

Tijdhof Consulting Technotes

*Voorbeeld LAN-to-LAN VPN-verbinding  
tussen een Vigor 2600 en Vigor 2900*

Tijdhof Consulting - 5 februari 2006



## Voorbeeld: LAN-to-LAN-verbinding tussen twee Vigors

Hieronder vindt u schermprints met de exacte instellingen voor een LAN-to-LAN verbinding tussen twee DrayTeks, in dit geval een Vigor 2600 modem-router en een Vigor 2900 router. Het voorbeeld gaat uit van een situatie waarin locatie 1 kan inbellen op locatie 2, en niet andersom. Deze situatie doet zich bijvoorbeeld voor indien u systeembeheer wilt uitvoeren bij een klant. Met beide DrayTeks bent u in 6 stappen klaar.

Op de laatste pagina van deze technote vindt u nog een handig formulier, waarop u de diverse gegevens van uw verbinding kunt registreren. Zeer handig om in uw projectmap te bewaren!

### Configuratie locatie 1: DrayTek 2600

Op locatie 1 (de systeembeheerder) staat een DrayTek 2600, die inbelt naar de klant. De DrayTek Lan-to-Lan configuratie-pagina is reeds opgebouwd uit een viertal items. Afhankelijk van het type verbinding (dial in, dial out, both) vult u een aantal blokken in:

**DrayTek Router Web Configurator**

> Advanced Setup > LAN-to-LAN Profile Setup << Main Menu

Profile Index : 2 << Back | Clear |

2. Specificeer de verbindingsrichting: dial-out

#### 1. Common Settings

Profile Name

☒ Enable this profile

1. geef de verbinding een naam naar keuze

Call Direction ☐ Both ☒ Dial-Out ☐ Dial-In

☐ Always on

Idle Timeout  second(s)

☐ Enable PING to keep alive

PING to the IP

#### 2. Dial-Out Settings

Type of Server I am calling

☐ ISDN 3. kies gewenste type VPN (bij voorkeur: IPSec)

☐ PPTP

☒ IPSec Tunnel

☐ L2TP with IPSec Policy

Dial Number for ISDN or Server IP/Host Name for VPN. (such as 5551234, draytek.com or 123.45.67.89)

4. vul in: publiek IP-adres andere locatie

Link Type

Username

Password

PPP Authentication

VJ Compression ☐ On ☐ Off

IKE Pre-Shared Key

IPsec Security Method

☐ Medium(AH)

☒ High(ESP)

Advance

5. Specificeer een Pre-Shared Key en de gewenste Security

Scheduler (1-15)

,  ,  ,

Callback Function (CBCP)

☐ Require Remote to Callback

☐ Provide ISDN Number to Remote





**3. Dial-In Settings**

**Allowed Dial-In Type**

☒ ISDN  
☒ PPTP  
☒ IPsec Tunnel  
☒ L2TP with IPsec Policy **None** ▼

☐ Specify ISDN CLID or Remote VPN Gateway  
Peer ISDN Number or Peer VPN Server IP  
  
or Peer ID

Username   
Password   
VJ Compression ☒ On ☐ Off

IKE Pre-Shared Key

**IPsec Security Method**

☒ Medium (AH)  
High (ESP)  
☒ DES ☒ 3DES ☒ AES

**Callback Function (CBCP)**

☐ Enable Callback Function  
☐ Use the Following Number to Callback  
Callback Number   
Callback Budget  minute(s)

**4. TCP/IP Network Settings**

My WAN IP   
Remote Gateway IP   
Remote Network IP   
Remote Network Mask

RIP Direction   
RIP Version   
For NAT operation, treat remote sub-net as   
☐ Change default route to this VPN tunnel

6. Specificeer de TCP/IP Settings:  
Veld 1 en 2: laat deze velden leeg  
Veld 3: specificeer de netwerkrange op locatie 2  
Veld 4: specificeer het bijbehorende subnet mask

Copyright (c) 2003, DrayTek Corp. All Rights Reserved.

Aangezien de DrayTek 2600 alleen maar inbelt naar de 2900, en nooit inkomend verkeer van deze partij zal hoeven ontvangen, hoeft u bij compartiment 3, dial-in settings, dus niets in te vullen.

## Configuratie locatie 2: DrayTek 2900

Bij de klant wordt een DrayTek 2900 geplaatst. Dit is een router, die achter het breedband-modem wordt geplaatst. Uiteraard kunt u hier ook een modem-router-combinatie kiezen. Zoals u zult zien verschillen de schermen en benamingen tussen de diverse typen DrayTek routers minimaal. Zo zal het aantal typen encryptie en de beveiligingsmogelijkheden bij de nieuwere Vigors groter zijn dan bij de oudere modellen.

De Vigor 2900 staat bij de klant. Deze router dient enkel inkomend verkeer van uw Vigor 2600 te accepteren, en behoeft zelf niet uit te bellen. U specificeert dus een dial-in verbinding. Compartiment 2 met de dial-in-settings hoeft u dus niet in te vullen.

**DrayTek** Vigor2900 series Broadband Security Router

Home > Advanced Setup > LAN-to-LAN Profile Setup

Profile Index : 1

**1. Common Settings**

Profile Name: tijdhof

☒ Enable this profile

1. geef de verbinding een naam naar keuze

**2. Specificeer de verbindingsrichting: dial-in**

Call Direction: ☐ Both ☐ Dial-Out ☒ Dial-In

☐ Always on

Idle Timeout: 300 second(s)

☐ Enable PING to keep alive

PING to the IP:

**2. Dial-Out Settings**

**Type of Server I am calling**

☐ ISDN

☐ PPTP

☒ IPSec Tunnel

☐ L2TP with IPSec Policy: None

Server IP/Host Name for VPN.  
(such as draytek.com or 123.45.67.89)

Link Type: 64k bps

Username: ???

Password:

PPP Authentication: PAP/CHAP

VJ Compression: ☒ On ☐ Off

IKE Pre-Shared Key:

**IPSec Security Method**

☒ Medium(AH)

☐ High(ESP): DES without Authentication

Advanced

Scheduler (1-15)

Callback Function (CBCP)

☐ Require Remote to Callback

☐ Provide ISDN Number to Remote





**3. Dial-In Settings**

**Allowed Dial-In Type**

☒ ISDN 3. kies mogelijke type VPN (bij voorkeur: alleen IPSec)

☐ PPTP

☒ IPSec Tunnel

☐ L2TP with IPSec Policy None

☒ Specify Remote VPN Gateway

Peer VPN Server IP 123.45.67.89

or Peer ID

4. vul in: publiek IP-adres andere locatie

6. Specificeer de TCP/IP Settings:  
Veld 1 en 2: laat deze velden leeg  
Veld 3: specificeer de range v/h remote netwerk  
Veld 4: specificeer het bijbehorende subnet mask

**4. TCP/IP Network Settings**

My WAN IP 0.0.0.0

Remote Gateway IP 0.0.0.0

Remote Network IP 192.168.1.0

Remote Network Mask 255.255.255.0

More

Username ???

Password

VJ Compression ☒ On ☐ Off

IKE Pre-Shared Key .....

**IPSec Security Method**

☐ Medium (AH) 5. Specificeer een Pre-Shared Key en de mogelijke Security

High (ESP)

☒ DES ☒ 3DES ☒ AES

**Callback Function (CBCP)**

☐ Enable Callback Function

☐ Use the Following Number to Callback

Callback Number

Callback Budget 0 minute(s)

RIP Direction TX/RX Both

RIP Version Ver. 2

For NAT operation, treat remote sub-net as Private IP

☐ Change default route to this VPN tunnel

OK

Beide DrayTeks zijn nu geconfigureerd voor een LAN-to-LAN IP Sec VPN-verbinding met 3DES encryptie.

IPSec encryptie is een stuk robuuster dan een PPTP VPN-verbinding. Indien u IPSec wilt gebruiken in plaats van PPTP, dan kunt u het beste de DrayTem Smart VPN Tool op uw werkstation installeren en deze voor de veribnding gebruiken.

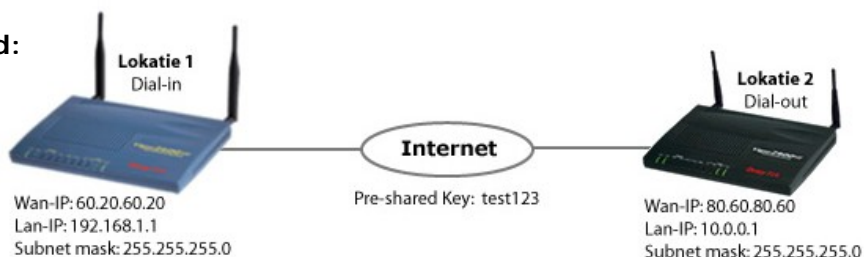
De VPN SmartTool is in feite een VPN wizard die de verbinding vervolgens automatisch voor u in Windows configureert. De tool wordt meegeleverd op de CD-ROM van uw Draytek en is ook verkrijgbaar op de DrayTek-websites.

## DrayTek VPN registratieformulier

Vul hieronder de gegevens van uw verbinding in en configureer uw verbinding pas daarna! Dit zal u veel tijd schelen.  
Bewaar deze gegevens zorgvuldig.

	Locatie 1	Locatie 2	
Type DrayTek			
LAN IP-subnet			
LAN subnetmasker			
Router IP-adres			
Publiek IP-adres			
Verbindingsrichting			dial-in/dial-out
Protocol			PPTP, IPSec, L2TP
Gebruikersnaam (evt.)			
Wachtwoord (evt.)			
Encryptiemethode			DES, 3DES, AES
Pre-shared key			

### Voorbeeld:



- <http://www.draytek.nl/support/features/vpn/vpn.html>
- [http://www.draytek.nl/support/features/vpn/Dial\\_in/dial\\_in.html](http://www.draytek.nl/support/features/vpn/Dial_in/dial_in.html)
- <http://www.draytek.nl/support/features/vpn/lantolan.php>
- <http://www.draytek.nl/support/features/vpn/passthrough/passthrough.html>

**Tijdhof Consulting** | kennis in praktijk

Sylviuslaan 2  
9728 NS GRONINGEN

sales@tijdhof.nl

www.tijdhof.com  
www.callvoip.nl  
www.thuiswerkshop.nl