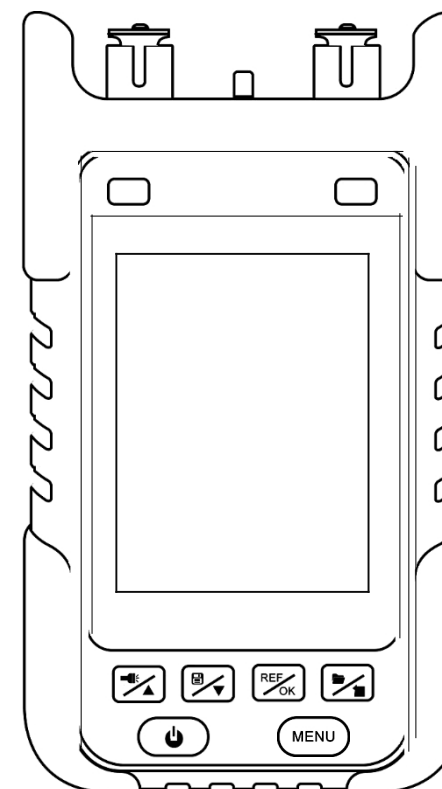


Miernik mocy xGP'õ'N

Instrukcja obsługi 1.0



Zawartość

1. Podsumowanie	1
2. Funkcje	1
3. Parametry techniczne	2
4. Konfiguracja	3
5. Instrukcja obsługi	5
5.1 Włączanie/wyłączanie zasilania	5
5.2 Ustawienia systemu	6
6. Zapisywanie rekordów	9
7. Wyświetlanie rekordów i zarządzanie nimi	9
8. Kalibracja ręczna	10
9. Ładowanie	10
10. Konserwacja testera	10

1. Summary

Miernik mocy optycznej 10 GPON jest używany głównie do instalacji, testowania i konserwacji sieci światłowodowych FTTH (Fiber to the Home). Gdy w światłowodzie znajduje się kilka długości fal sygnałów optycznych w tym samym czasie, zwykły miernik mocy optycznej nie może zidentyfikować długości fali ani przetestować odpowiedniej mocy każdej długości fali. Miernik mocy optycznej 10 GPON może jednak identyfikować i testować wartość mocy każdej długości fali w linii w tym samym czasie. Jest on stosowany nie tylko w tradycyjnych sieciach EPON/GPON, ale także w sieciach 10GEPON/XGPON/XGSPON i RF. Może z łatwością obsługiwać analizę pass/fail za pomocą kilku progów regulowanych przez użytkownika dla każdej długości fali.

2. Cechy

Łatwy w obsłudze, w zależności od konfiguracji, może testować moc do

6 długości fal systemu PON w tym samym czasie, 1490nm, 1550nm, 1577nm, 1310nm, 1270nm, 1610nm. Może również testować sygnały o długości fali 1310nm, 1270nm i 1610nm w trybie burst, zapewniając 10 grup progów do wyboru przez operatora, analizując i wyświetlając względne wartości wyboru i edycji statusu pozytywnego i negatywnego, które mogą zapisywać 1000 rekordów, ręcznie ustawiać progi, przysyłać dane i kalibrować długości fal. Automatyczne wyłączanie (według ustawionej wartości), automatyczne podświetlenie (według ustawionej wartości), bateria litowa 2400MaH, energooszczędna konstrukcja (autotest niskiego napięcia, wyłączanie zasilania).

3. Parametry techniczne

Długość fali (nm)	1310 (uplink)	1490 (downlink)	1550 (downlink)	1270 (uplink)	1577 (downlink)	1610 (uplink)
Widmowe pasmo przepustowe (nm)	1290~1330	1470~1505	1535~1570	1260~1280	1577±3nm	1595~1650
Zakres (DBM)	-40 +10~	-45 +10~	-45 +10~	-40 +10~	-45 +10~	-40 +10~
Izolacja@1310nm (dB)		>40	>40	>40	>40	>40
Izolacja@1490nm (dB)	>40		>40	>40	>40	>40
Izolacja przy 1550nm (dB)	>40	>40		>40	>40	>35
Izolacja@1270nm (dB)	>40	>40	>40		>40	>40
Izolacja przy 1577nm (dB)	>40	>40	>40	>40		>40
Izolacja przy 1610nm (dB)	>40	>40	>40	>40	>40	
Dokładność						
Niepewność	±0.5dB					
Polaryzacja Strata	<±0.25dB					
Liniiowy	±0.1dB					
Wtrącenie Strata	<1,5dB					
Wyświetlacz Rozdzielczość	0.01dB					
Jednostka	dBm/xW					
LCD	320*240, 3,2-calowy kolorowy ekran LCD					
Bateria	Akumulator 4,2 V 2400 mAh					
Czas pracy akumulatora	Okolo 20 godzin					
Działanie Temperatura	0~ 60°C					
Temperatura przechowywania	25~ 70°C					
Rozmiar (mm)	155×85×40					
Waga (g)	300					

4. Konfiguracja



Opis wskaźnika świetlnego

Zielony

Jeśli moc wszystkich długości fal przed urządzeniem mieści się w zakresie "pass" ustawienia progu, lewy wskaźnik zaświeci się na zielono, wskazując, że moc jest normalna.

Jeśli moc wszystkich fal za urządzeniem mieści się w zakresie "pass" ustawienia progu, prawy wskaźnik zaświeci się na zielono, wskazując, że moc jest normalna.

Żółty

Jeśli moc jakiegokolwiek długości fali w górnym strumieniu mieści się w zakresie "ostrzegawczym" ustawienia progu i nie mieści się w zakresie "awarii", lewy wskaźnik zaświeci się na żółto, wskazując stan ostrzegawczy.

Jeśli dowolna długość fali w dolnym strumieniu mieści się w zakresie "ostrzegawczym" ustawienia progu i nie mieści się w zakresie "awarii", prawy wskaźnik zaświeci się na żółto, wskazując stan ostrzegawczy.

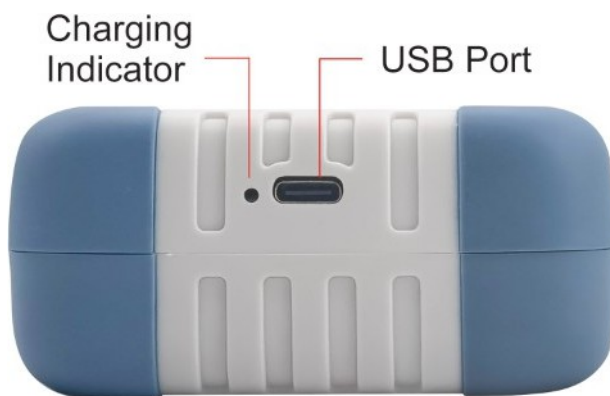
Czerwony

Jeśli moc dowolnej długości fali w górnym strumieniu mieści się w zakresie "awarii" ustawienia progu, lewy wskaźnik zaświeci się na czerwono, wskazując, że moc jest nieprawidłowa.

Jeśli dowolna długość fali w trybie downstream mieści się w zakresie "awarii" ustawienia progu, prawy wskaźnik zaświeci się na czerwono, wskazując, że moc jest nieprawidłowa.



Port ONT: podłącz do urządzeń ONT za pomocą pigtaila światłowodowego podczas testu. Port OLT: podłącz do urządzeń OLT za pomocą kabla światłowodowego podczas testu. Port VFL: Port wyjściowy VFL



Port USB: Podłącz do adaptera, aby naładować miernik.

Wskaźnik ładowania: Kontrolka po lewej stronie portu ładowania świeci się na czerwono podczas ładowania. Wskaźnik ładowania gaśnie, gdy bateria jest w pełni naładowana.

5. Instrukcja obsługi

5.1 Włączanie/wyłączanie zasilania

Naciśnięcie przycisku " " przez około 3 sekundy spowoduje włączenie wskaźnika zasilania i wyświetlenie menu głównego. Teraz miernik znajduje się w normalnym stanie roboczym i użytkownik może przeprowadzić test. W stanie włączenia zasilania, naciśnij przycisk "

", zostanie wyświetlone wyskakujące okno "Potwierdzić wyłączenie?". Tak oznacza OK, Nie oznacza ESC. Naciśnij przycisk " ", aby wyłączyć, naciśnij przycisk " ", aby wyjść".

Skróty klawiszowe w menu głównym:

Naciśnij przycisk " ": włączanie i wyłączanie VFL.

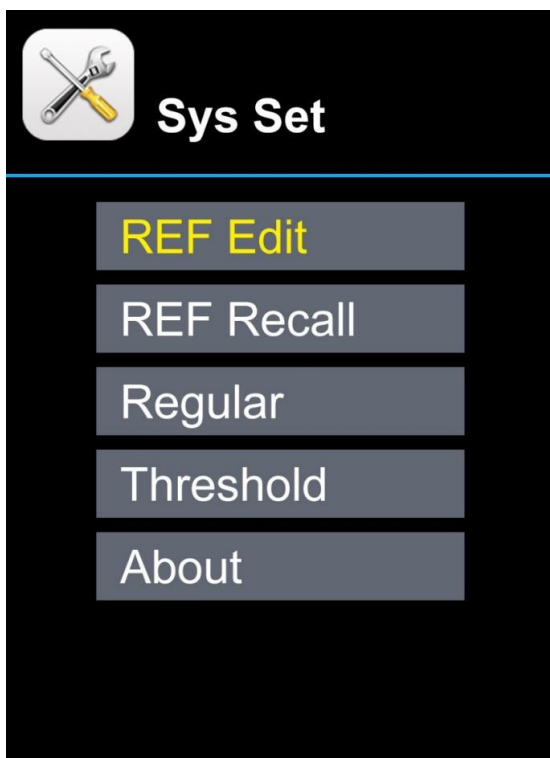
Naciśnięcie przycisku " ": zapisanie bieżących wyników testu.

Naciśnięcie przycisku " ": przełączanie między mocą bezwzględną a mocą względną. Naciśnięcie przycisku " ": edycja wartości REF, przywracanie REF, ustawianie parametrów systemu, ustawianie progów itp.

Naciśnięcie przycisku " ": przeglądanie zapisanych wyników testu.

5.2 Ustawienia systemu

W menu głównym naciśnij przycisk "MENU", aby przejść do "Ustawień systemowych". Za pomocą przycisków strzałek "  "  " można wybrać funkcję, a następnie nacisnąć przycisk "  ", aby wejść do tej funkcji.



5.2.1 Modyfikacja wartości względnej (REF Edit)

Wejść w stan edycji, naciskając przycisk "  ", edytuj wartość względną, naciskając przyciski kierunkowe "  "  ". Wejść do "REF EDIT", a następnie naciśnij "  ", aby ustawić aby ustawić bieżącą wartość jako standardową wartość względną.



5.2.2 Ustawienie progu

Naciśnij "REF OK", aby przejść do edycji,

Naciśnij "▲▼", aby wybrać i edytować wartość progową.

Naciśnij "↵", aby zapisać wartość i wyjść z edycji.

QOS Threshold Set			
	Fail	Pass	Over
1550nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
1310nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
1490nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
1270nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
1577nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
1610nm:	<u>-20.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>+10.00</u>
Threshold No.01			

5.2.3 Ustawianie względnej wartości

Ustawienie REF: Ustaw bieżącą wartość jako wartość odniesienia.

5.2.4 Informacje

W tym interfejsie można sprawdzić wersję sprzętu i oprogramowania.

QOS Recall REF		
1550nm:	<u>-45.00</u>	dBm
1310nm:	<u>-40.00</u>	dBm
1490nm:	<u>-45.00</u>	dBm
1270nm:	<u>-40.00</u>	dBm
1577nm:	<u>-45.00</u>	dBm
1610nm:	<u>-40.00</u>	dBm
Set current as REF?		
OK ESC		

5.2.5 Ustawienia systemu

W ustawieniach systemu możemy ustawić następujące parametry.

Naciśnij przycisk "REF OK", aby przejść do stanu edycji i wybierz opcję

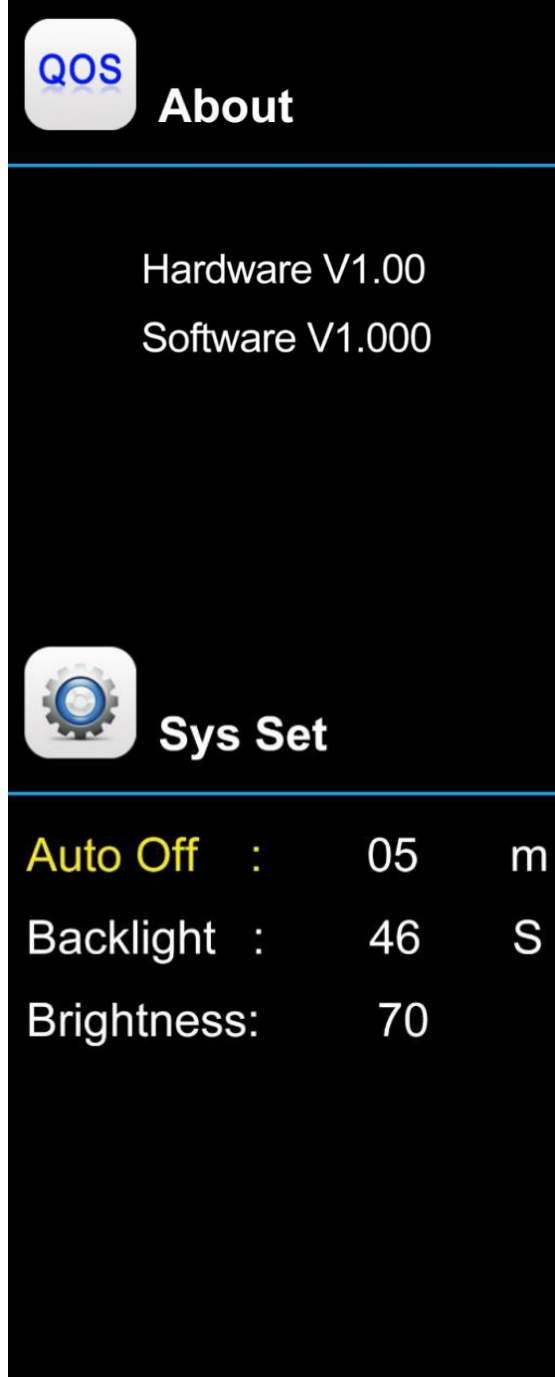
"  ", aby edytować parametry

Naciśnij " ", aby zapisać wartość i wyjść z edycji.

6. Zapisz rekordy

: Powrót do menu głównego

: Wejdź do interfejsu zapisywania rekordów
interfejs



: Zapisz rekord

: Anuluj i nie zapisuj

rekordu



Record Save

Current Record No.:001

Save Current Record?

OK

Cancel

7. Wyświetlanie rekordów i za

 Powrót do menu głównego

: Wejście do interfejsu przeglądania
rekordów

: Ostatni rekord

: Następny rekord

: Usuń ostatni rekord :

Usuń wszystkie rekordy

Record No.: 001			
1310nm ↑		1490nm ↓	
✓-9.94 dBm		✓-4.55 dBm	
1270nm ↑		1577nm ↓	
✓-12.25 dBm		✓-5.07 dBm	
1610nm ↑		1550nm ↓	
✓-8.99 dBm		✓-7.74 dBm	
Prev	Next	Del Las	Del All

8. Ręczna kalibracja

Naciśnij jednocześnie przyciski " " i " ", a na górze pojawi się znak długości fali + regulacja. Oznacza to, że urządzenie weszło w stan kalibracji.

kalibracji. Naciśnij przycisk " " lub " ", aby dostosować wartość mocy. Każde naciśnięcie

zwiększa lub zmniejsza o 0,05dbm. Naciśnij przycisk " " lub " ", aby ustawić

długość fali kalibracji. Po zakończeniu kalibracji naciśnij przycisk wyłączenia zasilania, a regulacja zniknie, wskazując, że kalibracja została zapisana i zakończona.

9. Charging

Gdy bateria jest rozładowana, ikona baterii na ekranie zmienia kolor na czerwony.

Należy ją naładować w odpowiednim czasie (około 3-4 godzin). Podczas ładowania wskaźnik po lewej stronie portu ładowania świeci się na czerwono. Gdy bateria jest w pełni naładowana, wskaźnik ładowania gaśnie.

10. Konserwacja testera

1. Utrzymuj głowicę czujnika w czystości, upewnij się, że nie ma w niej kurzu i zanieczyszczeń. Nie używaj brudnych i niestandardowych adapterów, nie wkładaj słabo wypolerowanych powierzchni, w przeciwnym razie głowica czujnika zostanie uszkodzona.
2. Wymieniaj adapter ostrożnie, a zapasowy adapter przechowuj szczelnie zamknięty i unikać kontaktu z brudem.
3. Jeśli nie testujesz, zakryj osłonę przeciwpyłową na czas i utrzymuj złącze w czystości. Nie wystawiaj czujnika na działanie powietrza przez dłuższy czas, w przeciwnym razie czujnik ulegnie zabrudzeniu i spowoduje niedokładne pomiary.
4. Należy regularnie czyścić powierzchnię głowicy czujnika.