

Commutateurs de la gamme Catalyst 6500/6000 - FAQ - Limitation de groupe HSRP

Contenu

[Introduction](#)

[Quel est le nombre maximal d'ID de groupe HSRP pris en charge sur différents Supervisor Engine ?](#)

[La limite s'applique-t-elle aux commutateurs Catalyst OS \(CatOS\) et Cisco IOS® Catalyst 6500/6000 ?](#)

[Les ID de groupe HSRP configurés sur Supervisor Engine 2/MSFC2 doivent-ils être contigus ? Y a-t-il d'autres exigences ?](#)

[Puis-je uniquement configurer un total de 16 interfaces VLAN HSRP ou 16 processus HSRP dans le système basé sur Supervisor Engine 2 ?](#)

[Quelle est la conséquence de l'utilisation du même ID de groupe HSRP sur plusieurs interfaces ?](#)

[J'ai pu configurer plus de 16 groupes HSRP uniques sur Supervisor Engine 2 avant la version 12.1\(8a\)E5 du logiciel Cisco IOS \(exécutée sur la MSFC2\), et je ne peux plus le faire. Qu'est-ce qui a changé ?](#)

[Que se passe-t-il lorsque je configure plus de 16 groupes de secours HSRP dans Sup2/PFC2 ?](#)

[Est-ce un comportement normal pour un 4506 / 6509-E de divulguer le hachage MD5 configuré pour l'authentification de secours HSRP ? Lorsque la commande show standby est exécutée, les hachages MD5 sont déchiffrés, même si la configuration comporte un hachage.](#)

[Est-il possible de configurer HSRP et VRRP sur deux interfaces du même routeur ?](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document traite de la Foire aux questions (FAQ) sur la prise en charge du groupe HSRP (Hot Standby Router Protocol) ou des limitations de la carte MSFC1 (Multilayer Switch Feature Card 1), MSFC2 (Multilayer Switch Feature Card 2), MSFC3 (Multilayer Switch Feature Card 3) avec Supervisor Engine 720 et MSFC2A (Multilayer Switch Feature Card 2A) Supervisor Engine 32) sur les commutateurs Catalyst 6500/6000. Pour plus d'informations sur HSRP et les exemples de configuration, référez-vous à [Présentation et dépannage des problèmes HSRP dans les réseaux de commutateurs Catalyst](#).

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

Q. Quel est le nombre maximal d'ID de groupe HSRP pris en charge sur différents Supervisor Engine ?

A. Ce tableau répertorie le nombre maximal d'ID de groupe HSRP uniques pris en charge (à l'échelle du système) sur différents Supervisor Engine avec MSFC1, MSFC2, MSFC3 (Supervisor Engine 720) ou MSFC2A (Supervisor Engine 32). La carte de fonction de stratégie 1 (PFC1) ou le Supervisor Engine équipé de PFC3 a une limite d'ID de groupe HSRP unique de 256. Le

Supervisor Engine équipé de la carte PFC2 (Policy Feature Card 2) a une limite d'ID de groupe HSRP unique de 16.

| Supervisor Engine | Description | Nombre maximal d'ID de groupes HSRP uniques (à l'échelle du système) |
|--------------------|---|--|
| WS-X6K-SUP1A-MSFC= | Supervisor Engine 1 avec PFC1 et MSFC1 | 256 |
| WS-X6K-S1A-MSFC2= | Supervisor Engine 1 avec PFC1 et MSFC2 | 256 |
| WS-X6K-S2-MSFC2= | Supervisor Engine 2 avec PFC2 et MSFC2 | 16 |
| WS-X6K-S2U-MSFC2= | Supervisor Engine 2 avec PFC2 et MSFC2 (avec mémoire DRAM supplémentaire) | 16 |
| WS-SUP720 | Supervisor Engine 720 avec PFC3 et MSFC3 | 256 |
| WS-SUP720-3B | Supervisor Engine 720 avec PFC3B et MSFC3 | 256 |
| WS-SUP720-3BXL | Supervisor Engine 720 avec PFC3BXL et MSFC3 | 256 |
| WS-SUP32-GE-3B | Supervisor Engine 32 avec PFC3B et MSFC2A | 256 |
| WS-SUP32-10GE-3B | Supervisor Engine 32 avec PFC3B et MSFC2A | 256 |

Q. La limite s'applique-t-elle aux commutateurs Catalyst OS (CatOS) et Cisco IOS® Catalyst 6500/6000 ?

A. Oui. Cette limitation est due à la conception matérielle de la carte PFC. PFC1 ou PFC3 prennent en charge 256 adresses MAC HSRP connues. PFC2 prend en charge 16 adresses MAC HSRP connues. Par conséquent, il ne dépend pas du logiciel système utilisé.

Q. Les ID de groupe HSRP configurés sur Supervisor Engine 2/MSFC2 doivent-ils être contigus ? Y a-t-il d'autres exigences ?

A. Les ID de groupe HSRP ne doivent pas être contigus. Vous pouvez sélectionner 16 ID de groupe dans la plage d'ID de groupe autorisée (0-255). Cependant, seuls 16 ID de groupe

peuvent être utilisés à partir de cette plage. MSFC1, MSFC3 (Supervisor Engine 720) ou MSFC2A (Supervisor Engine 32) peuvent utiliser n'importe quel nombre d'ID de groupe de cette plage.

Q. Puis-je uniquement configurer un total de 16 interfaces VLAN HSRP ou 16 processus HSRP dans le système basé sur Supervisor Engine 2 ?

A. Non. Vous pouvez utiliser les 16 ID de groupe uniques sur autant d'interfaces que vous le souhaitez. 16 groupes HSRP ne signifie pas que vous ne pouvez avoir que 16 processus HSRP ou 16 interfaces VLAN avec HSRP activé. La seule mise en garde est que vous ne pouvez définir que jusqu'à 16 processus HSRP par interface. Cependant, il est très peu probable que vous ayez besoin de plus de 16 processus HSRP par interface dans un réseau bien conçu.

Q. Quelle est la conséquence de l'utilisation du même ID de groupe HSRP sur plusieurs interfaces ?

A. Lorsque vous définissez le même ID de groupe HSRP sur plusieurs interfaces, elles partagent la même adresse MAC virtuelle HSRP. Dans la plupart des commutateurs LAN modernes, il n'y a aucun problème car ils gèrent une table d'adresses MAC par VLAN. Cependant, si votre réseau contient des commutateurs tiers, qui gèrent une table d'adresses MAC à l'échelle du système indépendamment du VLAN, vous pouvez rencontrer des problèmes. Si les VLAN ne sont pas spécifiés à un groupe HSRP, les VLAN prennent la valeur par défaut Group 0.

Q. J'ai pu configurer plus de 16 groupes HSRP uniques sur Supervisor Engine 2 avant la version 12.1(8a)E5 du logiciel Cisco IOS (exécutée sur la MSFC2), et je ne peux plus le faire. Qu'est-ce qui a changé ?

A. Dans les versions antérieures à la version 12.1(8a)E5 du logiciel Cisco IOS, le logiciel a permis la création de plus de 16 groupes HSRP uniques sur des systèmes basés sur Supervisor Engine 2. Il s'agit d'un bogue logiciel qui a depuis été corrigé. Si vous effectuez une mise à niveau d'une version antérieure à la version 12.1(8a)E5 du logiciel Cisco IOS vers une version ultérieure et que vous avez configuré plus de 16 groupes HSRP, planifiez cette correction logicielle en respectant la limite d'ID de groupe unique de 16 HSRP. Le logiciel Cisco IOS Version 12.1(8a)EX corrige ce problème pour les systèmes exécutant le logiciel Cisco IOS sur Supervisor Engine 2. Cette limite ne s'applique pas au système basé sur Supervisor Engine 1 ou Supervisor Engine 720.

Q. Que se passe-t-il lorsque je configure plus de 16 groupes de secours HSRP dans Sup2/PFC2 ?

A. Si vous configurez plus de 16 groupes de secours HSRP, un message similaire à celui-ci s'affiche :

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

Ce message indique que le nombre de groupes HSRP (Hot Standby Router Protocol) envoyés à partir du MSRP dépasse le nombre de groupes HSRP pris en charge par NMP.

Vous devez configurer un maximum de 16 groupes HSRP dans le matériel pour que la commutation matérielle ait lieu. S'il y en a plus de 16, ces flux ne sont pas commutés au niveau matériel, mais sont commutés au niveau logiciel par le MSFC.

Vérifiez l'utilisation de l'adresse MAC pour chaque VLAN à l'aide de la commande **show mls cef mac**.

Attention : Les groupes HSRP numérotés de manière identique utilisent la même adresse MAC virtuelle, ce qui peut provoquer des erreurs si vous configurez le pontage sur la MSFC.

Remarque : En raison de la restriction à 16 numéros de groupe HSRP uniques, CEF pour PFC2 ne peut pas prendre en charge la commande **standby use-bia** HSRP.

Q. Est-ce un comportement normal pour un 4506 / 6509-E de divulguer le hachage MD5 configuré pour l'authentification de secours HSRP ? Lorsque la commande show standby est exécutée, les hachages MD5 sont déchiffrés, même si la configuration comporte un hachage.

A. Oui, c'est un comportement normal. Cela a été fait pour faciliter le dépannage et cela se produit en mode niveau 15 (enable). Une solution de contournement est de configurer plutôt la chaîne de clés.

Q. Est-il possible de configurer HSRP et VRRP sur deux interfaces du même routeur ?

A. HSRP et VRRP ne sont pas pris en charge entre deux interfaces sur le même routeur. Ils sont destinés à être utilisés entre des interfaces sur deux routeurs différents ou plus. Cisco IOS ne permet pas à plusieurs interfaces ou sous-interfaces d'un même routeur d'être dans le même sous-réseau IP ou à un sous-réseau de se chevaucher avec un autre sous-réseau IP connecté sur le même routeur.

Informations connexes

- [Présentation et résolution des problèmes HSRP dans les réseaux de commutateurs Catalyst](#)
- [Pages de support des commutateurs de la gamme Catalyst 6500](#)
- [Pages de support pour les produits LAN](#)
- [Page de support sur la commutation LAN](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)