

DrayTek

DrayTek **XGS-PON**



Inhoudsopgave

Wat is een XGS-PON verbinding?	3
DrayTek XGS-PON routers	4
Installatie DrayTek met geïntegreerde XGS-PON poort (V180 & V1220)	5
Registratie van de XGS-PON router	5
Benodigde gegevens voor registratie	5
Aansluiten van de DrayTek router	5
WAN configuratie	6
Voorbeeld configuratie setup i.c.m. DELTA:.....	7

Wat is een XGS-PON verbinding?

Een XGS-PON (*10 Gigabit Symmetrical Passive Optical Network*) is een passief point-to-multipoint glasvezelnetwerk. Waar traditionele glasvezelnetwerken vaak point-to-point AON gebruiken (ook wel Active Fiber genoemd) met hogere installatie- en onderhoudskosten, maakt XGS-PON efficiënter gebruik van de bandbreedte via passieve splitters. Eén glasvezelkabel wordt gedeeld tussen meerdere aansluitingen, allemaal verbonden met de centrale OLT van de provider. Het XGS-PON netwerk ondersteunt symmetrische snelheden tot 10 Gbps voor zowel upload als download.



Voor een rechtstreekse XGS-PON aansluiting is een router met een geïntegreerde XGS-PON poort of een geschikte XGS-PON ONU SFP+ module vereist.

Verskil	XGS-PON (Passive Fiber)	AON (Active Fiber)
Verbindingstype	Passieve verbinding via splitter	Actieve point-to-point verbinding
Glasvezel	Glasvezel gedeeld met meerdere aansluitingen	Eigen glasvezel per aansluiting
Benodigde hardware	Geïntegreerde PON-poort of XGS-PON module vereist	Standaard SFP/SFP+ voldoende
Registratie	Vereist OLT-authenticatie (PON ID registratie)	Direct fiber signaal (geen registratie nodig)

Kort samengevat:

XGS-PON (Passive Fiber) aansluiting: gebruik een DrayTek router met geïntegreerde XGS-PON poort of een geschikte XGS-PON module.

AON (Active Fiber) aansluiting: gebruik een reguliere SFP/SFP+ fibermodule i.c.m. onze fiber producten (F-modellen).

DrayTek XGS-PON routers

DrayTek heeft verschillende routers met XGS-PON ondersteuning op de markt die geschikt zijn voor het aansluiten van rechtstreeks XGS-PON glasvezelverbindingen.

Bij DrayTek routers die zijn voorzien van een geïntegreerde XGS-PON poort is het mogelijk om de glasvezel rechtstreeks aan te sluiten, zonder dat hiervoor een extra XGS-PON module of converter voor gebruikt hoeft te worden.

Op onze website vind je meer informatie over onze XGS-PON producten: www.draytek.nl/xgs-pon.

Voor routers die niet beschikken over een XGS-PON poort dient eerst een geschikte XGS-PON module te worden aangeschaft. Wij hebben goede ervaringen met de [Zaram XGS-PON ONU SFP+ Module](#) die compatible is met onze 10-Gbps DrayTek fiberproducten. Wij bespreken dit verder niet in deze handleiding.

Onderstaand een overzicht van de DrayTek routers welke geschikt zijn op XGS-PON fiber verbindingen:

DrayOS versie	Model	Geïntegreerde XGS-PON poort	XGS-PON module nodig
DrayOS 5	Vigor180 serie	X	
DrayOS 5	Vigor1220 serie	X	
DrayOS 5	Vigor2928 serie		X
DrayOS 4	Vigor3912(s)		X

Overige DrayTek routers zijn NIET geschikt voor rechtstreekse XGS-PON verbindingen!

Wanneer u nog beschikt over een AON (Active Fiber) verbinding i.p.v. XGS-PON, dan kunt u deze handleiding negeren en simpelweg gebruikmaken van een SFP-module aangesloten op één van onze vele fiberproducten (F-modellen).

Installatie DrayTek met geïntegreerde XGS-PON poort (V180 & V1220)

De installatie van een eigen XGS-PON router kan pas plaatsvinden nadat de glasvezelverbinding actief is opgeleverd.

Registratie van de XGS-PON router

Voordat u de DrayTek XGS-PON router gebruikt, dient u deze te registreren bij uw provider door het PON-ID en het serienummer door te geven.

- **Odido:** eenvoudig via de [community](#) of telefonisch contact
- **DELTA:** via [Mijn Delta \(Vrije modemkeuze\)](#) → VMK-profiel = **VMK_04**
- **KPN & Freedom:** telefonisch contact met helpdesk of via de portaal
- **Overige providers:** neem telefonisch contact op

Benodigde gegevens voor registratie

- **Merk en type van de XGS-PON router:** DrayTek
- **PON-ID (S/N):** te vinden aan de onderkant van de DrayTek router of in de webinterface. Het PON-ID bestaat uit 12 tekens en begint met **DRTK** gevolgd door 8 overige tekens (DRTKxxxxxxxx)
- **Serienummer:** Hetzelfde als het PON-ID (**DRTKxxxxxxxx**)
- **MAC-adres:** MAC-adres van de router (niet essentieel voor de werking)
- ***VMK-profiel (DELTA):** Profiel 4 / VMK_04

**: Alleen van toepassen bij DELTA Fiber verbindingen*

Aansluiten van de DrayTek router

Zodra de provider de registratie heeft doorgevoerd, kunt u het ONT-kastje (meestal een vierkant kastje dat glasvezel omzet naar UTP) en de modem/converter van de provider verwijderen. Sluit vervolgens een **groene (SC-APC)** glasvezelconnector direct aan op de XGS-PON poort van de DrayTek router.

Wanneer de registratie van het PON-ID door de provider succesvol is afgerond, blijft het PON-lampje op de DrayTek-router groen branden. In de WebUI verandert de PON-status naar **Online**.

Opmerking: Bij DELTA Fiber-verbindingen kan het enkele uren duren voordat u bericht ontvangt dat de registratie is verwerkt of informatie ontvangt over uw gemelde storing. Dit betekent dat het PON ID is geregistreerd. U kunt beginnen met de configuratie.

WAN configuratie

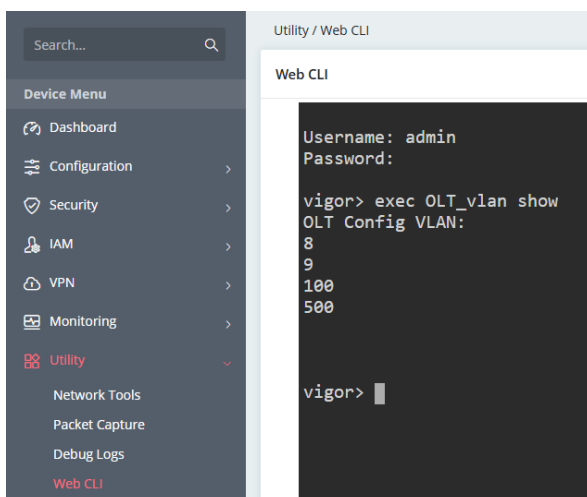
Login de WebUI van de DrayTek en configureer de juiste WAN instellingen volgens de specificaties van uw provider: VLAN Tag, DHCP en/of PPPoE.

Voor de configuratie van internettoegang wordt verwezen naar de volgende handleiding: [DrayOS 5 Internettoegang](#).

Daarnaast kan de volgende pagina worden geraadpleegd voor een voorbeeldconfiguratie voor provider DELTA, specifiek voor DrayTek routers met XGS-PON-functionaliteit.

Let op: Wanneer een provider een VLAN-tag vereist, kan het voorkomen dat een andere VLAN-tag moet worden gebruikt dan de VLAN-tag die door de provider wordt aangegeven. Dit komt doordat de gebruikte VLAN-tag afhankelijk kan zijn van de manier waarop de verbinding wordt aangesloten. Bij gebruik van een eigen router met geïntegreerde XGS-PON-functionaliteit kan bijvoorbeeld een andere VLAN-tag vereist zijn dan bij gebruik van de XGS-PON-converter of ONT van de provider.

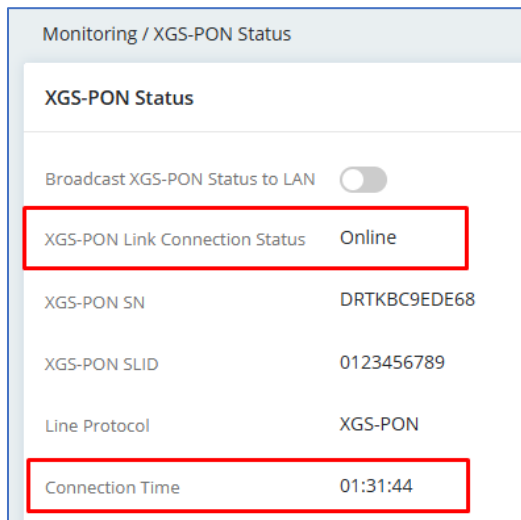
Tip: Alle VLAN-tags die door de provider via de XGS-PON OLT worden aangeboden, kunnen eenvoudig via de DrayTek Web CLI worden opgevraagd met het commando: '**exec OLT_vlan show**'.



Deze VLAN-tags kunnen dan worden geprobeerd wanneer er geen IP-adres wordt ontvangen met de oorspronkelijke VLAN-tag.

Voorbeeld configuratie setup i.c.m. DELTA:

Zorg er voor dat de fysieke XGS-PON verbinding online is. Dit kunt u zien het op Dashboard of onder '**Monitoring / XGS-PON Status**'.



Navigeer naar '**Configuration / WAN**' en klik bij de betreffende XGS-PON WAN interface op [Edit](#).

Configureer de instellingen als volgt:

- **Profile Name:** Naam voor de WAN-interface
- **Enable:** Inschakelen
- **XGS-PON SN:** Het PON-ID
- **SLID Mode:** ASCII
- **SLID:** Standaardwaarde behouden
- **VEIP:** 14
- **Enable OMCI Auto Config:** Inschakelen
- **Customer VLAN:** Inschakelen
- **Tag:** 100
- **IPv4 Connection Type:** DHCP
- **WAN Connection Detection** ARP Detect

Index	WAN2
Profile Name ⓘ	Delta (XGS-PON)
Enable	☒
General Setup	
Physical Type	XGS-PON
Bind to Physical Interface	XGS-PON
	Note: To enable Interface, alter the interface functionality on Physical Interface
Setup Mode	<input checked="" type="button" value="Manual"/> AutoHunt
IP Version	Both <input checked="" type="button" value="IPv4"/> IPv6
XGS-PON Setup	
XGS-PON SN ⓘ	DRTKBC9EDE68
SLID Mode	<input checked="" type="button" value="HEX"/> ASCII
SLID ⓘ	***** eye
VEIP ⓘ	14
Enable OMCI Auto Config ⓘ	☒
VLAN Settings	
Customer VLAN	☒
Tag(0-4094)	100
	Note: Tag value "0" will set the VLAN ID to "zero" instead of untagged.
Priority(0-7)	0
Service VLAN	☐
IPv4	
IPv4 Connection Type	DHCP ▾
WAN DNS	<input checked="" type="button" value="Auto"/> Manual
WAN Connection Detection	
Mode	ARP Detect ▾
MTU	
MTU ⓘ	1500



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

© 2026 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.