

***DrayTek***

*DrayTek*  
***XGS-PON***



## Inhoudsopgave

<b>Wat is een XGS-PON verbinding? .....</b>	<b>3</b>
<b>DrayTek XGS-PON routers .....</b>	<b>4</b>
<b>Installatie DrayTek met geïntegreerde XGS-PON poort (V180 &amp; V1220) .....</b>	<b>5</b>
Registratie van de XGS-PON router .....	5
Benodigde gegevens voor registratie .....	5
Aansluiten van de DrayTek router .....	5
WAN configuratie .....	5
<b>Installatie DrayTek routers met een eigen XGS-PON module .....</b>	<b>6</b>
Registratie van de XGS-PON router .....	6
Aansluiten van de DrayTek router .....	6
Benodigde gegevens voor registratie .....	6
Aansluiten en activeren van de Zaram XGS-PON SFP+ module .....	7
Benodigdheden: .....	7
Aansluiten van de kabel .....	7
Schuiflades .....	8
Activeren van de verbinding .....	9
KPN: .....	9
Delta: .....	9

## 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.

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.

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 (inloggen) → VMK-profiel = VMK\_04
- **KPN & Freedom:** telefonisch contact met helpdesk of via de portaal

### Benodigde gegevens voor registratie

- **Merk en type van de XGS-PON router:** DrayTek
- **PON-ID:** 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 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 de **groene (SC-APC)** glasvezelconnector direct aan op de XGS-PON poort van de DrayTek router.

### WAN configuratie

Configureer de juiste WAN instellingen volgens de specificaties van uw provider: VLAN, DHCP en/of PPPoE. Raadpleeg hiervoor de [DrayOS 5 Internettoegang](#) handleiding op: [www.draytek.nl/support](http://www.draytek.nl/support)

## Installatie DrayTek routers met een eigen XGS-PON module

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 (inloggen) → VMK-profiel = VMK\_04
- **KPN & Freedom:** telefonisch contact met helpdesk of via de portaal

### 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 modem van de provider verwijderen en de verbinding direct via glasvezel op de router aansluiten met de Zaram module (SFP+ poort). De module vereist een SC/UPC (blauwe) connector.

### Benodigde gegevens voor registratie

- **Merk en type van de XGS-PON modem:** Zaram
- **PON-ID:** Voor Zaram is dat "ZRMTxxxxxxxx", bij de xxxxxxxx vult u de cijfers van de serienummer in. Gebruik dus NIET ZarmCNxxxxxxxx als code.
- **Serienummer:** Hetzelfde als het PON-ID (**ZRMTxxxxxxxx**)
- **MAC-adres:** MAC-adres van de router (niet essentieel voor de werking)
- **\*VMK-profiel (Delta):** Profiel 2 / VMK\_02

Installeer vervolgens de module in de router en configureer de juiste WAN instellingen volgens de specificaties van uw provider: VLAN, DHCP en/of PPPoE. Raadpleeg hiervoor de [DrayOS 5 Internettoegang](#) handleiding op: [www.draytek.nl/support](http://www.draytek.nl/support)

Op de volgende pagina's vindt u meer uitgebreide informatie over het aansluiten van een Zaram XGS-PON module.

## Aansluiten en activeren van de Zaram XGS-PON SFP+ module

---

### Aansluiten van de hardware

#### Benodigheden:

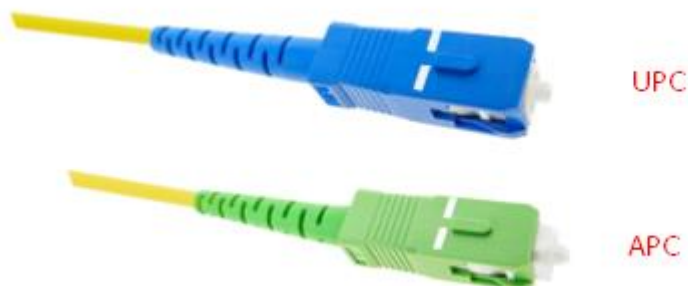
- **Zaram SFP+ ONT Module:** met de juiste pre-flashed firmware. Deze is verkrijgbaar bij verschillende webshops.



- **Verloopkabel:** zoals een PatchCord kabel (UPC/APC), of een kant-en-klare SC/APC-naar-Delta module aansluitkabel met inschuiflade (voor Delta).

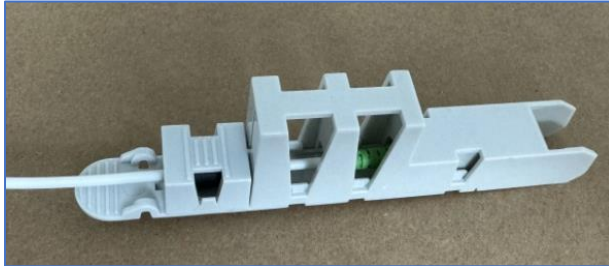
### Aansluiten van de kabel

- **Delta Fiber Network (FTU):** Gebruik een **groene (SC/APC)** connector voor het glasvezelaansluitpunt. Let op: u kunt deze niet zomaar inpluggen. Hiervoor heeft u een **Attema schuiflade** nodig.
- Tip: gebruik de **SC/APC naar Delta module aansluitkabel** voor een makkelijke aansluiting. Als alternatief kunt u de kabel van het standaard Delta-modem gebruiken. Bij het **Nokia modem** kunt u de kabel loshalen door het klepje aan de onderkant open te schroeven. Bij het **Sagemcom modem** kunt u de kabel eenvoudig loshalen.
- **KPN netwerk:** Er is geen kant-en-klare schuiflade beschikbaar voor KPN, maar u kunt wel de **groene (UPC/APC)** aansluiting gebruiken.



## Schuiflades

- Als de glasvezelaansluitpunt schuiflades bevat (vaak tot begin 2023 standaard geplaatst), verwijder dan de lege schuiflade uit **slot 1** en vervang deze door de schuiflade met kabel.



- **Let op:** De schuiflades kunnen fragiel zijn. Bij het verwijderen kan de connector vast blijven zitten, vooral achter een verend klepje. Dit kan leiden tot problemen, en in dat geval moet u een monteur inschakelen om het op te lossen, wat enkele werkdagen kan duren. Het is dus raadzaam om de schuiflades met rust te laten nadat ze zijn geïnstalleerd.

## Belangrijk om te weten:

De Zaram XGS-PON module vereist een **blauwe (SC/UPC)** connector.

- Als u een langere kabel nodig hebt of een kabel met een **blauwe SC/UPC** connector, gebruik dan een koppelstukje en verbind het met een langere kabel met een SC/APC of SC/UPC connector aan de andere kant.
- **Let op:** De "A" in APC staat voor "angled" (onder een hoek afgesneden). Zorg ervoor dat u nooit een **groene male** in een **blauwe female** steekt (of andersom), aangezien dit de vezel kan beschadigen.

## Activeren van de verbinding

### **KPN:**

Hoewel we geen directe ervaring hebben met KPN, verwachten we dat de registratie en activering op een vergelijkbare manier plaatsvinden als bij Delta. We zullen deze sectie bijwerken zodra we meer details hebben.

### **Delta:**

#### **Stap 1: Aansluiten van de router**

- Begin met het aansluiten van de standaard **Nokia** of **Sagemcom** router die u hebt ontvangen van de provder. De verbinding wordt dan geactiveerd.

#### **Stap 2: Instellen van een dynamisch IP**

- Om inkomend verkeer mogelijk te maken, moet u via de **Mijn Delta** omgeving kiezen voor een **Dynamisch IP** in plaats van de standaard instelling **IP standaard** (CGNAT).

#### **Stap 3: Registreren van de Zaram SFP+ module**

**Registratie van het PON ID:** dit kunt u doen via de chat of de [Mijn Delta webomgeving](#), ga naar Mijn producten, Mijn internet, scroll iets naar beneden naar **Vrije modem keuze** > Eigen modem registreren.

- Merk en type van het XGS-PON modem: Antwoord: **DrayTek**.
- PON-ID: Dit is de **ZRMTxxxxxxxx** code (niet ZarmCNxxxxxxxx).
- Serienummer: Dit is dezelfde code als het **PON-ID: ZRMTxxxxxxxx**.
- MAC-adres: Dit is het WAN MAC-adres van de **DrayTek** (*hoewel dit niet essentieel is voor de werking*).
- **Let op:** De belangrijkste informatie is de **PON-ID**. Zonder deze werkt de activatie niet.

Na enkele uren ontvang u een bericht van Delta dat de registratie is verwerkt of Informatie over uw gemelde storing. Dit betekent dat de Zaram is geregistreerd. U kunt beginnen met het aansluiten en configureren van de DrayTek. Voor de configuratie voor Internet, verwijzen wij u naar volgende handleiding: [DrayOS 5 Internettoegang](#).

### **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.