

# Nexus Gratis ARP-gedrag met GLBP en adresdetectie (ACD - RFC 5277)

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Topologie](#)

[Waarneming](#)

[Conclusie](#)

[Referentie](#)

## Inleiding

Dit document helpt gebruikers om het gedrag van Admission Conflict Detection (ACD - RFC 5277) met GLBP op Cisco Nexus-platforms te begrijpen.

## Voorwaarden

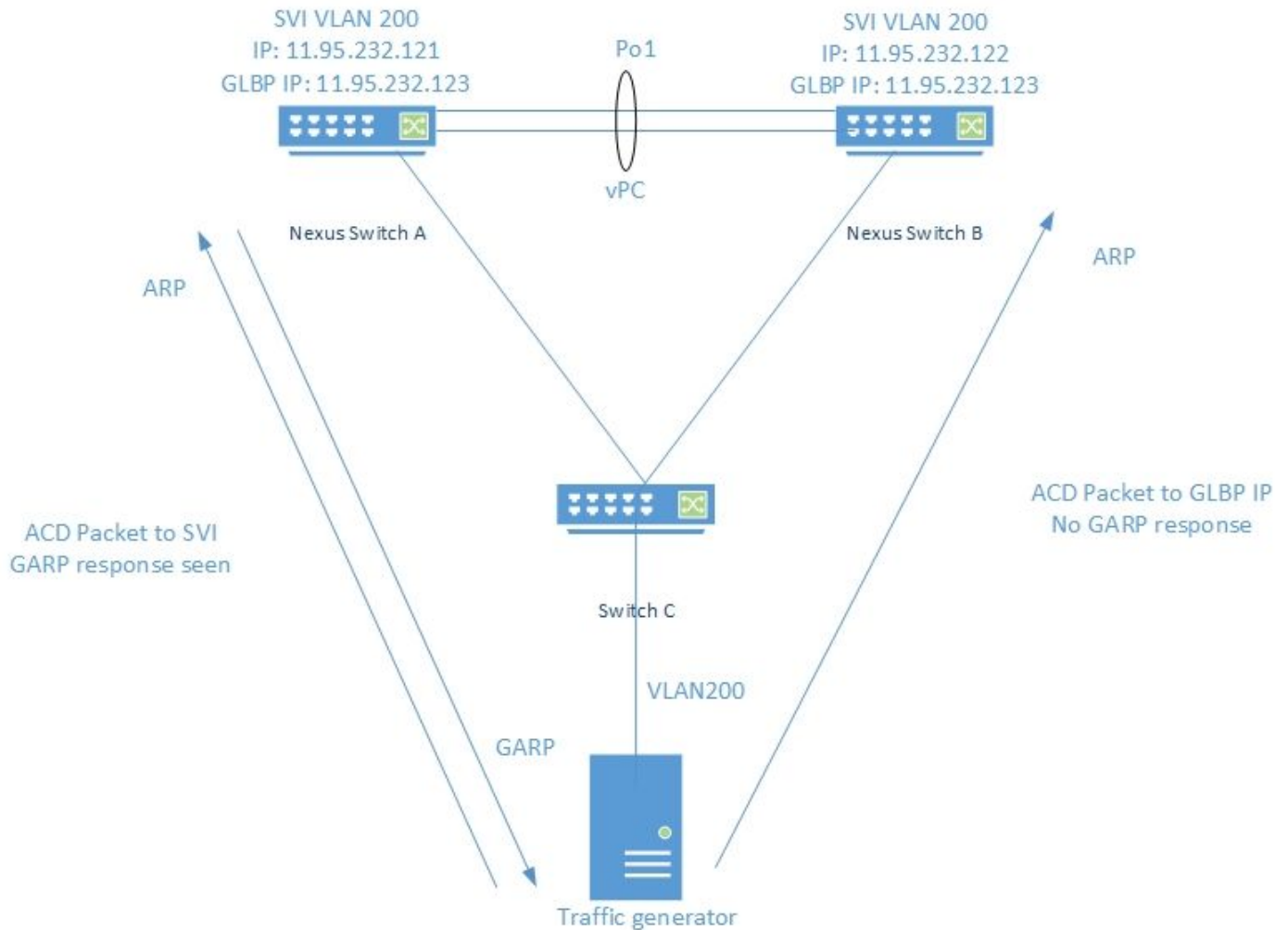
Cisco raadt u aan basiskennis te hebben van eerste protocollen voor hopredundantie zoals HSRP, VRRP, GLBP en Virtual Port Channel (vPC) concept, gereedschappen voor pakketvastlegging zoals ethanalyzer en ELAM op het Cisco Nexus-platform.

## Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op het Nexus-platform.

De informatie in dit document wordt gemaakt op basis van een specifieke interne laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden gebruikt, begonnen met een standaardconfiguratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de potentiële impact van om het even welke opdracht aan de bestaande verkeersstroom begrijpt.

## Topologie



## Waarneming

De ACD-pakketten worden gegenereerd met behulp van een verkeersgenerator, zoals hieronder wordt weergegeven

DMAC = ff.ff.ff.ff.ff

SMAC = 00.00.04.00.08.00

SIP = 0,0,0

DIP = 11.95.232.123 (VIP)

Wanneer IXIA ACD-pakketten naar de eigenlijke SVI IP verstuurt, reageert de switch met een GARP zoals hieronder wordt weergegeven

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 07:56:09.422340 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.121? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.121 (Request)
2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.121? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
```

### 11.95.232.121 (Request)

Maar wanneer hetzelfde pakket met de GLBP VIP wordt verzonden, zien we geen respons van de schakelaar. De opname op de CPU van de onderstaande schakelaar -

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
```

**Opmerking** - de opname van ELAM (niet hier inbegrepen) op Nexus toont de bronindex als interface voor ingress Ethernet, de interface waardoor het pakket in de schakelaar is ingevoerd. Echter, de bestemming index wijst op een lagere index.

Gelijkaardige tests die op andere FHRP protocollen zoals HSRP en VRRP worden uitgevoerd tonen aan dat de switch op ACD pakket reageert dat met VIP IP IP adres wordt verzonden.

### GARP-respons waargenomen bij HSRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> Broadcast      ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers_01 -> Broadcast      ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
```

### GARP-respons waargenomen met VRRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID_01 -> Broadcast      ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox_00:08:00 -> Broadcast      ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> Broadcast      ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
```

## Conclusie

Als GLBP is geconfigureerd houden beide switches de controle van de VIP in. Wegens dit GARP wordt niet verzonden omdat het dubbele boog in de logs zou genereren.

## Referentie

[CSCvn03802](#) Adresconflictdetectie (ACD) werkt niet met GLBP virtuele GW.

### OPMERKINGEN:

Wanneer IXIA ACD-pakje naar SVI VIP verstuurt. GARP respons werd waargenomen.

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:09.42340 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

**2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)**

2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

**2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)**

2018-10-18 07:56:09.44287 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

**2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.121  
(verzoek)**

**Er werd geen respons waargenomen bij verzending naar GLBP VIP.**

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.449502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.459502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.46950 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.479461 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

ELAM toonde bronindex als Ethernet1/5, de interface waardoor het pakket werd ingevoerd.  
Echter, de bestemming index wees naar interface Ethernet2/23, waarvan we aannemen dat de  
switch gebruikt om het pakket te laten vallen.

GARP-respons waargenomen met HSRP-configuratie met VIP: 11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-als)# ethalyzer voor lokale interface-interface voor display-filter

"arp"-limiet-opgenomen frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.646249 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.656205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60-ARP-nummers 60 die  
11.95.23223344444444440 Vertel 0,0,0

GARP-respons gezien met VRRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-if)# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-  
opgenomen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.265708 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.288296 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

**Reden:**

= ===== =

Met GLBP houden beide apparaten de controle van VIP in. Hierom kunnen we het ARP-werk niet laten werken omdat het de dubbele Arp-logbestanden blijft geven, omdat beide de ip vasthouden.

We hebben een DOC-insect geopend. [CSCvn03802](#) , om dit in de CCO doc op te nemen.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k\\_unicast\\_config\\_glbp.html#concept\\_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900)

**"De GLBP ondersteunt geen onnodige ARP door ontwerp"**

met betrekking tot

Lovkesh

OPMERKINGEN:

```
=====
=====
=====
=====
```

Wanneer IXIA ACD-pakje naar SVI VIP verstuurt. GARP respons werd waargenomen.

N7K-C7010-1# ethanalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:09.42340 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.44287 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.121  
(verzoek)

Er werd geen respons waargenomen bij verzending naar GLBP VIP.

N7K-C7010-1# ethanalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.449502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.459502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.46950 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.479461 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

ELAM toonde bronindex als Ethernet1/5, de interface waardoor het pakket werd ingevoerd.  
Echter, de bestemming index wees naar interface Ethernet2/23, waarvan we aannemen dat de  
switch gebruikt om het pakket te laten vallen.

GARP-respons waargenomen met HSRP-configuratie met VIP: 11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-als)# ethalyzer voor lokale interface-interface voor display-filter  
"arp"-limiet-opgenomen frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.646249 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)



2018-10-188:56:09.656205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60-ARP-nummers 60 die 11.95.23223344444444440 Vertel 0,0,0

GARP-respons gezien met VRRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-if)# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-opgenomen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.265708 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.288296 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

**Reden:**

= ===== =

Met GLBP houden beide apparaten de controle van VIP in. Hierom kunnen we het ARP-werk niet laten werken omdat het de dubbele Arp-logbestanden blijft geven, omdat beide de ip vasthouden.

We hebben een DOC-insect geopend. [CSCvn03802](#) , om dit in de CCO doc op te nemen.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k\\_unicast\\_config\\_glbp.html#concept\\_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900)

**"De GLBP ondersteunt geen onnodige ARP door ontwerp"**

met betrekking tot

Lovkesh

**OPMERKINGEN:**

=====

Wanneer IXIA ACD-pakje naar SVI VIP verstuurt. GARP respons werd waargenomen.

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:09.42340 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.44287 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.121  
(verzoek)

**Er werd geen respons waargenomen bij verzending naar GLBP VIP.**

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.449502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.459502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.46950 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.479461 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

ELAM toonde bronindex als Ethernet1/5, de interface waardoor het pakket werd ingevoerd.  
Echter, de bestemming index wees naar interface Ethernet2/23, waarvan we aannemen dat de  
switch gebruikt om het pakket te laten vallen.

GARP-respons waargenomen met HSRP-configuratie met VIP: 11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-als)# ethalyzer voor lokale interface-interface voor display-filter  
"arp"-limiet-opgenomen frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.646249 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.656205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60-ARP-nummers 60 die  
11.95.23223344444444440 Vertel 0,0,0

GARP-respons gezien met VRRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-if)# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-  
opgenomen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.265708 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?

Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.288296 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.123 (verzoek)

**Reden:**

= ===== =

Met GLBP houden beide apparaten de controle van VIP in. Hierom kunnen we het ARP-werk niet laten werken omdat het de dubbele Arp-logbestanden blijft geven, omdat beide de ip vasthouden.

We hebben een DOc-insect geopend. [CSCvn03802](#) , om dit in de CCO doc op te nemen.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k\\_unicast\\_config\\_glbp.html#concept\\_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900)

**"De GLBP ondersteunt geen onnodige ARP door ontwerp"**

**met betrekking tot**

**Lovkesh**

**OPMERKINGEN:**

=====

Wanneer IXIA ACD-pakje naar SVI VIP verstuurt. GARP respons werd waargenomen.

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:09.42340 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft? Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor

## 11.95.232.121 (verzoek)

2018-10-18 07:56:09.44287 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.121 heeft?  
Vertel 0,0,0

## 2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco\_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor 11.95.232.121 (verzoek)

**Er werd geen respons waargenomen bij verzending naar GLBP VIP.**

N7K-C7010-1# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-gevangen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.449502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.459502 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.46950 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 07:56:58.479461 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

ELAM toonde bronindex als Ethernet1/5, de interface waardoor het pakket werd ingevoerd. Echter, de bestemming index wees naar interface Ethernet2/23, waarvan we aannemen dat de switch gebruikt om het pakket te laten vallen.

GARP-respons waargenomen met HSRP-configuratie met VIP: 11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-als)# ethalyzer voor lokale interface-interface voor display-filter "arp"-limiet-opgenomen frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers

voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.646249 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers\_01 -> Broadcast ARP 60 Gigabit ARP-nummers  
voor 11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 08:56:09.656205 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60-ARP-nummers 60 die  
11.95.232.233444444444440 Vertel 0,0,0

GARP-respons gezien met VRRP-configuratie met VIP:11.95.232.123

N7K-C7010-1 (configuratie-if)# ethalyzer voor lokale interface-inband display-filter "arp"-  
opgenomen-frames 0

Inband opnemen

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.265708 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox\_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 die 11.95.232.123 heeft?  
Vertel 0,0,0

2018-10-18 09:03:30.288296 IETF-VRRP-VRID\_01 -> Broadcast ARP 60 Gratis ARP voor  
11.95.232.123 (verzoek)

**Reden:**

= ===== =

Met GLBP houden beide apparaten de controle van VIP in. Hierom kunnen we het ARP-werk niet laten werken omdat het de dubbele Arp-logbestanden blijft geven, omdat beide de ip vasthouden.

We hebben een DOC-insect geopend. [CSCvn03802](#) , om dit in de CCO doc op te nemen.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k\\_unicast\\_config\\_glbp.html#concept\\_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900)

**"De GLBP ondersteunt geen onnodige ARP door ontwerp"**

met betrekking tot

Lovkesh