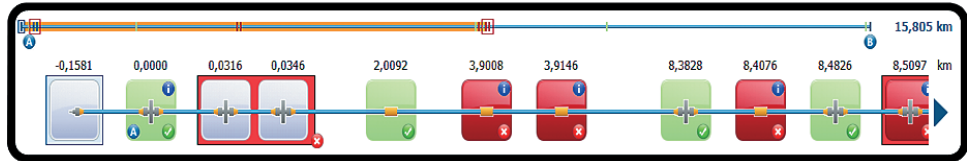


iOLM - das intelligentere OTDR

Nur iOLM erkennt automatisch die Link-Eigenschaften und nimmt selbsttätig die notwendigen Einstellungen vor!



Was macht EXFOs System so viel besser, als das andere Hersteller?

Die bestmögliche Auflösung einer OTDR Messung wird im Allgemeinen durch die notwendige Dynamik bestimmt. Das OTDR wählt die Pulsbreite so, dass genügend Energie = Leistung x Zeit zur Verfügung steht, um das Faserende zu detektieren. Darunter aber leidet leider die Ortsauflösung. Während das in Standard Anwendungen noch hinnehmbar ist, stellt dies in Passiven Optischen Netzen eine enorme Herausforderung dar: denn hier treffen hohe Verluste (durch den optischen Splitter) mit kurzen Distanzen (die Ereignisse liegen oftmals nur wenige Meter auseinander) zusammen.

Will man die eng beieinanderliegenden Ereignisse im Nahbereich auflösen, benötigt man kurze Impulse, um die gesamte Strecke zu erfassen aber längere Impulse. Folgerichtig müssten mehrere Messungen am gleichen Objekt gemacht werden, und diese Messungen dann manuell „zusammengefügt“ werden. Das aber kostet enorm viel Zeit. iOLM macht dies nicht nur vollautomatisch, sondern misst im Hintergrund auch noch über mehrere Wellenlängen. Erst diese Arbeitsweise liefert schnell und umfassend alle Details einer Strecke, und kann so Ungereimtheiten, wie z.B. Makrobendings sauber beschreiben. Die Strecke selbst wird dann in einer schematischen Darstellung visualisiert, die neben der Bewertung der einzelnen Ereignisse im Problemfall direkte Hinweise zur Beseitigung einer möglichen Störung bietet.

Erst wenn die komplette Strecke entsprechend den Vorgaben funktioniert, wird die Analyse eine FREIGABE erteilen.

iOLM liefert aber nicht nur genaue Analysen in PON Strukturen, sondern konnte seine außerordentliche Leistungsfähigkeit auch im METRO- und Langenstreckenbereich beweisen. Plötzlich werden Ereignisse sichtbar, welche Probleme verursachen, die aber bisher nicht auffindbar waren!

iLoop intelligent Loop

Effizienz, Effizienz, Effizienz

Wie kann man noch mehr aus OTDR-Analysen herrausholen?

iLoop ermöglicht die bi-direktionale Charakterisierung zweier Faserstrecken mit 50% Zeitersparnis. Eine Schleife (Loop) am fernen Ende macht aus zwei Strecken eine! Und steckt man das OTDR am nahen Ende um, so kann man diese „Neue Gesamtstrecke“ kostensparend bi-direktional analysieren. iLoop „bricht“ die Gesamtstrecke später wieder in „einzelne Strecken“ auf, legt sie entsprechend ab und macht eine Pass/Fail Bewertung. iLoop zahlt sich vor allem in Anwendungen aus, welche schlecht zugängliche Enden haben wie z.B. FTTA (Fiber to the Antenna) oder im LAN-Bereich (Patchpanels mit vielen, kurzen Strecken).

iCert intelligent Certification

Datencenter und Rechenzentren bestehen auf Abnahmemessungen entsprechend vorgegebenen Standards.

Zertifizierungen gegenüber vorgegebenen Standards wurden bisher hauptsächlich mittels bi-direktionaler Dämpfungsmessungen gemacht. Mittels iCert lassen sich solche Zertifizierungen nun schneller und kostengünstiger mit einer einseitigen OTDR-Messung machen. Dabei detektiert iCert die Ereignisse automatisch und bewertet Ereignisse, wie auch die Gesamtstrecke entsprechend den gewünschten Standards (IEC, TIA oder ISO) und liefert dies inkl. der schematischen Darstellung der Strecke. Eine direkte Pass/Fail Analyse zeigt, ob die Strecke den Standards entspricht.

Optimodes: „Short-Link Close Events“, „PON Last-Mile Certification“, „Fast Short Link“ und „Fast Medium Range“

Die Optimodes sind sozusagen das Fein-Tuning für iOLM. Wie oben beschrieben, ermöglicht iOLM korrekte Ende-zu-Ende Charakterisierungen selbst gänzlich unbekannter Links. Befindet man sich in einer besonderen Umgebung, wie beispielsweise einem Rechenzentrum oder hat etwa einen FTTH-Anschluss vor sich, können mit den Optimodes in erheblich kürzerer Zeit optimale Messergebnisse erzielt werden! „Short-Link Close Events“ ist eine spezielle Einstellung in DataCenter-Umgebungen mit eng aufeinanderfolgenden Steckern, „PON Last Mile“ charakterisiert den Zugangsbereich bis einschließlich des Splitteranschlusses und „Fast Medium Range“ ist für Singlemode-Strecken von 10 - 30km Anschlusslängen vorgesehen (ohne Splitter). Eine vollständige Analyse ist jeweils in wenigen Sekunden erledigt und empfiehlt sich bei hochfaserigen Anschlüssen bzw. in der vorgesehenen Umgebung.