

Instrukcja Obsługi

Grandway FHM2



1. Ogólny opis

Miernik serii FHM łączy w sobie miernik mocy i źródło światła laserowego o trzech długościach fali, służąc do optycznej analizy strat i pomiarów. Dzięki dużej pojemności pamięci jest bardzo wygodny do testów przeprowadzanych w terenie, pozwala na proste przesłanie wyników testów do komputera przez interfejs USB.

2. Główne cechy

- Źródło światła: 1310/1550
- Miernik mocy: 850/1300/1310/1490/1550/1625
- Zakres mocy -70dBm + 10dBm
- Automatyczne wykrycie długości fali (1310/1490/1550) przy mocy \geq -40dBm
- Pamięć - 999 pomiarów

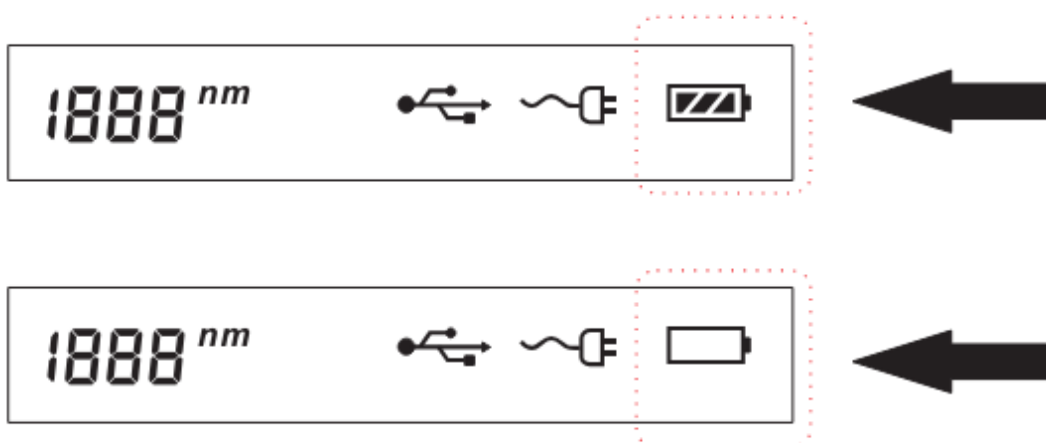
3. Informacja o bezpieczeństwie użytkowania

- Nigdy nie patrz bezpośrednio na wyjścia optyczne lub światłowód, gdy urządzenie jest włączone. Niewidoczna wiązka lasera może trwale uszkodzić oczy.
- Nie wolno zwierać zacisków zasilacza sieciowego/ladowarki i akumulatorów. Nadmierne natężenie prądu elektrycznego może spowodować obrażenia ciała z powodu oparów, porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu.
- Podłącz prawidłowo przewód zasilający do urządzenia i gniazda ściennego. Podczas wkładania wtyczki AC upewnij się, że na zaciskach nie ma kurzu ani brudu, a obie wtyczki są całkowicie osadzone. Niewłaściwe podłączenie może spowodować dymienie, porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie sprzętu, a także obrażenia ciała.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu gorących przedmiotów, w gorącym otoczeniu, w zapyłonej/wilgotnej atmosferze lub gdy na urządzeniu występuje kondensacja. Może to spowodować porażenie

prądem elektrycznym, nieprawidłowe działanie produktu lub słabą efektywność.

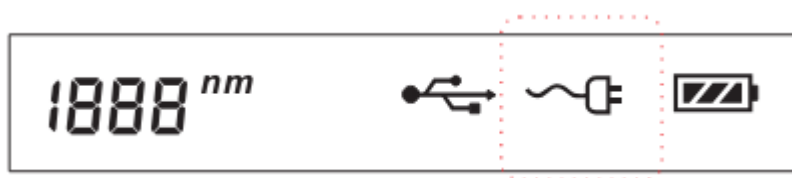
4. Bateria.

Na ekranie znajduje się wskaźnik poziomu naładowania baterii. Wskaźnik może pokazywać cztery stany: pełny, 2 czarne, 1 czarny i pusty. Wskaźnik pustej baterii oznacza, że bateria jest prawie wyczerpana (obraz poniżej).



5. Działanie zasilacza sieciowego.

W dolnej części obudowy urządzenia FHM2A/B02 znajduje się gniazdo wejściowe DC, do którego podłączany jest kabel wyjściowy zasilacza sieciowego. Po podłączeniu zasilacza sieciowego na wyświetlaczu LCD pojawi się wskaźnik (obraz poniżej).






6. Specyfikacja 2A01

Parametry miernika mocy	
Skalibrowane fale (nm):	850/1300/1310/1490/1550/1625
Złącze:	Wymiennie FC/PC, SC/PC
Pamięć (pojemność danych):	999
Wartość referencyjna:	Tak
Wyświetlane jednostki:	dB/dBm/mW/uW
Dokładność wyświetlacza (dB):	0.01
Błąd pomiaru:	±5% ±1nW
Rozpoznawane fale:	1310/1550/ (moc wejściowa ≥ -40dBm)
Identyfikacja modulacji:	270Hz/1KHz/2KHz (moc wejściowa ≥ -40dBm)
Zakres pomiaru (dBm):	-70 do +10
Parametry źródła światła	
Fale wyjściowe (nm):	1310/1550
Złącza:	stały FC/PC
Modulacja (Hz):	270, 1K, 2K
Moc wyjściowa:	-5dBm ±0.5dB
Stabilność długoterminowa (8h):	±0.1dB@ 1310/1550nm
Stabilność krótkoterm. (15min):	±0.05dB@ 1310/1550nm
Sygnal rozpoznawania fal:	Tak
Automatyczne wyłączenie:	Tak
Parametry ogólne	
Zasilanie:	2szt NiHM 1.2V, 2000mAh; Zasilacz AC/DC
PC Interface:	USB
Żywotność baterii:	> 100 godzin (wyłączony laser)
Temperatura przechowywania:	-20°C ~ +70°C
Temperatura pracy:	-10°C ~ +50°C
Wilgotność względna:	< 90% (nieskondensowana)
Wymiary (mm):	168L×76W×45H
Waga (g):	260

7. Oznaczenia ekranu.



1	LD	Port wyjściowy 1310nm, 1490nm i 1550nm (port wyjściowy źródła światła).
2	850/1300/1310/ 1490/1550/1625nm	Aktualna długość fali testowana przez miernik mocy optycznej.
3	REF	Wartość referencyjna miernika mocy optycznej.
4	270Hz 1kHz 2kHz	Modulowane częstotliwości identyfikowane przez miernik mocy optycznej.
5	SINGLE TWIN	SINGLE: Automatyczne rozpoznawanie długości fali źródła lasera i miernika mocy optycznej jest wyłączone. TWIN: Automatyczne rozpoznawanie długości fali źródła lasera i miernika mocy optycznej jest włączone.
6	SAVE 888	Numer bieżących pomiarów zapisanych w pamięci miernika mocy optycznej.

7	<i>PD</i>	Port wejściowy miernika mocy optycznej.
8		Stan połączenia USB.
9		Wskaźnik zewnętrznego źródła zasilania.
10		Wskaźnik pojemności baterii. Należy naładować baterię, gdy miga, wskazując niewystarczającą pojemność baterii. Urządzenie wyłączy się automatycznie, gdy pojemność baterii będzie niewystarczająca.
11	<i>mw uw dBm</i>	Jednostki miary.
12	<i>AUTO-OFF</i>	AUTO-OFF domyślnie włącza się, gdy urządzenie jest włączone (automatyczne wyłączenie urządzenia po czasie bezczynności 10minut).

8. Interfejs USB

Interfejs USB umożliwia podłączenie urządzenia do komputera i pobranie zapisanych danych.

W dolnej części urządzenia, tuż obok gniazda wejściowego DC, znajduje się gniazdo, do którego można podłączyć dostarczony kabel USB.

Po podłączeniu kabla USB na wyświetlaczu LCD pojawi się wskaźnik (patrz 7. Oznaczenia ekranu).