

Catalyst 6500/6000 Series Switches - FAQ - HSRP-groepsbeperking

Inhoud

[Inleiding](#)

[Wat is het maximum aantal HSRP groep IDs dat op verschillende Supervisor Engine wordt ondersteund?](#)

[Is de limiet van toepassing op zowel Catalyst OS-software \(CatOS\) als Cisco IOS®-softwarerelease Catalyst 6500/6000s?](#)

[Moet de HSRP groep-ID's die op Supervisor Engine 2/MSFC2 zijn geconfigureerd, gelijktijdig zijn? Zijn er nog andere eisen?](#)

[Kan ik slechts een totaal van 16 HSRP VLAN interfaces of 16 HSRP processen in het op Supervisor Engine 2 gebaseerde systeem configureren?](#)

[Wat is de implicatie van het gebruik van dezelfde HSRP groep ID op meerdere interfaces?](#)

[Ik kon meer dan 16 unieke HSRP-groepen configureren op Supervisor Engine 2 voor Cisco IOS-softwarerelease 12.1\(8a\)E5 \(actief op de MSFC2\), en nu kan ik dit niet meer. Wat is er veranderd?](#)

[Wat gebeurt er wanneer ik meer dan 16 HSRP Standby Groepen in Sup2/PFC2 configureren?](#)

[Is het een normaal gedrag voor een 4506/6509-E om de MD5 hash vrij te geven die is ingesteld voor HSRP standby authenticatie? Wanneer de standby-opdracht van de show wordt gegeven, worden de MD5-hashes gedecrypteerd weergegeven, ook al heeft de configuratie een hash.](#)

[Is het mogelijk om HSRP en VRRP op twee interfaces van de zelfde router te configureren?](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document behandelt de veelgestelde vragen (FAQ's) over HSRP-groepsondersteuning of -beperkingen op de functiekaart voor meerlaagse Switch 1 (MSFC1), functiekaart voor meerlaagse Switch 2 (MSFC2), functiekaart voor meerlaagse Switch 3 (MSFC3 met Supervisor Engine 720) en functiekaart voor meerlaagse Switch 2A (MSFC2A) Engine 32) op Catalyst 6500/6000 switches. Voor meer informatie over HSRP en configuratievoorbeelden, raadpleeg [het begrip en het oplossen van problemen HSRP in Catalyst Switch Networks](#).

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

Q. Wat is het maximum aantal HSRP groep ID's dat op verschillende Supervisor Engine wordt ondersteund?

A. Deze tabel toont het maximale aantal unieke HSRP groep-ID's die (systeembreed) worden ondersteund op diverse Supervisor Engine met MSFC1, MSFC2, MSFC3 (Supervisor Engine 720) of MSFC2A (Supervisor Engine 32). De beleidsfunctiekaart 1 (PFC1) of PFC3-uitgeruste Supervisor Engine heeft een unieke HSRP-ID-limiet van 256. De Policy functiekaart 2 (PFC2)-

uitgeruste Supervisor Engine heeft een unieke HSRP-ID limiet.

Supervisor Engine	Beschrijving	Maximum aantal unieke HSRP-groepen ID's (systeembreed)
WS-X6K-SUP1A-MSFC=	Supervisor Engine 1 met PFC1 en MSFC1	256
WS-X6K-S1A-MSFC2=	Supervisor Engine 1 met PFC1 en MSFC2	256
WS-X6K-S2-MSFC2=	Supervisor Engine 2 met PFC2 en MSFC2	16
WS-X6K-S2U-MSFC2=	Supervisor Engine 2 met PFC2 en MSFC2 (met extra DRAM-geheugen)	16
WS-SUP720	Supervisor Engine 720 met PFC3 en MSFC3	256
WS-SUP720-3B router	Supervisor Engine 720 met PFC3B en MSFC3	256
WS-SUP720-3BXL router	Supervisor Engine 720 met PFC3BXL en MSFC3	256
WS-SUP32-2 GE-3B switch	Supervisor Engine 32 met PFC3B en MSFC2A	256
WS-SUP32-10 GE-3B switch	Supervisor Engine 32 met PFC3B en MSFC2A	256

Q. Is de limiet van toepassing op zowel Catalyst OS-software (CatOS) als Cisco IOS®-softwarerelease Catalyst 6500/6000s?

A. Ja. De beperking is het gevolg van het hardwareontwerp van de PFC. PFC1 of PFC3 ondersteunen 256 bekende HSRP MAC-adressen. PFC2 ondersteunt 16 bekende HSRP MAC-adressen. Daarom hangt het niet af van de gebruikte systeemsoftware.

Q. Moet de HSRP groep-ID's die op Supervisor Engine 2/MSFC2 zijn geconfigureerd, gelijktijdig zijn? Zijn er nog andere eisen?

A. De HSRP-ID's hoeven niet aaneengesloten te zijn. U kunt elke 16 groep-ID's in het toegestane groep-ID-bereik (0-25) kiezen. Van dat bereik kunnen echter slechts 16 groep-ID's worden gebruikt. MSFC1, MSFC3 (Supervisor Engine 720), of MSFC2A (Supervisor Engine 32) kan elk aantal groep-ID's uit dat bereik gebruiken.

Q. Kan ik slechts een totaal van 16 HSRP VLAN interfaces of 16 HSRP processen in het op Supervisor Engine 2 gebaseerde systeem configureren?

A. Nee. U kunt de 16 unieke groep ID's op zoveel interfaces gebruiken als u wilt. 16 HSRP-groepen betekenen niet dat u alleen 16 HSRP-processen of 16 VLAN-interfaces met HSRP ingeschakeld kunt hebben. Het enige voorbehoud is dat u slechts tot 16 HSRP-processen per interface kunt definiëren. Het is echter zeer onwaarschijnlijk dat u meer dan 16 HSRP-processen per interface in een goed ontworpen netwerk nodig hebt.

Q. Wat is de implicatie van het gebruik van dezelfde HSRP groep ID op meerdere interfaces?

A. Wanneer u dezelfde HSRP groep-ID op meerdere interfaces definieert, delen zij hetzelfde HSRP virtuele MAC-adres. In de meeste moderne LAN-switches zijn er geen problemen omdat ze een MAC-adrestabel per VLAN onderhouden. Als uw netwerk echter switches van derden bevat, die een systeem brede MAC-adrestabel ongeacht VLAN onderhouden, kunt u problemen ervaren. Als VLAN's niet aan een HSRP-groep zijn gespecificeerd, standaard VLAN's voor groep 0.

Q. I was in staat om meer dan 16 unieke HSRP-groepen te configureren op Supervisor Engine 2 voordat Cisco IOS-software release 12.1(8a)E5 (actief op de MSFC2), en nu kan ik dat niet. Wat is er veranderd?

A. Bij releases eerder dan Cisco IOS-software release 12.1(8a)E5 mocht de software maken van meer dan 16 unieke HSRP-groepen op Supervisor Engine 2-gebaseerde systemen. Dit is een softwarebug die sindsdien is gerepareerd. Als u een upgrade hebt uitgevoerd van een release die eerder is dan Cisco IOS-software release 12.1(8a)E5 naar een latere release en u hebt meer dan 16 HSRP-groepen ingesteld, plan dan voor deze softwareoplossing door de unieke HSRP-ID-limiet van 16 te volgen. Cisco IOS-software release 12.1(8a)EX regelt deze kwestie voor systemen die Cisco IOS-software op Supervisor Engine 2 gebruiken. Deze limiet is niet van toepassing op het op Supervisor Engine 1 gebaseerde of Supervisor Engine 720 gebaseerde systeem.

Q. Wat gebeurt er wanneer ik meer dan 16 HSRP Standby Groepen in Sup2/PFC2 configureren?

A. Als u meer dan 16 HSRP Standby Groepen configureren ziet u een bericht dat hierop lijkt:

```
%MLS-3-FIB_MAXHSRP:Maximum number of supported HSRP addresses (16) exceeded
```

Dit bericht geeft aan dat het aantal HSRP-groepen (Hot Standby Router Protocol) die vanuit MSRP worden verzonden, groter is dan het aantal HSRP-groepen dat door NMP wordt ondersteund.

U dient maximaal 16 HSRP-groepen in hardware te configureren om overstap op hardware te kunnen uitvoeren. Als er meer dan 16 zijn, zijn deze stromen niet hardware-switched, maar worden in software ingeschakeld door MSFC.

Controleer het MAC-adresgebruik voor elk VLAN met de opdracht **show mls cef mac**.

Waarschuwing: Identiek genummerde HSRP groepen gebruiken het zelfde virtuele adres van MAC, dat fouten kan veroorzaken als u het overbruggen op de MSFC vormt.

Opmerking: Vanwege de beperking tot 16 unieke HSRP groepsnummers kan CEF voor PFC2 de standby use-bia HSRP opdracht niet ondersteunen.

V. Is het een normaal gedrag voor een 4506/6509-E om de MD5 hash vrij te geven die is ingesteld voor HSRP standby verificatie? Wanneer de standby-opdracht van de show wordt gegeven, worden de MD5-hashes gedecrypteerd weergegeven, ook al heeft de configuratie een hash.

A. Ja, dit is normaal gedrag. Het is uitgevoerd om de probleemoplossing te vergemakkelijken en het gebeurt in de modus op niveau 15 (inschakelen). Hier kan je een hele baan omheen om de key-chain te configureren.

Q. Is het mogelijk om HSRP en VRRP op twee interfaces van de zelfde router te configureren?

A. HSRP en VRRP worden niet ondersteund tussen twee interfaces op dezelfde router. Ze zijn bedoeld voor gebruik tussen interfaces op twee of meer verschillende routers. Cisco IOS staat twee of meer interfaces of subinterfaces in één enkele router niet toe om in zelfde IP te zijn of voor een voorwerp om met een ander aangesloten IP voorwerp op de zelfde router te overlappen.

Gerelateerde informatie

- [HSRP-problemen begrijpen en oplossen van problemen in Catalyst Switch-netwerken](#)
- [Ondersteuning van Catalyst 6500 Series Switches voor pagina's](#)
- [Productondersteuningspagina's voor LAN](#)
- [Ondersteuningspagina voor LAN-switching](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)