

Przegląd Produktów

Pomiary oraz Inspekcja



Business



Założona w 1987 jako *NOYES Fiber Systems*, przejęta przez AFL w roku 2000 aby stać się **częścią firmy Fujikura**; lidera oraz pioniera branży światłowodowej wartej 6 mld dolarów



Projektant i producent **przenośnych urządzeń pomiarowych sieci optycznych** dla wielu światowych wiodących prym firm instalacyjnych i operatorów



Centra badań i rozwoju oraz placówki produkcyjne położone w USA ze wsparciem na Litwie i w Chinach uznane **ISO9001 i 14001**



Wykwalifikowany zespół 80+ ludzi – inżynierów, operatorów, oraz specjalistów ds. marketingu, obsługi klienta i wsparcia technicznego



Produkty

REFLEKTOMETRY OPTYCZNE



CZYSZCZENIE ORAZ INSPEKCJA



POMIARY STRAT OPTYCZNYCH



IDENTYFIKATORY WŁÓKIEN



ZARZĄDZANIE POMIARAMI I OPROGRAMOWANIE RAPORTOWANIA

PRZENOŚNE URZĄDZENIA POMIAROWE SIECI OPTYCZNYCH

Rynek



Przedsiębiorstwo

Data Center
(prywatne, kolokacyjne, hyperscale)

Finanse

Edukacja

Zdrowie

Rząd

Biznes Komercyjny

Usługodawca

Telco

CATV

Usługi mobilne

Satellite

ISPs

Obiekty państwowe



Przemysł

Obronność

Ropa i Gaz

Górnictwo

Ochrona

Lotnictwo

Outside Broadcast

Producent sprzętu

Energia i transport

Elektryczność

Woda

Gaz

Odnawialne

Drogowy

Kolej

Lotniska



Klienci

Data Centers

Technicy

Big data

100GBASE

Przedsiębiorstwo

Generalni kontraktorzy
sieci światłowodowych

Kontraktorzy

40GBASE

POLAN

LAN Structured cabling

5G

ETTH

Technicy

GPON

Usługodawca

NG-PON2

XGS-PON

Kontraktorzy

Optical Access Networks

REFLEKTOMETRY OPTYCZNE I CHARAKTERYZACJA WŁÓKIEN

Do mapowania sieci światłowodowych i mierzenia
tłumienia, refleksyjności i lokalizacji zdarzeń



Reflektometr optyczny FlexScan® FS200

- Pomiar jednomodów na fali 1310, 1550 i/lub 1650 nm (w tym pomiar w czasie rzeczywistym)
- Wykrywa blisko położone zdarzenia w celu weryfikacji i lokalizacji błędów w sieciach punkt-punkt oraz pasywnych sieciach optycznych (PON)
- Wieloimpulsowa technologia **SmartAuto®** oraz **LinkMap®** ikonograficznie określa typ zdarzenia i status PASS/FAIL [DOBRZE/ŹLE]
- **FleXpress™** 5 –sekundowy test trybu i Przełącznika Wielowłóknowego (MFS) pozwala na dokładną analizę sieci oraz kabli zakończeniowych MPO

Na rynku od 2014 | tysiące modeli w użyciu



Zintegrowane Źródło Światła, Miernik Mocy, Wizualny Lokalizator Uszkodzeń i parowanie Bluetooth z kamerami inspekcyjnymi FOCIS®

- Solidny i kompaktowy; ważący poniżej 1kg! (0.4 kg) z 12-godzinnym czasem operacji na baterii
- Pamięć wewnętrzna i USB do analizy i raportowania w Test Results Manager (TRM® 3.0)



FlexScan® FS300 OTDR

Nowość!



- Mierzy sieci **Wielomodowe 850/1300nm** i jednomodowe 1310/1550nm
- Wykrywa blisko położone zdarzenia w celu weryfikacji i lokalizacji błędów w sieciach punkt-punkt oraz pasywnych sieciach optycznych (PON)
- Wieloimpulsowa technologia **SmartAuto®** oraz **LinkMap®** ikonograficznie określa typ zdarzenia i status PASS/FAIL [DOBRZE/ŹLE]
- **5-calowy** ekran o wysokiej rozdzielczości **800 x 480** high resolution display **z rozpoznawaniem gestów** (Przesuń aby przewinąć, Uszczypnij aby rozszerzyć)

Zintegrowane Źródło Światła, Miernik Mocy, Wizualny Lokalizator Uszkodzeń i parowanie Bluetooth z kamerami inspekcyjnymi FOCIS®

- Solidny i kompaktowy z 12-godzinnym czasem operacji na **wymiennej baterii** i błyskawicznym włączaniem i auto-wyłączaniem
- Zintegrowane **raportowanie i druk PDF** do pamięcią TRM® 3.0





INSPEKCJA I CZYSZCZENIE WŁÓKIEN

Do identyfikacji złych i zanieczyszczonych konektorów sieci światłowodowych eliminując problemy wydajnościowe spowodowane przez kurz, bród i tłuszcz.

Kamera Inspekcyjna FOCIS Flex

Wypuszczony w 2014 | **tysiące w użyciu**

- Płynne soczewki optyczne pozwalają na błyskawiczne wyostrzenie; kompaktowy design i zwiększona wytrzymałość
- Jeden przycisk pozwala na automatyczne centrowanie, wyostrzenie, analizę pass/fail do IEC, IPC i samodzielnie zdefiniowanych parametrów, i zapisu
- Szeroki wybór kompatybilnych końcówek adapterów SC, ST, FC, LC (PC & APC) i więcej typów konektorów
- Wewnętrzna pamięć do raportowania w TRM 3.0, lub parowanie Bluetooth z TURBO, FlexScan i aplikacjami FOCIS zintegrowanym systemem aeRos



2.5mm uni
(SC, FC, ST)



1.25mm uni
(LC, MU)



Adapter FC



Adapter ST



Adapter SC



Adapter LC



2.5mm uni
(ASC, AFC)



1.25mm uni
(ALC)



Adapter AFC



Adapter ASC



Adapter ALC



+
WIELE
WIĘCEJ

FOCIS Lightning™ Fiber Inspection

Nowość



- Przedstawia natychmiastowy widok pełnego złącza MPO/MTP włączając dziury
- Jeden przycisk zapewnia auto wyostrzanie, centrowanie, pass/fail wg. IEC/IPC lub samodzielnie zdefiniowanych parametrów,
- Wsparcie do dwóch rzędów włókien w konektorach MPO/MTP (32 włókna) i konektorów jednowłóknowych
- Przechowuje obrazy włókien w pamięci
- Wewnętrzna pamięć do raportowania w TRM 3.0, lub parowanie Bluetooth z aplikacją TURBO, FlexScan i aplikacjami FOCIS zintegrowanym systemem aeRos

MPO-12 UPC
bulkhead



MPO-16 UPC
bulkhead



MPO-12 & 16 UPC
bulkhead (no key)



MPO-12 & 16 UPC
bulk (partial key)



MPO-12 APC
bulkhead



MPO-12& 16 APC
bulk (partial key)



MPO-12 APC cable



MPO-12 UPC cable



MPO-16 UPC cable



Coupler for single
fiber adapter tips



Sonda inspekcyjna FOCIS Duel i FOCIS WiFi

FOCIS Duel™



Dwa porty do błyskawicznej inspekcji patchcordów i konektorów

Auto wyostrzenie, centerowanie, analiza i bezpieczne ciekłe soczewki optyczne

Szeroki wybór kompatybilnych końcówek adapterów

Pamięć wewnętrzna dla raportowania wTRM 3.0, lub parowanie Bluetooth z TURBO, FlexScan i aplikacjami FOCIS z zintegrowanym systemem aeRos

FOCIS WiFi™



Wielokolorowe LEDy wskazujące status PASS/FAIL

Auto wyostrzenie, centerowanie, analiza i bezpieczne ciekłe soczewki optyczne

Szeroki wybór kompatybilnych końcówek adapterów

Połączenie WiFi do urządzeń smart z aplikacją do generowania raportów PDF

Urządzenia czyszczące



One-click cleanery



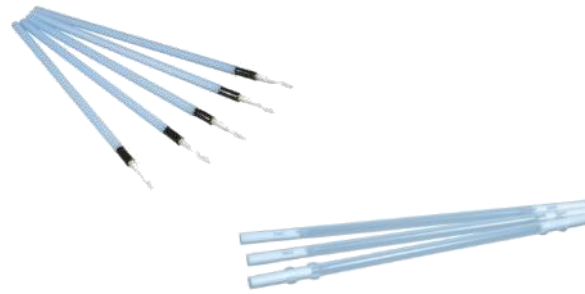
Kasety czyszczące



Płyny czyszczące



Chusteczki bezpyłowe



Patyczki i waciki



Zestawy

MIERNIKI STRAT OPTYCZNYCH

Do mierzenia na całym włóknie strat, refleksyjności oraz długości światłowodu.

Urządzenie certyfikacyjne TURBO OLTS

- Dwukierunkowe, dwufalowe, wielo- i jednomodowe mierzenie do 2 włókien na raz pod kątem tłumienia, refleksyjności i długości
- Poziom 1 certyfikacji do ISO/IEC/TIA/IEEE sprawdza parametry z analizą PASS/FAIL w oparciu o bibliotekę międzynarodowych standardów
- Kreator testu przewodu prowadzi użytkownika przez 1, 2, 3 metody skokowe
- Przełącznik Wielowłóknowy (MFS) pozwala na dokładną analizę sieci oraz kabli zakończeniowych MPO



Zintegrowane Źródło Światła, Wizualny Lokalizator Uszkodzeń i parowanie Bluetooth z kamerami inspekcyjnymi FOCIS®

- Źródło zgodne z Encircled Flux według norm TIA-568-14-B i IEC 61280-1-4 Ed. 2.0
- Pamięć wewnętrzna ze zintegrowaną aplikacją aeRos i zarządzaniem pomiarami w chmurze

Zestawy pomiarowe MLP/SLP/SMLP5



- Mierzy tłumienie na długościach fal jedno i wielomodowych
- Automatyczne wykrycie długości fali (Wave ID) zwiększa wydajność i redukuje prawdopodobieństwo błędu
- Ustawia referencję dla każdej skalibrowanej długości fali i generuje ton do identyfikacji włókien
- System zarządzania plikami zachowuje do 500 wyników dla każdej fali w 15 folderach lokalizacji

- Szeroki wybór zamiennych adapterów zarówno dla OLS jak i OPM
- Solidny, przenośny z wymiennymi bateriami AA i błyskawicznym startem
- Wewnętrzna pamięć do analizy i raportowania w Test Results Manager (TRM® 2.0)



Miernik Mocy i Źródło Światła

CSS1



OLS1 & 2



OLS4



OLS7



Dwu-, trój- bądź cztero falowe wersje z generowaniem tonów

Wielofalowa transmisja z WAVE ID (OLS1, OLS2, OLS4, OLS7)

Wybór wymiennych adapterów włączając ST, SC, FC, LC

Źródło zgodne z Encircled Flux według normy IEC 61280-1-4

CSM1



OPM4



OPM5



Szeroki wybór detektorów zoptymalizowanych do różnych zastosowań

Automatyczne wykrycie długości fali - WAVE ID (OPM4 i OPM5)

Ustawia referencję dla każdej skalibrowanej długości fali i dekoduje ton w celu identyfikacji włókien

Wybór wymiennych adapterów włączając ST, SC, FC, LC

Wewnętrzna pamięć wyników (OPM5)

IDENTYFIKACJA TRANSMISJI

Do identyfikacji aktywnych połączeń, śledzenia cyrkulacji optycznej, mapowania polarności sieci oraz lokalizowania błędów.

Optyczny Identyfikator Transmisji OFI200/400

OFI200



Detekcja tonu 270Hz, zakłóceń lub sygnałów CW wskazując kierunek transmisji

Unikatowy dwupozycyjny uchwyt do włókien 250µm, 900µm, 2mm, 3mm oraz wstążkowych (ribbon)

Ultra niskie straty podłączeniowe eliminują niechciane zakłócenia połączenia

OFI400



Detekcja tonów 270Hz, **330Hz, 1kHz and 2 kHz**, zakłóceń lub sygnałów CW wskazując kierunek transmisji

Unikatowy dwupozycyjny uchwyt do włókien 250µm, 900µm, 2mm, 3mm oraz wstążkowych (ribbon)

Ultra niskie straty podłączeniowe eliminują niechciane zakłócenia połączenia

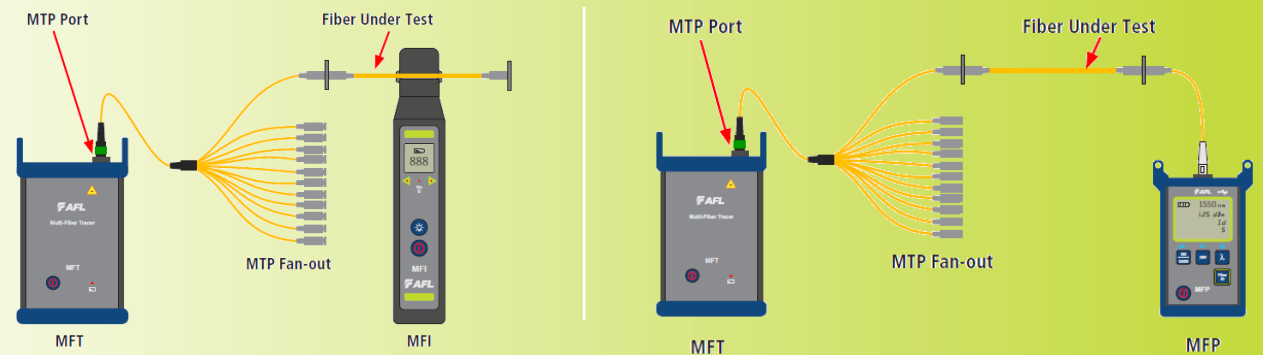
Wbudowany miernik mocy skalibrowany dla 250 um gołego włókna

Wielowłóknowy System Identyfikacji (MFIS)

Nowość



- Śledzi 12 włókien na raz lokalizując pojedyncze układy w kompleksowych trasach kablowych
- MFT transmituje cyfrowo zakodowane światło lasera do każdego z 12 włókien z unikatowym ID
- MFI zaciska się na włóknie wyświetlając jego ID
- MFP łączy się wyświetlając jego stratę na 1550nm i jego ID



Wizualne Identyfikatory Uszkodzeń

Hillte



Identyfikuje zagięcia, przerwy i źle złęczone konektory

Źródło światła czerwonego o długości 650nm

High Power, 1mW do 9/125 włókien jednomodowych z 2Hz trybem mrugania

Wymienne baterie AAA o 16-godzinnym czasie operacyjnym

VFI2



Identyfikuje zagięcia, przerwy i źle złęczone konektory

Źródło światła czerwonego o długości 650nm

High Power, 1mW do 9/125 włókien jednomodowych z 2Hz trybem mrugania i **CW**

Wymienne baterie AA o **60-godzinnym** czasie operacyjnym

MT Tracer



Testowanie połączeń w konektorach MTP 8 i 12-włóknowych mapowanie polaryzacji, ciągłości i dopasowania

Automatyczna sekwencja przez włókna lub wybór pojedynczy przewód

CW lub 2Hz (2 cykle na sekundę) z mocą 12 x 650nm czerwonego światła widzialnego

ZARZĄDZANIE WYNIKAMI I OPROGRAMOWANIE RAPORTOWANIA

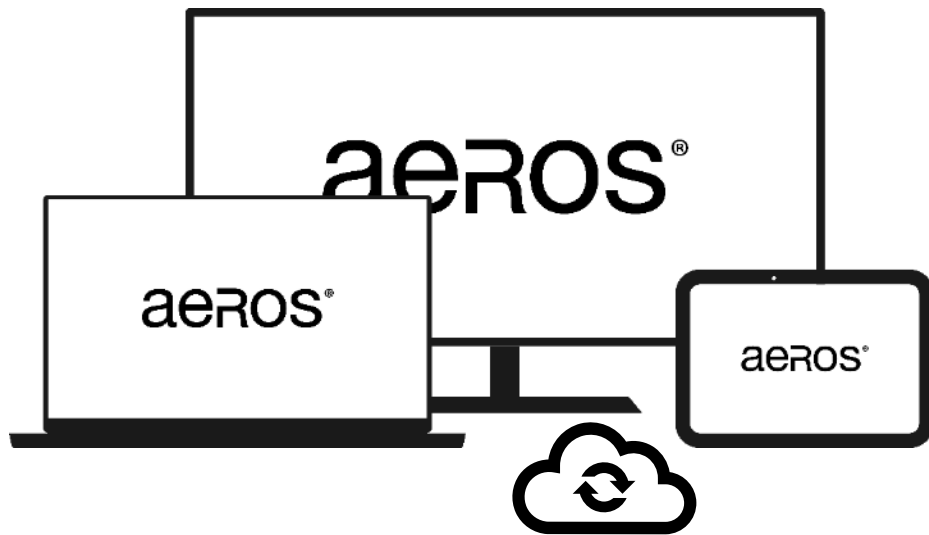
Do zdalnej konfiguracji, transferu danych, procesowania, analizy i raportowania rezultatów testów sieci optycznej.

Test Results Manager (TRM)

- Kompatybilny z systemem operacyjnym Windows® PC wspierający OTDR, OLTS, OPM i inspekcję złącz
- Przeglądanie wyników, edytowanie parametrów i zastosowanie limitów do generacji analizy PASS/FAIL
- Edycja wyników OTDR wspierająca formaty plików Telcordia (GR-196 v1.1, SR-4731 wydanie 1 i 2) .SOR
- Kreator generujący profesjonalne raporty w wielu formatach PDF
- Zaawansowana licencja dodaje możliwość uśredniania dwustronnego OTDR, wykrywania makro zagięć i eksportowania CSV



aeRos® Test Management



- Oparty na chmurze rozwiązanie zarządzania cyklem pracy wspierający TURBO OLTS-CERT i kamery inspekcyjne FOCIS
- Tworzy projekty z identyfikacją schematu kabla/włókna i
- Zaproś techników i przesyłaj im projekty bezpośrednio na urządzenia z aeRos®
- Wyniki synchronizowane w czasie rzeczywistym, podgląd postępu pracy, scentralizowane zarządzanie wynikami i raportami
- Zarządzanie aktualizacjami oprogramowania TURBO OLTS-CERT
- Nielimitowane przechowywanie danych i zarządzanie użytkownikami z aeRos PRO

Pytania?

Email: interlab@interlab.pl

