

NAT configureren op de RV160 en RV260

Doel

[Dit document toont hoe u beleidsnetwerkadresomzetting \(NAT\) op de RV160 en RV260 moet configureren.](#)

Inleiding

Network Address Translation (NAT) werkt op een router en maakt privé IP-netwerken met niet-geregistreerde IP-adressen in staat om verbinding te maken met internet. Een router zou als agent tussen het lokale netwerk en het internet (publiek netwerk) fungeren, wat betekent dat NAT de privé adressen (intern netwerk) vertaalt in één enkel uniek openbaar IP-adres dat de gehele groep computers naar iets buiten hun netwerk zou vertegenwoordigen. Dit voorziet in extra veiligheid door het gehele interne netwerk effectief te verbergen achter dat enige openbare IP-adres. NAT helpt ook het gebruik van IPv4-adressen te besparen vanwege een cruciaal probleem van IPv4-depletie.

Policy NAT stelt u in staat het openbare adres voor de adresomzetting te bepalen door het bron- en doeladres in een uitgebreide toegangslijst op te geven. Eén van de vele manieren waarop Policy NAT kan worden gebruikt is om meerdere privé IP-adressen naar verschillende WAN-IP-adressen in kaart te brengen.

In dit document zullen we Policy NAT configureren door twee nieuwe VLAN's (VLAN 2 en VLAN 10) te maken en aan twee verschillende WAN-IP-adressen toe te voegen. U kunt de bron- en doelpoorten specificeren. Policy NAT stelt u in staat flexibele NAT-regels te maken voor geavanceerde gebruikers. Begrijp de mogelijkheden van de functie en uw gebruikscase voordat u de regels configureren. Ongeldige instellingen kunnen worden geaccepteerd, maar ze werken mogelijk niet. Voor de meeste gebruikers is het aanbevolen de Port Forwarding of Static NAT te gebruiken.

Klik [hier](#) voor informatie over de configuratie van NAT en Static NAT op de RV160 en RV260.

Toepasselijke apparaten

RV160

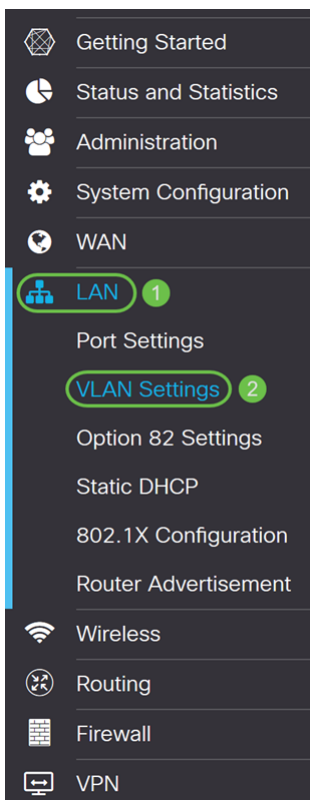
RV260

Softwareversie

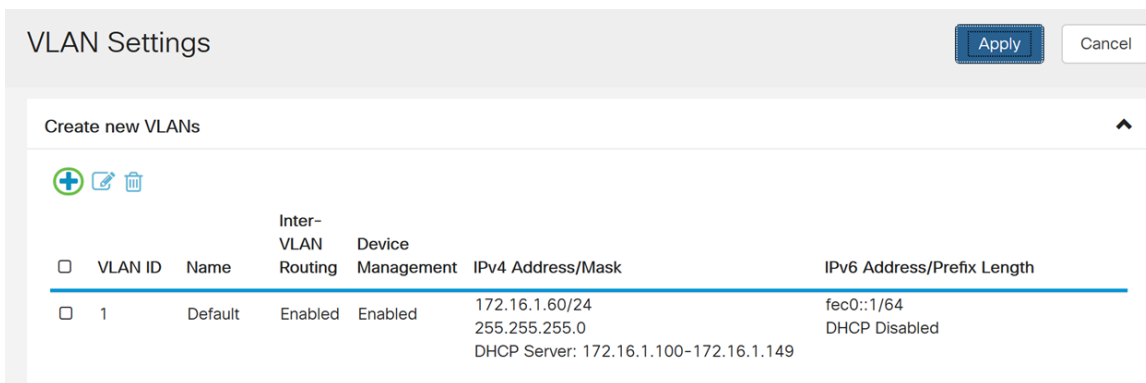
1.0.0.13

VLAN-configuratie

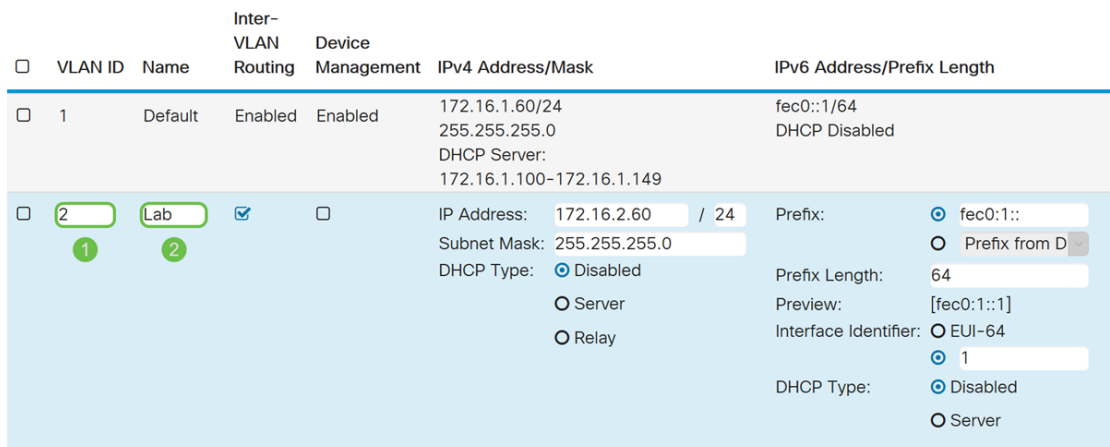
Stap 1. Meld u aan bij de webconfiguratie en navigeer naar **LAN > VLAN-instellingen**. In dit voorbeeld, zullen we VLAN 2 en VLAN 10 creëren. Elk van VLANs zal in een verschillend voorwerp zijn volgend op het formaat van 172.16.x.x/24.



Stap 2. Klik op het pictogram **Plus** om een nieuw VLAN te maken.



Stap 3. Voer de VLAN-id (bereik is 1-4093) en een naam in.



Stap 4. Controleer het **enabled**-selectieteken om de routing tussen VLAN's en het apparaatbeheer in te schakelen. In dit voorbeeld zullen we alleen *routing tussen VLAN's* toestaan. Het hebben van Routing Inter-VLAN is nuttig omdat interne netwerkbeheerders externe toegang zullen hebben tot uw apparaten om uw problemen op te lossen. Dit zal de tijd verminderen van het moeten constant VLAN's om tot de apparaten toegang te hebben.

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Lab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IP Address: 172.16.2.60 / 24 Subnet Mask: 255.255.255.0 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server <input type="radio"/> Relay	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:1:: <input type="radio"/> Prefix from D Prefix Length: 64 Preview: [fec0:1::1] Interface Identifier: <input type="radio"/> EUI-64 <input checked="" type="radio"/> 1 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server

Stap 5. Voer een IPv4-adres en het subnetmasker in. In dit voorbeeld gaan we 172.16.2.60/24 in.

Opmerking: Het veld *Subnetmasker* past zich automatisch aan het subnetmasker dat u in het veld hebt ingevoerd.

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Lab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IP Address: 172.16.2.60 / 24 Subnet Mask: 255.255.255.0 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server <input type="radio"/> Relay	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:1:: <input type="radio"/> Prefix from D Prefix Length: 64 Preview: [fec0:1::1] Interface Identifier: <input type="radio"/> EUI-64 <input checked="" type="radio"/> 1 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server

Stap 6. In het *DHCP-type* voor IPv4 laten we het als **uitgeschakeld** achter. Dit schakelt de DHCP IPv4 server op VLAN uit.

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Lab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IP Address: 172.16.2.60 / 24 Subnet Mask: 255.255.255.0 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server <input type="radio"/> Relay	Prefix: <input checked="" type="radio"/> fec0:1:: <input type="radio"/> Prefix from D Prefix Length: 64 Preview: [fec0:1::1] Interface Identifier: <input type="radio"/> EUI-64 <input checked="" type="radio"/> 1 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server

Stap 7. Voer in het gedeelte *IPv6-adres/prefixlengte* in van een IPv6-prefix en prefix-lengte. We gebruiken het standaard IPv6-prefix en de lengte van het voorvoegsel, fec0:1: als prefix en 64 als prefix lengte.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de rest van de opties bij de standaardinstellingen bewaard.

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Lab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IP Address: 172.16.2.60 / 24 Subnet Mask: 255.255.255.0 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server <input type="radio"/> Relay	Prefix: <input checked="" type="radio"/> 1 fec0:1:: <input type="radio"/> Prefix from D Prefix Length: <input checked="" type="radio"/> 2 64 Preview: [fec0:1::1] Interface Identifier: <input type="radio"/> EUI-64 <input checked="" type="radio"/> 1 DHCP Type: <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Server

Stap 8. Klik op **Toepassen**.

VLAN Settings

Create new VLANs ^

+ ✎ 🗑

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled

Opmerking: Als u meer VLAN's wilt maken, gaat u terug naar stap 1 van de sectie *VLAN-configuratie*. Voor deze demonstratie hebben we nog een VLAN gemaakt. VLAN 10 met een IPv4-adres van 172.16.3.60/24 en een IPv6-adresprefix van fec0:2::/64.

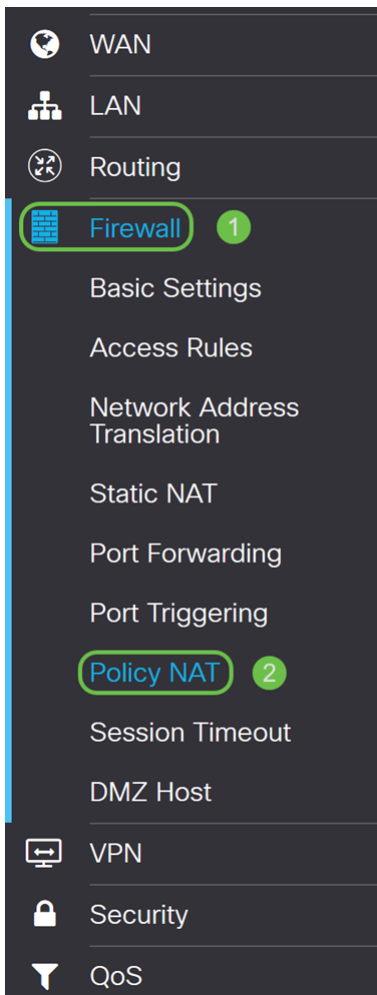
Create new VLANs ^

+ ✎ 🗑

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask	IPv6 Address/Prefix Length
<input type="checkbox"/>	1	Default	Enabled	Enabled	172.16.1.60/24 255.255.255.0 DHCP Server: 172.16.1.100-172.16.1.149	fec0::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	2	Lab	Enabled	Disabled	172.16.2.60/24 255.255.255.0 DHCP Disabled	fec0:1::1/64 DHCP Disabled
<input type="checkbox"/>	10	Voice	Enabled	Disabled	172.16.3.60/24 255.255.255.0 DHCP Disabled	fec0:2::1/64 DHCP Disabled


NAT-configuratie voor beleid

Stap 1. Navigeer naar **firewall > Policy NAT**.






Stap 2. Klik op het pictogram **Plus** om een nieuwe Policy NAT-regel toe te voegen.

Policy NAT Apply Cancel

 Policy NAT is to create flexible NAT rules for advanced users. Please understand fully the feature and your use cases before configuring the rules. Invalid settings may be accepted but they may not work. For most users, it is recommended to use Port Forwarding or Static NAT instead.

Policy NAT Table ^

   Service Management...

<input type="checkbox"/>	Name	Enable	From	To	Original Source Address	Original Destination Address	Original Service	Translated Source Address	Translated Destination Address	Translated Service
--------------------------	------	--------	------	----	-------------------------	------------------------------	------------------	---------------------------	--------------------------------	--------------------

Stap 3. Voer de naam in voor de nieuwe Policy NAT-regel.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Apply

Cancel

Stap 4. Controleer hoe u de beleidsregel kunt inschakelen.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Apply

Cancel

Stap 5. Selecteer *vanuit* het veld *Interface* de interface in de vervolgkeuzelijst waar het verkeer vandaan komt. In dit voorbeeld zullen we **VLAN1** selecteren.

Policy NAT Rule - Add/Edit

✕

Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Stap 6. Selecteer in het veld *To Interface* waar *From Interface* naar buiten gaat. In dit voorbeeld zullen we **WAN** selecteren als de *To Interface*.

Opmerking: Dynamic Network Address Translation (DNAT) is een uitgebreide vorm van NAT waarbij de router het IP-adres vertaalt, maar niet het poortnummer. Deze dynamische benadering wordt gebruikt om de adressen van grote aantallen interne computers aan een paar routeerbare IP adressen in kaart te brengen. Voor DNAT dient u "To Interface" in te stellen als **enig**.

Policy NAT Rule - Add/Edit

✕

Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Stap 7. In het gedeelte *Bron adres* selecteert u **Any** of gebruikt u een nieuwe IP-groep om een nieuw adres te maken. Selecteer vervolgens een optie uit de vervolgkeuzelijst *Vertaald bronadres*. We selecteren **Any** als ons *Origineel* bronadres en **WAN IP** als het vertaalde openbare IP-adres voor ons VLAN 1.

Opmerking: Naar stap 11 overschakelen als u een nieuwe IP-groep hebt geselecteerd.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/> 2
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Stap 8. Klik op **Toepassen** om de nieuwe Policy NAT-regel toe te voegen.

Opmerking: De velden *Doeladres* en *Service* blijven standaard behouden.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Stap 9. Herhaal stap 2-6 voor het volgende VLAN. We zullen **VLAN 2** configureren om een ander WAN IP-adres te hebben.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name: 1

Enable: 2

From Interface: 3

To Interface: 4

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Apply

Cancel

Stap 10. Selecteer **Any** als het *Oorspronkelijke bronadres* en gebruik een nieuwe IP-groep als *Vertaald bronadres* in de vervolgkeuzelijst.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WAN IP"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/> 2	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

WAN IP

WAN IP

USB IP

Use a new IP Group

===== IP Group List =====

Apply

Cancel

Stap 11. Er verschijnt een *nieuw IP-groepsvenster maken*. Voer een naam in voor de WAN IP-groep.

Opmerking: Een bericht zal "Een IP-adresgroep moet ten minste één IP-adres van een groep hebben." Dit wordt in de volgende stap ingesteld.

Create new IP Group



Name:

WANIP2



An IP Address Group must have at least one group ip address.



Type

Address Details

OK

Cancel

Stap 12. Klik op het pictogram **Plus** om een **enkelvoudige IP**-, **IP-adresbereik** of **IP-adresbereik** toe te voegen. Bijvoorbeeld, zullen we **Enkelvoudige IP** van de vervolgkeuzelijst selecteren omdat we het VLAN in één IP-adres willen vertalen.

Create new IP Group



Name:

WANIP2



Type

Address Details

Single IP



OK

Cancel

Stap 13. Voer in het veld *Adres Details* in het tweede WAN-adres dat u hebt.

Create new IP Group



Name:

WANIP2



Type

Address Details

Single IP



128.

OK

Cancel

Stap 14. Klik op **OK** om de nieuwe IP-groep te maken.

Create new IP Group



Name:



Type

Address Details

Single IP

OK

Cancel

Stap 15. Klik op **Toepassen** om de nieuwe Policy NAT-regel toe te voegen.

Policy NAT Rule - Add/Edit



Name:

Enable:

From Interface:

To Interface:

	Original		Translated
Source Address	<input type="text" value="Any"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="WANIP2"/>
Destination Address	<input type="text" value="Any"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>
Service	<input type="text" value="All Traffic"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="--"/>

Apply

Cancel

Opmerking: Als u meer VLAN's hebt om toe te voegen die nieuw WAN IP-adres vereist, herhaal stappen 9-15.

Stap 16. Klik op **Toepassen** om de configuratie toe te passen.

Policy NAT

Apply

Cancel

⚠ Policy NAT is to create flexible NAT rules for advanced users. Please understand fully the feature and your use cases before configuring the rules. Invalid settings may be accepted but they may not work. For most users, it is recommended to use Port Forwarding or Static NAT instead.

Policy NAT Table



Service Management...

<input type="checkbox"/>	Name	Enable	From	To	Original Source Address	Original Destination Address	Original Service	Translated Source Address	Translated Destination Address	Translated Service
<input type="checkbox"/>	VLAN1	Enabled	VLAN1	WAN	Any	Any	All Traffic	WAN IP	--	--
<input type="checkbox"/>	VLAN2	Enabled	VLAN2	WAN	Any	Any	All Traffic	WANIP2	--	--
<input type="checkbox"/>	VLAN10	Enabled	VLAN10	WAN	Any	Any	All Traffic	WANIP3	--	--

Conclusie

U hebt nu Policy NAT ingesteld. Het verkeer dat uit elk van VLAN's gaat zou als verschillend WAN IP adres moeten verschijnen. Dit is een voorbeeld van een mogelijke manier om Policy NAT te configureren.