

DrayTek

IPTV Bridging



IPTV Bridging

In deze handleiding leggen wij uit hoe u een IPTV dienst van een Provider doorzet naar een LAN poort van een DrayTek Vigor product. In deze handleiding gebruiken we als voorbeeld de IPTV dienst van KPN. De Vigor zal aan de WAN kant de VLAN Tag moeten ondersteunen. De VLAN Tag van IPTV van KPN is in de meeste gevallen VLAN ID 4. Dit VLAN ID moet gebridged worden naar een LAN Poort. Hiermee wordt het normale internet verkeer en de IPTV van elkaar gescheiden. Dit in tegenstelling tot de IPTV Routed methode waar de IPTV Setup box onderdeel is van het normale netwerk.

IPTV Bridging



Wij behandelen onderstaande DrayTek Vigor producten met WAN VLAN TAG ondersteuning:

- DrayTek Vigor 2130 & 2750
- DrayTek Vigor 2850 & 2920
- DrayTek Vigor 2133, 2760, 2762, 2860, 2862, 2925 & 2926
- DrayTek Vigor 2960

Eerst laten we u zien hoe u de WAN VLAN Tag instelt en vervolgens de IPTV VLAN Tag bridged naar een LAN poort. Hierbij gaan we uit van een opgeleverde en werkende internetverbinding.

IPTV Bridging op de Vigor 2130 of 2750.

U dient bij WAN >> Internet Acces de connection type op PPPoE te zetten. Vervolgens vult u de internet toegang gegevens in welke u van uw provider hebt ontvangen. Klik op OK om de instellingen op te slaan.

WAN >> Internet Access

WAN IP Configuration

Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Connection Type	PPPoE <input type="button" value="WAN IP Alias"/>

PPPoE Settings

Username	<input type="text" value="gebruikersnaam"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Confirm Password	<input type="password" value="....."/>
Redial Policy	Always On <input type="button" value="v"/>
MTU Size	Auto (Max MTU: 1492)
Fixed IP(IPCP)	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Fixed IP Address(IPCP)	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Service Name	<input type="text"/>

WAN Connection Detection

Mode	ARP <input type="button" value="v"/>
Ping IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

Clone MAC Address

Enable	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------

Mail / SMS Alert

Alert Types	None <input type="button" value="v"/>
Event types	WAN UP <input type="checkbox"/> WAN DOWN <input type="checkbox"/>

Bij WAN >> Multi-VLAN activeert u de Multi VLAN Setup om daarna bij WAN VLAN ID de tag voor internet toegang op te geven. Bij KPN is dit VLAN TAG 6.

WAN >> Multi-VLAN

Multi-VLAN Configuration
 Enable Multi-VLAN Setup

WAN VLAN Setting

WAN VLAN ID Untagged

IPTV WAN VLAN Setting
 Enable IPTV WAN Setup

IPTV WAN VLAN ID [IPTV WAN Setting](#)

Management WAN VLAN Setting
 Enable Management WAN Setup

Management WAN VLAN ID [Management WAN Setting](#)

LAN VLAN Setting

VLAN	Enable	ID	P1	P2	P3	P4
LAN/NAT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridge1	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridge2	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bridge3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Note: P1 is reserved for NAT/Route use.

Bij Bridge3 onderin het menu vinkt u vervolgens Enable aan om daarna VLAN ID 4 hieraan te koppelen. U kunt VLAN ID 4 (IPTV) vervolgens bridgen naar een LAN poort op de DrayTek. Klik op OK om de instellingen op te slaan. Daarna dient u de IPTV box op de desbetreffende LAN poort aan te sluiten.

IPTV Bridging op de Vigor 2920

U gaat in het menu van de DrayTek Vigor 2920 naar WAN >> General Setup. Hier zet u de VLAN TAG Insertion op Enable om vervolgens TAG Value 6 op te geven. Klik op OK om de instelling op te slaan.

WAN >> General Setup

WAN 1

Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
Display Name:	<input type="text"/>
Physical Mode:	Ethernet
Physical Type:	<input type="text" value="Auto negotiation"/>
Line Speed(Kbps):	
DownLink	<input type="text" value="0"/>
UpLink	<input type="text" value="0"/>
VLAN Tag insertion :	<input type="text" value="Enable"/>
Tag value:	<input type="text" value="6"/> (0~4095)
Priority:	<input type="text" value="0"/> (0~7)
Active Mode:	<input type="text" value="Always On"/> Load Balance: <input checked="" type="checkbox"/>

Note:Line Speed only used for load balance mode: according to Line Speed

Bij WAN >> Internet Access configureert u de WAN poort als PPPoE. Klik op OK om de instellingen op te slaan. Na deze aanpassing moet internet toegang mogelijk zijn op de Vigor 2920.

WAN >> Internet Access

WAN 1

<p>PPPoE Client Mode</p> <p><input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable</p> <hr/> <p>ISP Access Setup</p> <p>Username <input type="text" value="gebruikersnaam"/></p> <p>Password <input type="password" value="*****"/></p> <p>Index(1-15) in Schedule Setup: => <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/></p> <hr/> <p>WAN Connection Detection</p> <p>Mode <input type="text" value="ARP Detect"/></p> <p>Ping IP <input type="text"/></p> <p>TTL: <input type="text"/></p> <hr/> <p>MTU <input type="text" value="1442"/> (Max:1492)</p> <hr/> <p>PPPoE Pass-through</p> <p><input type="checkbox"/> For Wired LAN</p> <p><input type="checkbox"/> For Wireless LAN</p>	<p>PPP/MP Setup</p> <p>PPP Authentication <input type="text" value="PAP or CHAP"/></p> <p>Idle Timeout <input type="text" value="-1"/> second(s)</p> <p>IP Address Assignment Method (IPCP)</p> <p><input type="text" value="WAN IP Alias"/></p> <p>Fixed IP: <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No (Dynamic IP)</p> <p>Fixed IP Address <input type="text"/></p> <hr/> <p><input checked="" type="radio"/> Default MAC Address</p> <p><input type="radio"/> Specify a MAC Address</p> <p>MAC Address: <input type="text" value="00"/> <input type="text" value=".50"/> <input type="text" value=".7F"/> <input type="text" value=":CC"/> <input type="text" value=".3E"/> <input type="text" value=".51"/></p>
--	---

Note : If WAN is Backup mode,Idle Timeout can be set up,else Idle Timeout will be -1.

Om VLAN ID 4 voor IPTV te bridgen naar een LAN poort dient u naar WAN >> Multi-VLAN te gaan. Hier zet u een vinkje bij Channel 8 om bij 'Add Tag' ID 4 toe te voegen.

WAN >> Multi-VLAN

General		Bridge		
Channel	Enable		Add Tag	Priority
1.	<input type="checkbox"/>		0	0 ▼
2.	<input type="checkbox"/>		0	0 ▼
3.	<input type="checkbox"/>		0	0 ▼
4.	<input type="checkbox"/>		0	0 ▼
5.	<input type="checkbox"/>	WAN	0	0 ▼
6.	<input type="checkbox"/>	WAN	0	0 ▼
7.	<input type="checkbox"/>	WAN	0	0 ▼
8.	<input checked="" type="checkbox"/>		4	0 ▼

- Note:**
1. Tag value must be set between 1 ~ 4095 and unique for each channel.
 2. Only one channel can be untagged (equal to 0) at a time.
 3. Channel 1 and channel 2 are reserved for NAT/Route application.
 4. Channel 5 to channel 7 can be used for Router-borne application.

OK

Clear

U klikt daarna op het tabblad Bridge om Channel 8 te bridgen naar een LAN poort waarop u de IPTV box wilt gebruiken.

WAN >> Multi-VLAN

General		Bridge			
Channel	Enable	P1	P2	P3	P4
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Note: P1 is reserved for Nat/Route use.

OK

Clear

U klikt vervolgens op OK om de instellingen op te slaan. In bovenstaand geval kunt u de IPTV box aansluiten op LAN poort 4.

IPTV Bridging op de Vigor 2760, 2860 of 2925

U gaat in het menu van de DrayTek Vigor 2925 naar WAN >> General Setup. Hier zet u de VLAN TAG Insertion op Enable om vervolgens TAG Value 6 op te geven. Klik op OK om de instelling op te slaan.

WAN >> General Setup

WAN 1

Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
Display Name:	<input type="text"/>
Physical Mode:	Ethernet
Physical Type:	<input type="text" value="Auto negotiation"/>
Line Speed(Kbps):	
DownLink	<input type="text" value="0"/>
UpLink	<input type="text" value="0"/>
VLAN Tag insertion :	<input type="text" value="Enable"/>
Tag value:	<input type="text" value="6"/> (0~4095)
Priority:	<input type="text" value="0"/> (0~7)
Active Mode:	<input type="text" value="Always On"/> Load Balance: <input checked="" type="checkbox"/>

Note : 1.The line speed setting of WAN interface is available only when According to Line Speed is selected as the Load Balance Mode.

Bij WAN >> Internet Access configureert u de WAN poort als PPPoE. Klik op OK om de instellingen op te slaan. Na deze aanpassing moet internet toegang mogelijk zijn op de Vigor 2925.

WAN >> Internet Access

WAN 1

PPPoE	Static or Dynamic IP	PPTP/L2TP	IPv6
<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable	<p>ISP Access Setup</p> Username: <input type="text" value="gebruikersnaam"/> Password: <input type="password" value="....."/> More Options <input type="button" value="+"/>	<p>PPP/MP Setup</p> PPP Authentication: <input type="text" value="PAP or CHAP"/> Idle Timeout: <input type="text" value="-1"/> second(s) IP Assignment (IPCP): <input type="radio"/> Static <input checked="" type="radio"/> Dynamic Fixed IP Address: <input type="text"/> <input type="button" value="WAN IP Alias"/>	
<p>PPPoE Pass-through'</p> <input type="checkbox"/> For Wired LAN <input type="checkbox"/> For Wireless LAN	<p>WAN Connection Detection</p> Mode: <input type="text" value="PPP Detect"/>	<p>Dial-Out Schedule</p> <input type="text" value="None"/> => <input type="text" value="None"/> => <input type="text" value="None"/> => <input type="text" value="None"/>	<p>TTL</p> <input checked="" type="checkbox"/> Change the TTL value
<p>MTU</p> <input type="text" value="1492"/> (Max: 1500) <input type="button" value="Path MTU Discovery"/>		<input checked="" type="radio"/> Default MAC Address <input type="radio"/> Use the following MAC Address <input type="text" value="00:1D:AA:F5:3A:B1"/>	

U gaat vervolgens naar WAN >> Multi-VLAN om hier op Channel 10 te klikken. Deze dient u in te schakelen om daarna het volgende in te stellen :

WAN Type: Deze dient u op Ethernet (WAN1 of WAN2) te zetten. Afhankelijk van welke WAN poort er gebruikt wordt.

VLAN Tag: Geef hier het VLAN ID voor IPTV op, bij KPN is dit VLAN ID 4.

Bridge Mode: Enable aanvinken onder Bridge Mode.

Physical Members: Hier kunt u aangeven naar welke LAN poort u VLAN ID 4 wilt bridgen.

WAN >> Multi-VLAN >> Channel 10

Enable Channel 10:
WAN Type :

General Settings
VLAN Header
VLAN Tag:
Priority: ▼

Note:
Tag value must be set between 1~4095 and unique for each channel.
Only one channel can be untagged (equal to 0) at a time.

Bridge mode
 Enable
Physical Members
 P1 P2 P3 P4 P5

Note:
P1 is reserved for NAT use, and cannot be configured for bridge mode.

Klik op OK om de instellingen op te slaan. In dit geval kunt u de IPTV box aansluiten op LAN poort 5 van de DrayTek.

IPTV Bridging op de Vigor 2133, 2762 , 2862 of 2926

U gaat in het menu van de DrayTek naar WAN >> General Setup. Hier zet u de VLAN TAG Insertion bij Customer op Enable om vervolgens TAG Value 6 op te geven. Klik op OK om de instelling op te slaan.

WAN >> General Setup

WAN 1

Enable:	Yes ▾
Display Name:	<input type="text"/>
Physical Mode:	Ethernet
Physical Type:	Auto negotiation ▾
Line Speed(Kbps):	
DownLink	<input type="text" value="0"/>
UpLink	<input type="text" value="0"/>
Active Mode:	Always On ▾ Load Balance: <input checked="" type="checkbox"/>

VLAN Tag insertion	Customer (TPID 0x8100)	Service (TPID 0x8100)
	Enable ▾ Tag value Priority <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="0"/> (0~4095) (0~7)	Disable ▾ Tag value Priority <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> (0~4095) (0~7)

Note:

1. The line speed setting of WAN interface is available only when According to Line Speed is selected as the Load Balance Mode.
2. Customer and service tag are used for different network environments. Customer tag is required for most ISPs while Service tag is required when ISP needs QinQ packets.

OK Cancel

Bij WAN >> Internet Access configureert u de WAN poort als PPPoE. Klik op OK om de instellingen op te slaan. Na deze aanpassing moet internet toegang mogelijk zijn op de Vigor.

WAN >> Internet Access

WAN 1

PPPoE	Static or Dynamic IP	PPTP/L2TP	IPv6
<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable			
ISP Access Setup Username: <input type="text" value="gebruikersnaam"/> Password: <input type="password" value="....."/> More Options <input type="button" value="+"/>		PPP/MP Setup PPP Authentication: <input type="text" value="PAP or CHAP"/> ▾ Idle Timeout: <input type="text" value="-1"/> second(s) IP Assignment (IPCP): <input type="radio"/> Static <input checked="" type="radio"/> Dynamic Fixed IP Address: <input type="text"/> <input type="button" value="WAN IP Alias"/>	
PPPoE Pass-through' <input type="checkbox"/> For Wired LAN <input type="checkbox"/> For Wireless LAN		Dial-Out Schedule Index(1-15) in Schedule Setup: <input type="text" value="None"/> ▾ => <input type="text" value="None"/> ▾ => <input type="text" value="None"/> ▾ => <input type="text" value="None"/> ▾	
WAN Connection Detection Mode: <input type="text" value="PPP Detect"/> ▾		TTL <input checked="" type="checkbox"/> Change the TTL value	
MTU <input type="text" value="1492"/> (Max: 1500) <input type="button" value="Path MTU Discovery"/>		<input checked="" type="radio"/> Default MAC Address <input type="radio"/> Use the following MAC Address <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="1D"/> : <input type="text" value="AA"/> : <input type="text" value="62"/> : <input type="text" value="11"/> : <input type="text" value="21"/>	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>			

U gaat vervolgens naar WAN >> Multi-VLAN om hier op Channel 10 te klikken. Deze dient u in te schakelen om daarna het volgende in te stellen :

WAN Type: Deze dient u op Ethernet (WAN1 of WAN2) te zetten. Afhankelijk van welke WAN poort er gebruikt wordt.

VLAN Tag: Geef hier het VLAN ID voor IPTV op, bij KPN is dit VLAN ID 4.

Bridge Mode: Enable aanvinken onder Bridge Mode.

Physical Members: Hier kunt u aangeven naar welke LAN poort u VLAN ID 4 wilt bridgen.

WAN >> Multi-VLAN >> Channel 10

Enable Channel 10:
WAN Type :

General Settings
VLAN Header
VLAN Tag: Service Tag Value:
Priority:

Note:
Tag value must be set between 1~4095 and unique for each channel.
Only one channel can be untagged (equal to 0) at a time.

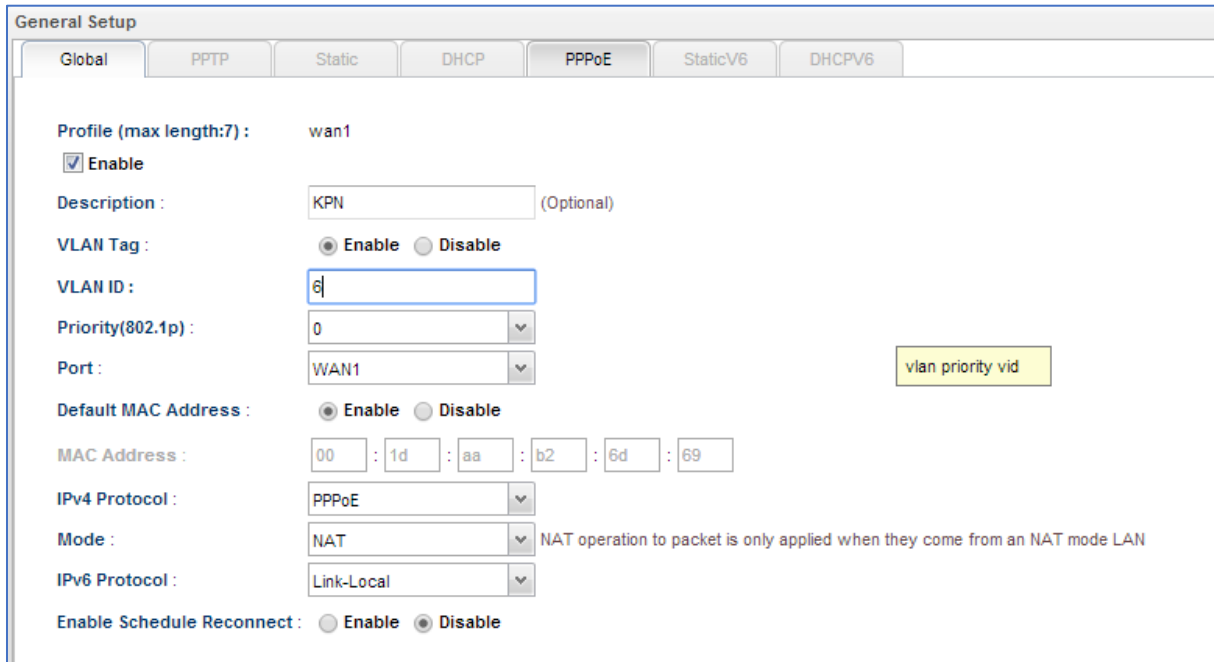
Bridge mode
 Enable
Physical Members
 P1 P2 P3 P4

Note:
P1 is reserved for NAT use, and cannot be configured for bridge mode.

Klik op OK om de instellingen op te slaan. In dit geval kunt u de IPTV box aansluiten op LAN poort 4 van de DrayTek.

IPTV Bridging op de Vigor 2960

U kunt onder WAN >> General Setup een nieuw WAN profiel aanmaken waarin u de PPPoE gegevens kunt invoeren welke u van uw provider hebt ontvangen.



The screenshot shows the 'General Setup' configuration page for a WAN profile named 'wan1'. The 'PPPoE' tab is selected. The configuration includes the following fields and options:

- Profile (max length:7):** wan1
- Enable**
- Description:** KPN (Optional)
- VLAN Tag:** Enable Disable
- VLAN ID:** 6
- Priority(802.1p):** 0
- Port:** WAN1
- Default MAC Address:** Enable Disable
- MAC Address:** 00 : 1d : aa : b2 : 6d : 69
- IPv4 Protocol:** PPPoE
- Mode:** NAT (Note: NAT operation to packet is only applied when they come from an NAT mode LAN)
- IPv6 Protocol:** Link-Local
- Enable Schedule Reconnect:** Enable Disable

A yellow callout box labeled 'vlan priority vid' points to the Priority(802.1p) field.

Nadat de PPPoE verbinding online is gekomen gaat u naar LAN >> General Setup. Hier kunt u op Add klikken om een nieuw LAN profiel aan te maken. Omdat u VLAN ID 4 vanaf de WAN interface niet kunt bridgen naar LAN interface 1 dient u een 2^e LAN profiel aan te maken. Deze geven we VLAN TAG 11 mee. Deze VLAN tag heeft niets te maken met VLAN TAG 4 welke voor IPTV gebruik moet worden.

General Setup

Profile (max length:7): IPTV

Enable

Description: test (Optional)

VLAN ID: 11

Priority(802.1p): 0

Default MAC Address: Enable Disable

MAC Address: 00 : 1d : aa : b2 : 6d : 68

IPv4 Protocol: static

Mode: NAT If choose ROUTING mode, packets will not do NAT operation at any WAN sides

IP Address: 192 . 168 . 10 . 1

Subnet Mask: 255.255.255.0/24

Gateway IP Address: (Optional)

DHCP Server: Enable Disable

DHCP Start IP: 192 . 168 . 10 . 10

DHCP End IP: 192 . 168 . 10 . 110

Add Save Profile Number Limit: 6

DHCP DNS

No items to show.

DHCP Routers: (Optional)

Add Save Profile Number Limit: 6

DHCP Option Value

No items to show.

DHCP Options

Klik op OK om de instellingen op te slaan.

U gaat vervolgens naar LAN >> Switch, hier zorgt u ervoor dat VLAN ID 10 gekoppeld wordt aan LAN poort 1 t/m 3. Daarna klikt u op Add om een nieuw profiel aan te maken voor ID 11, deze koppelt u vervolgens aan LAN poort 4. Dit zal er als volgt uitzien:

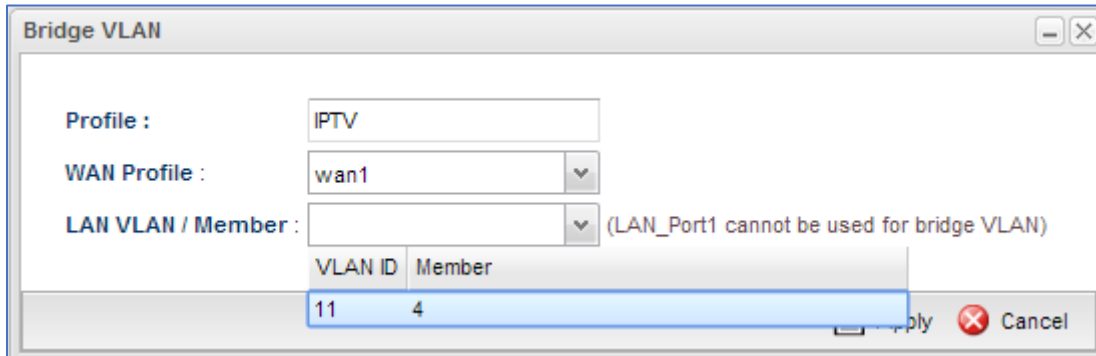
LAN >> Switch >> 802.1Q VLAN

802.1Q VLAN Mirror Interface

Add Edit Delete Refresh

VLAN ID	Member	Untag
10	LAN_Port_1,LAN_Port_2,LAN_Port_3	LAN_Port_1,LAN_Port_2,LAN_Port_3
11	LAN_Port_4	LAN_Port_4

Op deze manier reserveren we LAN poort 4 voor IPTV. Na deze aanpassing gaat u naar WAN >> General Setup om hier vervolgens naar het tabblad Bridge VLAN te gaan. Hier creert u een profiel welke ervoor zorgt dat VLAN ID 4 voor IPTV gebridget wordt naar LAN poort 4.



Bridge VLAN

Profile : IPTV

WAN Profile : wan1

LAN VLAN / Member : (LAN_Port1 cannot be used for bridge VLAN)

VLAN ID	Member
11	4

Apply Cancel

Nadat u deze aanpassing hebt gedaan kunt u de IPTV box op LAN poort 4 van de Vigor 2960 aansluiten.

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

© 2020 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.