Dane aktualne na dzień: 03-11-2026 02:46

Link do produktu: https://www.multiproject.com.pl/reflektometr-tester-sieci-swiatlow-or-20-s3s5-ism-p-27289.html



Reflektometr/tester sieci światłow. OR-20-S3S5-iSM

Cena brutto	**2 324,70 zł**
Cena netto	**1 890,00 zł**
Numer katalogowy	**30306**
Kod producenta	**L5830**
Producent	**Brak**

Opis produktu

ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV jest urządzeniem przeznaczonym do wykonywania pomiarów oraz diagnostyki połączeń światłowodowych. Łączy w sobie funkcje reflektometru, miernika mocy optycznej, źródła światła oraz wizualnego lokalizatora uszkodzeń.

Urządzenie generuje impulsy na długości fali 1310 nm oraz 1550 nm. Pozwala to na pełną diagnostykę toru optycznego pod kątem tłumienia światłowodu, spawów, złączy, jak również zdarzeń typu zgięcie włókna oraz zgięcie lub przerwanie kabla. Dynamika na poziomie 20 dB pozwala na sprawdzenie połączeń do długości nawet kilkudziesięciu kilometrów.

Do cech szczególnych ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV zaliczyć można niewielki rozmiar oraz wygodę użytkowania. Dotykowy ekran 3,5 cala oraz intuicyjny i nieskomplikowany interfejs pozwala na łatwą nawigację oraz szybkie wykonywanie pomiarów. Z tego względu urządzenie świetnie nadaje się dla instalatorów, którzy nie mają doświadczenia z tego typu sprzętem.

Wyniki wykonywanych pomiarów mogą być automatycznie zapisywane w pamięci urządzenia (dostępne około 30 MB wbudowanej pamięci pozwalające na zapis 300-500 pomiarów) lub na pamięci U-disc (pendrive z USB-C - przykładowo w przypadku pendrive o pojemności 16 GB, ilość możliwych do zapisania pomiarów sięga aż 250 000). Wyniki łatwo i szybko zgrać można na komputer PC za pomocą kabla USB-C (urządzenie widoczne jako pamięć przenośna), a następnie wykorzystać je do wygenerowania prostych lub zaawansowanych raportów pomiarów w formacie pdf/xls przy użyciu oprogramowania OTDR Assistant.

Oprócz możliwości wykonania standardowego pomiaru reflektometrycznego na dwóch długościach fali i wygenerowania wykresu zdarzeń w torze optycznym (reflektogramu), ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV wyposażono w funkcję iOLA. Opcja ta polecana jest szczególnie mniej doświadczonym instalatorom - pozwala na automatyczne wykonanie serii pomiarów bez konieczności definiowania parametrów impulsu pomiarowego, zasięgu pomiaru itd. Wynik prezentowany jest w zrozumiałej dla każdego formie graficznej w postaci łącza z zaznaczonymi zdarzeniami takimi jak złącza, spawy, zgięcia itd.

Bardzo przydatną opcją jest możliwość włączenia weryfikacji "Pass/Fail" przy realizacji pomiarów. Dzięki temu możliwe jest sprawdzenie połączeń pod kątem zadanych warunków brzegowych, tj: tłumienia całego połączenia oraz tłumienia i/lub reflektancji pojedynczych zdarzeń. Weryfikacja następuje w urządzeniu i może być przeniesiona na raport pomiarowy. Możliwe jest więc wygenerowanie raportu pdf z informacją "Pass", czyli potwierdzającego spełnienie żądanych oczekiwań.

Cechy szczególne:

- OTDR+OPM+OLS+VFL+LED
- reflektometr i tester połączeń światłowodowych
- 3,5 calowy ekran z funkcją multi-touch (ekran dotykowy)

- przyjazny użytkownikowi interfejs zbliżony do interfejsu smartfona
- pomiar na długościach fali 1310 nm oraz 1550 nm
- dynamika 20 dB
- funkcja źródła światła oraz miernika mocy do wykonywania pomiarów metodą transmisyjną
- szczegółowa analiza całego toru optycznego o długości nawet 80 km
- pomoc w weryfikacji zdarzeń i awarii: przerwane lub zgięte włókno, brudne złącza, złe spawy itd.
- możliwość weryfikacji "Pass/Fail"
- możliwość tworzenie raportów pomiarowych pdf/xls

Przy pomiarach reflektometrycznych niezbędnym elementem jest tzw. "rozbiegówka". Dzięki niej eliminowana jest tzw. strefa martwa reflektometru i prawidłowo mierzone są parametry pierwszego złącza w instalacji. Włókna rozbiegowe ULTIMODE o długości 150 m znakomicie sprawdzą się w przypadku pomiarów krótkich (liczących maksymalnie kilka kilometrów) połączeń. Dostępne są wersje ze złączem SC/APC pasującym do reflektometru ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV oraz złączami: SC/APC , SC/UPC , LC/UPC . Rozbiegówki te posiadają praktyczną, wygodną w użytkowaniu obudowę oraz możliwość zabezpieczenia przyłączy w czasie, gdy elementy te nie są używane. W zależności od typu złączy spotykanych w instalacjach, należy zaopatrzyć się w jedno lub więcej włókien rozbiegowych. W przypadku, gdy prawidłowo zmierzyć chcemy złącze na końcu linku światłowodowego, wówczas konieczne jest stosowanie włókna jako tzw. "dobiegówki".

Zabrudzone złącze reflektometru jest jedną z najczęstszych przyczyn problemów z realizacją pomiarów reflektometrycznych. Używanie narzędzi do czyszczenia gniazda reflektometru oraz wtyku wpinanej do niego rozbiegówki jest kluczowe z punktu widzenia prawidłowo wykonanego pomiaru oraz żywotności samego złącza. Brudne złącze pogarsza dynamikę urządzenia oraz generuje duże odbicie sygnału. Zaniechanie czyszczenia doprowadzić może do uszkodzenia gniazda reflektometru - jest to jedna z częściej spotykanych awarii w tego typu urządzeniach. Stosuj dobre praktyki - czyść złącza! Polecamy sprawdzony automat renomowanej, japońskiej firmy NTT Nanoclean E3 .

ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV wyposażony jest w 2 lasery pracujące na długości fali 1310 nm i 1550 nm. Pozwala to na wykonanie kompleksowego pomiaru toru optycznego. 1310 nm jest podstawową długością, na której wykonuje się pomiary i która pozwala na uwydatnienie problemów z pozycjonowaniem włókien (większe tłumienie złączy i spawów). Długość fali 1550 nm może natomiast wykazać problemy związane z zagięciem kabli lub włókien. Warto więc wykonywać pomiar dla obu długości.

Funkcja ta pozwala instalatorowi na zaoszczędzenie czasu poprzez automatyczny pomiar na 2 długościach fali z różnymi parametrami pomiarowymi. Wyniki są analizowane przez reflektometr, a następnie prezentowane w zrozumiałej dla każdego formie graficznej. Z opcji tej korzystać mogą m.in. początkujący instalatorzy oraz Ci, którzy wykonać chcą szybki, ale kompleksowy pomiar z weryfikacją czy tłumienie całego łącza spełnia określone założenia.

Możliwość wykonania analizy "Pass/Fail", to niezwykle istotna funkcja dla tych, którzy wykonują instalacje według określonych odgórnie założeń (np. budownictwo wielorodzinne - tłumienie toru optycznego mniejsze niż 1,2 dB) lub dla tych, którzy po wykonaniu usługi chcą przedłożyć raport pomiarowy zawierający wyraźnie informację na temat spełnienia przez instalację określonych założeń. Reflektometr dokonuje analizy tłumienia całego mierzonego odcinka z uwzględnieniem wszystkich zdarzeń (złączy, spawów itd.) i ocenia czy parametry wszystkich elementów toru oraz jego całość mieszczą się w zdefiniowanych w ustawieniach granicach.

EKRAN 3,5'' MULTI-TOUCH

Pomimo swoich niewielkich rozmiarów, ekran multi-touch pozwala na przybliżanie części reflektogramu w celu dokładnej analizy zdarzeń w torze optycznym. Funkcja rotacji ekranu pozwala na analizę reflektoramu zarówno w pozycji wertykalnej jak i horyzontalnej.

INTUICYJNY, PROSTY INTERFEJS

Układ menu i poruszanie się po nim jest niezwykle przystępne już od początku pracy z urządzeniem. Sposób edycji parametrów oraz aktywowanie i dezaktywowanie wybranych funkcji odbywa się w sposób błyskawiczny. Dodatkowo, nawigacja za pomocą ekranu dotykowego i gestów znanych ze smartfonów znacznie podnosi komfort użytkowania.

SZYBKA KOMUNIKACJA Z KOMPUTEREM PC

W celu zgrania plików z pomiarami na komputer, wystarczy podłączyć urządzenie do komputera za pomocą kabla USB typu C (dołączony do zestawu) i aktywować funkcję komunikacji z komputerem. Reflektometr rozpoznawalny jest wówczas jako pamięć przenośna.

ZAPIS POMIARÓW

Urządzenie posiada wbudowaną pamięć o pojemności 30 MB. Pozwala to na zapis nawet 1000 plików pomiarowych w zależności od tego czy są to pliki modułu OTDR, czy iOLA, czy obu z nich, oraz czy generowane są pliki dla jednej, czy dla obu długości fali. Dodatkowo, funkcja u-Disc pozwala na podłączenie do portu USB-C pamięci zewnętrznej (np. małego pendrive'a) i zapis plików bezpośrednio na niej. W przypadku pojemności 16 GB liczba możliwych do zapisania wyników przekroczy sto tysięcy.

OTDR ASSISTANT - OPROGRAMOWANIE PC

Darmowa aplikacja OTDR Assistant for PC pozwala na odczyt generowanych przez reflektometr plików pomiarowych *.sor (standard Telcordia SR-4731) w celu dokładnej ich analizy. Możliwe jest swobodne poruszanie się po reflektogramie, powiększanie jego fragmentów, czy wyznaczanie tłumienności danego odcinka lub zdarzenia przy użyciu markerów (metoda 2-punktowa, metoda 4-punktowa, metoda LSA). Aplikacja posiada również plugin iOLA do odczytu plików *tor generowanych przy zapisywaniu wyników modułu iOLA.

MOŻLIWOŚĆ TWORZENIA RAPORTÓW POMIAROWYCH

Zapisane pliki oraz ww. oprogramowanie umożliwiają generowanie raportów pomiarowych w formacie *.pdf lub *.xls. Kreator raportów pomiarowych daje użytkownikowi wybór co do formatu oraz zawartości raportu. Wybierać można między jednostronicowym dokumentem zawierającym podstawowe informacje, a zaawansowanymi raportami uwzględniającymi takie dane jak reflektogram, tabele zdarzeń czy graficzne przedstawienie mierzonego łącza.

BATERIA LiPo, 2000 mAh - ponad 4h pracy

Urządzenie wyposażono w baterię LiPo o pojemności 2000 mAh ładowaną przez port USB-C (wystarczy do tego typowa ładowarka 5 V/1 A). Typowy czas pracy na jednym ładowaniu wynosi 4h. Możliwe jest oczywiście podłączenie do portu USB zewnętrznego źródła zasilania takiego jak power bank, co bez problemu wydłuży czas nieprzerwanej pracy do pełnego dnia roboczego.

5 W 1 - OTDR+OPM+OLS+VFL+LED

ULTIMODE OR-20-S3S5-iSMV łączy w sobie funkcjonalność kilku urządzeń - oprócz podstawowej funkcji reflektometru, użytkownik skorzystać może z miernika mocy optycznej (OPM), źródła światła (OLS), wizualnego lokalizatora uszkodzeń (VFL) oraz latarki (LED). Dzięki temu urządzenie może być stosowane zarówno przy szybkiej diagnostyce połączeń, jak i bardziej zaawansowanych pomiarach.

Dane techniczne

Rodzaj towaru	Reflektometr

Marka			ULTIMODE
Informacje ogólne			
Wyświetlacz			3,5'', multi-touch
Typ złącza			SC/APC
Akumulator	typ	-	LiPo
	napięcie / pojemność	V / mAh	3,7 / 2000
	czas pracy	h	4
	czas ładowania	h	3
Dopuszczalna temperatura	pracy	°C	0...+50
	przechowywania		-20...70
Dopuszczalna wilgotność		%	< 95
Masa		kg	0,22
Akcesoria			kabel USC-A-USB-C, etui, pasek
Parametry pomiarowe			
Zakres dynamiki	1310 nm	dB	20
	1550 nm	dB	20
Szerokość impulsu		ns	5 - 2000
Zasięg pomiaru		km	0,1 - 80
Liczba punktów pomiarowych		szt.	8000
Możliwość pominięcia włókna rozbiegowego			Nie
Moduł VFL			

Długość fali	nm	650
Moc	mW	1
Zasięg	km	8
Złącze		uniwersalne 2,5 mm
Tryb pracy		Ciągły / Ton 2 kHz