisco Catalyst 4500/4000 switches met Supervisor Engine II+, III, IV en V modules gebruikelijk zijn. Raadpleeg [Hardware Problemen oplossen voor Catalyst 4000/4912G/2980G/2948G Series-switches](#) voor informatie over hoe u problemen kunt oplossen met Supervisor Engine I en II.

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco Catalyst 4500/4000-software
- Cisco IOS®-software

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

[Conventies](#)

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

[Achtergrondinformatie](#)

De Supervisor Engine modules II+, III, IV en V draaien alleen Cisco IOS-software. In deze tabel wordt de ondersteuning van deze modules van Supervisor Engine in verschillende chassis opgesomd:

Supervisor Engine module	Ondersteuning van chassis
Supervisor Engine II+ (WS-X4013+)	4006, 4503, 4506, 4507R
Supervisor Engine II+ 10 GE (WS-X4013+10 GE)	4503, 4506, 4507R
Supervisor Engine III (WS-X4014)	4006 4503 4506
Supervisor Engine IV (WS-X4515)	4006, 4503, 4506, 4507R
Supervisor Engine V (WS-X4516)	4006, 4503, 4506, 4507R, 4510R
Supervisor Engine V 10 GE (WS-X4516-10 GE)	4503, 4506, 4507R, 4510R

U kunt ook de nieuwste gedetailleerde lijst van Supervisor modules en ondersteund chassis zien in de [Cisco Catalyst 4500 Supervisor Vergelijking](#)

Deze tabel bevat informatie over de Supervisor Engine en de chassis die redundantie ondersteunen.

Redundant supervisor Engine	Ondersteuning van chassis
Supervisor Engine II+ (WS-X4013+)	4507R
Supervisor Engine II+ 10 GE (WS-X4013+10 GE)	4507R
Supervisor Engine IV (WS-X4515)	4507R
Supervisor Engine V (WS-X4516)	4507R, 4510 R
Supervisor Engine V 10 GE (WS-X4516-10 GE)	4507R, 4510 R

[Problemen oplossen](#)

Deze sectie maakt een lijst van enkele gemeenschappelijke fouten die u op de schakelaar tegenkomt en biedt oplossingen.

[Fout in bericht wanneer het hostadres een bronadres op meerdere poorten is](#)

Probleem

De `%C4K_EBM-4-HOSTFLAPPING:Host [mac-addr] in vlan [dec] flappelt tussen port [char] en port [char]` foutmelding verschijnt.

Deze foutmelding verschijnt op de schakelaar wanneer de schakelaar het gespecificeerde host-adres als bronadres op meerdere poorten detecteert.

Oorzaak

De kwestie kan wegens de lijnen van het Spanning Tree Protocol (STP) in het netwerk voorkomen die pakketdalingen van de specifieke gastheer veroorzaken. Naast pakketdruppels, leiden STP-lussen tot verschillende andere symptomen die hier zijn opgesomd:

- Verlies van connectiviteit naar, van, en door getroffen netwerkgebieden.
- Hoog gebruik (vaak 100%).
- Hoge backplane gebruik (vergeleken met uitgangsgebruik).
- Syrische berichten die op pakketlijnen in het netwerk wijzen (bijvoorbeeld, HSRP dubbele IP adresberichten).
- Syslogberichten die wijzen op constant adres dat relevant is of MAC adres dat flapping boodschappen aangeeft.
- Een toename in het aantal uitvoerdruppels op veel interfaces.

Opmerking: Een of meer van deze symptomen kunnen onafhankelijk verschillende problemen aangeven (of helemaal geen probleem). Wanneer je echter veel van deze symptomen tegelijkertijd observeert, moet je controleren of een doorloop in het netwerk is ontwikkeld.

Werken

Schakel een boom in om overspannen te voorkomen. Als u overspannende boom hebt uitgeschakeld, gebruikt u de informatie in [Spanning Tree Protocol Problemen Verwante Design Aderations](#) om uw netwerk te ontwerpen zonder boomlijnen te overspannen.

Foutbericht wanneer het geheugen voor doorsturen tabel is beschadigd

Probleem

De switch meldt het `%C4K_L3HWFORWARDING-3-FTECONSISTENCYCHECKFAILED: Consistentie FWDEntry-controle is mislukt: index [number]` foutmelding.

Oorzaak

Dit bericht verschijnt wanneer het geheugen van de tabel wordt verzonden (SRAM) beschadigd is. Deze fout kan pakketdalingen veroorzaken. Soms kan deze fout ervoor zorgen dat de verkeerde interface niet correct routed pakketten ontvangt.

Oplossing

Voltooi deze stappen om dit probleem op te lossen:

1. Leg de output van: deze opdrachten:**demonstrerendemonstratiemoduleshow version**
2. Voer een stroomcyclus uit en controleer of het probleem is opgelost. Als het probleem zich blijft voordoen, opent u een [serviceaanvraag](#) ([alleen geregistreeerde](#) klanten) met Cisco Technical Support en voegt u alle informatie toe die in stap 1 is opgenomen.

Foutbericht wanneer de MAC-adrestabel is beschadigd

Probleem

De switch rapporteert de %C4K_L2MAN-5-ROUTERMACADDRESSRXASSOURCE:Packet ontvangen met mijn eigen MAC-adres ([mac-addr]) als bron op poort [char] in VLAN [dec] foutmelding.

Oorzaak

Een pakket werd ontvangen met het MAC-adres van de schakelaar als bronadres. Deze MAC werd niet geleerd als geldig bronadres, dat suggereert dat er een configuratieprobleem is. Dit bericht is snelheidsbeperkt en wordt alleen weergegeven voor het eerste pakket dat op een interface of VLAN is ontvangen. De volgende berichten tonen een cumulatieve telling van al dergelijke pakketten die in een bepaald interval op alle interfaces in om het even welk VLAN worden ontvangen.

Oplossing

Voltooi deze stappen om het probleem op te lossen:

1. Schakel de MAC-adrestabel uit en forceer de schakelaar om de MAC-adressen opnieuw te leren.
`Switch#clear mac-address-table dynamic`
2. Controleer het configuratiebestand van de schakelaar om de bron van deze pakketten op de gespecificeerde poort te bepalen en onderneem corrigerende actie om ze aan de bron te repareren. Dit betekent meestal een lus in uw configuratie.
3. Als de foutmelding wordt weergegeven met de foutmelding %C4K_EBM-4-HOSTFLAPPING, probeer dan de [tijdelijke oplossing](#) op te lossen die in de [foutmelding](#) wordt [gegeven wanneer het hostadres een bronadres is in](#) het [gedeelte Meerdere poorten](#) van dit document.
4. Als het probleem zich blijft voordoen, opent u een [serviceaanvraag](#) ([alleen geregistreeerde](#) klanten) met Cisco Technical Support en voegt u de resultaten van de **show logging** en **show tech**-opdrachten toe.

Gerelateerde informatie

- [Probleemoplossing voor hardware en verwante problemen op Catalyst 4500/4000 switches die Cisco IOS-software uitvoeren](#)
- [Probleemoplossing voor hardware en gebruikelijke problemen op Catalyst 6500/6000 Series-switches die Cisco IOS-systeemsoftware uitvoeren](#)
- [Productondersteuning voor switches](#)
- [Ondersteuning voor LAN-switching technologie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)