

# Probleemoplossing voor LMP-communicatiestoringen tussen NCS 1004 en NCS 2006

## Inhoud

---

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Laboratoriumtopologie](#)

[Probleemmelding](#)

[Probleemanalyse](#)

[Tijdelijke oplossing](#)

[verwacht gedrag](#)

[Resolutie](#)

---

## Inleiding

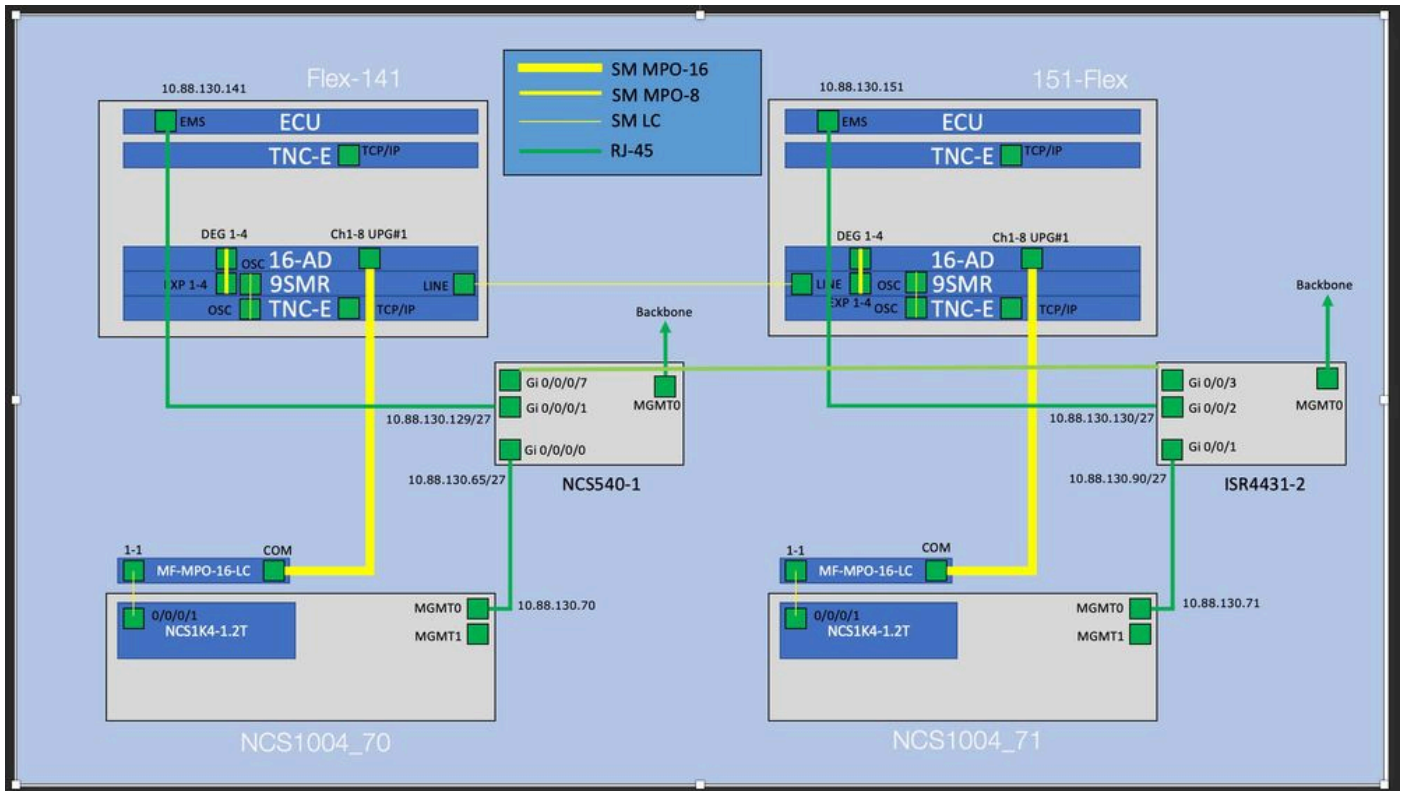
Dit document beschrijft een specifieke combinatie van hardware en software die resulteert in communicatiestoringen voor LMP, die er niet in slaagt WSON-circuits te bouwen of te herstellen.

## Achtergrondinformatie

Dit document behandelt probleemanalyse, tijdelijke oplossing en de topologie van de laboratoriumopstelling die wordt gebouwd om lokale reproductie te verwezenlijken.

Wanneer u een NCS1004 aansluit op een NCS2006, hebt u LMP-informatie (Link Management Protocol) nodig om te communiceren. De twee apparaten moeten IP-connectiviteit hebben om Generic Multi-Protocol Label Switching (GMPLS)-pakketten te verzenden. GMPLS stelt het circuitpad en de parameters in het NCS2K-netwerk vast. Circuit creation, management en restauratie mislukken zonder IP communicatie tussen de NCS1K en NCS2K apparaten.

## Laboratoriumtopologie



Afbeelding 1 toont laboratoriumtopologie voor replicatie van veldkwestie

## Probleemmelding

Wanneer de klant probeert een LMP te bouwen tussen de apparaten die worden vertegenwoordigd door NCS1004\_70 en Flex-141, slaagt de GMPLS-tunnel er niet in om tot stand te brengen. Pogingen om een LMP tussen NCS1004 en NCS2006 apparaten te bouwen die door NCS540 en NCS55A2 worden aangesloten mislukken, maar andere verbindingstypen slagen, met inbegrip van deze smaken:

- NCS1004 en NCS2006 op dezelfde subnetadapter die rechtstreeks op elkaar is aangesloten - vanaf de Ethernet-poort op het TNC-voorpaneel
- NCS 1004 en NCS 2006 op dezelfde subnetverbinding via een L2-switch
- NCS1004 en NCS2006 op verschillende subnetten via een andere router, in dit geval de ISR4431.

## Probleemanalyse

- NCS2K fungeert als gebruikersnetwerkinterface - netwerk (UNI-N) (server)
- De NCS1K fungeert als de gebruikersnetwerkinterface - client: UNI-C (client)
- NCS1K ontvangt het bericht Resource Reservation Protocol (RSVP) van NCS2K
- De NCS1K stuurt het RSVP RESV-bericht (reservering) niet zoals verwacht, maar stuurt in plaats daarvan een ARP-verzoek (Address Resolution Protocol) voor het NCS2K IP-adres.
- De router laat dit ARP pakket vallen zoals verwacht aangezien de interface niet de pakketten over uitzendingsdomeinen (subnets) door:sturen

## Tijdelijke oplossing

Nadat u proxy ARP inschakelt op de NCS540-beheerinterface die naar de NCS1K kijkt, komt de GMPLS-tunnel omhoog.

Proxy ARP maakt het mogelijk dat de routerinterface reageert op de ARP-verzoeken waar de bestemming een ander subnetnummer heeft met zijn eigen MAC-adres.

Proxy ARP is standaard ingeschakeld in IOS XE, maar niet in IOS XR. Dus wanneer Cisco IOS® XR wordt gebruikt, moet deze tijdelijke oplossing worden toegepast als u niet in de software-release bent die de oplossing voor het genoemde defect heeft.

## verwacht gedrag

De NCS1004 moet de route voor de NCS2K in zijn routetabel opzoeken en ARP aanvragen bij de NCS540 voor de volgende hop, en vervolgens de pakketten doorsturen zoals verwacht.

## Resolutie

Het defect [CSCwe46983](#) beschrijft het onverwachte gedrag van NCS1004 en biedt een lijst met vaste versies.

## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.