

BILIE

VPN IKEv2 EAP tussen NordVPN en Vigor Router

Inhoudsopgave

NordVPN & DrayTek	3
NordVPN account	4
DrayTek VPN configuratie	5
Trusted CA Certificate	5
IPsec Peer Identify	6
LAN-to-LAN	7
Dial-Out Settings	8
IPSec Security Method	9
TCP/IP Network Settings1	0
VPN Connection Management1	1
Load Balance / Policy Route Regel1	2
Controle & FAQ1	3



NordVPN & DrayTek

NordVPN is een Cloud VPN Server dienst waarmee o.a. anoniem surfen ondersteund wordt en geografische restricties kunt omzeilen. Vooral het laatste is erg handig voor streaming diensten zoals Netflix en Disney+.

In deze handleiding laten we zien hoe u op een DrayTek een VPN tunnel kunt opzetten naar NordVPN op basis van het IPsec IKEv2 EAP beveiligings protocol.



Controleer of uw DrayTek router geschikt is om NordVPN te kunnen gebruiken. De onderstaande DrayTek routers zijn ondersteunend voor de NordVPN dienst.

- Vigor2135
- Vigor2762
- Vigor2765
- Vigor2862
- Vigor2865

- Vigor2926
- Vigor2927
- Vigor2962
- Vigor3910

Opmerking:

Zorg ervoor dat de meest recente firmware versie is ingeladen. De laatste firmware versies zijn te downloaden op <u>www.draytek.nl/firmware</u>.

NordVPN account

Om NordVPN te gebruiken dient u een account te registreren bij NordVPN en de NordVPN root CA certificate te downloaden. Hierna dienen we het certificaat te importeren in de DrayTek.

 Ga naar <u>www.nordvpn.com/</u> en registreer een account
 Download de NordVPN Root CA Certificate via de volgende link: <u>https://downloads.nordvpn.com/certificates/root.der</u>
 Kies een gewenst NordVPN Server via de volgende link: <u>https://nordvpn.com/servers/tools/</u>

Nadat u een NordVPN server hebt gekozen, zal NordVPN de aanbevolen server tonen. Let op dat de aanbevolen server wel IKEv2/IPsec ondersteuning biedt. In ons voorbeeld hebben we de NordVPN server van Frankrijk gebruikt.

Server recommended by NordVPN		
Let our smart algorithm	select the best server for you.	
Server recommended for you	Adjust server preferences	
	♥ Frankrijk	
	🗄 Standaard VPN 🔹	
fr429.nordvpn.com	T IKEv2/IPSec •	
Show available protocols	Reset	



DrayTek VPN configuratie Trusted CA Certificate

Login op de management pagina van de DrayTek en navigeer naar **"Certificate Management >> Trusted CA Certificate"** Pagina en klik onderaan op **IMPORT.** Klik op **Choose File** en selecteer het zojuist gedownloade **root.der** bestand.

Klik vervolgens op **Import.**

Certificate Management >> Trusted CA Certificate	
Import X509 Trusted CA Certificate	
Select a trusted CA certificate file.	
Choose File No file chosen	
Click Import to upload the certification.	
Import Cancel	
Open	×
$\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \clubsuit$ > This PC > Downloads $\checkmark \heartsuit$ Search Downlo	ads 🔎
Organize 🔻 New folder	== • 🔳 🕐
V This PC Name	Date ^
> 🧊 3D Objects	and the second s
> 🔜 Desktop	1011111111
> 🖹 Documents	
> 🕹 Downloads	
> Music	
G OneDrive	and.
> Pictures	2010/6/5
Videos	2010/0/3
	~
> DAIA (U;) V <	>
File name: root.der V All Files	~
Open	Cancel

Wacht tot de melding "Import Success" tevoorschijn komt en de Certificaat Status OK vertoond.

Name	Subject	Status	Modify
Root CA			Create
rusted CA-1	/C=PA/O=NordVPN/CN=NordVPN R	ок	View Delete
rusted CA-2			View Delete
rusted CA-3			View Delete



IPsec Peer Identify

Navigeer in de webinterface naar **"VPN and Remote Access >> IPsec Peer Identify"** en klik op een **index nummer** om een profiel aan te maken voor de NordVPN server.

Enable this account	: Aanvinken om het profiel in te schakelen
Profile Name	: Geef het profiel een naam.
Accept Any Peer ID	: Selecteer Any Peer ID en klik op OK

Enable this account Profile Name NordVPN	
Accept Any Peer ID	
OAccept Subject Alternative N	ame
Туре	IP Address 🗸
IP	
OAccept Subject Name	
Country (C)	
State (ST)	
Location (L)	
Orginization (O)	
Orginization Unit (OU)	
Common Name (CN)	
Email (E)	



LAN-to-LAN

Navigeer naar **"VPN and Remote Access >> LAN to LAN"** en klik op een index profiel. Onderstaande instellingen zijn belangrijk:

Profile name	: Geef het VPN profiel een naam.
Enable this profile	: Aanvinken om het profiel te activeren.
Call Direction	: De DrayTek moet de VPN opzetten naar NordVPN, de
	DrayTek zal dus de Dial Out kant zijn.
VPN Dial-Out Through	: Via welke WAN interface moet de VPN worden opgezet.
Always On	: Indien de VPN tunnel altijd online moet zijn kunt u Always
-	On aanvinken.
VPN and Remote Access >> LAN to LAN	

Profile Index : 1 1. Common Settings	
Profile Name NordVPN ✓ Enable this profile VPN Dial-Out Through WAN1 First I-172.16.3.132 Netbios Naming Packet ● Pass ○ Block Multicast via VPN ○ Pass ● Block (for some IGMP,IP-Camera,DHCP Relayetc.)	Call Direction O Both Dial-Out Dial-in Tunnel Mode GRE Tunnel Always on Idle Timeout -1 second(s) Enable PING to keep IPsec tunnel alive PING to the IP



Dial-Out Settings

Bij het configureren van de Dial Out settings zijn onderstaande instellingen van belang:

Type of Server i am calling	: Selecteer Type IPsec Tunnel met IKEv2 EAP
Server IP / Host Name	: VPN server van NordVPN, in ons voorbeeld de server
	in Frankrijk.
Username	: Vul uw gebruikersnaam in van NordVPN.
Password	: Vul uw wachtwoord in van NordVPN.
(De inloggegevens van NordVPN zijn t	e vinden in het dashboard van uw NordVPN account)

IKE Authentication Method

: Selecteer **Digital Signature(X.509)** en klik bij Peer ID de Peer Identity die u zojuist hebt aangemaakt.

2. Dial-Out Settings		
Type of Server I am calling	Username dra	ytek@gmail.com
О РРТР	Password	
IPsec Tunnel IKEv2 EAP ✓	PPP Authentication PAP/CHAP/	MS-CHAP/MS-CHAPv2 V
O L2TP with IPsec Policy None V	VJ Compression	On Off
O SSL Tunnel		
Server IP/Host Name for VPN. (such as dravtek.com or 123.45.67.89)	IKE Authentication Method O Pre-Shared Key IKE Pre-Shared Key Ma:	x: 64 characters
fr429.nordvpn.com Description	 Digital Signature(X.509) Peer ID 	rdVPN 🗸
Server Port (for SSL Tunnel): 443	Local ID Alternative Subject Nam Subject Name First Local Certificate 	e First ne 🗸
	IPsec Security Method Medium(AH) High(ESP) AES with Authentic Advanced Schedule Profile None V, None V, N	ne v, None v



IPSec Security Method

Klik op de knop **Advanced** en neem de onderstaande gegevens over:

IKE phase 1 proposal:	"AES256_SHA1_G14"
IKE phase 2 proposal:	"AES256_SHA1"
IKE phase 1 key lifetime:	"3600"
IKE phase 2 key lifetime:	"1200"

192.168.6.1/doc/I2IIkeDt.htm		
KE advanced settings		
IKE phase 1 mode(IKEv1)	O Main mode	Aggressive mode
IKE phase 1 proposal	AES256_SHA1_G14 •	
IKE phase 2 proposal	AES256_SHA1	•
IKE phase 1 key lifetime	3600 (900) ~ 86400)
IKE phase 2 key lifetime	1200 (600) ~ 86400)
Perfect Forward Secret	Disable	Enable
Local ID		

Klik op **OK** om het venster te sluiten



TCP/IP Network Settings

Vul de volgende gegevens in onder het kopje TCP/IP Network Settings:

Remote Network IP	: 0.0.0.0
Remote Network Mask	: 0.0.0.0 /00
Local Network IP	: Lokaal netwerk IP-adres(LAN IP) van de
	DrayTek
Local Network Mask	: Lokaal subnet van de DrayTek, standaard is
	dit 255.255.255.0 /24

From first subnet to remote network : NAT

5. TCP/IP Network Settings		
My WAN IP	0.0.0.0	RIP Direction Disable 🗸
Remote Gateway IP	0.0.0.0	From first subnet to remote network, you have to do
Remote Network IP	0.0.0.0	NAT 🗸
Remote Network Mask	0.0.0.0 / 00 🗸	Change default route to this VRN tunnel (Only active if
Local Network IP	192.168.1.1	one single WAN is up)
Local Network Mask	255.255.255.0 / 24 🗸	
	More	
	ОК	Clear Cancel

Klik op **OK** om het profiel op te slaan.

VPN Connection Management

Controleer onder **"VPN and Remote Access >> Connection Management"** of de VPN tunnel tot stand is gebracht. (*het kan zijn dat u eenmalig op de Dial knop moet klikken*)

Dial out Tool										front
	Seneral Mode	: (toNordVP	N) de241.n	ordvpr	1.0(*	Dial	1		K	erres
	Backup Mode	:			•	Dial	í.			
Load Balance Mode:		:	• Di			Dial	al			
URNI O.										
VPN Connection All VPN Status	LAN-to-LA	N VPN Status	Remote D	ial-in Us	ser Stat	us				
VPN Connection All VPN Status VPN	Status LAN-to-LA Type	N VPN Status Remote IP	Remote D Virtual Network	ial-in Us Tx Pkts	ser State Tx Rate(b	us R ps) Pl	x	Rx Rate(bps)	U pTime	
VPN Connection All VPN Status VPN	Status LAN-to-LA Type 2 IPsec Tunnel 1 5-SHA1 Auth	N VPN Status Remote IP 85.230.127.13 via WAN2	Remote D Virtual Network	ial-in Us Tx Pkts 53155	Ser State Tx Rate(b 24	us Fr ps) Pi 53	x ts	Rx Rate(bps) 24	UpTime 20:1:27	Drop

Op de volgende pagina laten we doormiddel van een policy regel zien hoe bepaalde data verkeer over de VPN tunnel gestuurd kan worden.



Load Balance / Policy Route Regel

Navigeer in het menu van de DrayTek naar **"Routing >> Load-Balance/Route Policy".** Selecteer vervolgens onderaan de pagina de optie: **"Advance Mode: all settings in one page"** en klik op OK. Om een Load Balance / Route Policy profiel aan te maken klikt u op een Index nummer, onderstaande instellingen zijn belangrijk bij het aanmaken van een Load Balance / Policy Route regel:

Enable	: Aanvinken om het profiel te activeren.
Comment	: Geef het profiel een naam zodat u weet wat deze regel doet.
Protocol	: Mogelijkheid tot selecteren van TCP/UDP/ICMP protocol.
Source	: Lokaal IP-adres/subnet welke u gebruikt.
Destination	: Bestemmingsverkeer, verkeer op het internet.
Destination Port	: Bestemmingspoort, mogelijkheid tot definiëren van poort reeks.
Interface	: Via welke interface moet dit verkeer naar buiten, in dit geval via de
	VPN verbinding naar NordVPN.

x: 1	
Enable	
Comment	NordVPN Traffic Delete
Criteria	
Protocol	Any 🗸
Source	IP Range ▼ Start 192.168.1.1 End: 192.168.1.254
Destination	Any 🗸
Destination Port	Any
Send via if Criter	ia Matched
Interface	
Gateway	Default Gateway Specific Gateway
Failover to	Image: Wan/Lan Default WAN VPN VPN 1.NordVPN v Route Policy Index 1 v Gateway Image: Default Gateway Specific Gateway 0.0.0
Priority	
	OK Clear Cancel Diagnose

12

Klik op **OK**

Controle & FAQ

Werkt de VPN tunnel?

U kunt naar de website <u>www.whatsmyip.com</u> gaan om te controleren of het IP adres afkomstig is van de geselecteerde NordVPN server (land). Het IP adres dient hetzelfde te zijn als het IP adres die weergegeven staat onder "VPN and Remote Access >> Connection Management" onder het kopje Remote IP.

U kunt daarnaast de optie 'tracert' gebruiken via command prompt om te controleren of de route naar het internet via de VPN interface loopt.

Het is niet mogelijk om een website te benaderen via de NordVPN tunnel?

Controleer of u wel kunt pingen naar een website, bijvoorbeeld 8.8.8.8? Het kan zijn dat u andere DNS servers dient te gebruiken op de DrayTek, deze kunt u instellen bij LAN > General Setup > LAN1. Vink daarna tevens de optie: Force router to use "DNS server IP address" settings specified in LAN1 aan.

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

© 2021 DrayTek

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

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.

Trademarks

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

14