

Glasvezel WEAS, FTTH en FTTO

Beschrijving FTTx - FTTH

Netwerk structuur

Een FttH verbinding wordt op klantlocatie geleverd via een aantal componenten. Er komt een fiber (glasvezel) kabel binnen bij de klant. Deze fiber wordt afgemonteerd in een FTU. Er zijn in het verleden meerdere typen FTU's geplaatst door de leveranciers. Sinds 1 juli 2011 wordt uitsluitend de FTU_TY01 geplaatst:

Omschrijving	NTU versies	Opmerkingen
FTU_TY01	Draytek, Genexis	Voor nieuwe aansluitingen op basis van NLS7 & NLS8
FTU_GN02	Genexis	Op dit moment de meest voorkomende FTU
FTU_GN01	-	Is via ombouwkit aan te passen naar FTU_GN02
FTU_PF02	-	Verouderd, wordt vervangen bij oplevering voor FTU_GN02
FTU_PF01	-	Verouderd, wordt vervangen bij oplevering voor FTU_GN02

Op de FTU is een NTU aan te sluiten. NTU's zijn beschikbaar als routers, bijvoorbeeld Draytek. Ook zijn er transparante NTU's beschikbaar; deze kunnen gebruikt worden als bridge. Achter deze NTU moet een router of firewall geplaatst worden welke de PPPoE verbinding opbouwt. FttH wordt geleverd via een fiber, waardoor het niet mogelijk is traditionele telefonie via linesharing aan te vragen. Wel is het mogelijk om via VoIP producten te telefoneren via FttH verbindingen.

Let op! Wanneer er geen NTU aanwezig is zal deze aangeschaft moeten worden. Een transparante NTU is beschikbaar vanaf ,€ 84,95 inclusief verzendkosten.

EoF en GoF

FttH is beschikbaar op basis van twee technologieën: EoF en GoF. Nieuw zijn de gebieden op basis van GoF-technologie. KPN zet op steeds meer locaties deze vorm van FttH in.

- EoF (Ethernet over Fiber) €" Aansluitingen met een bandbreedte van maximaal 100Mb.
- GoF (Gigabit over Fiber) €" Aansluitingen met een bandbreedte van (momenteel) maximaal 500Mb.

Houdt ook rekening met de apparatuur die u inzet op GoF-locaties. Deze dienen snelheden tot 1.000Mb te ondersteunen.

Eindgebruiker koppelvlak

FttH wordt geleverd op de aanwezige FTU bij de eindgebruiker. Een FTU is een montageplaat voor een NTU. De FTU zit vaak in een meterkast of technische ruimte. De partner dient zelf een NTU te plaatsen op deze FTU. Let op! een FTU is meestal niet de router of firewall. Er zijn meerdere NTU's beschikbaar, zoals:

Glasvezel WEAS, FTTH en FTTO

Genexis MC-901 (tot 1000Mbit/s), geschikt voor zowel EoF als GoF locaties.

Genexis OCG 111 (tot 100Mbit/s), (geschikt voor de FTU_GN01/02) deze transparante NTU werkt als bridge. Na de NTU zal een router of firewall geplaatst moeten worden om de PPPoE verbinding per vLAN op te bouwen.

Draytek, deze NTU kan alleen geplaatst worden op de FTU_TY01. Deze slimme NTU werkt als router en kan zelfstandig de PPPoE verbinding per vLAN opbouwen. Om deze NTU in te stellen kan gebruik gemaakt worden van de webinterface, maar ook van partners.

De NTU (van elk merk) moet voldoen aan de volgende specificaties:
IEEE 802.3 (1000Base-BX-10-U/100Base-BX10-U) (bidirectional Full duplex transmission)

Type of connector SC/PC

TX 1310 nm / RX 1550 nm

14 km range

>15 dB power budget

Class 1 laser product

Transmit power -3 ... -9 dBm

Maximaal aantal EVC's op een FttH verbinding?

Op een FttH verbinding kunnen meerdere EVC verbindingen tot stand komen. Het maximaal aantal EVC verbindingen is twee. Dit zijn:

De primaire EVC. Deze EVC heeft altijd een Best Effort Class of Service.

De secundaire EVC. Deze EVC heeft altijd een Premium Class of Service en is erg geschikt voor bijvoorbeeld HIPdiensten.

CoS & Overboeking

Doordat FttH gebruik maakt van het nieuwe WBA ethernet netwerk kan men niet meer spreken van een overboeking van de FttH verbinding. Binnen het FttH productportfolio gebruikt men nu Class of Service. Hiermee wordt de voorrang bepaald van het dataverkeer ten opzichte van ander dataverkeer. De FttH producten worden geleverd met een Best Effort Class of Service op de eerste EVC. Een tweede EVC wordt geleverd met de Premium Class of Service dienst waarbij de up- en downsnelheid wordt gegarandeerd. De minimale garanties die op een FttH lijn worden gegeven zijn:

Levertijden van een FttH verbinding

NLS 6 Fiber op locatie aanwezig en FTU is afgemonteerd, 7 werkdagen

NLS 7 Fiber is bij de voorgevel van het pand aanwezig, 5 weken

NLS 8 Fiber is bij de erf grens van de locatie aanwezig, 5 weken

Verhuizen van een FttH verbinding

Momenteel is verhuizen van een FttH verbinding niet mogelijk. Mocht men verhuizen binnen de minimale looptijd van één jaar, dan moeten de resterende maanden looptijd tot en met één jaar en één maand worden voldaan.

Unieke FAQ ID: #1147

Auteur:

Glasvezel WEAS, FTTH en FTTO

Laatst bijgewerkt:2014-06-10 15:46