













Skrócony Podręcznik Użytkownika ODTR

Przyciski

Przycisk	Nazwa	Funkcja przycisku
	Zasilanie	Nacisnąć i przytrzymać (przez ok. 1 sekundę), aby włączyć/wyłączyć ODTR
	VFL	Wł. 2 Hz - nacisnąć i przytrzymać (ok. 2 s) - dioda LED zacznie migać Wł. CW - nacisnąć i przytrzymać (ok. 4 s) - dioda LED świeci stale Wył. - nacisnąć i przytrzymać (ok. 1 s) - dioda LED powinna zgasnąć
	Menu	Nacisnąć, aby przejść do menu głównego
	Przyciski P/L	Nacisnąć, aby przejść do następnej/poprzedniej zakładki menu lub widoku zakładki
	Przyciski - strzałki	Przyciski ze strzałkami mają kilka zastosowań: <ul style="list-style-type: none"> • Pozycja wyjściowa i Menu główne: przycisków tych używa się do nawigowania po menu i zmieniania parametrów nastaw • Na stronie Wykres: przyciski służą do przemieszczania kursorów • Na stronie Ustawienia Skali: przyciski służą do ustawiania powiększenia w pionie i w poziomie • Na stronie Ustawienia LSA: przyciski służą do przemieszczania kursorów i ustawiania powiększenia
 lub 	Enter	Przycisk ten obsługuje następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • W Menu Głównym: nacisnąć, aby otworzyć tryb testowania, Menadžera Wyników, Ustawienia, Zadanie lub Ostatnie Wyniki • Na stronie Wykres: nacisnąć, aby wybrać kursor [A] i [B]
	Wstecz	Nacisnąć jeden raz lub więcej, w zależności od tego, które menu lub podmenu jest wyświetlane, aby powrócić do strony początkowej bieżącego trybu
	Test	Nacisnąć, aby rozpocząć lub zakończyć pomiar
	Zapisz	Nacisnąć w celu zapisania obecnie wyświetlonych wyników pomiaru
	Backlight	Ustawia poziom jasności (M700, C850)
	Przyciski funkcyjne	Etykieta wyświetlona nad każdym z przycisków informuje o przeznaczeniu każdego z przycisków funkcyjnych

Tryby pomiarowe ODTR: Funkcje wyświetlania


Widok nastaw pomiaru

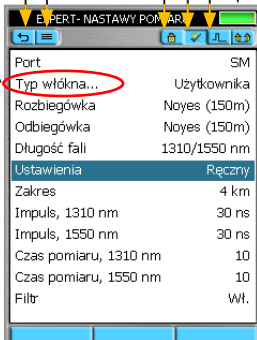
Symbol baterii - podłączona do ładowarki/zasilacza AC

Zakładka Menu Główne

Zakładki Nastawy Pomiaru

Zakładka Wstecz

Jeżeli po opcji menu znajdują się trzy kropki "...", oznacza to, że dostępne jest podmenu/ dodatkowa karta. Nacisnąć przycisk , aby wyświetlić dodatkowe informacje.

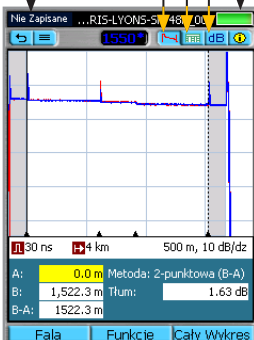


Widok wykresu

Symbol baterii - w pełni naładowana

Zakładki strony Wykres

Nagłówek strony



Etykiety przycisków funkcyjnych

Zakładki Nastawy Pomiaru



Nacisnąć zakładki, aby wykonać następujące funkcje:

- 1 Pozycja wyjściowa - wyświetla ustawienia OTDR, zmiana włókna oraz parametry id przewodu.
- 2 Ustawienia - określanie ustawień pomiaru OTDR.
- 3 Zdarzenie - określanie ustawień Zdarzeń oraz progów zatwierdzenia/odrzućcia.
- 4 Ustawienia zadania - określa Zadanie, Położenia Końcowe i parametry Operatora.

Zakładki Nastawy Wykresu



Nacisnąć zakładki, aby wyświetlić dane pomiaru:

- 1 Wykres - wykres OTDR, ustawienia pomiaru, dane kursora A/B, Metoda Straty, Strata, Reflektancja.
- 2 Zdarzenie - wykres OTDR, Lokalizacja zdarzenia, Type, Reflektancja, Strata, zatwierdzenie/odrzućcia (jeżeli jest Wł.).
- 3 Podsumowanie - wykres OTDR, ORL (SM), Długość łącza, Strata, zatwierdzenie/odrzućcia złącza (jeżeli jest włączone).
- 4 Informacja o zadaniu - parametry nastaw aktualnie wyświetlanego wykresu.

Ustawienia pomiaru: Pełny Auto OTDR

Ustawienia główne - Pełne ustawienia automatyczne są wspólne dla wszystkich trybów pomiaru OTDR i określa się je jako Ustawienia Główne.

Parametr	Opis
Port pomiaru	Parametr określa, czy do utworzenia wykresu OTDR używany jest laser wielo- lub jednomodowy.
Typ włókna	Parametr ten służy do ustawienia typu włókna, które określa GIR oraz współczynnik rozproszenia wstecznego.
Kabel rozbiegowy (rozbiegówka)	Przewód testowy służący do podłączenia reflektometru do bliskiego końca badanego łącza, wystarczająco długi, aby umożliwić zmierzenie straty pierwszego połączenia.
Kabel odbiegówka	Przewód testowy służący do podłączenia dalszego końca badanego łącza, wystarczająco długi, aby umożliwić zmierzenie straty ostatniego połączenia.

Przyciski

Symbol przycisku	Nazwa przycisku	Funkcja przycisku
▲▼	Strzałki góra/dół	Nawigacja góra/dół listy parametrów
◀▶	Strzałki P/L	Wyświetlanie dostępnych opcji
↶ lub ↷	Enter	Wyświetlanie podmenu lub edytora
↶	Wstecz	Powrót do poprzedniego menu

The diagram illustrates the 'AUTO- NASTAWY POMIARU' (Auto Measurement Settings) menu. It shows a list of settings with arrows pointing to explanatory text boxes:

- Wybrać rodzaj badanego włókna - jedno- lub wielomodowe.** (Select the type of fiber being tested - single- or multimode.) - Points to the 'Port' setting (SM).
- W razie ustawienia [Użytkownik] wyświetla podmenu określające GIR i parametry rozproszenia wstecznego.** (If the [User] setting is selected, it displays a submenu defining GIR and backscatter parameters.) - Points to the 'Typ włókna...' (Fiber type) setting.
- W razie ustawienia [Użytkownik] ustawia parametr Długość.** (If the [User] setting is selected, it sets the length parameter.) - Points to the 'Rozbiegówka' (Launch cable) setting.
- Nacisnąć przycisk [↶]/[↷], aby wyświetlić edytor i ustawić długość użytego włókna rozbiegowego.** (Press the [↶]/[↷] button to open the editor and set the length of the launch cable.) - Points to the 'Długość...' (Length) setting for the launch cable, which is currently set to 160.0 m.
- W razie ustawienia [Użytkownik] ustawia parametr Długość.** (If the [User] setting is selected, it sets the length parameter.) - Points to the 'Odbiegówka' (Return cable) setting.
- Nacisnąć przycisk [↶]/[↷], aby wyświetlić edytor i ustawić długość użytego kabla odbiegowego.** (Press the [↶]/[↷] button to open the editor and set the length of the return cable.) - Points to the 'Długość...' (Length) setting for the return cable, which is currently set to 250.0 m.

The screenshot also shows a summary table at the bottom:

Użytkownika, SM	
GIR, 1310 nm...	1.4678
GIR, 1550 nm...	1.4682
Rozproszenie wstecz, 1310 nm...	...
Rozproszenie wstecz, 1550 nm...	...

Ustawienia pomiaru: Expert OTDR

Oprócz Ustawień Głównych (ustawienia trybu Full Auto), tryb pomiaru Expert umożliwia ustawienie Długości fali, Zakresu, Szerokości impulsu, Czasu uśredniania i Parametrów filtra.

Ustawienia - Auto

Port	SM
Typ włókna...	Domyślny
Rozbiegówka	Noyes (1 km)
Odbiegówka	Brak (0m)
Długość fali	1310/1550 nm
Ustawienia	Auto

W razie ustawienia [Auto], OTDR ustawia Zakres, Szerokość impulsu, Czas oraz Filtr dla każdego pomiaru.

Przy pomocy strzałek ◀▶ wybrać długość fali pojedynczą lub wielokrotną dla kolejnych pomiarów.

Ustawienia - Auto Once

Port	SM
Typ włókna...	Domyślny
Rozbiegówka	Noyes (1 km)
Odbiegówka	Brak (0m)
Długość fali	1310/1550 nm
Ustawienia	Auto Jeden Raz

W razie ustawienia [Auto Once], OTDR ustawia Zakres, Szerokość impulsu, Czas oraz Filtr dla pierwszego pomiaru. Po wykonaniu pomiaru następuje powrót do strony głównej OTDR w trybie Ręcznym, gdzie użytkownik może zmieniać dowolne ustawienia dla kolejnych pomiarów.

Ustawienia - Ręczne

Przy pomocy strzałek ◀▶ wybrać długość fali pojedynczą lub wielokrotną.

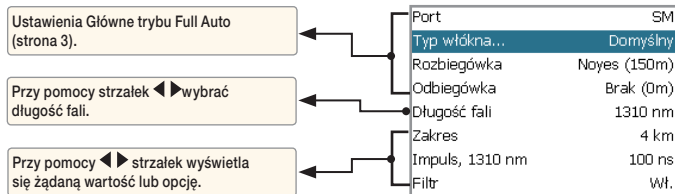
W razie ustawienia [Manual] użytkownik sam ustawia Zakres, Szerokość impulsu, Czas oraz Filtr.

Przy pomocy ◀▶ strzałek wyświetla się żądaną wartość lub opcję.

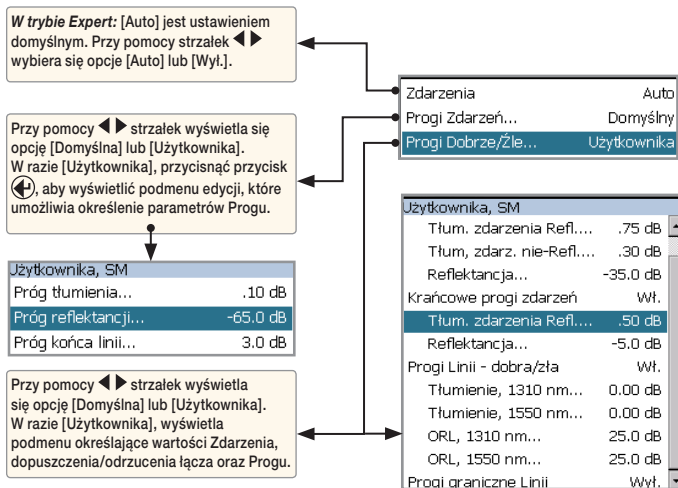
Port	SM
Typ włókna...	Domyślny
Rozbiegówka	Noyes (150m)
Odbiegówka	Noyes (150m)
Długość fali	1310/1550 nm
Ustawienia	Ręczny
Zakres	4 km
Impuls, 1310 nm	30 ns
Impuls, 1550 nm	30 ns
Czas pomiaru, 1310 nm	10
Czas pomiaru, 1550 nm	10
Filtr	Wł.

Ustawienia pomiaru: Real-Time OTDR

Oprócz Ustawień Głównych, tryb Czas Rzeczywisty umożliwia ustawienie Długości fali, Zakresu, Szerokości impulsu oraz Parametrów filtra.



Ustawienia Zdarzeń OTDR



Ustawienia: Tworzenie Nowego Zadania

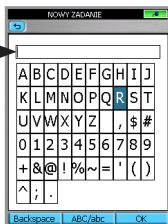
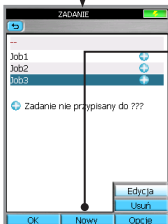
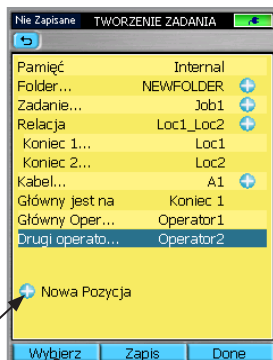
Narzędzie Nowe Zadanie służy do tworzenia nowych zadań (ustalanie struktury pliku i definiowanie lokalizacji badanego włókna: Napędy, Katalog, Zadania, Trasy [Lokalizacje końcowe], Kable, Lokalizacja przyrządów pomiarowych i Operatorzy). Dostęp do menu Nowe Zadanie uzyskuje się menu głównego poprzez dotknięcie ikony Nowe Zadanie lub przyciśnięcie przycisku funkcyjnego [Nowe Zadanie].

Jeżeli w hierarchii zadań istnieje zadanie aktywne, ekran Tworzenie Zadania wyświetla ustawienia aktywnego zadania. Użytkownik może zmieniać ustawienie, aby utworzyć nowy Katalog, Zadanie, Trasę, Kabel i Operatorów.

Jeżeli w hierarchii zadań nie istnieje zadanie aktywne, ekran Tworzenie Zadania wyświetla ustawienia "--". Użytkownik może określić Napęd oraz utworzyć nowy Katalog, Zadanie, Trasę, Kabel i Operatorów.

- Strzałki \blacktriangle służą do nawigowania w górę/w dół listy dostępnych parametrów/opcji - podświetlania żądanych parametrów.
- Za pomocą strzałek \blacktriangleleft \blacktriangleright przesuwa się dostępne parametry/opcje (jeżeli dotyczy).
- Nacisnąć przycisk funkcyjny [Select], aby otworzyć zaznaczone podmenu parametrów, które umożliwi wybór jednej z dostępnych Nazw parametrów lub utworzenie Nowej Nazwy.
- Aby utworzyć Nowy: w podmenu parametrów przycisnąć przycisk funkcyjny [New], aby wyświetlił edytor tekstu, który umożliwi utworzenie Nowego Folderu/Zadania/Trasy/Nazwy kabla.

Uwaga: nowo utworzone pozycje oznaczone są symbolem "+".



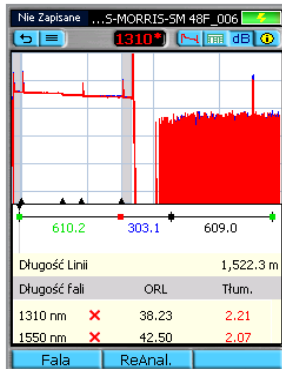
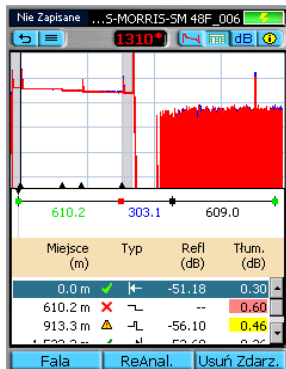
Przyciśnięcie przycisku [Save] pozwala zapisać ustawienia dla utworzonego Zadania. W razie potrzeby, użytkownik może utworzyć więcej Zadań, Tras i/lub Kabli.

Przyciśnięcie [Done]

- Ustawia nowo utworzone zadanie jako "Aktywne".
- Otwiera Menu Główne w celu wyboru trybu pomiaru.

Tabela Zdarzeń i Podsumowanie Wyników OTDR

Tabela Zdarzeń i Podsumowanie Wyników tworzone są łącznie.
Ustawia tryb na Full Auto lub na Expert oraz Zdarzenia na Auto.



Widok z aktywnymi Programami przyjęcia/odrzućenia

Zapisywanie pliku




Zapisz

Po wykonaniu pomiaru przycisnąć przycisk Save, aby zapisać plik w bieżącym folderze, z nazwą nadaną w procesie ustawień.



Zapisz jako

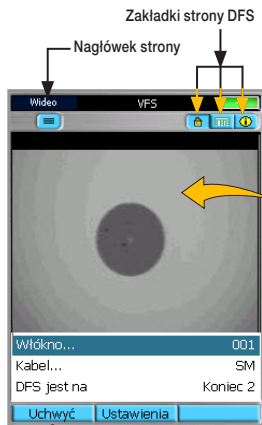
Aby zmienić folder, nazwę zadania lub inny parametr po wykonaniu pomiaru przejść do zakładki Zadanie -

Informacje  i wprowadzić zmiany. Po zakończeniu nacisnąć przycisk Zapisz. Zmiany dotyczą wyłącznie bieżącego pomiaru.

Pamięć...	Internal
Folder...	--
Zadanie...	SNHU
Relacja...	LYONS_Loc2
Kabel...	SM 48F
OTDR jest na	Koniec 1
Włókno...	013
OTDR Operator...	Mark
Drugi operator...	SUZY
GIR, 1550 nm	1.4682
Rozproszenie wsteczne (Backscatter),...	

Tryb pomiaru DFS: Funkcje wyświetlania

Tryb Na żywo



Złącze czyste

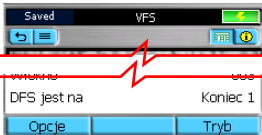
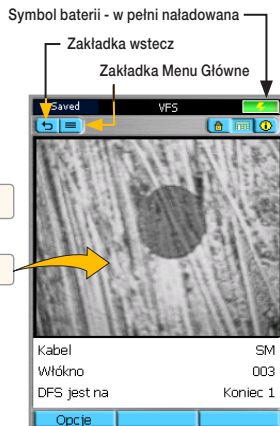
Złącze brudne

Nacisnąć, aby zatrzymać wyświetlony obraz końcowy

Nacisnąć, aby ustawić kontrast i ostrość

- Przy pomocy strzałek \blacktriangle wybrać żadaną opcję Narzędzia
- Po wybraniu przycisnąć Narzędzia, aby wyjść
- Jeżeli wybrano Skala +/-, każde dotknięcie ekranu powoduje pomniejszenie/powiększenie
- Po wybraniu Pan, dotknąć ekran i przesunąć wyświetlenie w żądane miejsce

Tryb Przeglądu



Nacisnąć, aby wyświetlić menu Narzędzia DFS

Nacisnąć, aby przełączyć na tryb inspekcji DFS Na żywo



Tryb pomiaru DFS: Funkcje wyświetlania

Inspekcja DFS Tryb Pomiaru Zakładki i Strony



1 2 3

Naciskać zakładki, lub użyć przycisku ◀ ▶, aby wyświetlić żądaną stronę DFS i wykonać:

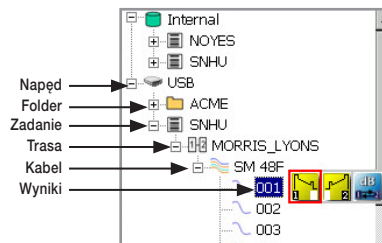
- 1 Strona główna - aktywuje tryb Inspekcji DFS na żywo, który umożliwia zatrzymanie wyświetlanego obrazu włókna.
- 2 Strona wyników - wyświetla zatrzymany obraz.
- 3 Ustawienia Zadania - wyświetla informacje ID o włóknie oraz umożliwia określenie Zadania, Lokalizacji Końcowych i parametrów Operatora.

Otwiera Zapisane Wyniki w celu Przeglądu


Dostęp do Menadżera Wyników z Menu Głównego poprzez naciśnięcie przycisku funkcyjnego [Results]-



Wyniki pomiaru zapisywane są jako pliki, które przechowywane są w folderze Cable. Foldery kabli są uporządkowane w folderach Trasa, Zadanie i Napędy.



Wyniki pomiaru OTDR zapisywane są w pliku .SOR i wyświetlane w "drzewie

plików" jako ikona .

Odczyty mocy i strat OPM (tylko M700 i C850!) zapisywane są w pliku .ATD i wyświetlane w "drzewie plików" jako

ikona .

Obrazy końców włókien DFS zapisywane są w pliku JPG i wyświetlane w "drzewie plików"

jako ikona .

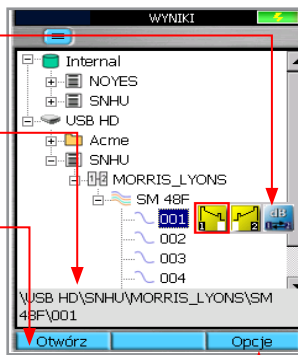
Otwiera Zapisane Wyniki w celu Przeglądu

W podanym przykładzie istnieją wyniki pomiaru OTDR i OPM

Pole to wyświetla ścieżkę i nazwę wybranego pliku

Nacisnąć, aby wyświetlić wybrane wyniki pomiaru.
[Blank] = Folder, Zadanie, Trasa
[Open] = Kabel
[View] = Wynik

Nacisnąć, aby wyświetlić menu Narzędzia



- Przy pomocy strzałek przesuwamy się listę plików/folderów w górę/dół.
- Przypomocy strzałek można rozciągnąć albo zmniejszyć wybrany Napęd/Folder/Zadanie/Trasa/Kabel.
- Aby otworzyć zapisane wyniki pomiaru, wybrać żądany plik i nacisnąć przycisk [Open]
- Przy pomocy menu Narzędzia można kopiować, tworzyć lub usuwać zadania, pliki i foldery

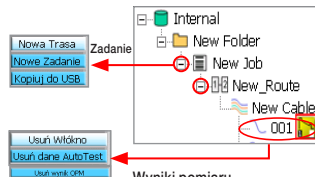
Kopiuj lub Usuń Wyniki Pomiaru za pomocą menu Narzędzia

Aby skopiować wyniki pomiaru:

- Wybrać żądane Zadanie lub Folder
- Przcisnąć przycisk [Tools]
- Z menu [Tools] wybrać [Copy to USB]

Aby usunąć wyniki pomiaru:

- Wybrać żądany wynik pomiaru
- Nacisnąć przycisk [Tools]
- Z menu [Tools] wybrać [Delete]



Wyniki pomiaru
(w zależności od dostępności
wybranych wyników)

Szczegółowe instrukcje dotyczące obsługi zawarto w kompletnej Instrukcji Obsługi dostarczonej na płycie CD wraz z reflektometrem. Kompletna Instrukcja Obsługi, aktualizacje oprogramowania oraz dodatkowe informacje dotyczące aplikacji można pobrać z naszej strony www.AFLglobal.com.

www.AFLglobal.com, (800)321-5298 lub (603)528-7780