Miernik mocy optycznej UT693D UNIT
#10911
INSTRUKCJA OBSŁUGI



Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem pracy. Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować zagrożenie zdrowia użytkownika oraz uszkodzenie urządzenia.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Przed pierwszym użyciem otwórz ostrożnie opakowanie i wyciągnij z niego dostarczone produkty. Sprawdź czy w opakowaniu znajdują się wszystkie wymienione poniżej elementy oraz czy nie noszą one jakichkolwiek oznak uszkodzenia:

- miernik UT693D
- baterie alkaliczne 1,5V R3 AAA (3 sztuki)
- futerał

SYMBOLE WYSTĘPUJĄCE NA OBUDOWIE URZĄDZENIA I W INSTRUKCJI OBSŁUGI

	Ważna informacja		Promień lasera

ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI



Ten symbol oznacza ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i bezpieczeństwa użytkownika.

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

ZAGROŻENIE: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować zagrożenie utraty zdrowia lub życia użytkownika.

UWAGA: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować uszkodzenie urządzenia, prowadzące do niedokładnych pomiarów (wskazań).



ZAGROŻENIE! ***Bezpieczeństwo dzieci***

To urządzenie nie jest zabawką! Dzieci pod żadnym pozorem nie mogą użytkować urządzeń elektrycznych ponieważ nie zdają sobie sprawy z potencjalnych zagrożeń. Należy pamiętać, aby urządzenia elektryczne, opakowanie oraz baterie przechowywane były w bezpiecznym i niedostępnym dla dzieci miejscu.




ZAGROŻENIE! ***Promień lasera***

●NIE PATRZ W PROMIEŃ LASERA!
●PROMIENIOWANIE LASEROWE – 650nm, MAKSYMALNA MOC 10mW.
●KLASA LASERA – II
●NIGDY NIE KIERUJ PROMIENIA LASERA BEZPOŚREDNIO W OKO LUB W POWIERZCHNIĘ LUSTRZANĄ, ODBIJAJĄCĄ ŚWIATŁO. POMIMO NIEWIELKIEJ MOCY ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA LASEROWEGO DŁUŻSZA EKSPOZYCJA OKA NA DZIAŁANIE WIĄZKI LASEROWEJ MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE OKA.



ZAGROŻENIE! ***Bezpieczeństwo osobiste***

●Osoba pracująca z przyrządem powinna być wypoczęta i świadoma podejmowanych działań. Niedopuszczalna jest praca pod wpływem alkoholu lub środków odurzających. Moment nierozwagi może doprowadzić do bardzo poważnych konsekwencji włączając w to także obrażenia lub zranienia.

WWW.ROTER.COM.PL

●Nie używaj przyrządu w środowisku wybuchowym (gazy, opary).
●Nie używaj przyrządu, gdy jest uszkodzony, zdjęta jest jego obudowa lub są wymontowane jakieś części.
●Wszelkie naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.
●Niedopuszczalne są jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.

UWAGA!

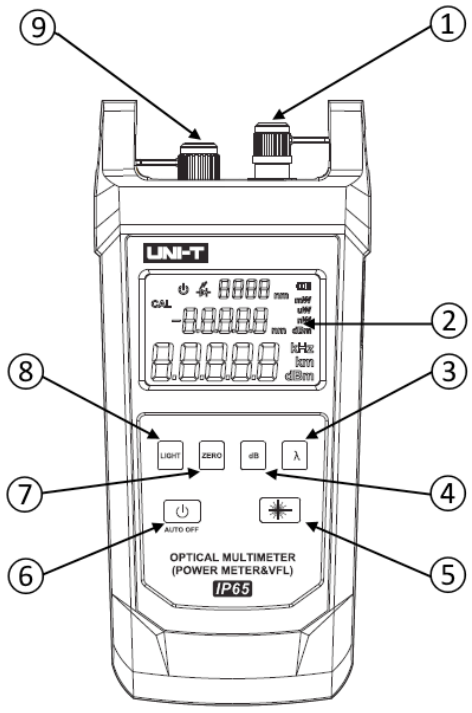
●Wyjmij baterie z miernika, gdy nie będzie on używany przez dłuższy czas.
●Okresowo możesz czyścić obudowę urządzenia wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	4.5V, 3 baterie alkaliczne R3 AAA
Automatyczny wyłącznik zasilania	tak, po 10min braku aktywności
Żywotność baterii	>60h
Stopień ochrony	IP65
Próba zrzutowa	2m
Temperatura pracy	0°C ~ 40°C
Temperatura przechowywania	-10°C ~ 50°C
Wymiary	189 x 87 x 45mm
Waga	300g
MIERNIK MOCY OPTYCZNEJ	
Zakres pomiaru	-70 ~ +10dB
Zakres długości fali	800 ~ 1700nm
Kalibrowana długość fali	850nm, 980nm, 1300nm, 1310nm, 1490nm, 1550nm, 1625nm, 1650nm
Rozdzielczość	skala logarytmiczna 0,01dBm skala liniowa 0,1%
Dokładność	±5%
Typ detektora	InGaAs
Złącze	FC
WIZUALNY LOKALIZATOR USZKODZEŃ	
Długość fali	650nm ±10nm
Moc	10mW
Maksymalna długość światłowodu	8 ~ 10km
Tryb pracy	ciągły lub impulsowy
Złącze	FC

BUDOWA

1. Gniazdo pomiarowe typu FC z detektorem InGaAs.
2. Wyświetlacz LCD.
3. Przycisk wyboru długości fali **λ**.
4. Przycisk wyboru trybu pomiaru **dB** - w skali logarytmicznej dBm lub pomiaru mocy względnej w stosunku do aktualnie wskazywanego poziomu sygnału dB.
5. Przycisk dezaktywacji automatycznego wyłącznika zasilania **AUTO OFF**.
6. Włącznik zasilania ⏻.
7. Przycisk zerowania wskazań **ZERO**.
8. Przycisk włączania źródła światła widzialnego (latarki) i podświetlania wyświetlacza LCD.



WWW.PTER.COM.PL

OBSŁUGA

Włączanie / wyłączanie
Miernik włącza się i wyłącza poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 1 sekundę włącznika zasilania ⏻.

Automatyczny wyłącznik zasilania
Miernik został wyposażony w automatyczny wyłącznik zasilania – przyrząd zostanie wyłączony po 10 minutach braku aktywności (na wyświetlaczu widoczny jest symbol ⏻). Aby dezaktywować funkcję automatycznego wyłącznika wciśnij przycisk AUTO OFF. Zniknięcie z wyświetlacza symbolu ⏻ oznacza, że automatyczny wyłącznik zasilania jest nieaktywny i miernik będzie pracował, aż do wyłączenia go włącznikiem zasilania ⏻.

Wskaźnik stanu źródła zasilania zasilania
Miernik wyposażony jest we wskaźnik stanu baterii zasilających.
Interpretacja sygnalizacji wskaźnika:

- baterie są naładowane w zakresie 80~100%
- baterie są naładowane w zakresie 40~80%
- baterie są naładowane w zakresie 20~40%
- baterie są naładowane w zakresie 0~20%

Pomiar mocy optycznej
1. Uruchom miernik włącznikiem zasilania ⏻.
2. Podłącz do gniazda ① przewód połączony ze źródłem światła. Dla zachowania jak największej dokładności pomiaru wszystkie złącza optyczne powinny być wolne od zanieczyszczeń.
3. Przyciskiem **λ** wybierz jedną z 8 skalibrowanych długość fali (widoczne w 1 linii wyświetlacza LCD). Pamiętaj, że źródło światła musi mieć ustawioną taką samą długość.
4. Odczytaj zmierzoną moc bezwzględną w 3 linii wyświetlacza LCD.

Wizualny lokalizator uszkodzeń
1. Uruchom miernik włącznikiem zasilania ⏻.
2. Podłącz badany światłowód do gniazda ⑨. Dla zachowania jak największej dokładności pomiaru wszystkie złącza optyczne powinny być wolne od zanieczyszczeń.
3. Wciśnij przycisk ✳ w celu włączenia wiązki laserowej w trybie ciągłym. Kolejne wciśnięcie przycisku ✳ uruchamia tryb impulsowy.
4. W miejscu uszkodzenia światłowodu widoczna będzie wyraźna, czerwona poświata.

Ustawianie i kontrola wartości odniesienia
Przyciskiem **dB** można ustawiać wartość zapisaną w pamięci miernika jako wartość odniesienia. W tym celu wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk **dB**. Wyświetlany aktualnie pomiar zostanie zapisany w pamięci miernika jako wartość odniesienia. Zmierzoną moc względną możesz odczytać w 2 linii wyświetlacza LCD.

Zerowanie wskazań
W celu wyzerowania wskazań wyświetlacza LCD i przygotowania miernika do pracy w trybie pomiaru mocy względnej wciśnij i przytrzymaj przycisk **ZERO**.

Podświetlanie wyświetlacza LCD
Wyświetlacz LCD zapewnia komfortową pracę nawet przy bardzo silnym nasłonecznieniu. Dla ułatwienia pracy w ciężkich warunkach został wyposażony w podświetlanie. Aby włączyć podświetlanie wyświetlacza LCD po uruchomieniu miernika wciśnij wciśnij przycisk **LIGHT**. Kolejne wciśnięcie tego przycisku wyłącza podświetlanie. W celu oszczędzania baterii zasilających jeśli podświetlanie nie zostanie wyłączone w ciągu 2 minut wyłączy się automatycznie.

Korzystanie z latarki

WWW.ROTER.COM.PL

Wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku **LIGHT** powoduje włączenie latarki. Kolejne wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku **LIGHT** powoduje wyłączenie latarki.

WYMIANA BATERII

Jeśli wskaźnik stanu źródła zasilania sygnalizuje wyczerpanie baterii należy wymienić baterie na nowe. W tym celu otwórz pokrywę baterii w spodniej części obudowy, zdemontuj stare baterie i zamontuj nowe zgodnie z zaznaczoną biegunowością. Następnie zamknij pokrywę.

ZAGROŻENIE!

Nie zostawiaj zużytych baterii w urządzeniu. Nawet baterie zabezpieczone przed wyciekiem mogą skorodować i uwolnić substancje stanowiące ryzyko dla zdrowia człowieka lub zniszczyć urządzenie.

Nie pozostawiaj baterii bez nadzoru ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci albo zwierzęta domowe. W razie połknięcia niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.

Kontakt z wylanymi lub uszkodzonymi bateriami może powodować podrażnienia skóry.

Nigdy nie zwieraj biegunów baterii.

Nie wrzucaj baterii do ognia.

Baterii nie można ponownie ładować, gdyż grozi to wybuchem.

UWAGA!

Nie wyrzucaj zużytych baterii do niesegregowanych śmieci! Po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje niebezpieczne mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii. Baterie należy oddzielić od sprzętu. Baterie należy usuwać zgodnie z zasadami utylizacji niebezpiecznych odpadów elektronicznych.

PRAWIDŁOWE USUWANIE PRODUKTU



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

WWW.ROTER.COM.PL