













Kurzanleitung OTDR-Test

Tasten

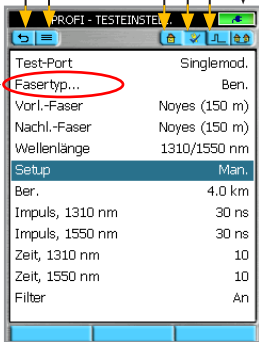
Taste	Name	Tastenfunktion
	Einschalten	Zum Ein- oder Ausschalten des OTDR drücken und (ca. 1 Sek. lang) halten
	VFL	EIN 2 Hz - Drücken und (ca. 2 Sek. lang) halten, LED blinkt EIN CW - Drücken und (ca. 4 Sek. lang) halten, LED leuchtet AUS - Drücken und (ca. 1 Sek. lang) halten, LED ist AUS
	Menu	Drücken für Zugang zum Hauptmenü
	Tasten L und R	Drücken, um die nächste/vorherige verfügbare Menü- oder Ansicht-Registerkarte anzuzeigen
	Pfeiltasten	Die Pfeiltasten haben verschiedene Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> • Auf den Start- und Einstellungsseiten und im Hauptmenü dienen diese Tasten zum Navigieren durch die Menüs und zur Änderung von Einstellparametern • Auf der Messkurvensseite können mit diesen Tasten die Cursor bewegt werden • Auf der Seite zum Einstellen des Zooms können mit diesen Tasten die vertikalen und horizontalen Zoomfaktoren eingestellt werden • Auf der LSA-Einstellseite werden mit diesen Tasten die Cursor bewegt und die Zoomfaktoren eingestellt
 oder 	Enter	Diese Taste hat verschiedene Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> • Im Hauptmenü werden durch Drücken dieser Taste ein Testmodus oder die Menüpunkte Results Manager, Settings, Job oder Last Results geöffnet • Auf der Messkurvensseite wird durch Drücken dieser Taste zwischen Cursor [A] und [B] umgeschaltet
	Back	In Abhängigkeit vom angezeigten Menü oder Editor-Untermenü ein oder mehrmals drücken, um zur Startseite des aktuellen Modus zurückzukehren
	Test	Drücken, um einen Test zu starten oder anzuhalten
	Save	Drücken, um die aktuell angezeigten Testergebnisse zu speichern
	Hintergrundbeleuchtung	Drücken, um die Helligkeit einzustellen (M700, C850)
	Funktionstasten	Die auf dem Display über der jeweiligen Taste angezeigte Beschriftung zeigt die aktuelle Verwendung der entsprechenden Funktionstaste an

OTDR-Testmodi: Display-Eigenschaften

Ansicht Testeinstellungen

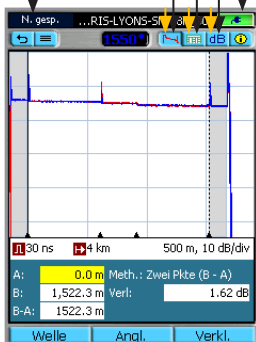
Batteriesymbol - Netzadapter/Ladegerät angeschlossen
 Registerkarte Hauptmenü
 Registerkarte zurück
 Registerkarten Testeinstellungen

Wenn nach einer Menüoption drei Punkte „...“ angezeigt werden, bedeutet dies, dass ein Untermenü/ eine Unterseite verfügbar ist. Taste / drücken, um zusätzliche Informationen anzuzeigen.



Messkurvenansicht

Batteriesymbol - vollständig aufgeladen
 Registerkarten Messkurvenseite
 Kopfzeile



Beschriftungen
 Funktionstasten

Registerkarten Testeinstellungen



Registerkarten drücken, um folgende Aktionen durchzuführen:

- 1 Startseite - Anzeige OTDR-Einstellung, Ändern der Parameter Faser und Kabel-ID.
- 2 Einstellungen - OTDR-Testeinstellung definieren
- 3 Ereignis - Einstellungen für Ereignis und Best./n. Best. definieren.
- 4 Aufgabeneinstellungen - Parameter für Job, Ende1, Ende2 und Operator definieren.

Registerkarten Messkurvenseite



Registerkarten drücken, um die Testdaten wie folgt anzuzeigen:

- 1 Messkurve - OTDR-Messkurve, Testeinstellung, A/B-Cursordaten, Meth., Verl., Reflexion.
- 2 Ereignis - OTDR-Messkurve; Ereignis Position, Typ, Reflexion, Verl., Ereign. Best./n.Best. (sofern aktiv).
- 3 Zusammenfassung - OTDR-Messkurve, ORL (SM), Verkn.-Länge, Verl., Verkn. Best./n.Best. (sofern aktiv).
- 4 Auftragsinformation - Einstellparameter der aktuell angezeigten Messkurve.

Testeinstellungen: Full Auto OTDR

Core Settings - Die Full Auto Mode-Einstellungen sind für alle OTDR-Testmodi gleich und werden Core Settings genannt.

Parameter	Definition
Test-Port	Dieser Parameter zeigt an, dass ein Multimode- oder Monomode-Laser zur Erzeugung einer OTDR-Messkurve verwendet wird.
Fasertyp	Dieser Parameter dient zur Einstellung des Fasertyps, der den GIR und Backscatter Coefficient bestimmt.
Vorl.-Faser (Startkabel)	Ein Testkabel, das zum Anschließen des OTDR an das nahe Ende der zu testenden Verbindung verwendet wird und das lang genug ist, damit das OTDR den Verlust der ersten Verbindung messen kann.
Nachl.-Faser (Endkabel)	Ein Testkabel, das zur Terminierung des fernen Ende der zu testenden Verbindung verwendet wird und das lang genug ist, damit das OTDR den Verlust der letzten Verbindung messen kann.

Verwendete Tasten

Tastensymbol	Tastenbezeichnung	Tastenfunktion
▲▼	Pfeiltasten auf/ab	In der Parameterliste nach oben/unten navigieren
◀▶	Pfeiltasten links & rechts	Verfügbare Optionen anzeigen
↶ oder ●	Enter	Untermenü oder Editor anzeigen
↷	Zurück	Zurück zum vorhergehenden Menü

The screenshot shows the 'AUTO - TESTEINSTELL.' menu with the following items:

- Test-Port: Singlemod.
- Fasertyp...: Standard
- Vorl.-Faser: Ben.
- Länge...: 160.0 m
- Nachl.-Faser: Ben.
- Länge...: 250.0 m
- Ben., Singlemod. (submenu):
 - GIR, 1310 nm...: 1.4677
 - GIR, 1550 nm...: 1.4682
 - Rückstreuung, 1310 nm...: -77.0 dB
 - Rückstreuung, 1550 nm...: -82.0 dB

Callouts from the left explain the steps:

- Je nach zu testender Faser Singlemod. oder Multimode auswählen.
- Bei Auswahl von [Ben.] Untermenü aufrufen, um die Parameter für GIR und Rückstreuung zu definieren.
- Bei Auswahl von [Ben.] Parameter Length einstellen.
- ↶/● drücken, um den Editor anzuzeigen und die Länge der verwendeten Vorl.-Faser einzustellen.
- Bei Auswahl von [Ben.] Parameterlänge einstellen.
- ↶/● drücken, um den Editor anzuzeigen und die Länge der verwendeten Nachl.-Faser einzustellen.

Testeinstellungen: Profi OTDR

Zusätzlich zu den Core Settings (Full Auto Mode-Einstellungen) können Sie mit dem Expert-Testmodus Parameter für Wellenlänge, Ber., Impulsbreite, Averaging Time und Filter einstellen.

Einstellung - Auto

Test-Port	Singlemod.
Fasertyp...	Standard
Vorl.-Faser	Noyes (1 km)
Nachl.-Faser	Kein/e (0 m)
Wellenlänge	1310/1550 nm
Setup	Auto

Bei Auswahl von [Auto] gibt das OTDR die Parameter für Ber., Impulsbreite, Zeit und Filter für jeden Test vor.

Mit den Pfeiltasten ◀▶ können Sie eine einzelne Wellenlänge oder mehrere Wellenlängen für die nächsten Tests auswählen.

Einstellung - Auto Once

Test-Port	Singlemod.
Fasertyp...	Standard
Vorl.-Faser	Noyes (1 km)
Nachl.-Faser	Kein/e (0 m)
Wellenlänge	1310 nm
Setup	Auto (1x)

Bei Auswahl von [Auto Once] gibt das OTDR die Parameter für Ber., Impulsbreite, Zeit und Filter für den ersten Test vor. Nach dem Test wird der Benutzer zur OTDR-Startseite im Modus Manual zurückgeleitet, wo der Benutzer die Einstellungen für die nächsten Tests ändern kann.

Einstellung - Manual

Mit den Pfeiltasten ◀▶ können Sie eine einzelne Wellenlänge oder mehrere Wellenlängen auswählen.

Bei Auswahl von [Manual] müssen Sie die Parameter für Ber., Impulsbreite, Zeit und Filter einstellen.

Mit den Pfeiltasten ◀▶ können Sie den gewünschten Wert oder die gewünschte Option anzeigen.

Test-Port	Singlemod.
Fasertyp...	Ben.
Vorl.-Faser	Noyes (150 m)
Nachl.-Faser	Noyes (150 m)
Wellenlänge	1310/1550 nm
Setup	Man.
Ber.	4.0 km
Impuls, 1310 nm	30 ns
Impuls, 1550 nm	30 ns
Zeit, 1310 nm	10
Zeit, 1550 nm	10
Filter	An

Testeinstellungen: Real-Time OTDR

Zusätzlich zu den Core Settings können Sie im Real Time-Modus Parameter für Wellenlänge, Ber., Impulsbreite und Filter einstellen.

Sie Full Auto Mode Core-Einstellungen (Seite 3).

Mit den Pfeiltasten ◀ ▶ eine Wellenlänge einstellen.

Mit den Pfeiltasten ◀ ▶ können Sie den gewünschten Wert oder die gewünschte Option anzeigen.

Test-Port	Singlemod.
Fasertyp...	Standard
Vorl.-Faser	Noyes (150 m)
Nachl.-Faser	Kein/e (0 m)
Wellenlänge	1310 nm
Ber.	4.0 km
Impuls, 1310 nm	100 ns
Filter	An

OTDR-Ereigniseinstellungen

Im Profimodus: [Auto] ist die Standardeinstellung. Mit den Pfeiltasten ◀ ▶ können Sie zwischen den Optionen [Auto] oder [Aus] umschalten.

Mit den Pfeiltasten ◀ ▶ können Sie die Option [Default] oder [Ben.] auswählen. Bei Auswahl von [Ben.] Taste ⌂ drücken, um das Untermenü Editor anzuzeigen, in dem Sie die Schwellwertparameter definieren können.

Ben., Singlemod.	
EreigVerl...	.10 dB
Ereignisreflexion...	-65.0 dB
EreigEnde...	3.0 dB

Mit den Pfeiltasten ◀ ▶ können Sie die Option [Default] oder [Ben.] auswählen. Bei Auswahl von [Ben.] ein Untermenü aufrufen zur Definition der Werte für Ereig. und Verkn. Best./n.Best. und Schwellwerte.

Ereig.	Auto
Ereig.-Schwellw....	Standard
SchwW. Best./n.Best....	Ben.

Ben., Singlemod.	
Ereig.-Schwellw. „Best.“	An
Verl., refl. Ereignis...	.75 dB
Verl., nichtrefl. Ereignis...	.30 ...
Reflexion...	-35.0 dB
Ereignisschwellwerte	
Verl., refl. Ereignis...	.50 dB
Reflexion...	-5.0 dB
Verkn.-Schwellw. „Best.“	An
Verl., 1310 nm...	0.00 dB
Verl., 1550 nm...	0.00 dB
ORL, 1310 nm...	25.0 dB
ORL, 1550 nm...	25.0 dB

Einstellung: JOBERSTELLUNG

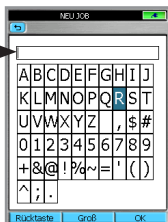
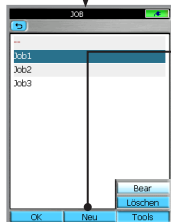
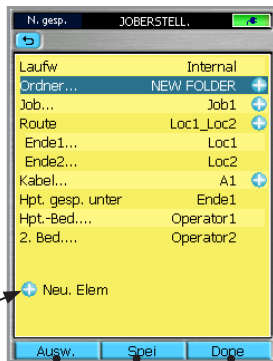
Der Dienstmodus Neu. Job steht zum Anlegen neuer Aufgaben zur Verfügung (Einstellen einer Dateistruktur und Definition der Faser unter Testort: Laufw., Ordner, Jobs, Route [Ende1, Ende2], Kabel, Test Equipment Location und Operators). Das Dienstmenü Neu. Job wird aus dem Hauptmenü durch Berühren des Touchscreen-Symbols Neu. Job oder Drücken der Funktionstaste [Neu. Job] geöffnet.

Wenn die aktive Aufgabe in der Aufgabenhierarchie nicht vorhanden ist, zeigt der Bildschirm Joberstell. die Einstellungen für die aktive Aufgabe an. Die Benutzer können Einstellungen ändern, um neue Einträge für Ordner, Job, Route, Kabel und Operators anzulegen.

Wenn die aktive Aufgabe in der Aufgabenhierarchie vorhanden ist, zeigt der Bildschirm Joberstell. die auf „--“ eingestellten Einstellungen an. Die Benutzer können das Laufwerk angeben und neue Einträge für Ordner, Job, Route, Kabel und Operators anlegen.

- Mit den Pfeiltasten \blacktriangle in der Liste der verfügbaren Parameter/Optionen nach oben oder unten blättern - den gewünschten Parameter markieren.
- Mit den Pfeiltasten \blacktriangleleft \blacktriangleright können Sie außerdem durch die verfügbaren Parameter/Optionen blättern (falls vorhanden).
- Funktionstaste [Ausw.] drücken, um zum Unterbildschirm der markierten Parameter zu gelangen, in dem der Benutzer einen der verfügbaren Parameternamen auswählen oder einen neuen Namen anlegen kann.
- Neu anlegen: im Unterbildschirm Parameter die Funktionstaste [Neu] drücken, um den Texteditor anzuzeigen, mit dem Elemente wie Neu. Ordner/Job/Route/Kabelname angelegt werden können.

Beachten Sie, dass neu angelegte Elemente durch „+“ angezeigt werden



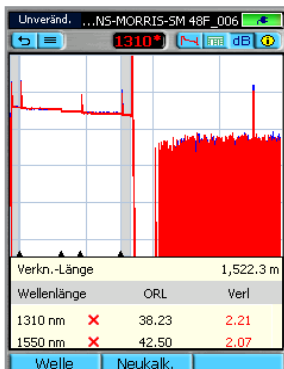
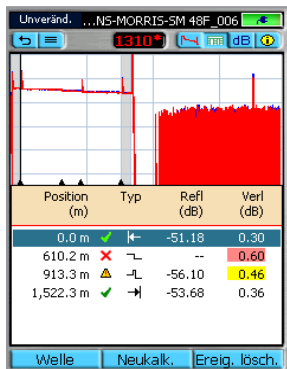
Durch Drücken von [Spei] können die Einstellungen für die neu angelegte Aufgabe gespeichert werden. Die Benutzer können nach Bedarf mit dem Anlegen weiterer Aufgaben, Strecken und/oder Kabel fortfahren.

Durch Drücken von [Done]

- wird die neu angelegte Aufgabe als „Active“ Job eingestellt.
- wird das Hauptmenü zur Auswahl des Testmodus durch den Benutzer geöffnet.

OTDR Ereignisübersicht & Ergebniszusammenfassung

Die Ereignisübersicht und die Ergebniszusammenfassung werden gemeinsam erzeugt.
Modus auf Full Auto oder Modus auf Profi und Ereignisse auf Auto einstellen.



Darstellung mit aktivierten Grenzwerten für Bestehen/Nichtbestehen

Datei speichern




Speichern

Nach Abschluss eines Tests die Taste Speichern drücken, um eine Datei im aktuellen Ordner unter dem im Einstellungsprozess vergebenen Namen zu speichern.



Speichern unter

Zum Ändern des Ordners, Aufgabennamens oder anderer Parameter nach Abschluss eines Tests, die Registerkarte Job-Informationen

 aufrufen und die Änderungen vornehmen. Nach Abschluss der Änderungen die Taste Speichern drücken. Die Änderungen gelten nur für den aktuellen Test.

Laufw...	Internal
Ordner...	--
Job...	SNHU
Route...	MORRIS_LYONS
Kabel...	SM 48F
OTDR gesp. unter	Ende1
Faser...	013
OTDR-Bediener...	MARK
Zweiter Bed...	SUZY
GIR, 1550 nm	1.4682
Rückstreuung, 1550 nm	-82.0 dB

DFS-Testmodus: Display-Eigenschaften

Live-Modus

Registerkarten DFS-Seite

Kopfzeile



Sauberer Anschluss

Verschmutzter Anschluss

Drücken, um das angezeigte Endflächen-Bild zu erfassen

Drücken, um die Werte für Kontrast und Schärfe einzustellen

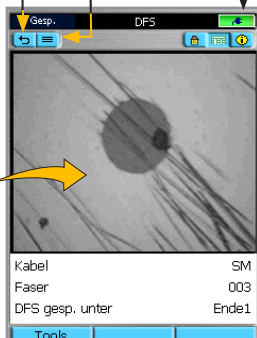
- Mit den Pfeiltasten $\blacktriangle/\blacktriangledown$ die gewünschte Tools-Option auswählen
- Nach erfolgter Auswahl zum Verlassen Tools drücken
- Bei Auswahl von Vergr./Verkl. erfolgt mit jeder Bildschirmberührung eine Vergrößerung/Verkleinerung
- Bei Auswahl von Schw. Bildschirm berühren und Display zur gewünschten Stelle bewegen

Überprüfungs-Modus

Batteriesymbol - vollständig aufgeladen

Registerkarte zurück

Registerkarte Hauptmenü



Drücken, um das Menü DFS Tools anzuzeigen

Drücken, um zum DFS-Live-Überprüfungsmodus zu wechseln



DFS-Testmodus: Display-Eigenschaften

Registerkarten und Seiten DFS-Überprüfungs-Testmodus



1 2 3

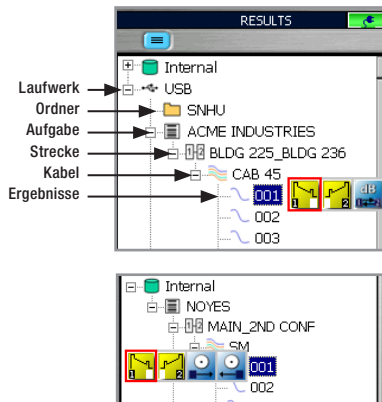
Registerkarten drücken oder Taste $\leftarrow \rightarrow$ verwenden, um die gewünschte DFS-Seite anzuzeigen und folgende Schritte durchführen:

- 1 Startseite - aktiviert den Live-DFS-Überprüfungsmodus, mit dem das angezeigte Faserendflächen-Bild aufgenommen werden kann.
- 2 Ergebnisseite - Anzeige des aufgenommenen Endflächen-Bilds.
- 3 Aufgabeneinstellungen - Anzeige der Faser-ID-Informationen und Möglichkeit für den Benutzer zur Definition von Parametern für Job, Ende1, Ende2 und Operator.

Gespeicherte Ergebnisse zur Überprüfung öffnen

Results Manager aus dem Hauptmenü durch Drücken der Funktionstaste [Results] öffnen 

Die Testergebnisse werden als Dateien gespeichert, die in den Ordnern Kabel abgelegt werden. Die Ordner Kabel sind in Ordner Route, Job und Laufw. unterteilt.



OTDR-Testergebnisse werden im Dateiformat .SOR gespeichert und in der Dateistruktur mit dem

Symbol  angezeigt.

Messergebnisse zu OPM-Leistung und -verlust (nur M700 und C850!) werden im Dateiformat .ATD gespeichert und in der Dateistruktur

mit dem Symbol  angezeigt.

Bilder der DFS-Faserendflächen werden im Dateiformat .JPG gespeichert und in der Dateistruktur

mit dem Symbol  angezeigt.

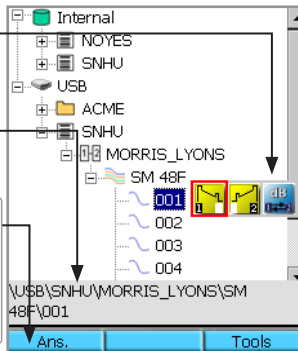
Gespeicherte Ergebnisse zur Überprüfung öffnen

In diesem Beispiel sind sowohl OTDR, als auch OPM-Testergebnisse/-dateien vorhanden

In diesem Feld werden der Pfad und der Name der ausgewählten Datei angezeigt

Drücken, um die ausgewählten Testergebnisse anzuzeigen.
(Hinweis: Bei M200 mit alten Benutzerschnittstellendateien wird Schaltfläche [Ans.] angezeigt)

Drücken, um die Menüs Tools anzuzeigen



- Mit den Pfeiltasten \blacktriangle kann in der Liste der Ordner/Dateien nach oben oder unten navigiert werden
- Mit den Pfeiltasten \blacktriangleleft \blacktriangleright können die ausgewählten Laufwerke/Ordner/Aufgaben/Routen/Kabel erweitert werden
- Zum Öffnen gespeicherter Testergebnisse zur gewünschten Datei navigieren und dann [Ans.] drücken
- Mit dem Menü Tools können Aufgaben, Dateien und Ordner kopiert, erstellt oder gelöscht werden

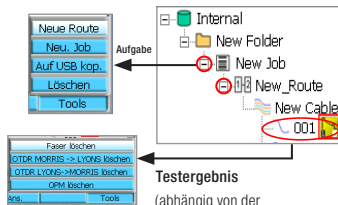
Testergebnisse kopieren oder löschen mit dem Menü Tools

Kopieren von Testergebnissen:

- Die gewünschte Aufgabe oder den gewünschten Ordner markieren
- [Tools] drücken
- Im Menü [Tools] [Auf USB kop.] auswählen

Löschen von Testergebnissen:

- Das gewünschte Testergebnis markieren
- [Tools] drücken
- Im Menü [Tools] [Löschen] auswählen



Testergebnis
(abhängig von der Verfügbarkeit oder ausgewählten Ergebnissen)

Ausführliche Betriebshinweise finden Sie im kompletten Benutzerhandbuch, das Sie zusammen mit Ihrem OTDR auf CD erhalten.

Das komplette Benutzerhandbuch, Softwareupdates und weitere Anwendungsinformationen stehen auch auf unserer Webseite unter www.AFLglobal.com/go/NOYES zum Download zur Verfügung.

www.AFLglobal.com/go/NOYES, (800)321-5298 oder (603)528-7780