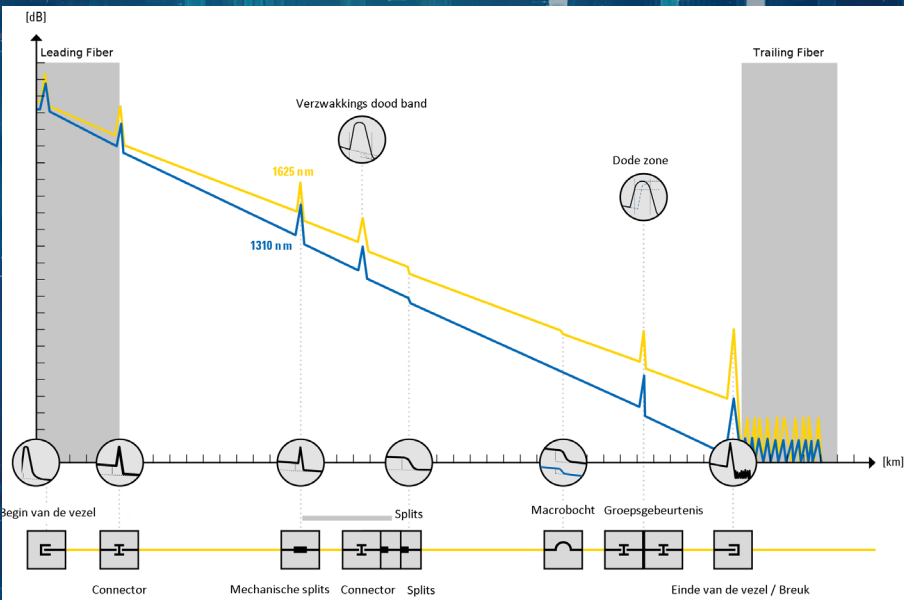


Optische tijddomeinreflectometer

Een OTDR, of optical time-domain reflectometer, is het nauwkeurigste instrument om optische glasvezelfouten op te sporen. Het meet de demping en kan op basis hiervan, samen met de tijd die nodig is om de lichtpuls heen te sturen en weer terug te laten komen. Als de OTDR twee golflengtes heeft, kan een afwijking van de buigradius (macrobocht) worden gedetecteerd en gelokaliseerd door met beide te meten. De OTDR in de ARGUS® 300 is verkrijgbaar met 1310 + 1650 nm of met 1310 + 1550 nm.

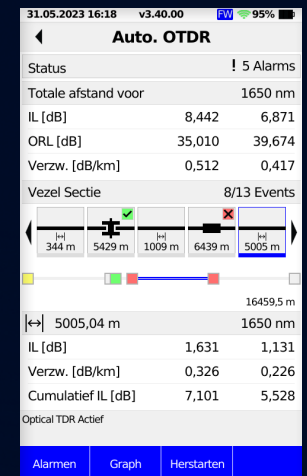
Gebeurtenissen worden nauwkeurig gekarakteriseerd (connector, splitsing, bocht, enz.) en tot op enkele centimeters gelokaliseerd met behulp van een routegrafiek. Een vereenvoudigde grafische bediening maakt het mogelijk om elke individuele gebeurtenis met een aanraking te selecteren. Daarnaast zijn er nog andere belangrijke parameters voor de totale en gedeeltelijke verbinding, zoals de optische return loss (ORL) en de insertion loss (IL). De eerste geeft informatie over hoe goed connectors de ongewenste reflecties dempen - de waarde moet zo hoog mogelijk zijn. De tweede waarde geeft aan hoe goed het nuttige signaal in de vezel kan worden opgenomen - deze waarde moet zo laag mogelijk zijn.

Lage (3,5 m) dode zones (attenuation dead zone) maken het ook mogelijk om problemen op korte afstand (last mile) te detecteren en kunnen nog verder worden verkort met een geschikte leader fibre. Met lage (0,9 m) dode zones (afstand tussen twee gebeurtenissen) kunnen veel gebeurtenissen kort na elkaar worden gedetecteerd op kabellengtes tot 240 km*.

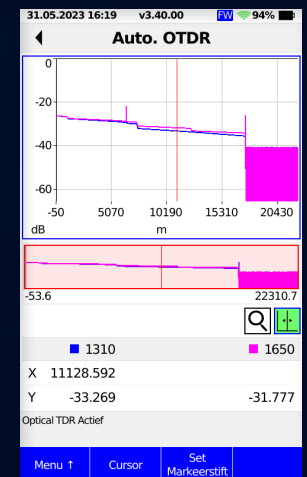


- Smart Auto, Expert of Real Time-modus (tot 4 Hz)
- Golflengten: 1310 en 1650 nm (± 20 nm) of 1310 en 1550 nm (± 20 nm)
- Dynamisch bereik: 20 dB bij 100 ns; 37 dB bij 1310 nm, 20 μ s; 35 dB bij 1650 nm, 20 μ s
- Dode zone: 0,9 m
- Verzwakkings dood band: 3,5 m
- PON dode zone: ≤ 25 m; typische waarde 20 m
- Pulsbreedte: 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 500 ns; 1, 2, 3, 5, 10, 20 μ s
- Weergavebereik: 250, 500 m; 1, 2, 5, 10, 15, 20, 40, 80, 160, 240 km*
- Meetpunten: tot 300.000 punten
- Resolutie: 5 cm tot 32 m
- Nauwkeurigheid afstand: $\pm (1 \text{ m} + 0,003 \% * \text{afstand} + \text{resolutie})$
- Lineariteit: $\pm 0,05 \text{ dB/dB}$

* Max. Bereik afhankelijk van vezeltype (verzwakking/km)



Route-analyse met gebeurtenissen



Grafische auto-OTDR

Beschikbaar voor:

