

# Smart Zones

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Smart Zone-weergave](#)

[Converteren naar slimme zonering](#)

[Smart Zones uitschakelen](#)

[Slimme zonering voor slechts één zone uitschakelen](#)

[Handige opdrachten voor probleemoplossing](#)

[Officiële configuratiehandleiding](#)

[Instructionele video](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft Smart Zoning, een functie die in NX-OS release 5.2(6) is geïntroduceerd en die nieuwe trefwoorden aan de zoningopdrachten toevoegt om leden als initiator, doel of beide te labelen. Deze optie is alleen beschikbaar voor MDS-platforms. Nexus-switches die FCoE ondersteunen, hebben geen Smart Zoning.

## Achtergrondinformatie

Het doel van deze Smart Zoning-trefwoorden is het aantal TCAM-vermeldingen (Access Control List) (ACL) te verminderen, met name die voor doeldoel- en initiator-initiator-connectiviteit. Omdat deze doorgaans nutteloos zijn en soms zelfs problematisch, is het niet nodig ze te hebben.

Het alternatief is Single Initiator (of Single-Init, Single-Target) zones, maar in grote omgevingen is de creatie van al deze afzonderlijke zones een grote operationele overhead.

Smart Zoning combineert de voordelen van beide benaderingen hierboven:

- Eenvoud van operationeel beheer met één zone voor alle initiators en doelen van een toepassing of cluster.
- Geen verspilling van switch zoals met twee lidzones.

Het voordeel is vooral duidelijk in Cloud DC- en Big Data-implementaties, waar u veel initiators (ESX-knooppunten in een vCluster) hebt die toegang hebben tot dezelfde doelen (Data stores). Als u een nieuwe ESX aan uw cluster moet toevoegen, voegt u gewoon één lid toe aan uw zone en activeert u dit opnieuw. Deze functie is geïntegreerd in Unified Computing System (UCS).

Er is enige gelijkenis met Peer Zoning, die wordt beschreven in de FC-standaard, maar is geen functie in NXOS. Peer zoning dwingt alle leden in een zone om alleen te communiceren met een enkel 'peer' apparaat. Smart Zoning kan dit, en meer, en is over het algemeen een flexibeler eigenschap verstrekken.

### OPMERKING:

U kunt een van de volgende trefwoorden toevoegen: "init", "target", "both",

naar elk zonelid in een slimme zone, zodat de slimme zone de juiste vermeldingen kan maken.

De geldige kamstations zijn

Init <-> target

Init <-> beide

beide <-> doelgebieden

beide <-> beide

## Smart Zone-weergave

```
zone name SmartZone vsan 1
member pwwn 10:00:00:00:c9:2f:02:db init

member pwwn 21:00:00:04:cf:db:3e:a7 target

member pwwn 21:00:00:20:37:15:dc:02 target

member pwwn 10:00:00:00:c9:2e:ff:d5 init

member pwwn 21:00:00:e0:8b:02:56:4b init

member pwwn 21:00:00:e0:8b:03:43:6f init
```

Als deze optie is ingeschakeld, voegt u de trefwoorden **erin**, **target**, of **beide** toe aan de ledenvermelding.

Smart Zoning alleen programma's TCAM's met ingangen die initiator en doel verbinden.

'beide' werkt als een jokerteken en zal als zowel initiator als doelwit fungeren.

U hoeft niet alle zones handmatig te bewerken. Er is een conversieprogramma dat de FCNS-gegevens gebruikt om deze trefwoorden toe te voegen.

Bijvoorbeeld, **beide** wordt gebruikt in replicatiescenario's waar de havens van het opslagexemplaar als zowel **in** en **doel** handelen wanneer zij gegevens herhalen. U kunt daarvoor echter ook een zone met twee leden gebruiken.

## Converteren naar slimme zonering

```
# conf t
```

```
(config)# zone smart-zone enable vsan 1
```

Smart Zoning distribution initiated. Check zone status.

```
(config)# zone convert smart-zone vsan 1
```

```
(config)# zoneset activate name ZS_VSAN1 vsan 1
```

## Smart Zones uitschakelen

```
# conf t
```

```
(config)# clear zone smart-zoning vsan 1
```

WARNING: This command will clear smart zoning configs from the specified zone/zoneset/fcalias/vsan. Do you want to continue? (y/n) [n] y

```
(config)# no zone smart-zoning enable vsan 1
```

WARNING: Disabling Smart Zoning feature may result in TCAM space to exceed and zone to switch to soft zoning in case the current active database is more than specified limits. Do you want to continue? (y/n) [n] y

Smart Zoning distribution initiated. check zone status

```
(config)#
```

## Slimme zonering voor slechts één zone uitschakelen

```
# conf t
```

```
(config)# zone name DumbZone vsan 1
```

```
(config-zone)# attrib disable-smart-zoning
```

Het bovenstaande geldt voor de basismodus Zones. Als u uw vSAN in de uitgebreide Zones-modus uitvoert, moet u attribuut-groepen gebruiken (zoals bij alle attributen in de uitgebreide modus).

```
# conf t
```

```
(config)# zone-attribute-group name DisabledSZAttrGr vsan 1
```

Enhanced zone session has been created. Please 'commit' the changes when done.

```
(config-attribute-group)# disable-smart-zoning
```

```
(config-attribute-group)# exit
```

```
(config)# zone name EnhancedDumbZone vsan 1
```

```
(config-zone)# attribute-group DisabledSZAttrGr
```

## Handige opdrachten voor probleemoplossing

```
# show zone status vsan 1
```

```
# show zoneset active vsan 1
```

```
# show running zone vsan 1
```

```
# show zone internal vsan 1
```

```
# show zone internal rscn acl-table current vsan 1
```

```
# show zone internal rscn acl-table previous vsan 1
```

```
# show zone smart-zoning auto-conv status vsan 1
```

```
# show zone smart-zoning error-log
```

## Officiële configuratiehandleiding

Raadpleeg het [gedeelte Smart Zoning Member Configuration](#) van de configuratiehandleiding voor Cisco MDS 9000 Series NX-OS-fabric voor meer informatie.

## Instructionele video

## 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.