
DrayTek

High Availability
DrayTek Vigor 2960 & 3900

DrayTek

Your reliable networking solutions partner

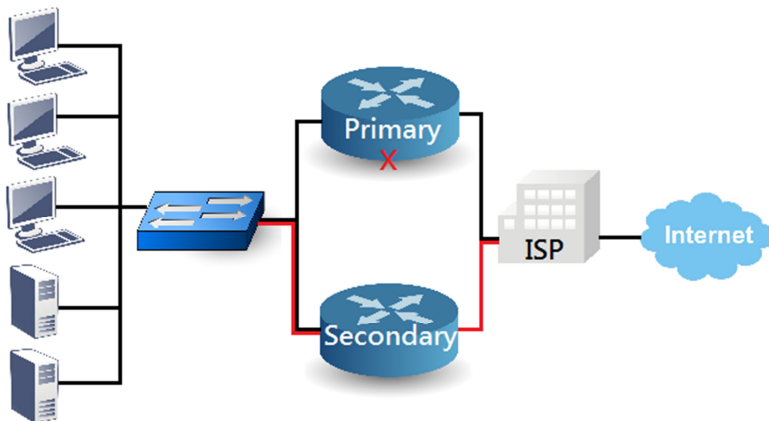
High Availability

De DrayTek Vigor 2960 & 3900 ondersteunen High Availability. Middels High Availability kan er een master/slave configuratie worden gecreëerd. Mocht de master uitvallen dan zal de slave alles overnemen.

DrayTek maakt gebruik van het CARP protocol (Common Address Redundancy Protocol) om zodoende downtime te minimaliseren.

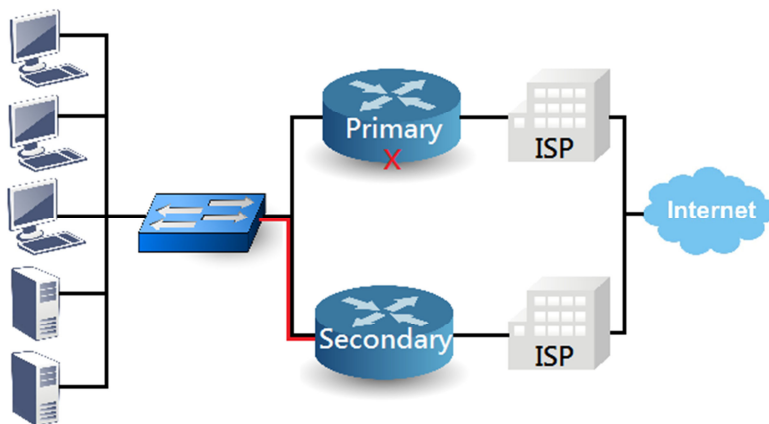
Hot Standby mode :

Beide producten gebruiken hetzelfde publieke IP-adres voor internet toegang. De backup router (secondary) heeft exact dezelfde configuratie als de primaire router. De backup router zal in 'idle' mode staan ten tijde dat de primaire router in gebruik is. Wanneer de primaire router uitvalt, zal de backup router de primaire taken overnemen.



Active Standby mode :

Beide producten gebruiken op hun WAN poort een eigen publiek IP-adres. De configuratie van beide producten kan van elkaar verschillen. Daarnaast zijn beide routers operationeel.



Hot Standby mode

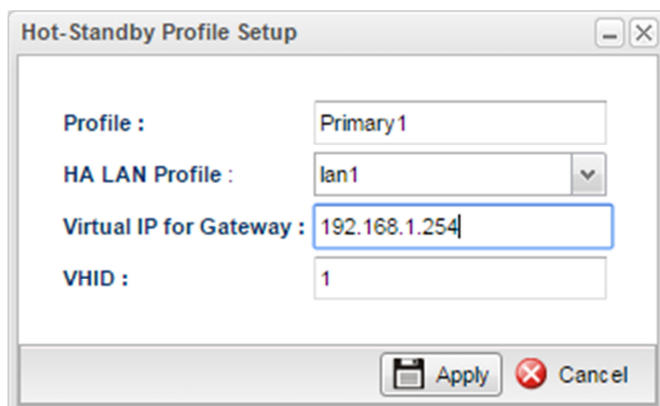
Op basis van onderstaande informatie kunt u een Hot Standby situatie realiseren. Hierbij zijn onderstaande punten belangrijk voordat u begint met de configuratie van beide producten.

Belangrijk :

1. Zorg ervoor dat beide producten nog niet worden aangesloten op dezelfde switch. Pas wanneer de gehele configuratie klaar is, kunt u deze aansluiten op de switch. Dit vanwege de auto synchronisatie van beide configuraties.
2. Zorg ervoor dat de LAN profielen overeenkomen met elkaar behalve het IP-adres. Deze mag niet hetzelfde zijn. Beide profielen dienen wel dezelfde naam en VLANID te hebben.

Primaire Router :

Ga in het hoofdmenu van de DrayTek naar **Applications >> High Availability >> Hot-Standby Profiel Setup**. Hier dient u een profiel aan te maken.



Hot-Standby Profile Setup

Profile : Primary1

HA LAN Profile : lan1

Virtual IP for Gateway : 192.168.1.254

VHID : 1

Apply Cancel

Profile : Geef hier de profiel naam op.

HA LAN Profile : Selecteer het LAN profiel waarvoor je High Availability wilt inschakelen.

Virtual IP for Gateway : Het virtuele IP-adres zal in het LAN netwerk als gateway fungeren voor de LAN clients.

VHID : Dit betreft het VLAN ID voor uw High Availability profiel, in beide routers moet deze hetzelfde zijn.

Na het aanmaken van dit profiel dient u High Availability in te schakelen bij de Global Setup pagina.

The screenshot shows the 'High Availability Global Setup' configuration page. The breadcrumb path is 'Applications >> High Availability >> High Availability Global Setup'. There are three tabs: 'High Availability Global Setup', 'Hot-Standby Profile Setup', and 'Active-Standby Profile Setup'. The 'High Availability Global Setup' tab is active. The configuration includes:

- Enable High Availability**
- Redundant Method :** Hot Standby (dropdown)
- Config Synchronization Role(Hot-Standby) :** Primary (dropdown)
- Config Synchronization IP(Hot-Standby) :** 0.0.0.0 (text input) ignored when role is primary
- Priority ID(Hot-Standby) :** 1 (text input)
- Authentication Key :** draytek (text input)
- Advance Preemption Mode :** Immediate (dropdown)
- WAN Connection Status Detection :** **Enable** **Disable**
- LAN Port Status Detection :** At Least One Up (dropdown)

Secundaire Router :

Ga in het hoofdmenu van de DrayTek naar **Applications >> High Availability >> Hot-Standby Profiel Setup**. Hier dient u een profiel aan te maken.

The screenshot shows the 'Hot-Standby Profile Setup' dialog box with the following fields:

- Profile :** Secondary1 (text input)
- HA LAN Profile :** lan1 (dropdown)
- Virtual IP for Gateway :** 192.168.1.254 (text input)
- VHID :** 1 (text input)

At the bottom, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Profile : Geef hier de profiel naam op.

HA LAN Profile : Selecteer het LAN profiel waarvoor je High Availability wilt inschakelen.

Virtual IP for Gateway : Het virtuele IP-adres zal in het LAN netwerk als gateway fungeren voor de LAN clients.

VHID : Dit betreft het VLAN ID voor uw High Availability profiel, in beide routers moet deze hetzelfde zijn.

Na het aanmaken van dit profiel dient u High Availability in te schakelen bij de Global Setup pagina.

Na deze aanpassing kunt u beide producten aansluiten op dezelfde LAN switch. Bij High Availability Profile setup kunt u de HA status controleren. De LAN clients zullen op dat moment een IP-adres ontvangen van de primaire router. U zult echter ook merken dat zowel het virtuele IP-adres als het IP-adres van de primaire en secundaire router pingbaar is.

```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.1
Pingen naar 192.168.1.1 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.1:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Gemiddelde = 0ms
```

```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.2
Pingen naar 192.168.1.2 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.2:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Gemiddelde = 0ms
```

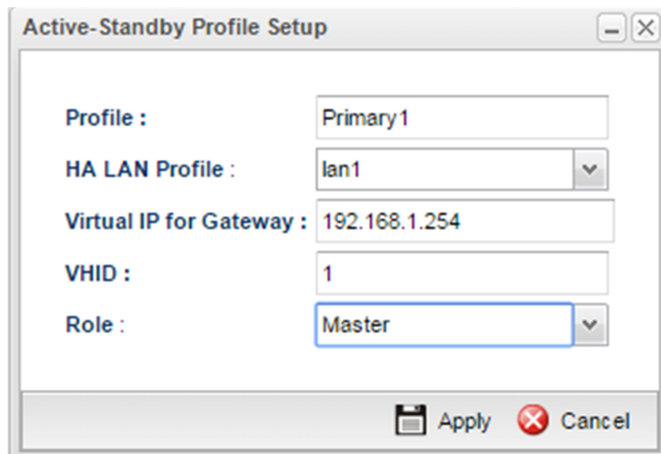
```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.254
Pingen naar 192.168.1.254 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd=1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.254:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Gemiddelde = 0ms
```

Active Standby mode

Voor het configureren van een Active Standby High Availability kunt u onderstaande stappen volgen. In het hoofdmenu van de DrayTek gaat u naar **Applications >> High Availability >> Active-Standby Profile Setup**.

Primaire Router :

Voor de primaire router dient u een profiel aan te maken welke als Master zal fungeren. Het **Virtual IP for Gateway** en **VHID** dienen overeen te komen met de backup router.

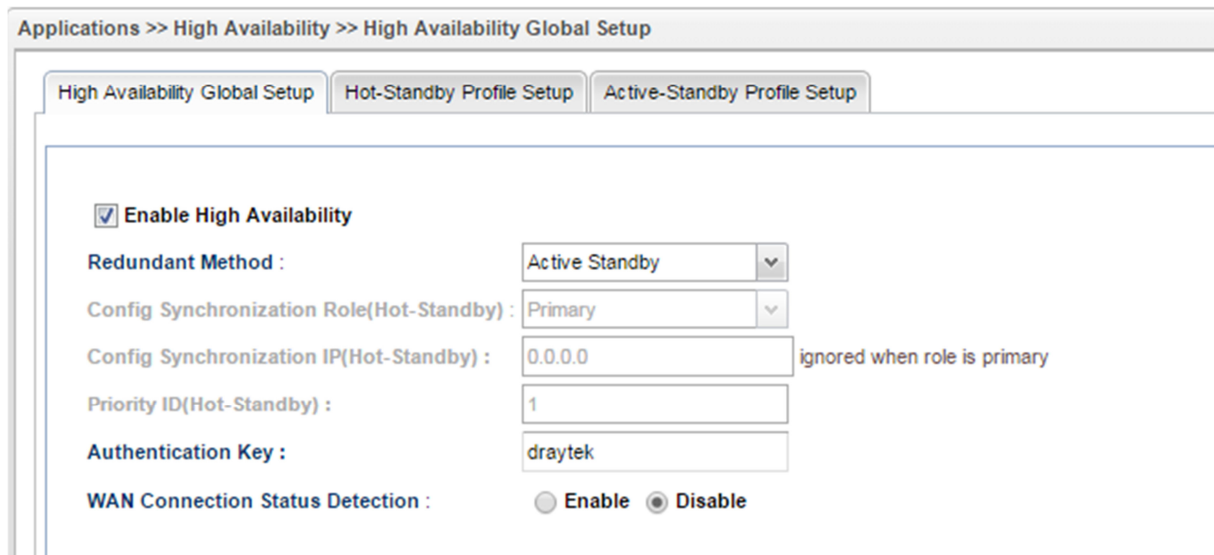


The screenshot shows a dialog box titled "Active-Standby Profile Setup". It contains the following fields and values:

Profile :	Primary1
HA LAN Profile :	lan1
Virtual IP for Gateway :	192.168.1.254
VHID :	1
Role :	Master

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Apply" (with a floppy disk icon) and "Cancel" (with a red X icon).

Na het aanmaken van dit profiel dient u de **High Availability Global Setup** te enablen.



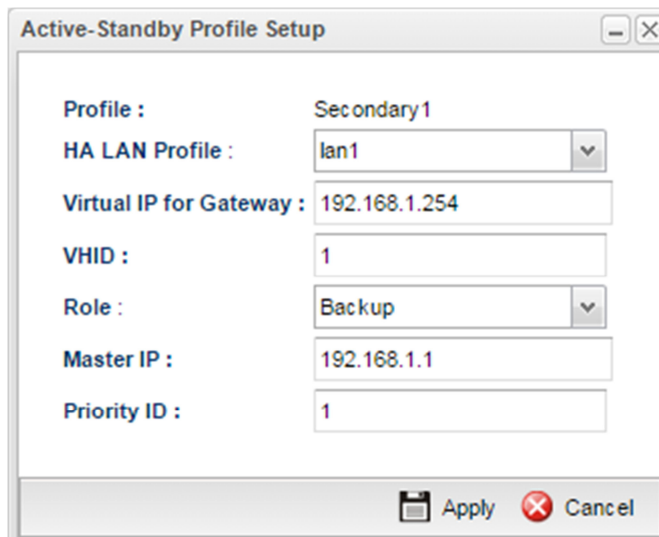
The screenshot shows the "High Availability Global Setup" configuration page. The page title is "Applications >> High Availability >> High Availability Global Setup". There are three tabs: "High Availability Global Setup", "Hot-Standby Profile Setup", and "Active-Standby Profile Setup". The "High Availability Global Setup" tab is selected.

The configuration options are as follows:

- Enable High Availability**
- Redundant Method :** Active Standby
- Config Synchronization Role(Hot-Standby) :** Primary
- Config Synchronization IP(Hot-Standby) :** 0.0.0.0 ignored when role is primary
- Priority ID(Hot-Standby) :** 1
- Authentication Key :** draytek
- WAN Connection Status Detection :** Enable Disable

Secundaire Router :

Hetzelfde zult u ook op de secundaire router moeten doen. Belangrijk hierbij is dat u deze als Backup instelt en daarnaast het juiste IP-adres van de Master router opgeeft.



Active-Standby Profile Setup

Profile : Secondary1

HA LAN Profile : lan1

Virtual IP for Gateway : 192.168.1.254

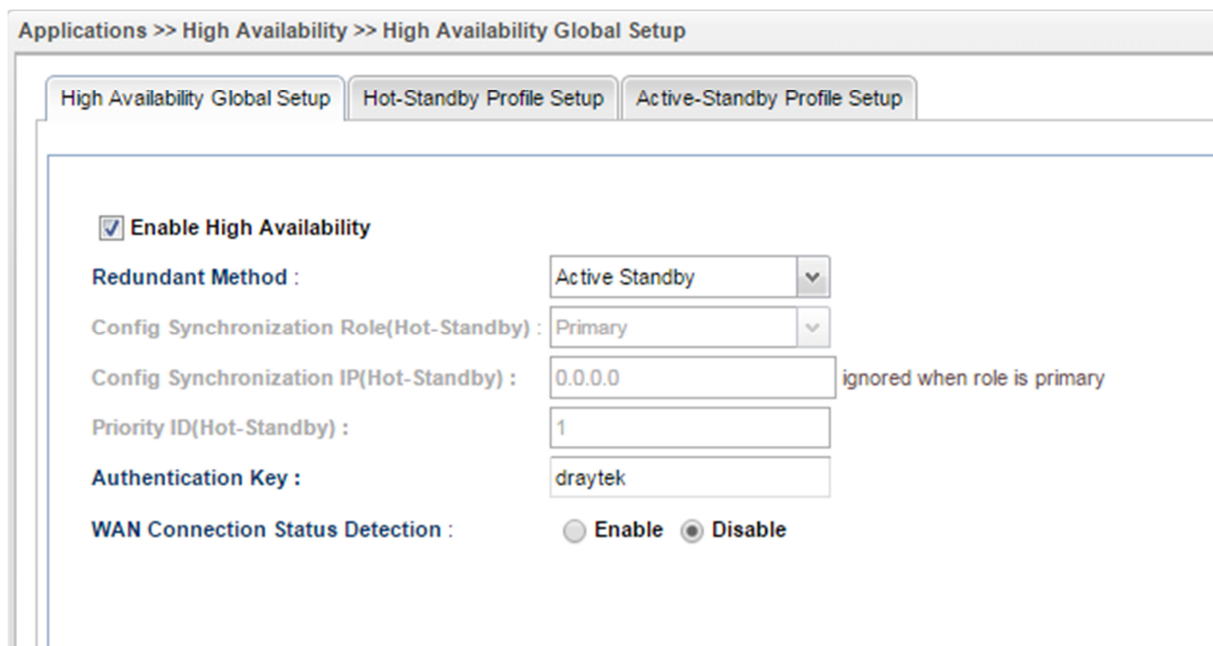
VHID : 1

Role : Backup

Master IP : 192.168.1.1

Priority ID : 1

Apply Cancel



Applications >> High Availability >> High Availability Global Setup

High Availability Global Setup Hot-Standby Profile Setup Active-Standby Profile Setup

Enable High Availability

Redundant Method : Active Standby

Config Synchronization Role(Hot-Standby) : Primary

Config Synchronization IP(Hot-Standby) : 0.0.0.0 ignored when role is primary

Priority ID(Hot-Standby) : 1

Authentication Key : draytek

WAN Connection Status Detection : Enable Disable

Na het inschakelen van High Availability kunt u beide producten aansluiten op uw LAN switch. Uw LAN clients zullen dan alle 3 de IP-adressen kunnen pinggen :

Primaire router :

```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.1
Pingen naar 192.168.1.1 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.1: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.1:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies>).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Gemiddelde = 0ms
```

Secundaire router :

```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.2
Pingen naar 192.168.1.2 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.2: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.2:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies>).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Gemiddelde = 0ms
```

Virtuele IP-adres :

```
C:\Windows\System32>ping 192.168.1.254
Pingen naar 192.168.1.254 met 32 bytes aan gegevens:
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd=1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Antwoord van 192.168.1.254: bytes=32 tijd<1 ms TTL=64
Ping-statistieken voor 192.168.1.254:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (<0% verlies>).
De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in milliseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Gemiddelde = 0ms
```

Wanneer de Primaire router uitvalt, zal alleen het 192.168.1.1 IP-adres wegvallen, het virtuele IP-adres zorgt ervoor dat de verbinding blijft functioneren.

Algemene informatie(Engelstalig) over het gebruik van High Availability kunt u ook vinden op onderstaande URL's :

[How to use High Availability feature](#)

[High Availability with Multiple LAN Subnets \(using same LAN port\)](#)

Voorbehoud

We behouden ons het recht voor om deze en andere documentatie te wijzigen zonder de verplichting gebruikers hiervan op de hoogte te stellen. Afbeeldingen en screenshots kunnen afwijken.

Copyright verklaring

© 2011 DrayTek. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het opnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers of andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Ondanks alle aan de samenstelling van deze handleiding bestede zorg kan noch de fabrikant, noch de auteur, noch de distributeur aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout uit deze uitgave.

Registreren

U kunt via www.draytek.nl/registratie uw product registreren. Geregistreerde gebruikers worden per e-mail op de hoogte gehouden van nieuwe firmware versies en ontwikkelingen.

Trademarks

Alle merken en geregistreerde merken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.