

IPv4 statische routeinstellingen op een switch configureren

Doel

Dit artikel geeft instructies over hoe u IPv4 statische routes op de switch door het web-gebaseerde hulpprogramma kunt configureren.

Inleiding

De statische routing verwijst naar de configuratie van de pad selectie van routers. Dit type mechanisme vindt plaats bij gebrek aan communicatie tussen routers betreffende de huidige topologie van het netwerk en dus wordt het handmatig configureren van routes naar de routetabel op de schakelaar aanbevolen. Statische routes helpen de overhead op de schakelaar CPU te verminderen. Met deze functie kunt u ook de toegang tot bepaalde netwerken weigeren.

Wanneer u verkeer routeert, wordt de volgende hop bepaald volgens het langste LPM-algoritme (LPM) van de prefixmatch. Een IPv4-adres van de bestemming kan meerdere routes in de IPv4 Statische routeswitch-tabel overeenkomen. Het apparaat gebruikt de gematchte route met het hoogste subnetmasker, dat wil zeggen, de langste prefixmatch. Als meer dan één standaardgateway met dezelfde metrische waarde wordt gedefinieerd, wordt het laagste IPv4 adres van alle geconfigureerde standaardgateways gebruikt.

Opmerking: Voor instructies hoe u IPv4 statische routeinstellingen op de switch door de CLI kunt configureren klikt u [hier](#).

Toepasselijke apparaten | Versie firmware

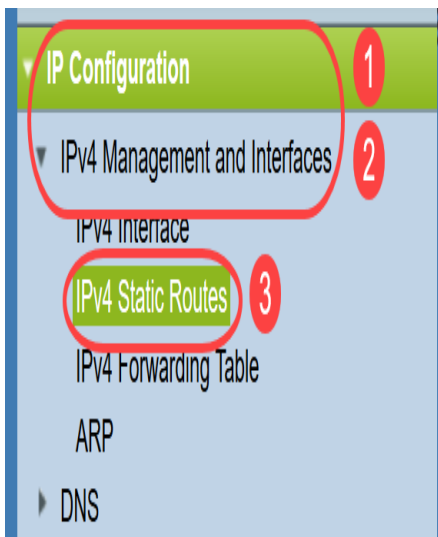
- SX300 | 1.4.8.06 ([laatste download](#))
- SX350 | 2.3.0.130 ([laatste download](#))
- SG350X-software | 2.3.0.130 ([laatste download](#))
- SX500 | 1.4.8.06 ([laatste download](#))

IPv4 statische routers configureren

U kunt geen statische route via een direct-verbonden IP-telefoon configureren waar het apparaat zijn IP-adres krijgt vanaf een DHCP-server. Om een statische IPv4 interface op de schakelaar te configureren klikt u [hier](#) voor instructies.

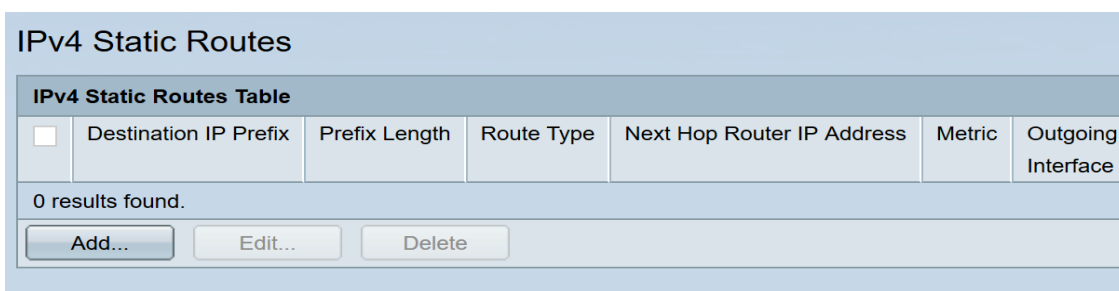
Stap 1. Meld u aan bij het op web gebaseerde hulpprogramma van de switch en kies vervolgens **IP-configuratie > IPv4-beheer en -interfaces > IPv4 statische routers**.

Opmerking: De beschikbare menu-opties kunnen afhankelijk van het apparaatmodel verschillen. In dit voorbeeld wordt SG350X-48MP gebruikt.



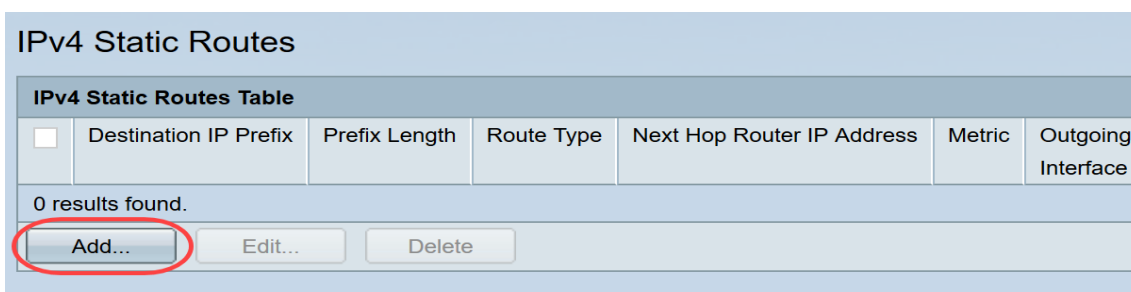
De volgende velden worden in de *tabel met IPv4 statische routers* weergegeven:

- *IP-voorvoegsel van bestemming* - IP-adresprefix van bestemming
- *Lengte prefixeren* - IP-routeprefix voor de bestemming IP.
- *Routetype* - of de route een afwijzende of een afgelegen route is.
- *Volgende IP-adres van de router* - Het volgende IP-adres van de hop of IP-alias op de route.
- *Metriek* - Kosten van deze hop. Een lagere waarde wordt aanbevolen.
- *Uitgaande interface* - Uitgaande interface voor deze route.



Opmerking: Het definiëren van een IP SLA object tracking-ID voor een routing entry controleert connectiviteit op een extern netwerk via de gespecificeerde volgende hop. Als er geen connectiviteit is, zal de objecten status volgen worden ingesteld op Down en de router zal uit de Forwarding tabel worden verwijderd.

Stap 2. Klik op **Add** om een nieuwe statische route toe te voegen.



Stap 3. Voer het prefix van het doeladres in in het veld *IP-prefixeren van bestemming*.



Opmerking: In dit voorbeeld wordt **192.168.1.0** gebruikt.

Stap 4. Kies in het gebied masker uit de volgende opties:

- *Netwerkmasker* - het IP-routeswitchmasker voor de bestemming IP. Als deze optie geselecteerd is, voer het subnetmasker in het veld *Netwerkmasker in*.
- *Lengte prefixeren* - Het IP-route-prefix voor de bestemming IP. Als deze optie geselecteerd is, specificeert u het aantal bits van het adres van het routenetwerk in het veld *Lengte voorvoegsel*.

Mask: Network Mask Prefix Length (Range: 0 - 32)

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de **lengte** van de **voorvoegsel** geselecteerd en **24** wordt ingevoerd. Dit vertaalt zich naar het 255.255.255.0 netwerkmasker.

Stap 5. Klik op een *routingtype* van de volgende opties:

- *Afwijzen* - verwerpt de route en houdt de routing naar het doelnetwerk via alle gateways op. Dit waarborgt dat als een kader met de bestemming IP van deze route aankomt, het wordt ingetrokken. Voor deze optie kunt u de volgende IP-adresregelaars, metriek en IP SLA-baan niet inschakelen.
- *Afstandsbediening* - Geeft aan dat de route een extern pad is. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar [Stap 8](#).

Route Type: Reject Remote

Opmerking: In dit voorbeeld wordt **Remote** geselecteerd.

Stap 6. (Optioneel) Voer in het veld *Next Hop Router IP Address* op de volgende hop-IP of de IP-alias op de route in.

Next Hop Router IP Address:

Opmerking: In dit voorbeeld wordt **192.168.100.1** ingevoerd.

Stap 7. (Optioneel) Klik in het gebied *metriek* op de radioknop om de administratieve afstand tot de volgende hop te definiëren. De opties zijn:

- *Standaard* - de standaardwaarde is 4.
- *Gebruiker gedefinieerd* - Als deze optie geselecteerd is, specificeert u de administratieve afstand in het betreffende veld. Het bereik is één tot 255.

Metric: Use Default User Defined (Range: 1 - 255, Default: 4)

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de door de gebruiker gedefinieerde definitie gekozen en 2 gebruikt.

[Stap 8](#). Klik op **Toepassen** en vervolgens op **Sluiten**.

Destination IP Prefix: 192.168.1.0

Mask:

 Network Mask

 Prefix Length 24 (Range: 0 - 32)

Route Type:

 Reject

 Remote

Next Hop Router IP Address: 192.168.100.1

Metric:

 Use Default

 User Defined 2 (Range: 1 - 255, Default: 4)

1 2

Opmerking: In dit voorbeeld wordt een statische route naar 192.168.1.0-netwerk tot stand gebracht door 192.168.100.0. De gedefinieerde administratieve afstand is 2. De route gaat naar een router met IP-adres 192.168.100.1.

Stap 9. Klik op **Save** om de instellingen in het opstartconfiguratiebestand op te slaan.

cisco Language: English
Display Mode: Advanced

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

IPv4 Static Routes

IPv4 Static Routes Table						
<input type="checkbox"/>	Destination IP Prefix	Prefix Length	Route Type	Next Hop Router IP Address	Metric	Outgoing Interface
<input type="checkbox"/>	192.168.1.0	24	Remote	192.168.100.1	2	VLAN1

U hebt nu met succes de IPv4 statische routeinstellingen op uw schakelaar ingesteld.