

## Datenblatt: OptiFiber® Pro Serie-OTDR

Unveröffentlicht

Die **OptiFiber Pro®-Serie OTDR** sind die Tier 2 (erweiterte) Glasfaserzertifizierungs-Lösung für Rechenzentren, Outside Plant (OSP), FTTx- und PON-Umgebungen und gehören zum **Versiv™ Kabelzertifizierungssystem**. Das System umfasst **Kupferzertifizierungs-** und **OLTS-Module**. Versiv basiert auf dem revolutionären **ProjX™**-Managementsystem und auf einer **Taptive™**-Benutzeroberfläche. Mithilfe von ProjX können Aufträge verfolgt werden, um sicherzustellen, dass diese beim ersten Anlauf richtig erledigt werden – dies verringert Korrekturarbeiten. Mit der intuitiven Taptive-Benutzeroberfläche sind Einrichtung und Bedienung so einfach, dass selbst Bediener mit geringen Verkabelungskennnissen ein System erfolgreich testen und Probleme beheben können. Die Analyse von Messdaten und professionellen Testberichten wird mit der bekannten **LinkWare™**-Managementsoftware zum Kinderspiel.



### Schnellere Fehlerbehebung und Dokumentation

Die OptiFiber Pro Serie OTDR von Fluke Networks machen Anwender in allen Know-How Leveln effizienter, ob sie nun in Rechenzentren, in Außenanlagen oder in FTTx- oder PON-Anwendungen arbeiten. Anfänger können Messkurven in aller Kürze einrichten und messen, wenn sie die Auto-OTDR-Funktion verwenden, die die gemessene Glasfaser analysiert und dann die entsprechenden Einstellungen auswählt. Die EventMap™-Funktion verfolgt Messkurven wie ein Experte, berechnet Gesamtdämpfung und Reflexion, zeigt Ereignisse wie Splitter, Splitterknicke und Verbinder an. Experten können diese Einstellungen als Ausgangspunkt für den manuellen Expertenmodus verwenden, um mit der Messkurve zu experimentieren und interessante Details aufzudecken. OptiFiber Pro enthält eine fortschrittliche Benutzeroberfläche mit Pinch und Zoom für Analysen, die nicht nur tiefgehend sondern auch leicht beherrschbar sind.

Die patentierte SmartLoop™-Funktionalität des OptiFiber Pro automatisiert das Messen und die Analyse von zwei Glasfasern in einer Messung in Übereinstimmung mit den Standards-Anforderungen. Auf diese Weise wird nicht nur die Dauer der Prüfung um mindestens die Hälfte verkürzt, sondern der Techniker kann außerdem sofort gemittelte Messergebnisse für bidirektionale Messungen erhalten, ohne das OTDR an das andere Ende der Verbindung bringen zu müssen.

Als Teil der Versiv-Produktfamilie bietet der OptiFiber Pro eine breite Auswahl von Glasfasertypen und Wellenlängen: 850, 1300, 1310, 1490, 1550 und 1625 nm zusammen mit optionalen Modulen für Kupfer und Tier 1- (Dämpfung) Zertifizierung und Glasfaserinspektion. Es lässt sich schnell ein Bericht für den gesamten Auftrag erstellen, für alle unterstützten Medientypen, mittels der als Industriestandard angesehenen LinkWare-Software.

### Einzigartige Funktionen:

- Die Taptive-Benutzeroberfläche bietet Technikern sämtlicher Qualifikationsstufen eine leistungsstarke Datenanalyse sowie eine einfache Einrichtung und Bedienung.
- SmartLoop OTDR bietet automatisiertes Messen und Analysieren von zwei Glasfasern in einem einzigen Test, wodurch es nicht mehr notwendig ist, zum entfernten Ende der Verbindung zu gehen, um von dort zu messen.
- Mehrfache Wellenlängen unterstützen eine Vielzahl von Anwendungen: 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm.
- Splitter-Erkennung für automatische Feststellung von Splittern. Bis zu 3 Splitter in Reihenschaltung lassen sich auffinden oder manuell konfigurieren.
- Makrobiegung-Erkennung für automatische Feststellung von Knicken.
- Manueller Expertenmodus: Vereinfacht Experimentieren, mit dem es möglich ist, um gezielt auf den Teil der Messkurve zuzugehen, der von Interesse ist.
- Möglichkeit zum Bearbeiten oder Hinzufügen von Ereignissen: 0 dB-Ereignisse, wie perfekte Spleiße, die nicht von OTDR gesehen werden, hinzufügen, oder einen Ereignistyp korrigieren: APC-Verbinder, Spleiß oder Dämpfungseignis.
- Teil eines Links überbrücken: Ermöglicht die Auswahl eines Faserabschnitts in einem längeren Segment zur näheren Analyse. Mit Überbrücken können Sie nur den Teil messen, für den Sie verantwortlich sind.
- Stapelbare Ergebnisse und Batchverarbeitung von Messkurven. Beim Messen von zahlreichen identischen Glasfasern zur gleichen Zeit kann der Anwender mittels Batchverarbeitung mehrere Messkurven betrachten und sie übereinander legen, um Unterschiede zu sehen und/oder Batchergebnisse schnell bearbeiten.
- Kompatibel mit LinkWare™ Live. LinkWare Live ermöglicht das einfache Verfolgen des Projekt-Fortschritts, den Echtzeitzugriff auf Messergebnisse, um Probleme im Feld schnell zu beheben sowie die einfache Übertragung und Konsolidierung von Messergebnissen vom Messgerät zur LinkWare™ PC Cable Test Management Software.

### Leistung:

- Messzeiten von nur zwei Sekunden im Schnelltestmodus.
- Schnelles Prüfen von Rechenzentrum-Glasfaser mit vorprogrammierten Einstellungen.
- Glasfaserstrecken mit Auto-OTDR-Modus, in dem wichtige Parameter vorgegeben sind, analysieren: Bereich, Pulsbreite und Mittlungszeit, mit denen jeder Anwender wie ein Profi messen kann. Mit dem manuellen Expertenmodus kann der Anwender diese Parameter leicht abändern, um sich auf wichtige Details zu konzentrieren.
- Fehler der Rechenzentrum-Faserverbindungen mit kurzen Patchkabeln und vielen Verbindern aufgrund ultrakurzer Totzonen beheben.
- Leicht alle Stecker, Spleißstellen und Bereiche mit hohen Dämpfungswerten mit der graphischen EventMap™-Ansicht kennzeichnen.
- Automatische PASS/FAIL-Zertifizierung von Glasfaserstecker-Endflächen.
- Nur-Dokumentbericht für OSP-Anwendungen.
- Das ProjX-Managementsystem steigert die Rentabilität der Investition durch Verringerung von Fehlern.
- Stillstandszeit des Netzwerks mit schneller und präziser Identifizierung der Störungen auf allen Faserarten verringern.
- Der integrierte Visual Fault Locator (VFL) erkennt beschädigte Fasern problemlos.



## Standards:

- Volle OTDR Fähigkeit, die die Faserleistung bestätigt, basierend auf Industriestandards oder Kundenspezifikationen
- Einhaltung von ISO- und TIA-Standards

## Einzigartige Zertifizierung mit Flexibilität und Effizienz

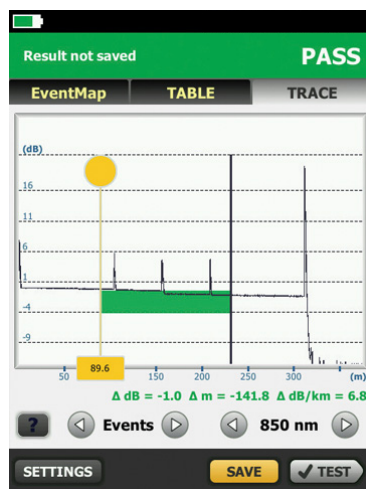
Ein wichtiger Aspekt bei der Wertmaximierung eines OTDR ist die korrekte Planung seines täglichen Gebrauchs. Dank des ProjX-Managementsystems können Projektmanager mit OptiFiber Pro Rollen, Einstellungen und die entsprechenden Aufgaben jedes einzelnen Benutzers definieren; so wird das OTDR zu einer Komplettlösung für Glasfaser-Messungen, einschließlich Planung, Inspektion, Zertifizierung und Dokumentation.

## Vorteile:

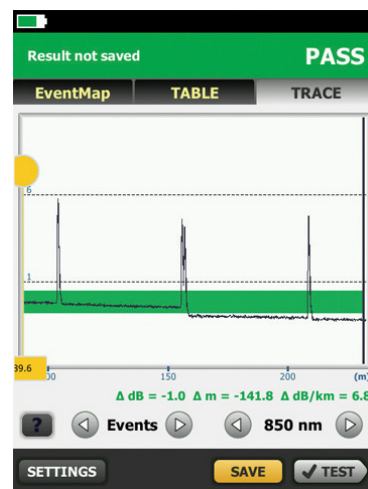
- Leistungsstarkes ProjX-Management vereinfacht die Nutzung des OTDRs durch mehrere Anwender bei genauer Aufgabenzuweisung für jeden Betreiber
- Einfache Überwachung des Arbeitsfortschritts mit Pass/Fail- oder nur dokumentierten Ergebnissen
- Eingebaute Visueller Fehler Lokalisierer (VFL), um die Fehlersuche zu unterstützen
- Erzeugung von Berichten auf dem Bildschirm und Hochladen in die LinkWare™-Anwendung.
- Mit dem integrierten Wi-Fi können Sie Ergebnisse leicht zu LinkWare™ Live hochladen

## Taptive-Benutzeroberfläche

Die meisten OTDRs werden für unzählig viele Anwendungen hergestellt, wodurch die Benutzeroberfläche schwer zu bedienen und zu verstehen ist. OptiFiber Pro verfügt über die Taptive-Benutzeroberfläche, die die neueste, auf Gesten basierende Benutzeroberflächentechnik mit einem kapazitiven Touchscreen vereint, und so ein innovatives und benutzerfreundliches OTDR bietet.



Traces anzeigen



Klicken und zoomen, um Trace-Details anzuzeigen

## Zu Hause im Rechenzentrum

Mithilfe von Server-Virtualisierung und Multi-Gigabit-Verbindungen zwischen den Servern, Netzwerken und Speichern, setzt die Rechenzentrum-Architektur mehr Patchkabel und dichte Topologie-Konnektoren ein und macht Carrier-Class-OTDRs mit großen Unempfindlichkeitsbereichen somit ungeeignet. OptiFiber Pro macht nicht nur den Fasereinsatz in Rechenzentren möglich, sondern bietet auch höchste Genauigkeit zur schnellen Problembeseitigung.

### Vorteile:

- Ultrakurze Ereignis- und Dämpfungs-Totzone lokalisieren präzise Ereignisse und Fehler in Glasfaserverbindungen.
- Der Datacenter OTDR™-Modus richtet automatisch die Konfiguration ein, um die Fasern des Rechenzentrums schnell zu überprüfen
- Bei der EventMap-Funktion werden Ereignisse so dargestellt, dass kein Fachwissen zur Analyse der Rückstreckkurve erforderlich ist

### Äußerst kurzer Ereignis- und Dämpfungs-Totzone für das Unternehmens-Netzwerk.

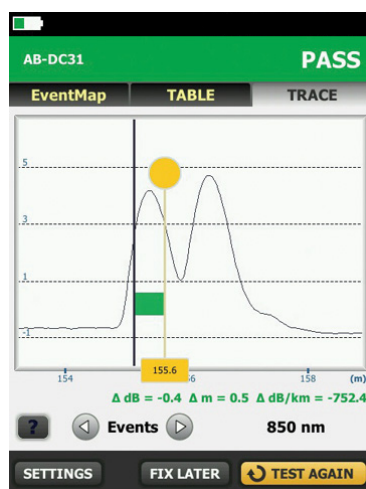
OptiFiber Pro nutzt modernste optische Technologie, um die kürzesten Ereignis-Totzone (0,5 m typisch für MM) und Dämpfungs-Totzone (2,5 m typisch für MM und 3,6 m typisch für SM) für alle OTDR zu bieten. Dieser technische Fortschritt ermöglicht es OptiFiber Pro, Fehler mit geringen Abständen zu messen, was keinem anderen ODTR in den heutigen Rechenzentrums- und Storage-Area-Umgebungen mit ihren vielen Anschlüssen möglich ist.

### Ein Rückstreckkurve von zwei Sekunden pro Wellenlänge

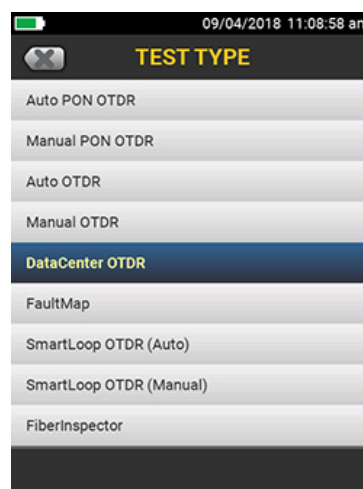
Ein weiterer Durchbruch mit OptiFiber Pro ist die Geschwindigkeit der Datenerfassung. Im Quick Test-Modus wird ein vollständiger Datensatz in nur zwei Sekunden pro Wellenlänge erfasst. OptiFiber Pro analysiert anschließend die Daten und stellt sie als EventMap-Ereignis, Tabelle oder Trace dar. So benötigen Sie weniger Zeit für den Test und haben mehr Zeit, andere Aufgaben zu erledigen.

### DataCenter OTDR™-Modus

Mit einer einfachen Direktauswahl gelangen Benutzer in den DataCenter OTDR-Modus – ohne Aufbauzeit für die Feinabstimmung, die bei den älteren OTDRs benötigt wird. Der DataCenter OTDR-Modus erkennt automatisch OTDR-Parameter wie End-Erkennungsalgorithmen oder Impulsbreiten, ohne störende Einflüsse durch kurze Links oder eine hohe Anzahl von Steckverbindungen.



Äußerst kurzer Ereignis- und Dämpfungs-Totzone für das Unternehmens-Netzwerk.

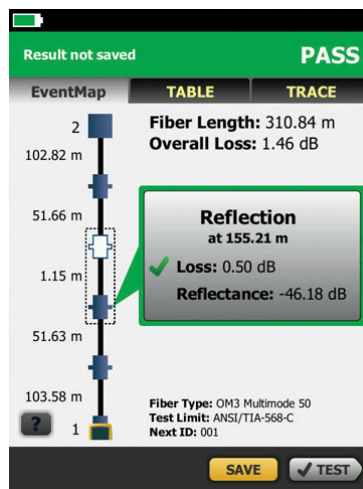


DataCenter OTDR-Modus

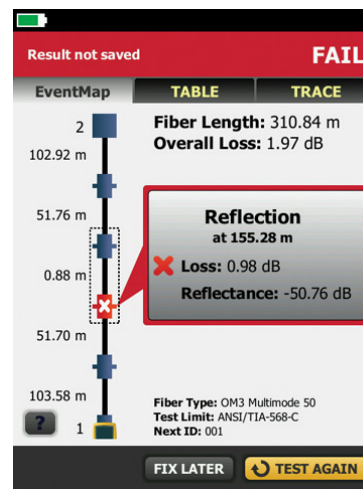
### Grafische EventMap-Ansicht

Um die Lernkurve beim Lesen eines OTDR-Traces zu eliminieren, deutet die fortschrittliche Logik des OptiFiber Pro automatisch die Informationen und erstellt eine detaillierte grafische Ereigniskarte mit Konnektoren, Spleißen und Abweichungen. Um den individuellen Anforderungen gerecht zu werden, können Benutzer einfach zwischen der EventMap, Tabelle und Trace wechseln, um Details auszutesten. Störungen werden mit ROTEN Symbolen hervorgehoben, um eine schnelle Fehlersuche zu ermöglichen.

Die On-Screen-"Hilfe" schlägt Korrekturmaßnahmen vor, um Faserprobleme während jedes Testschrittes zu beheben. Die angebotene „Hilfe“ ist kontextspezifisch und erlaubt den Benutzern somit, schnell mögliche Lösungen zu finden. Ein leicht ablesbares, graues Symbol in der unteren linken Ecke zeigt empfohlene, detaillierte Korrekturmaßnahmen an.



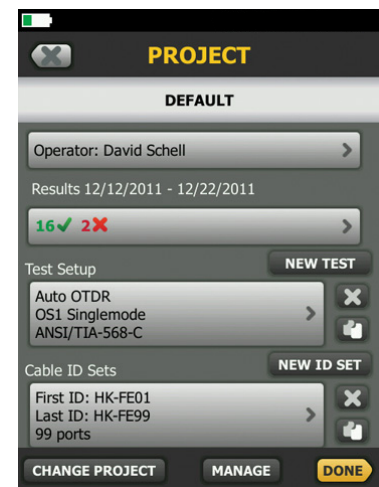
Grafische EventMap-Ansicht – PASS



Eventmap – FAIL. Siehe Hilfe-Symbol für Korrekturmaßnahmen auf dem Bildschirm.

### Dynamische Projekt- und Benutzerprofilverwaltung mit dem ProjX-Managementssystem

OptiFiber Pro verbessert die Effizienz von Aufträgen, indem es dem Projektmanager das Erstellen und Verwalten von Bediener- und Auftragsprofilen für einzelne Projekte ermöglicht. Definierte Aufträge oder Sätze von Kabelkennungen können bestimmten Bedienern zugeordnet werden. Außerdem können der Fortschritt und der Stand eines jeden Projektes leicht überwacht werden.

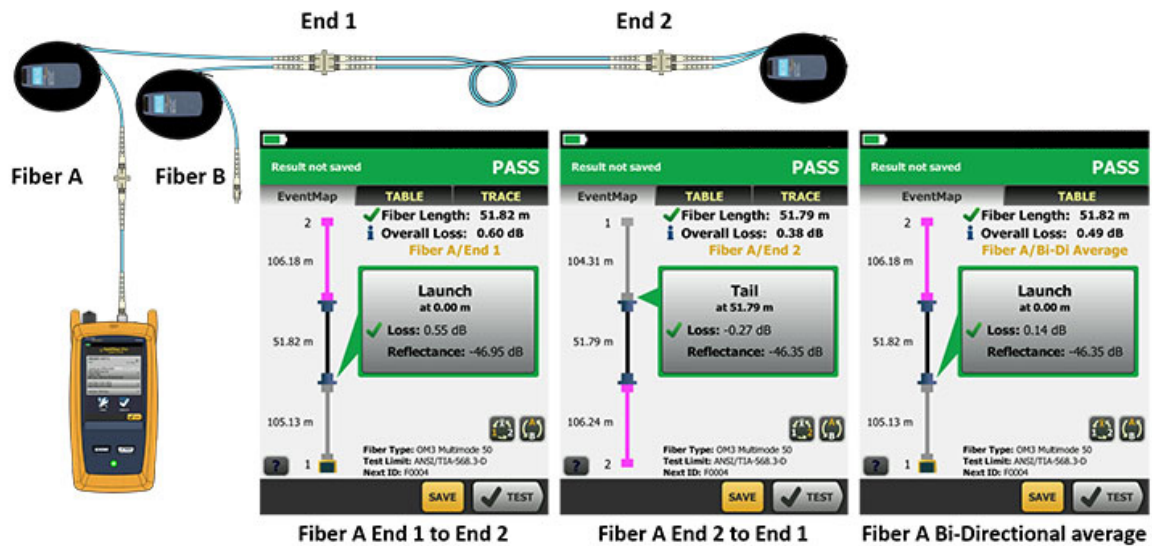


ProjX: Dynamisches Projekt- und Benutzerprofilverwaltung

## SmartLoop OTDR

Das preisgekrönte SmartLoop OTDR bietet automatisiertes Messen und Analysieren von zwei Glasfasern in einer einzelnen Messung, wobei die Standardanforderungen eingehalten werden. Dieses zum Patent angemeldete Verfahren trennt die zwei Fasern automatisch für separate Pass/Fail-Analysen, Anzeige und Dokumentation. Auf diese Weise wird nicht nur die Dauer der Prüfung um mindestens die Hälfte verkürzt, sondern man kann außerdem sofort gemittelte Messergebnisse für bidirektionale Messungen erhalten, ohne das OTDR an das andere Ende der Verbindung bringen zu müssen. Der SmartLoop arbeitet nicht nur schneller, sondern erfüllt auch die Anforderung des Standards, die Vor- und Nachlauf Fasern bei beiden bidirektionalen Messungen an den ursprünglichen Stellen zu belassen. Außerdem vereinfacht und beschleunigt das SmartLoop OTDR das Durchführen von Messungen in Umgebungen, in denen das andere Ende der Verbindung nur schwer zu erreichen ist.

Richtig und schnell messen mit SmartLoop – kostenlos in allen OptiFiber Pro Modulen enthalten.



Die SmartLoop-Technik von OptiFiber Pro prüft zwei Glasfasern in einer Messung und bietet Pass-/Fail- und gemittelte Ergebnisse bei bidirektionalen Messungen für jede einzelne Glasfaser-Verbindung.

## Module mit hohem Dynamikbereich (HDR) für Anwendungen in Außenanlagen

OptiFiber Pro HDR hat einen dynamischen Bereich von bis zu 42 dB und fügt neue Wellenlängen für Outside Plant-/FTTx-/PON-Mess-Anforderungen hinzu. Drei Kombinationen von Wellenlängen sind entsprechend Ihren Anforderungen verfügbar:

- 1310 / 1550 nm
- 1310 / 1490 / 1550 nm
- 1310 / 1550 / 1625 nm



OFP-200-S (1310/1550 nm)



OFP-200-S1490 (1310/1490/1550 nm)



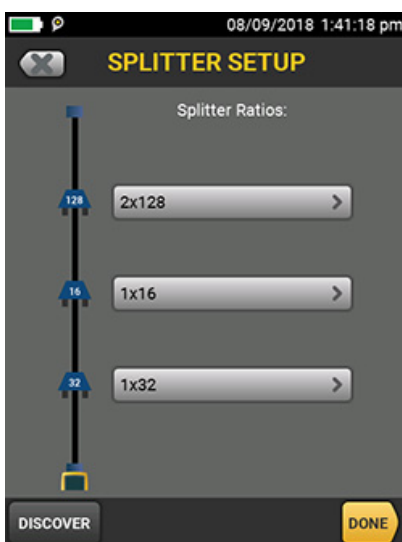
OFP-200-S1625 (1310/1550/1625 nm)

## Splitter-Erkennung

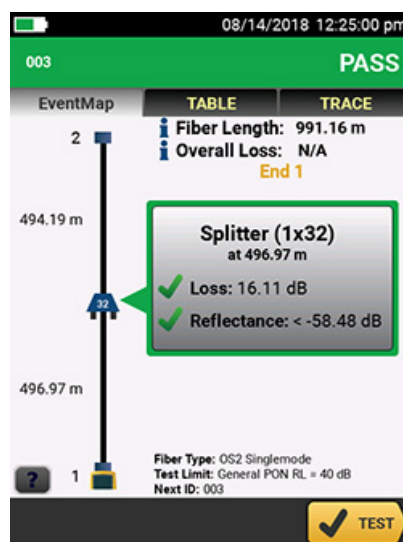
OptiFiber Pro HDR ist optimiert für das Messen von FTTx/PON durch Splitter. 1x16 und 1x32 sind die heute am häufigsten verwendeten, aber OptiFiber Pro HDR ist zukunftssicher zum Messen bis zu nx128-Splittern. Mit der Discover-Funktion lassen sich Splitter und ihre Verhältnisse automatisch feststellen. Es können bis zu 3 Splitter in Reihenschaltung im Setup konfiguriert werden.

OptiFiber Pro HDR bietet zwei PON-Messsuites: Auto PON OTDR und Manual PON OTDR:

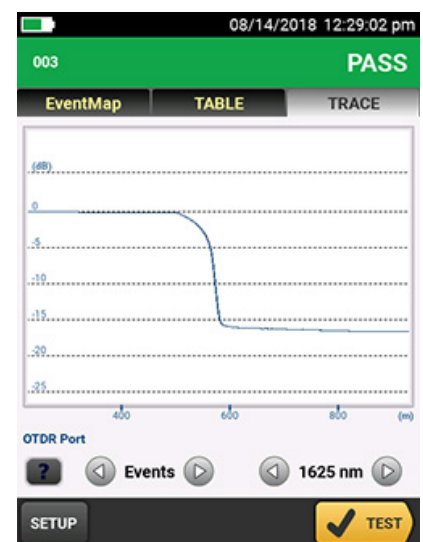
- **Auto PON OTDR** – Das Messgerät wählt automatische Einstellungen, die Ihnen den besten Blick auf die Ereignisse auf der OSP-Verkabelung (Außenanlage) gewähren. Das Messgerät verwendet automatisch die DISCOVER-Funktion zum Identifizieren von Splittlern. Dieser Modus ist besonders benutzerfreundlich und die beste Wahl für die meisten Anwendungen.
- **Manual PON OTDR** – Mit diesem Modus können Sie die Einstellungen zum Steuern der Trace-Parameter selbst auswählen. Sie können auch die Verhältnisse der auf dem Link bekannten Splitter eingeben oder die DISCOVER-Funktion zum Orten von Splittlern und Identifizieren ihrer Verhältnisse verwenden.



Splitter-Einstellung



Splitter auf der EventMap

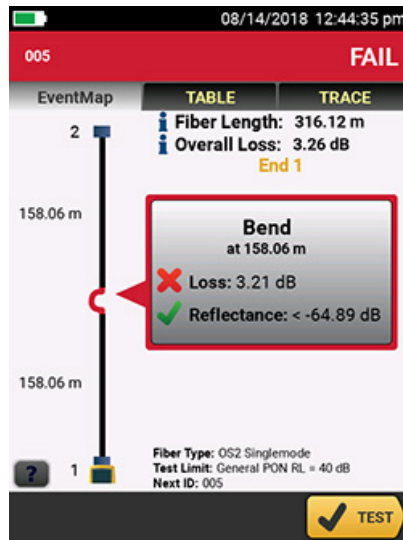


Splitter auf dem OTDR-Trace

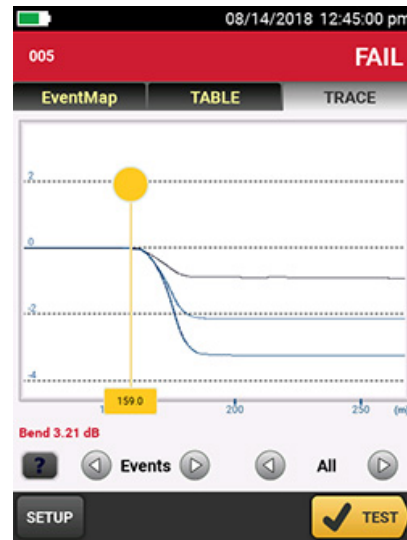


## Macrobend-Erkennung

Ein Knick in einem Glasfaserkabel, das beispielsweise um eine scharfe Kante gezogen wird, lässt Licht vom Kern des Kabels entweichen. Diese Makrobiegung kann ein Risiko für einen mechanischen oder optischen Ausfall bedeuten. OptiFiber Pro erfasst Knicke und ihre Standorte automatisch durch den Vergleich der Dämpfung eines Ereignisses bei mehreren Wellenlängen.



Knick auf der EventMap



Knick auf dem OTDR-Trace

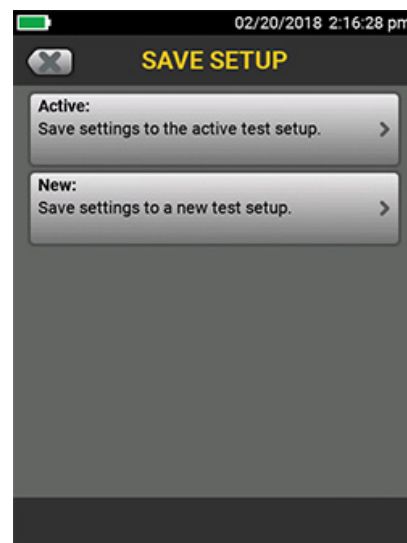
## Manueller Expertenmodus

Beginnend mit Einstellungen vom Auto OTDR-Modus erlaubt der manuelle Experten-Modus dem Anwender, schnell mit Einstellungen zu experimentieren, um interessante Details zu untersuchen:

- Einfach anwendbare manuelle Einstellungen vereinfachen das Experimentieren auf dem Trace-Bildschirm.
- Es können Bereich, Pulsbreite, Mittlungszeit und Wellenlänge geändert werden
- Probieren Sie die Einstellung aus, bevor Sie sie speichern.



Schnelles Experimentieren mit Einstellungen im manuellen Experten-Modus

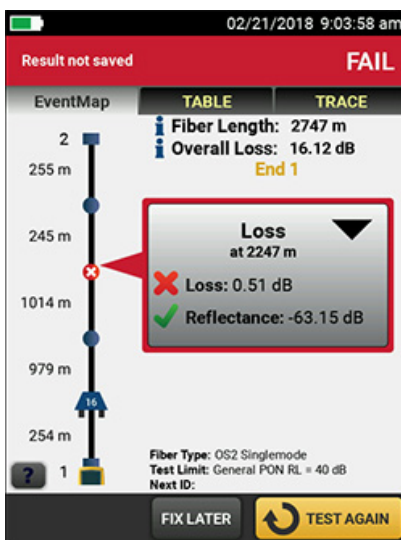


Speichern Sie Ihre Einstellungen für den manuellen Experten-Modus

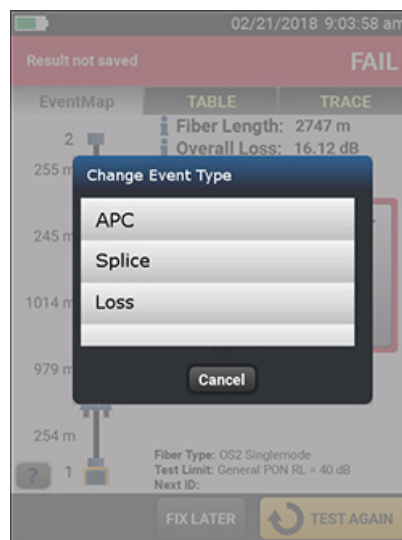
## Ereignisse bearbeiten

Beim Messen oder Zertifizieren von Glasfaserkabeln sollten die Messergebnisse die Links wie auf dem Plan zeigen. Manchmal kann ein OTDR die tatsächlichen Ereignisse innerhalb einer Verbindung falsch anzeigen oder gar nicht finden. Mit der Funktion Ereignis-Bearbeiten kann der Benutzer Ereignisse bearbeiten, hinzufügen oder entfernen, einschließlich:

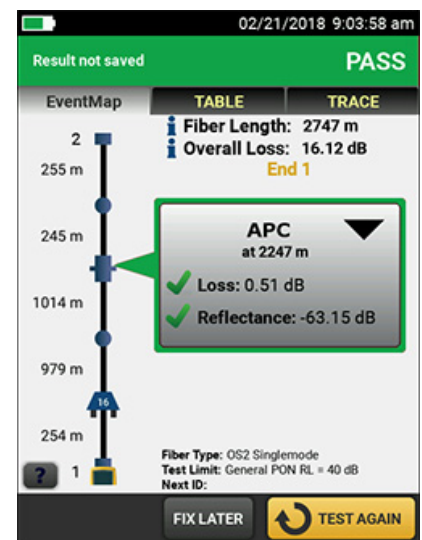
- Ein Ereignis ändern zu: einem APC-Verbinder, einem Spleiß oder einem Dämpfungseignis
- Ermöglicht das Einfügen eines Spleißes, z. B. eines 0 dB-Ereignisses an einer Stelle, wenn der Spleiß aufgrund von Rauschen verdeckt oder die Spleißdämpfung niedriger als der Schwellwert für Erkennung ist.
- Wenn das Ereignis geändert wird, wird der PASS/FAIL-Status der Verbindung zur Anzeige der Änderung angezeigt
- APC-Steckverbinder können als Spleiß gekennzeichnet werden anstatt als APC-Steckverbinder, da sie wie ein Spleiß nicht-reflektierend sind. Dies kann Probleme verursachen, da das Dämpfungsbudget für einen Spleiß unter dem für einen APC-Verbinder liegt. Da es möglich ist, den Spleiß zu bearbeiten und zu einem APC-Verbinder zu ändern, kann das Dämpfungsbudget korrekt für die Verbindung berechnet werden.
- Bearbeitete Ereignisse werden in Berichten gekennzeichnet, sodass sie leicht als bearbeitet erkannt werden können.



Link mit einem APC-Stecker, der als Dämpfungseignis angezeigt wird.



Möglichkeit, den Ereignistyp zu ändern

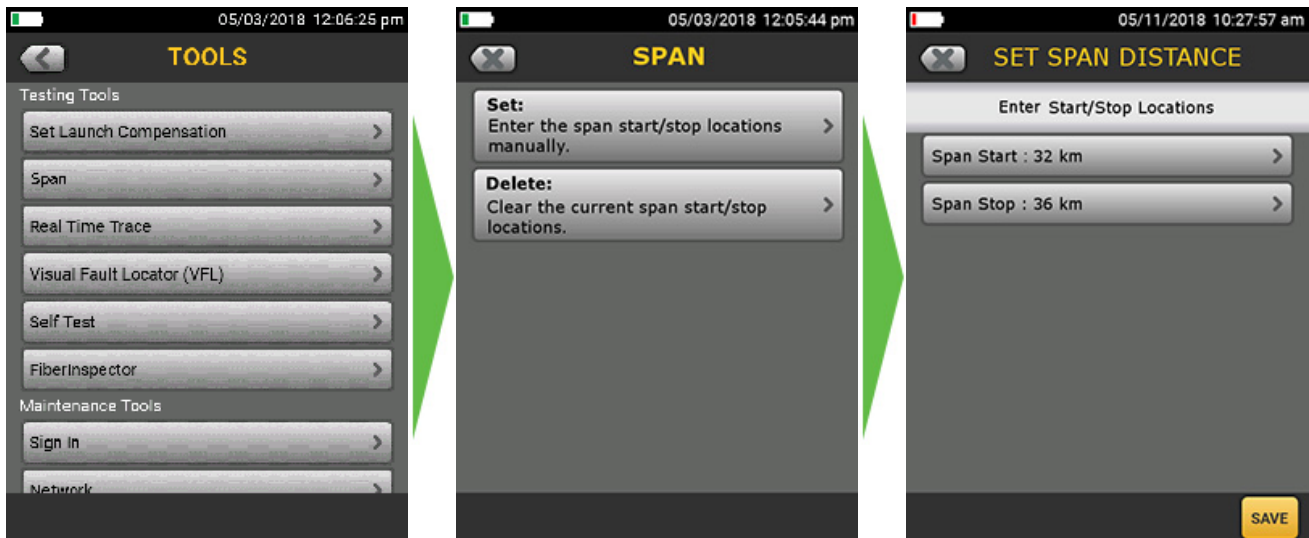


Ereignis zu einem APC-Stecker umgeändert

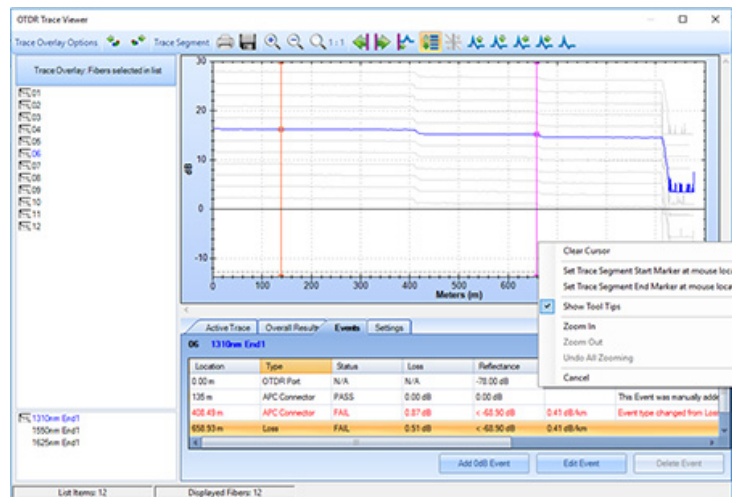
## Teil einer Verbindung überbrücken

Beim Messen einer Faser (insbesondere in Outside Plant) ist man u. U. nur an einer kurzen Strecke des Kabels interessiert. Wenn man z. B. einen kurzen Abschnitt eines längeren Trunks repariert, kann man mit Überbrücken den Anfang und das Ende des kurzen Abschnitts definieren, so dass das OTDR nur den reparierten Abschnitt analysiert.

- Bietet die Fähigkeit zur PASS/FAIL-Analyse einer gemessenen Glasfaser-Strecke.
- PASS/FAIL-Analysen werden nur für Ereignisse erstellt, die innerhalb des angegebenen Bereichs auftreten.
- Ereignisse außerhalb des Bereichs (Span Range) werden nur als Information bewertet.



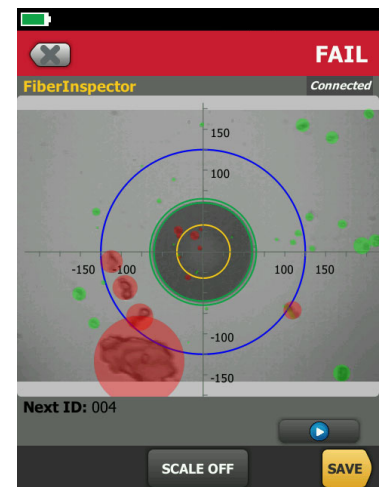
Prozess zum Setzen des Bereiches auf einem OptiFiber Pro OTDR



Parameter für das Span-Ereignis mithilfe des LinkWare PC setzen.

### Prüfung und Zertifizierung von Glasfaser-Endflächen

Integriert in den OptiFiber Pro ist das FiberInspector Pro Video-Inspektionssystem, das die schnelle Überprüfung und Zertifizierung von Glasfaser-Endflächen in Anschlüssen oder Patchkabeln ermöglicht. Seine automatische PASS/FAIL-Bewertung in nur einer Sekunde eliminiert menschliche Subjektivität und macht aus jedem einen Fachmann für die Glasfaserprüfung. Ergebnisse können im Zertifizierungsbericht zusammen mit den OTDR-Ergebnissen von OptiFiber gespeichert werden.



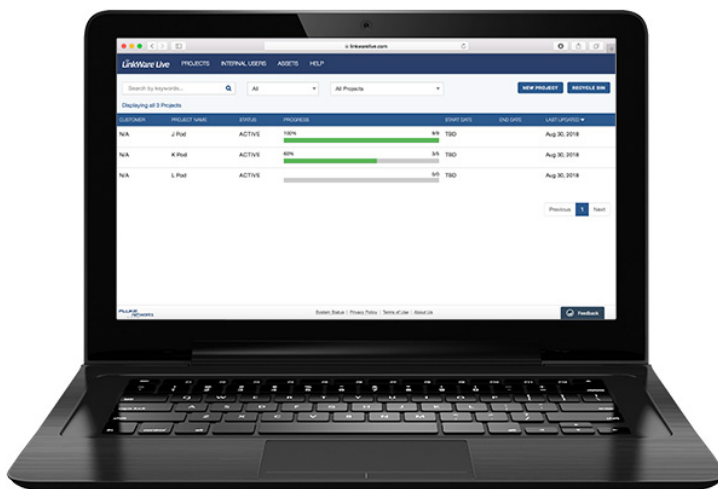
FiberInspector-Video-Probe

### LinkWare Live

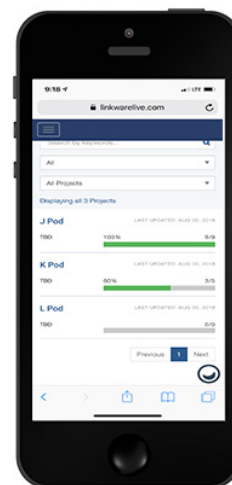
LinkWare Live ist eine Software as a Service von Fluke Networks für Verkabelungsspezialisten, die mehrere Projekte verwalten, und stellt dabei eine schnelle, einfache und kostengünstige Lösung für eine unerreichte Transparenz von Aufträgen und überragende Projektsteuerung zu jedem beliebigen Zeitpunkt und von jedem Standort aus bereit.

LinkWare Live enthält ein bequem ablesbares Dashboard mit einer Übersicht zum Projektstatus und einer Projektaktivität, um sicherzustellen, dass Projekte pünktlich abgeschlossen werden. Es beseitigt die Hürden in der Datenverwaltung, indem die Prüfergebnisse von mehreren Prüfgeräten direkt hochgeladen und konsolidiert werden können. Projekte und Prüfergebnisse lassen sich schnell in Echtzeit und über eine einfache Browser-Bedienung validieren, um künftige Nacharbeiten aufgrund falscher Prüfungen oder fehlender Prüfergebnisse zu vermeiden. Zur Validierung und Kontrolle von Projekten oder Prüfergebnissen genügt ein beliebiges Smart Device mit integriertem Browser. Die LinkWare™ Cable Test Management Software kann auch mit dem LinkWare Live-Service verbunden werden, um Prüfergebnisse in die LinkWare PC Cable Test Management Software herunterzuladen und professionelle Berichte in einem gängigen Format zu erstellen.

Das OptiFiber Pro OTDR wird mit dem LinkWare Live-Service verbunden, um Ergebnisse vom Messgerät direkt hochzuladen, wodurch ein Echtzeitzugriff auf die Messergebnisse von jedem Ort aus besteht.



Projekte mit LinkWare Live einrichten und ihren Status verfolgen.



Der Projektstatus kann dann mittels Smartphones und anderen Geräten verfolgt werden.

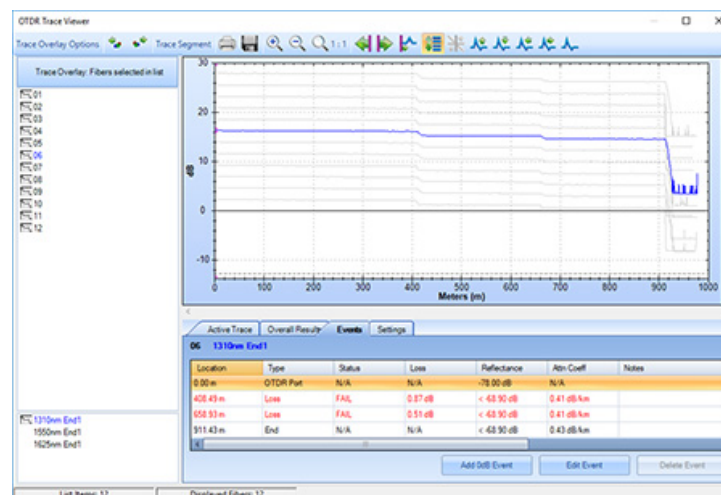
## LinkWare™-Managementsoftware

Mithilfe der LinkWare-Managementsoftware können OptiFiber Pro-Benutzer ganz einfach auf ProjX-Managementsystemdaten zugreifen, Berichte erstellen und die Testersoftware aktualisieren. Projektmanager verfügen über sämtliche Funktionen zur Überwachung des Workflows und zur Konsolidierung der Testergebnisse. LinkWare Stats liefert automatisierte Statistikberichte. Mit dieser Anwendung lassen Sie herkömmliche Berichtformate (ein Link pro Seite) hinter sich zurück und verschaffen sich einen kompletten Überblick über die Verkabelungsinfrastruktur. Die Software analysiert LinkWare Testergebnisse und wandelt diese in Tabellen um, um die Leistungsfähigkeit der Verkabelungsanlage zu charakterisieren. In dem Bericht wird sogar die gesamte Verkabelungsinfrastruktur in einem kompakten Grafikformat zusammengefasst. Dies dient der Prüfung von Reserven und dem Aufspüren von Anomalien. Vorgängerversionen von LinkWare sind rückwärtskompatibel mit neuen Versionen, damit Sie stets auf dem Laufenden bleiben und Tests von verschiedenen Testern in einem Testbericht integrieren können.

Sie können grundlegende Glasfaserzertifizierungsergebnisse der Stufe 1 (OLTS) und erweiterte der Stufe 2 (OTDR) in einem einzigen Bericht zusammenfassen und mehrere Aufträge gleichzeitig verwalten. Benutzer können der Anwendung den letzten Schliff verleihen, indem sie ihr Unternehmenslogo auf dem Bericht einfügen, bevor sie ihn ihren Kunden zur Systemakzeptanz vorlegen. Einfachheit ist Trumpf – das gilt auch für Geschäfts-Tools. Egal, welchen Fluke Networks-Verkabelungszertifizierungstester Sie verwenden, LinkWare kann für jeden einen Bericht erstellen.

## Stapelbare Ergebnisse und Batchverarbeitung von Messkurven über LinkWare PC

LinkWare PC ermöglicht die Batchverarbeitung von Messkurven, so dass man viele Messkurven schnell und einfach auf einmal bearbeiten kann. Das Stapeln von Messkurven kann Unterschiede zwischen identischen Fasern visuell erkennen, wie z. B. Adern innerhalb eines Trunks. LinkWare PC ermöglicht dies dadurch, dass mehrere Messkurven überlagert und mit Abtrennung gestapelt werden können, so dass Unterschiede in der Grafik leicht erkennbar sind.



Batchverarbeitung und Messkurven stapeln in LinkWare PC

## Gold Support

Sie haben in die besten Geräte der Branche investiert. Schützen Sie Ihre Investition und begrenzen Sie ungeplante Ausfallzeiten und Kosten mit dem besten benutzerspezifischen Wartungsprogramm.

Die Mitgliedschaft im Gold-Programm von Fluke Networks enthält eine erweiterte Produktabdeckung und Unterstützung, um sicherzustellen, dass Sie das Beste aus Ihrer Investition erhalten.

Vorteile der Gold-Mitgliedschaft:	1 Jahr GOLD-MITGLIEDSCHAFT	Standardgarantie für neue Produkte	nachdem die Standard-Garantie abgelaufen ist
90 Tage begrenzte Reparatur oder Ersatz für Herstellungsdefekte (Zubehör)	✓	✓	
KOSTENLOSE Reparaturen	✓	Nur für Mainframe- und Modul-Herstellungsfehler	
KOSTENLOSE jährliche Kalibrierung	✓		
KOSTENLOSER Hin- und Rückversand	✓		
Null Ausfallzeit während Reparatur/Kalibrierung mit KOSTENLOSEM Leihgerät	✓		
KOSTENLOSER Ersatz von Zubehör*	✓		
<2 Hour Technical Support Response Time	✓	< 24 Stunden	< 24 Stunden
Kundenbetreuung 24x7x365 - Telefon und E-Mail	✓	5:00 Uhr bis 17:00 Uhr (PST)	5:00 Uhr bis 17:00 Uhr (PST)
Technischer Support-Ingenieur als Primärfall-Behandlung	✓		
Exklusive Aktionen	✓		

\*Gilt für im ursprünglichen Produktpaket eingeschlossenes Zubehör

\*\*Verfügbar in bestimmten Regionen (Termine bitte 4-6 im Voraus planen)

OptiFiber Pro Serie-OTDR		
	OptiFiber Pro	OptiFiber Pro HDR
Modelle in der Serie	OFP2-100-M (850, 1300 nm) OFP2-100-S (1310, 1550 nm) OFP2-100-Q (850, 1300, 1310, 1550 nm)	OFP2-200-S (1310, 1550 nm) OFP2-200-S1490 (1310, 1490, 1550 nm) OFP2-200-S1625 (1310, 1550, 1625 nm)
Anwendung	Unternehmen, Rechenzentrum, Campus	FTTx, Outside Plant, PON, POLAN, Access
Wellenlängen	850 nm 1300 nm 1310 nm 1550 nm	1310 nm 1490 nm 1550 nm 1625 nm
Kompatible Glasfasertypen	50/125 µm, 62,5 µm, Singlemodus	Singlemodus
OTDR-Anschluss	Reinigbare UPC-Ferrule mit abnehmbarem SC-Adapter	Reinigbare APC- Ferrule mit abnehmbarem SC-Adapter
Gelieferte Messkabel	Vorlauf Fasern zum Messen von LC-Systemen	2-m-TRC zum Messen von SCAPC-Systemen
OTDR-Typen	Auto, Rechenzentrum, Manuell	Auto, Auto PON, Manuell, Manuell PON
Ereignis-Totzone	850 nm: 0,5 m (typisch), 1300 nm: 0,7 m (typisch), 1310 nm: 0,6 m (typisch), 1550 nm: 0,6 m (typisch)	1310 nm: 0,7 m (typisch), 1490 nm: 0,7 m (typisch), 1550 nm: 0,7 m (typisch), 1625 nm: 0,7 m (typisch)
Dämpfungs-Totzone	850 nm: 2,5 m (typisch), 1300 nm: 4,5 m (typisch), 1310 nm: 3,6 m (typisch), 1550 nm: 3,7 m (typisch)	1310 nm: 4 m (typisch), 1490 nm: 4 m (typisch), 1550 nm: 4 m (typisch), 1625 nm: 4 m (typisch)
PON- Totzone	N.v.	30 m (typisch)
Dynamischer Bereich	850 nm: 28 dB (typisch) 1300 nm: 30 dB (typisch) 1310 nm: 32 dB (typisch) 1550 nm: 30 dB (typisch)	1310 nm: 42 dB (typisch) 1490 nm: 41 dB (typisch) 1550 nm: 41 dB (typisch) 1625 nm: 40 dB (typisch)
Reflexionsbereich	850 nm: -14 dB bis -57 dB (typisch), 1300 nm: -14 dB bis -62 dB (typisch), 1310 nm: -14 dB bis -65 dB (typisch), 1550 nm: -14 dB bis -65 dB (typisch)	1310 nm: -14 dB bis -70 dB (typisch), 1490 nm: -14 dB bis -70 dB (typisch), 1550 nm: -14 dB bis -70 dB (typisch), 1625 nm: -14 dB bis -70 dB (typisch)
Auflösung	3 cm bis 400 cm	3 cm bis 2 m
Beispielpunkte	Bis zu 64.000	Bis zu 129.000
Manueller Expertenmodus	Ja	Ja
SmartLoop mit integrierter bidirektionaler Durchschnittsbildung	Ja	Ja
Macrobend-Erkennung	Ja	Ja
Span Support		Kommt Anfang 2019
Ereignisbearbeitung und Zusätze		Kommt Anfang 2019
VFL	Ja	Ja

## OptiFiber Pro-Spezifikationen

	Multimode-Modul (OFP2-100-M)	Singlemode-Modul (OFP2-100-S)	Quad-Modul (OFP2-100-Q)
Wellenlängen	850 nm, +/- 10 nm 1300 nm, + 35/15 nm	1310 nm, +/- 25 nm 1550 nm, +/- 30 nm	850 Nm +/- 10 Nm, 1300 Nm +35/-15 Nm, 1310 Nm +/- 25 Nm, 1550 Nm +/- 30 Nm
Kompatible Glasfasertypen	50/125 µm 62,5/125 µm	Singlemodus	50/125 µm, 62,5/125 µm, Singlemode
Ereignis-Unempfindlichkeitsbereich <sup>1</sup>	850 nm: 0,5 m (typisch) 1300 nm: 0,7 m (typisch)	1310 nm: 0,6 m (typisch) 1550 nm: 0,6 m (typisch)	850 nm: 0,5 m (typisch), 1300 Nm: 0,7 m (typisch), 1310 nm: 0,6 m (typisch), 1550 Nm: 0,6 m (typisch)
Dämpfungs-Unempfindlichkeitsbereich <sup>2</sup>	850 nm: 2,5 m (typisch) 1300 nm: 4,5 m (typisch)	1310 nm: 3,6 m (typisch) 1550 nm: 3,7 m (typisch)	850 nm: 2,5 m (typisch), 1300 Nm: 4,5 m (typisch), 1310 Nm: 3,6 m (typisch), 1550 Nm: 3,7 m (typisch)
Dynamischer Bereich <sup>3, 5, 6</sup>	850 nm: 28 dB (typisch) 1300 nm: 30 dB (typisch)	1310 nm: 32 dB (typisch) 1550 nm: 30 dB (typisch)	850 nm: 28 m (typisch), 1300 Nm: 30 m (typisch), 1310 Nm: 32 m (typisch), 1550 Nm: 30 dB (typisch)
Maximale Entfernungsbereich-Einstellung	40 km	130 km	MM: 40 km, SM: 130 km
Messung der Distanz Bereich <sup>4, 5, 7, 8, 9, 10</sup>	850 nm: 9 km 1300 nm: 35 km	1310 nm: 80 km 1550 nm: 130 km	850 nm: 9 km, 1300 Nm: 35 km, 1310 Nm: 80 km, 1550 Nm: 130 km
Reflexionsbereich <sup>4, 5</sup>	850 nm: -14 dB bis -57 dB (typisch) 1300 nm: -14 dB bis -62 dB (typisch)	1310 nm: -14 dB bis -65 dB (typisch) 1550 nm: -14 dB bis -65 dB (typisch)	850 nm: -14 dB bis -57 dB (typisch), 1300 Nm: -14 dB bis -62 dB (typisch), 1310 Nm: -14 dB bis -65 dB (typisch), 1550 Nm: -14 dB bis -65 dB (typisch)
Längenauflösung	3 cm bis 400 cm	3 cm bis 400 cm	3 cm bis 400 cm
Pulsbreiten (nominal)	850 nm: 3, 5, 20, 40, 200 ns 1300 nm: 3, 5, 20, 40, 200, 1000 ns	3, 10, 30, 100, 300, 1000, 3000, 10000, 20000 ns	850 nm: 3, 5, 20, 40, 200 ns, 1300 Nm: 3, 5, 20, 40, 200, 1000 ns, 1310/1550 Nm: 3, 10, 30, 100, 300, 1000/3000, 10000, 20000 ns
Testzeit (pro Wellenlänge)	Automatische Einstellung: 5 Sek. (typisch)	Automatische Einstellung: 10 Sek. (typisch)	Automatische Einstellung: MM – 5 Sek. (typisch) SM – 10 Sek. (typisch)
	Quicktest-Einstellung: 2 Sek. (typisch)	Quicktest-Einstellung: 5 Sek. (typisch)	Quicktest-Einstellung: MM – 2 Sek. (typisch) SM – 5 Sek. (typisch)
	Einstellung mit bester Auflösung: 2 bis 180 Sek.	Einstellung mit bester Auflösung: 5 bis 180 Sek.	Einstellung mit bester Auflösung: MM - 2 zu 180 Sek. SM - 5 zu 180 sek
	FaultMap-Einstellung: 2 Sek. (typisch), 180 Sek. (max.)	FaultMap-Einstellung: 10 Sek. (typisch), 180 Sek. (max.)	FaultMap-Einstellung: MM – 2 Sek. (typisch) MM – 180 Sek. (max.) SM – 10 Sek. (typisch) SM – 180 Sek. (max.)
	DataCenter OTDR-Einstellung: 1 Sek. (typisch für 850 nm), 7 Sek. (max.)	DataCenter OTDR-Einstellung: 20 Sek. (typisch), 40 Sek. (max.)	DataCenter OTDR-Einstellung: MM – 1 Sek. (typisch für 850 nm) MM – 7 Sek. (max.) SM – 20 Sek. (typisch) SM – 40 Sek. (max.)
	Manuelle Einstellung: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sek.	Manuelle Einstellung: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sek.	Manuelle Einstellung: MM - 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sek. SM - 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sek.

1. Gemessen mit 1,5 dB unter dem nicht-gesättigten Reflexionshöchstwert mit der kürzesten Impulsbreite. Reflexionshöchstwert < -40 dB für den Multimodus und < -50 dB für den Singlemodus.  
2. Gemessen bei +/- 0,5 dB Abweichung von der Rückstreuung mit der kürzesten Impulsbreite. Reflexionshöchstwert < -40 dB für den Multimodus und < -50 dB für den Singlemodus.  
3. Für den typischen Rückstreuungskoeffizienten für OM1-Fasern: 850: -65 dB, 1300: -72 dB.  
4. Typische Rückstreu- und Dämpfungskoeffizienten für OM2- bis OM4-Fasern: 850 nm: -68 dB; 2,3 dB/km; 1300 nm: -76 dB; 0,6 dB/km.  
5. Typische Rückstreu- und Dämpfungskoeffizienten für OS1- bis OS2-Fasern: 1310 nm: -79 dB; 0,32 dB/km; 1550 nm: -82 dB; 0,19 dB/km.  
6. SNR=1 Methode, 3 Minute durchschnittlich, größte Impulsbreite.  
7. 850 = 9 km typisch, um das Ende zu finden, oder 7 km typisch, um ein 0,1 dB-Ereignis zu finden (mit maximal 18 dB Dämpfung vor dem Ereignis).  
8. 1300 = 35 km typisch, um das Ende zu finden, oder 30 km typisch, um ein 0,1 dB-Ereignis zu finden (mit maximal 18 dB Dämpfung vor dem Ereignis).  
9. 1310 = 80 km typisch, um das Ende zu finden, oder 60 km typisch, um ein 0,1 dB-Ereignis zu finden (mit maximal 20 dB Dämpfung vor dem Ereignis).  
10. 1550 = 130 km typisch, um das Ende zu finden, oder 90 km typisch, um ein 0,1 dB-Ereignis zu finden (mit maximal 18 dB Dämpfung vor dem Ereignis).



## OptiFiber Pro HDR-Spezifikationen

	Singlemode-Modul (OFP2-200-S)	Singlemode + 1490 nm-Modul (OFP2-200-S1490)	Singlemode + 1625 nm-Modul (OFP2-200-S1625)
Wellenlängen	1310 nm, +/- 25 nm 1550 nm, +/- 20 nm	1310 nm, +/- 25 nm 1490 nm, +/- 20 nm 1550 nm, +/- 20 nm	1310 nm, +/- 25 nm 1550 nm, +/- 20 nm 1625 nm, +/- 20 nm
Kompatible Glasfasertypen	Singlemodus		
OTDR-Anschluss	Reinigbare APC- Ferrule mit abnehmbarem SC-Adapter		
Ereignis-Totzone <sup>1</sup>	0,7 m (typisch)		
Dämpfungs-Totzone <sup>2</sup>	4 m (typisch)		
PON-Totzone <sup>3</sup>	30 m (typisch)		
Dynamik Bereich <sup>4, 5</sup>	1310 nm: 42 dB (typisch) 1550 nm: 41 dB (typisch)	1310 nm: 42 dB (typisch) 1490 nm: 41 dB (typisch) 1550 nm: 41 dB (typisch)	1310 nm: 42 dB (typisch) 1550 nm: 41 dB (typisch) 1625 nm: 40 dB (typisch)
Reflexionsbereich <sup>4</sup>	-14 dB bis -70 dB (typisch)		
Auflösung	3 cm bis 2 m		
Beispielpunkte	Bis zu 129000		
Pulsbreiten (nominal)	5, 10, 30, 50, 100, 300, 500, 1000, 3000, 5000, 10000, 20000 ns		
Abstandsungewissheit	+/- (1 + 0,0005*Abstand + 0,5*Auflösung)		
Linearität	± 0,03 dB/dB		
Reflexionsungewissheit	±2 dB		
Messzeit (pro Wellenlänge)	Automatische Einstellung: 5 Sekunden/Wellenlänge (typisch)		
	Auto-PON-Einstellung: 10 Sekunden/Wellenlänge (typisch)		
	Manuelle Einstellung: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sekunden/Wellenlänge		
	Manuelle PON-Einstellung: 3, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 180 Sekunden/Wellenlänge		
	Quicktest-Einstellung: 3 Sekunden/Wellenlänge (typisch)		
	Einstellung mit bester Auflösung: 5 bis 180 Sekunden/Wellenlänge		
Laserklassifizierung	Class 1 CDRH, Übereinstimmung mit EN 60825-2, 3. Ausgabe		
Kalibrierperiode	1 Jahr		

1. Gemessen mit 1,5 dB unter dem nicht-gesättigten Reflexionshöchstwert mit der kürzesten Impulsbreite. Reflexionsspitze bei -50 dB.  
2. Gemessen bei +/- 0,5 dB Abweichung von der Rückstreuung mit der kürzesten Impulsbreite. Reflexionsspitze bei <-50 dB.  
3. Messung bei +/-0,5 dB Abweichung von Rückstreuung nach 1:16 nicht-reflexivem Splitter mit 50 ns Pulsbreite und 3 cm Beispielauflösung.  
4. Typische Rückstreckkoeffizienten für OS1-OS2-Fasern: 1310 nm: -79 dB; 1490 nm: -81 dB; 1550 nm: -82 dB; 1625 nm: -84 dB.  
5. 3 Minuten Mittelwertberechnung, weiteste Pulsbreite, 100 km Glasfasertlänge, SNR = 1.

## OptiFiber Pro Serie – Spezifikationen

FiberInspector Sonden-Spezifikationen	
Vergrößerung	~ 200X mit OptiFiber Pro-Anzeige
Lichtquelle	Blaue LED
Stromquelle	Versiv Mainframe
Sichtfeld	Horizontal: 425 µm, vertikal: 320 µm
Minimale erkennbare Partikelgröße	0,5 µm
Abmessungen	Etwa 6,75 Zoll x 1,5 Zoll (1175 mm x 35 mm) ohne Adapterspitze
Gewicht	200 g
Temperaturbereich	Betrieb: 0 °C bis +50 °C, Lagerung: -4°F bis +158°F (20°C bis +70°C)

VFL-Spezifikationen	
An/Aus-Kontrolle	Mechanischer Schalter und ein Knopf auf dem Touchscreen
Ausgangsleistung	316 µw (-5 dBm) ≤ Spitzenleistung ≤ 1,0 mw (0 dBm)
in Betrieb befindliche Wellenlänge	650 Hz nominal
Spektralbreite (RMS)	±3 nm
Ausgangsmodi	Kontinuierlicher Wellen- und Puls-Modus (2 Hz bis 3 Hz Blinkfrequenz)
Anschlussadapter	2,5 mm, universell
Lasersicherheit (Klassifizierung)	Klasse II CDRH stimmt mit EN 60825-2 überein
Für komplette Installationssatzkonfigurationen besuchen Sie bitte <a href="http://www.flukenetworks.com/versivconfig">www.flukenetworks.com/versivconfig</a>	

## Technische Spezifikationen

Allgemeine technische Daten	
Gewicht	Hauptgerät mit Modul und Akku: 3 lbs., 5 oz (1,28 kg)
Abmessungen	Hauptgerät mit Modul und Akku: 2,625 Zoll x 5,25 Zoll x 11,0 Zoll ( 6,67 cm x 13,33 cm x 27,94 cm)
Batterie	Lithium-Ion-Batteriepack, 7,2 Volt
Batterielebensdauer	8Stunden Auto OTDR Operation, Doppelwellenlänge, kein Videosensor angeschlossen, 150 m von Faser
Integriertes Wi-Fi	Erfüllt IEEE 802.11 a/b/g/n; Dualband (2,4 GHz und 5 GHz)

Aufladezeit	
Tester aus	4 Stunden zum Aufladen von 10 % bis 90 % Kapazität
Tester ein	6 Stunden zum Aufladen von 10 % bis 90 % Kapazität mit eingeschaltetem Tester

Umgebungsspezifikationen	
Betriebstemperatur*	-18° C bis 45° C
Lagerungstemperatur	-30° C bis 60° C
Betriebseinsatzhöhe	4.000 m (13.123 ft), 3.200 m (10.500 ft) mit Netzadapter
Lagerhöhe	12.000 m
EMV	EN 61326-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromversorgung über Akku. Mit Netzstrom 0° C bis 45° C. Echtzeit-Trace-Funktion, gebraucht für nicht mehr als 5 Minuten in einem Zeitabschnitt von 15 Minuten. Die maximale Umgebungstemperatur beträgt bei ständigem Gebrauch der Echtzeit-Trace-Funktion 35 °C.</li> <li>• Vermeiden Sie es, den Akku länger als eine Woche Temperaturen unter -20° C (-4° F) oder über 50° C (122° F) auszusetzen, um die Akkukapazität zu erhalten.</li> </ul>	

### OptiFiber Pro – Wireless Modelle

Modell	Beschreibung
OFP2-100-QI	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Inspektionsmöglichkeit und Wi-Fi
OFP2-100-QI/GLD	OPTIFIBER PRO Quad OTDR V2 mit Inspektionsmöglichkeit, Wi-Fi und 1 Jahr Gold Support
OFP2-CFP-QI	OptiFiber Pro und CertiFiber Pro Quad V2-Kit mit Inspektionsmöglichkeit und Wi-Fi
OFP2-100-Q	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Wi-Fi
OFP2-100-Q/GLD	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Wi-Fi und 1 Jahr Gold Support
OFP2-100-MI	OptiFiber Pro Quad Multimode OTDR V2 mit Inspektionsmöglichkeit und Wi-Fi
OFP2-100-M	OptiFiber Pro Multimode OTDR V2 mit Wi-Fi
OFP2-100-SI	OptiFiber Pro Singlemode OTDR V2 mit Inspektionsmöglichkeit und Wi-Fi
OFP2-100-S	OptiFiber Pro Singlemode OTDR V2 mit Wi-Fi

### OptiFiber Pro – Drahtgebundene Modelle

Modell	Beschreibung
OFP2-100-Q-NW	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit
OFP2-100-M-NW	OptiFiber Pro Multimode OTDR V2-Kit
OFP2-100-S-NW	OptiFiber Pro Singlemode OTDR V2-Kit

### OptiFiber Pro HDR – Wireless Modelle

Modell	Beschreibung
OFP2-200-S	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Wi-Fi (1310, 1550 nm)
OFP2-200-S1490	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Wi-Fi (1310, 1490, 1550 nm)
OFP2-200-S1625	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Wi-Fi (1310, 1550, 1625 nm)
OFP2-200-Si	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Inspection-Kit und Wi-Fi (1310, 1550 nm)
OFP2-200-Si1490	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Inspection-Kit und Wi-Fi (1310, 1490, 1550 nm)
OFP2-200-Si1625	OptiFiber Pro Quad OTDR V2-Kit mit Inspection-Kit und Wi-Fi (1310, 1550, 1625 nm)
OFP2-200-Si/GLD	OptiFiber Pro HDR OTDR V2 mit Inspection-Kit, Wi-Fi und 1 Jahr Gold Support (1310, 1550 nm)
OFP2-200-Si14/GLD	OptiFiber Pro HDR OTDR V2 mit Inspection-Kit, Wi-Fi und 1 Jahr Gold Support (1310, 1490, 1550 nm)
OFP2-200-Si16/GLD	OptiFiber Pro HDR OTDR V2 mit Inspection-Kit, Wi-Fi und 1 Jahr Gold Support (1310, 1550, 1625 nm)

### OptiFiber Pro HDR – Non-Wireless Modelle

Modell	Beschreibung
OFP2-200-S-NW	OptiFiber Pro HDR OTDR V2-Kit (1310, 1550 nm)
OFP2-200-S1490-NW	OptiFiber Pro HDR OTDR V2-Kit (1310, 1490, 1550 nm)
OFP2-200-S1625-NW	OptiFiber Pro HDR OTDR V2-Kit (1310, 1550, 1625 nm)

## Zubehör

### UPC/UPC-Vorlaufkabel

Modell	Beschreibung
MMC-50-SCSC	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/SC
MMC-50-SCLC	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/LC
MMC-50-LCLC	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für LC/LC
MMC-50-SCST	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/ST
MMC-50-STST	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für ST/ST
MMC-50-SCFC	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/FC
MMC-50-FCFC	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für FC/FC
MMC-50-SCE2K	Multimode 50 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/E2K
MMC-62-SCSC	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/SC
MMC-62-SCLC	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/LC
MMC-62,5-LCLC	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für LC/LC
MMC-62-SCST	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/ST
MMC-62,5-STST	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für ST/ST
MMC-62-SCFC	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für SC/FC
MMC-62,5-FCFC	Multimode 62,5 µm Vorlaufkabel (105 m) für FC/FC
SMC-9-SCSC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/SC
SMC-9-SCLC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/LC
SMC-9-LCLC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für LC/LC
SMC-9-SCST	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/ST
SMC-9-STST	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für ST/ST
SMC-9-SCFC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/FC
SMC-9-FCFC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für FC/FC

### UPC/APC-Vorlaufkabel

Modell	Beschreibung
SMC-9-SCE2KAPC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/E2000 APC
SMC-9-SCSCAPC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/SCAPC
SMC-9-SCFCAPC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/FCAPC
SMC-9-SCLCAPC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SC/LCAPC
SMC-9-SCAPC/LC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SCAPC/LCUPC
SMC-9-SCAPC/FC	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SCAPC/FCUPC
SMC-9-SCAPC/ST	Singlemode 9 µm Vorlaufkabel (160 m) für SCAPC/STUPC

APC/APC-Vorlauffaser	
Modell	Beschreibung
SMC-9-SCAPC/SCAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für SCAPC/SCAPC
SMC-9-SCAPC/LCAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für SCAPC/LCAPC
SMC-9-SCAPC/FCAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (16 m) für SCAPC/FCAPC
SMC-9-SCAPC/E2KAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für SC/E2KAPC
SMC-9-LCAPC/LCAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für LCAPC/LCAPC
SMC-9-FCAPC/FCAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für FCAPC/FCAPC
SMC9-E2KAPC/E2KAPC	Singlemode 9 µm Vorlauffaser (160 m) für E2KAPC/E2KAPC

Anschluss-Schutz	
Modell	Beschreibung
MRC-50-SCSC-0,3 m	Multimode 50 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SC/SC)
MRC-50-LCLC-0,3m	Multimode 50 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (LC/LC)
MRC-62,5-SCSC-0,3 m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SC/SC)
SRC-9-SCSC-0,3 m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SC/SC)
SRC-9-SCLC-0,3m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SC/LC)
MRC-62,5-LCLC-0,3m	Multimode 62,5 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (LC/LC)
SRC-9-LCLC-0,3m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (LC/LC)
SRC9SCAPCSCAPC0,3m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SCAPC/SCAPC)
SRC9SCAPCLCAPC0,3m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SCAPC/LCAPC)
SRC9SCAPCSCUPC0,3m	Singlemode 9 µm TRC 0,3 m für OTDR-Port (SCAPC/SCUPC)

Testreferenz-Kabel	
Modell	Beschreibung
SRC-9-SCAPC/SCAPC	Singlemode 9 µm TRC (2 m) zum Messen von SCAPC/SCAPC
SRC-9-SCAPC/LCAPC	Singlemode 9 µm TRC (2 m) zum Messen von SCAPC/LCAPC
SRC-9-SCAPC/FCAPC	Singlemode 9 µm TRC (2 m) zum Messen von SCAPC/FCAPC
SRC-9-SCAPC/E2KAPC	Singlemode 9 µm TRC (2 m) zum Messen von SCAPC/E2KAPC

Zubehör	
Modell	Beschreibung
ADP-DuplexSC	SC-SC Duplexadapter
ADP-DuplexLC	LC-LC Duplexadapter
ADP-Duplex-SCAPC	SCAPC-SCAPC Duplex-Adapter
ADP-Duplex-LCAPC	LCAPC-LCAPC Duplex-Adapter
PA-SC	OTDR-Anschluss auswechselbarer SC-Adapter
PA-LC	OTDR-Anschluss auswechselbarer LC-Adapter
PA-ST	OTDR-Anschluss auswechselbarer ST-Adapter
PA-FC	OTDR-Anschluss auswechselbarer FC-Adapter
VERSIV-TSET	Versiv-Kopfhörer
VERSIV-BATTERIE	VERSIV-Batterie
PWR-SPLY-30W	Netzteil 30 W, 15 V, 2 A mit US-Adapter.
PWR-SPLY-30W INTL	Netzteil 30 W, 15 V, 2 A mit Adaptern für USA, EU und UK
PWR-SPLY-30W SA/IN	Netzteil 30 W, 15 V, 2 A mit Adaptern für USA, Südafrika und Indien
PWR-SPLY-ADP	Adapter für EU, AU, UK für 30 W-Netzteil.
PWR-SPLY-ADP-SA	Adapter für Südafrika und Indien für 30 W-Netzteil
VERSIV-BAND	VERSIV-Gurtset
VERSIV-STAND	Versiv-Demostand
VERSIV-CASE3	VERSIV Hartschalenkoffer
Versiv-Field-Case	Versiv spritzfester Koffer
Versiv-XL-Tasche	Versiv-Tragetasche, sehr groß
VERSIV-LG-CASE	Versiv-Tragetasche, groß
VERSIV-SM-CASE	Kleine Versiv-Tragetasche
VERSIV-BACKPK-STRP	Rucksack-Gurt für große Versiv-Tasche

### FiberInspector Sensormodelle und Zubehör

Modell	Beschreibung
FI-1000	FI-1000 FiberInspector USB-Videosonde
FI-1000-KIT	FI-1000 FiberInspector USB-Videosonde mit LC, FC-/SC-Flanschadapter, 1,25 und 2,5 mm Universalspitzen in einem Kasten
FI1000-SCFC-TIP	SC und FC Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-TIP-KIT	LC, FC/SC Flanschadapter, 1,25 und 2,5 mm Universalspitzen in einem Gehäuse
FI1000-LC-TIP	LC Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-ST-TIP	ST Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-MU-TIP	MU Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-E2KAPC-TIP	E2000/APC Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-SCAPC-TIP	SC/APC Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-E2K-TIP	E2000 Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-LCAPC-TIP	LC/APC Flanschadapter-Videosonden-Spitze
FI1000-2.5-UTIP	Universelle Videosonden-Spitze für Patchkabel, 2,5 mm
FI1000-1.25-UTIP	Universelle Videosonden-Spitze für Patchkabel, 1,25 mm
FI1000-2.5APC-UTIP	2,5 mm APC universale Videosonden-Spitze für Patchkabel
FI1000-MPO-UTIP	MPO Sondenspitze und Übersetzungsknopf für Patchkabel und Flanschadapter
FI1000-MPOAPC-UTIP	MPO/APC Sondenspitze und Übersetzungsknopf für Patchkabel und Flanschadapter
FI1000-1,25APC-UTIP	Universelle APC Videosonden-Spitze für Patchkabel, 1,25 mm



### OptiFiber Pro Gold Support-Modelle

Modell	Beschreibung
GLD-OFP-100-QI	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-QI oder OFP-100-QI
GLD3-OFP-100-QI	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-QI oder OFP-100-QI
GLD-OFP-CFP-QI	1 Jahr Gold Support, OFP2-CFP-QI oder OFP-CFP-QI
GLD3-OFP-CFP-QI	3 Jahr Gold Support, OFP2-CFP-QI oder OFP-CFP-QI
GLD-OFP-100-Q	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-Q oder OFP-100-Q
GLD3-OFP-100-Q	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-Q oder OFP-100-Q
GLD-OFP-100-MI	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-MI oder OFP-100-MI
GLD3-OFP-100-MI	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-MI oder OFP-100-MI
GLD-OFP-100-M	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-M oder OFP-100-M
GLD3-OFP-100-M	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-M oder OFP-100-M
GLD-OFP-100-SI	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-SI oder OFP-100-SI
GLD3-OFP-100-SI	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-SI oder OFP-100-SI
GLD-OFP-100-S	1 Jahr Gold Support, OFP2-100-S oder OFP-100-S
GLD3-OFP-100-S	3 Jahr Gold Support, OFP2-100-S oder OFP-100-S

### OptiFiber Pro HDR Gold Support-Modelle

Modell	Beschreibung
GLD-OFP-200-S	1 Jahr Gold Support, OFP-200-S oder OFP-200-S-NW
GLD3-OFP-200-S	3 Jahr Gold Support, OFP-200-S oder OFP-200-S-NW
GLD-OFP-200-S14	1 Jahr Gold Support, OFP-200-S1490 oder OFP-200-S1490-NW
GLD3-OFP-200-S14	3 Jahr Gold Support, OFP-200-S1490 oder OFP-200-S1490-NW
GLD-OFP-200-S16	1 Jahr Gold Support, OFP-200-S1625 oder OFP-200-S1625-NW
GLD3-OFP-200-S16	3 Jahr Gold Support, OFP-200-S1625 oder OFP-200-S1625-NW
GLD-OFP-200-Si	1 Jahr Gold-Support, OFP-200-Si
GLD3-OFP-200-Si	3 Jahre Gold-Support, OFP-200-Si
GLD-OFP-200-Si14	1 Jahr Gold-Support, OFP-200-Si1490
GLD3-OFP-200-Si14	3 Jahre Gold-Support, OFP-200-Si1490
GLD-OFP-200-Si16	1 Jahr Gold-Support, OFP-200-Si1625
GLD3-OFP-200-Si16	3 Jahre Gold-Support, OFP-200-Si1625

Für eine komplette Auflistung der OptiFiber Pro Modelle und des Zubehörs, besuchen Sie bitte [www.flukenetworks.com/OPRO](http://www.flukenetworks.com/OPRO).