

LM50A/LM70A/LM100A/LM120A

Laserowy dalmierz

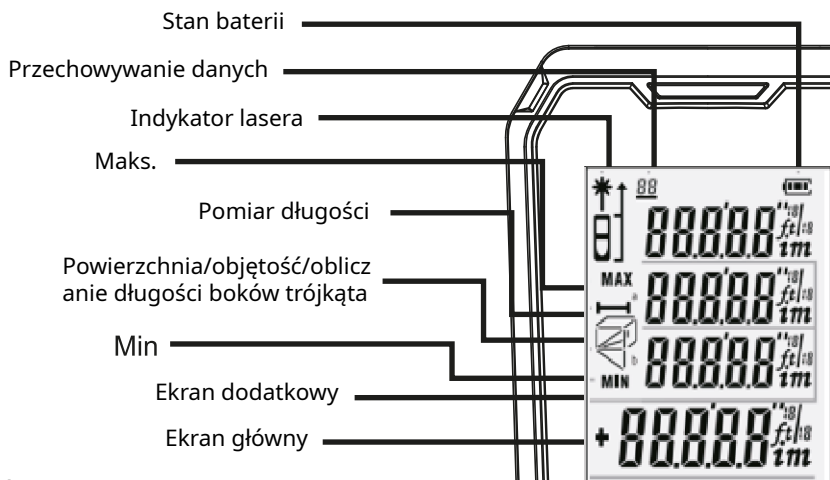
Instrukcja obsługi

Przed pierwszym użyciem miernika należy uważnie zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcją obsługi.

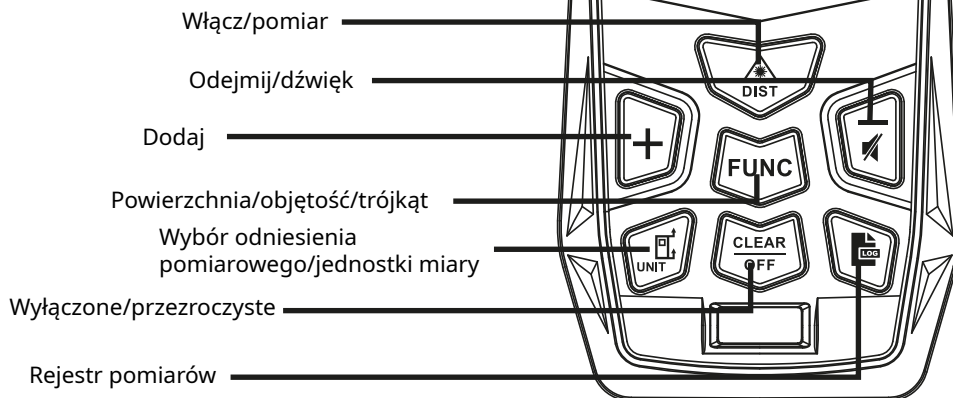
- Miernika należy używać wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie miernika, wpłynąć na dokładność pomiarów oraz doprowadzić do obrażeń ciała.
- Nie wolno samodzielnie demontować ani naprawiać miernika. Nie wolno samodzielnie modyfikować ani zmieniać parametrów nadajnika laserowego.
- Miernik należy przechowywać w odpowiedni sposób, nie należy umieszczać go w miejscach dostępnych dla dzieci oraz należy unikać używania go przez osoby nieuprawnione.
- Nie należy kierować wiązki lasera na oczy ani inne części ciała, a także na powierzchnię obiektów silnie odbijających światło.
- Promieniowanie elektromagnetyczne miernika może powodować zakłócenia w działaniu innych urządzeń. Nie należy używać miernika w pobliżu samolotów, sprzętu medycznego ani w środowiskach łatwopalnych i wybuchowych.
- Wymienionych baterii i zużytych liczników nie wolno wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi. Należy je utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi lub lokalnymi.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z jakością licznika lub pytań dotyczących jego użytkowania prosimy o niezwłoczny kontakt z lokalnym dystrybutorem lub producentem.

Opis produktu

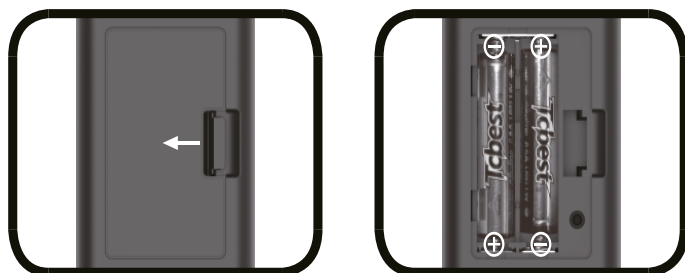
Wyświetlacz



Klawiatura



Baterie



1. Otwórz pokrywę komory baterii z tyłu miernika, włóż baterię zgodnie z oznaczeniami biegunowości i zamknij pokrywę.
2. W mierniku można używać wyłącznie baterii alkalicznych typu AAA o napięciu 1,5 V.
3. Jeśli miernik nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij baterię, aby zapobiec korozji obudowy urządzenia.

Włączanie zasilania i ustawienia funkcji

1. Włączanie/wyłączanie zasilania

W stanie wyłączenia naciśnij przycisk „”; miernik i laser uruchomią się jednocześnie.

W stanie włączenia przytrzymaj przycisk „” przez 3 sekundy, aby wyłączyć miernik. Jeśli w ciągu 150 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, miernik wyłączy się automatycznie.

2. Ustawienia jednostek

Naciśnij i przytrzymaj przycisk „”, aby przejść do trybu ustawień jednostek i zresetować bieżącą jednostkę. Domyślną jednostką miernika jest 0,000 m. Dostępnych jest 6 opcjonalnych jednostek.

Jednostki miary:

	Długość	Powierzchnia	Objętość
1	0.000 m	0.000 m ²	0.000 m ³
2	0.00 m	0.00 m ²	0.00 m ³
3	0.0 in	0.00 ft ²	0.00 ft ³
4	0 1/16 in	0.00 ft ²	0.00 ft ³
5	0'00" 1/16	0.00 ft ²	0.00 ft ³
6	0.00 ft	0.00 ft ²	0.00 ft ³

3. Ustawienia odniesienia pomiaru

Krótkie naciśnięcie przycisku „” pozwala wybrać pomiar od przodu lub od końca. Domyślnym ustawieniem jest pomiar od końca.

4. Podświetlenie

Podświetlenie włącza się i wyłącza automatycznie. Włącza się na 15 sekund po naciśnięciu dowolnego przycisku. Podświetlenie wyłącza się automatycznie, jeśli po 15 sekundach nie zostanie wykonana żadna operacja, w celu oszczędzania energii.

5. Dźwięk

Naciśnij i przytrzymaj przycisk „”, aby włączyć lub wyłączyć dźwięk sygnału dźwiękowego.

6. Autokalibracja

Funkcja autokalibracji pozwala zapewnić dokładność pomiaru.

Sposób kalibracji: W stanie wyłączenia przytrzymaj przycisk „”, a następnie krótko naciśnij przycisk „”, aby włączyć miernik.

Gdy na ekranie pojawi się napis „CAL” z migającą liczbą na dole, miernik przechodzi w tryb autokalibracji. W tym momencie użytkownik może nacisnąć przycisk „”, aby skalibrować wartości zgodnie z błędem miernika.

Zakres kalibracji: -9~9 mm

Przykłady: Rzeczywista odległość wynosi 3,780 m.

Jeśli zmierzona wartość wynosi 3,778 m, czyli jest o 2 mm mniejsza od wartości rzeczywistej, naciśnij przycisk „+”, aby zwiększyć wartość kalibracji o 2 mm.

Jeśli zmierzona wartość wynosi 3,783 m, czyli jest o 3 mm większa od wartości rzeczywistej, naciśnij przycisk „”, aby zmniejszyć wartość kalibracji o 3 mm.

Po dokonaniu regulacji naciśnij przycisk „”, aby zapisać wyniki kalibracji.

Tryby pomiaru

1. Pomiar pojedynczy

Gdy miernik jest włączony, naciśnij przycisk „”, aby uruchomić laser. Naciśnij ponownie przycisk „”, aby wykonać pomiar odległości. Wyniki pomiaru pojawią się na wyświetlaczu głównym.

2. Pomiar ciągły

Gdy miernik jest włączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk „”, aby przejść do trybu pomiaru ciągłego. Wartości maksymalne i minimalne zmierzone podczas pomiaru zostaną wyświetlone na wyświetlaczu dodatkowym. Wyniki pomiaru zostaną wyświetlone na wyświetlaczu głównym. Naciśnij krótko przycisk „” lub „”, aby wyjść z trybu pomiaru ciągłego.

3. Pomiar powierzchni

Naciśnij przycisk FUNC 1 raz. Na wyświetlaczu pojawi się symbol „”, a jeden z boków prostokąta zacznie migać.

Naciśnij przycisk „”, aby wykonać pierwszy pomiar (długość).

Naciśnij ponownie przycisk „”, aby wykonać drugi pomiar (szerokość).

Miernik automatycznie obliczy pole powierzchni, a wynik pojawi się na wyświetlaczu głównym. Długość i szerokość zostaną wyświetlone na wyświetlaczu dodatkowym.

Podczas pomiaru naciśnij „”, aby skasować wynik pomiaru i wykonać pomiar ponownie.

Naciśnij „”, aby zakończyć pomiar pola powierzchni i przejść do trybu wyłączzonego pomiaru długości.

4. Pomiar objętości

Naciśnij dwukrotnie przycisk FUNC. Na wyświetlaczu pojawi się symbol „”.

Naciśnij przycisk „”, aby wykonać pierwszy pomiar (długość).

Naciśnij ponownie przycisk „”, aby wykonać drugi pomiar (szerokość).

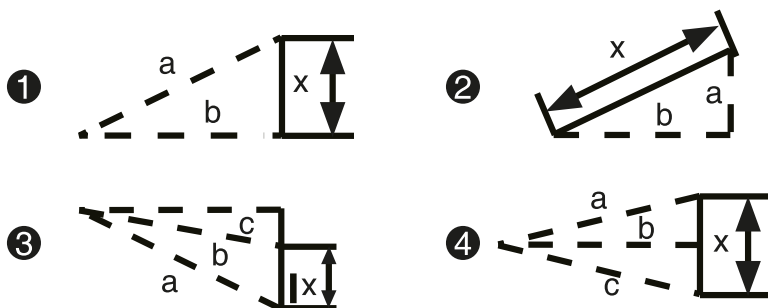
Naciśnij ponownie przycisk „”, aby wykonać trzeci pomiar (wysokość).

Miernik automatycznie obliczy objętość, a wynik pojawi się na wyświetlaczu głównym. Długość, szerokość i wysokość pojawią się na wyświetlaczu pomocniczym.

Podczas pomiaru naciśnij „”, aby skasować wynik pomiaru i wykonać pomiar ponownie.

Naciśnij „”, aby wyjść z trybu pomiaru objętości i przejść do trybu pomiaru długości (wyłączonego).

5. Pomiar pośredni



Urządzenie posiada cztery tryby, które wykorzystują twierdzenie Pitagorasa do pomiaru długości jednego boku trójkąta, co ułatwia użytkownikom wykonywanie pomiarów pośrednich w trudnych warunkach.

(1) Zmierz przeciwprostokątną i bok przy podstawie, a następnie oblicz wysokość metodą pośrednią „”

Naciśnij przycisk FUNC 3 razy.

Naciśnij przycisk „ DIST”, aby zmierzyć długość przeciwprostokątnej (a).

Naciśnij przycisk „ DIST”, aby zmierzyć długość boku przy podstawie (b).

Miernik automatycznie obliczy długość przyprostokątnej (x).

(2) Zmierz przyprostokątną i bok przy podstawie, pośrednio zmierz przeciwprostokątną

Naciśnij FUNC 4 razy. „”

Naciśnij „ DIST”, aby zmierzyć długość przyprostokątnej (a).

Naciśnij „ DIST”, aby zmierzyć długość boku przy podstawie (b).

Miernik automatycznie obliczy długość przeciwprostokątnej (x).

(3) Naciśnij przycisk FUNC 5 razy, a wartość przeciwprostokątnej zacznie migać „”

Naciśnij przycisk „”, aby zmierzyć długość przeciwprostokątnej (a).

Naciśnij przycisk „”, aby zmierzyć długość drugiej przeciwprostokątnej (b).

Naciśnij przycisk „”, aby zmierzyć długość boku przy podstawie ©.

Miernik automatycznie obliczy długość przyprostokątnej (x).

(4) Naciśnij przycisk FUNC 6 razy, a na wyświetlaczu zacznie migać przyprostokątna „”

Naciśnij przycisk „” w celu zmierzenia długości przyprostokątnej (a).

Naciśnij „”, aby zmierzyć długość boku przy podstawie (b).

Naciśnij „”, aby zmierzyć długość drugiego przeciwprostokątnego ©.

Miernik automatycznie obliczy długość przyprostokątnej (x).

W trybie pomiaru pitagorejskiego długość przyprostokąta musi być mniejsza od długości przeciwprostokąta; w przeciwnym razie miernik wyświetli komunikat o błędzie. Aby zapewnić dokładność pomiaru, należy pamiętać o wykonywaniu pomiarów z tego samego punktu początkowego oraz w kolejności: przeciwprostokąt, a następnie przyprostokąt.

6. Dodawanie/odejmowanie

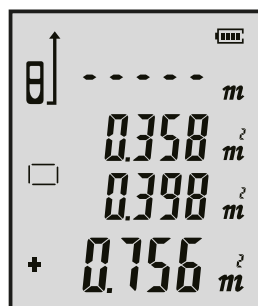
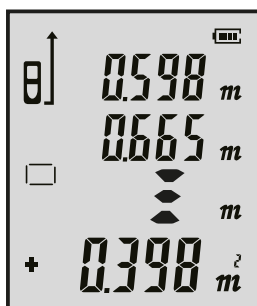
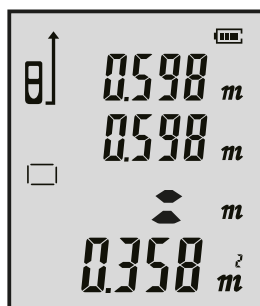
Poszczególne wyniki pomiarów odległości można dodawać lub odejmować. Po uzyskaniu wyniku pojedynczego pomiaru odległości naciśnij przycisk „+ ”, aby przejść do trybu dodawania/odejmowania.

Krótkie naciśnięcie przycisku + spowoduje wyświetlenie symbolu „+” na wyświetlaczu głównym, a następnie przejście do trybu dodawania. Na wyświetlaczu pojawi się suma ostatniego i bieżącego wyniku pomiaru.

Krótkie naciśnięcie przycisku „ $\overline{\Delta}$ ” spowoduje wyświetlenie znaku „-” na wyświetlaczu głównym, a następnie przejście do trybu odejmowania. Na wyświetlaczu pojawi się różnica między ostatnią a bieżącą wartością pomiarową.

Można dodawać i odejmować nie tylko odległości, ale także pola powierzchni i objętości.

Dodawanie powierzchni: Zmierz pierwszą powierzchnię i uzyskaj wynik, jak pokazano na rysunku 1 poniżej. Następnie naciśnij przycisk „ LOC ”, aby zmierzyć drugą powierzchnię i uzyskać wynik, jak pokazano na rysunku 2 poniżej; w lewym dolnym rogu wyświetli się znak plus. Na koniec naciśnij przycisk „ $\triangle_{\text{DIST}}$ ”, aby uzyskać wynik dodania tych dwóch powierzchni, jak pokazano na rysunku 3. Dodawanie i odejmowanie objętości przebiega podobnie.



7. Zapisywanie danych

Jeśli podczas pomiaru aktualne dane są prawidłowe, należy przytrzymać przycisk „ LOC ” przez 3 sekundy, a dane zostaną automatycznie zapisane w pamięci miernika. W trybach pomiaru powierzchni, objętości oraz pomiaru pośredniego dane można również zapisać po zakończeniu wszystkich pomiarów. Wówczas miernik zapisze kompletny zapis pomiarów w danym trybie.

8. Wyświetlanie/usuwanie danych

Naciśnij krótko przycisk „”, aby wyświetlić zapisane dane. Naciśnij przycisk „+”, aby przewijać do przodu, a przycisk „”, aby przewijać do tyłu. Podczas przeglądania danych naciśnij krótko przycisk „”, aby usunąć bieżący wpis, a przycisk „” i przytrzymaj, aby usunąć wszystkie wpisy. Naciśnij przycisk „” lub „”, aby wyjść.

Kody błędów

Kod	Przyczyna	Rozwiązanie
Err	Poza zasięgiem pomiaru odległości	Urządzenia należy używać wyłącznie w przeznaczonych do tego miejscach.
Err1	Sygnał zbyt słaby	Zmierz punkt docelowy o silnej zdolności odbijania.
Err2	Sygnał zbyt silny	Zmierz punkt docelowy o słabej zdolności odbijania.
Err3	Poziom naładowania zbyt niski	Wymień baterie.
Err4	Poza zakresem temperatur roboczych	Używaj miernika w zakresie jego działania.
Err5	Błąd pomiaru pitagorejskiego	Wykonaj pomiar ponownie, aby upewnić się, że przeciwprostokątna jest dłuższa od przyprostokątnej.

Specyfikacja

	LM50A	LM70A	LM100A	LM120A
Zakres pomiarowy	50m	70m	100m	120m
Dokładność pomiaru	$\pm(2\text{mm}+5*10^{-5}D)$			
Pomiar ciągły	✓			
Pomiar powierzchni/objętości	✓			
Pomiar metodą Pitagorasa	✓			
Dodawanie/odejmowanie	✓			
Dodawanie i odejmowanie powierzchni/objętości	✓			
Maks./min.	✓			
Autokalibracja	✓			
Klasa lasera	Klasa 2			
Typ lasera	Klasa 2 630-670nm, <1mW			
Przechowywanie danych	99 grup			
Auto. wyłączanie lasera	20 cm (pomiar pojedynczy)			
Auto. wyłączanie zasilania	150s			
Żywotność baterii	Do 8000 pomiarów			
Sygnały dźwiękowe	✓			
Temp. przechowywania	-20°C~60°C			
Temp. pracy	0°C~40°C			
Wilgotność przechowywania	20%~80%RH			
Baterie	1.5V 2xAAA			
Wymiary produktu	112x50x25mm			

* Litera „d” oznacza rzeczywistą odległość.

** W trudnych warunkach, takich jak nadmierne nasłonecznienie i wahania temperatury otoczenia, słabe odbicie od powierzchni odbijających światło oraz niewystarczający poziom naładowania baterii, wyniki pomiarów mogą zawierać błędy. W takich sytuacjach użycie reflektora docelowego może poprawić dokładność pomiaru.



PROMENIOWANIE LASEROWE
NIE WGLĄDAĆ W WIĄZKĘ
PRODUKT LASEROWY KLASY 2
DLA KONSUMENTÓW zgodny z
normami IEC/EN 60825-1, EN
50689.

Konserwacja

Nie należy pozostawiać miernika przez dłuższy czas w środowisku o wysokiej temperaturze i wilgotności. Jeśli miernik nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterię, umieścić go w torbie transportowej i przechowywać w chłodnym i suchym miejscu. Zanieczyszczenia należy usuwać wilgotną, miękką ściereczką. Nie należy używać agresywnych detergentów ani roztworów. Okienko lasera i soczewkę ogniskującą można wycierać zgodnie z procedurą czyszczenia urządzeń optycznych.

Lista elementów w zestawie:

Miernik

Torba transportowa

Baterie AAA x2

Instrukcja obsługi

Opakowanie prezentowe

UNI-T®

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

ul. Gong Ye Bei 1 nr 6,
Narodowa Strefa Rozwoju Przemysłu
Wysokich Technologii Songshan Lake,
miasto Dongguan, prowincja
Guangdong, Chiny



Ostrzeżenia i informacje dotyczące bezpieczeństwa

Wszelkie informacje dotyczące obsługi i użytkowania znajdują się w instrukcji obsługi lub na etykiecie produktu. Przed rozpoczęciem korzystania z produktów zapoznaj się z jej treścią i stosuj się do zawartych w niej wskazówek. Przed użyciem zapoznaj się również z poniższymi informacjami:

Bezpieczeństwo użytkowania

1. Używaj narzędzi mierniczych zgodnie z ich przeznaczeniem. Nie stosuj narzędzi mierniczych do zadań, do których nie zostały zaprojektowane, aby uniknąć ich uszkodzenia lub błędnych wyników pomiarów.
2. Zawsze upewnij się, że narzędzie jest w dobrym stanie technicznym przed użyciem. Uszkodzone narzędzia, takie jak pęknięte obudowy lub uszkodzone wyświetlacze, mogą prowadzić do nieprawidłowych pomiarów lub ryzyka wypadków.
3. Regularnie kalibruj narzędzia miernicze, aby zapewnić ich dokładność i wiarygodność pomiarów. Nieprawidłowo skalibrowane urządzenia mogą prowadzić do błędnych wyników.

Środki ostrożności

1. Używaj odpowiedniej ochrony oczu, szczególnie przy pracy z narzędziami mierniczymi, które mogą emitować promieniowanie.
2. Trzymaj narzędzia miernicze z dala od dzieci i osób nieprzeszkolonych, aby zapobiec przypadkowemu uszkodzeniu lub nieprawidłowemu użyciu.
3. Unikaj używania narzędzi mierniczych w ekstremalnych warunkach temperaturowych, wilgotnościowych lub w atmosferze o wysokim stężeniu pyłów, które mogą wpłynąć na ich dokładność i funkcjonalność.
4. Podczas pracy z narzędziami mierniczymi zachowaj ostrożność, aby nie uszkodzić delikatnych elementów pomiarowych (np. czujników, sond).

Bezpieczne użytkowanie

1. Zawsze upewnij się, że narzędzie miernicze jest odpowiednio ustawione i zamocowane, aby uniknąć błędów pomiarowych lub uszkodzenia.
2. Korzystaj z narzędzi mierniczych tylko w wyznaczonych miejscach, które zapewniają odpowiednią stabilność i minimalizują ryzyko wypadków, takich jak śliskie lub nierówne powierzchnie.
3. Nigdy nie wykonuj pomiarów na elementach pod napięciem lub w warunkach, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Zasady użytkowania w odpowiednich warunkach

1. Przechowuj narzędzia miernicze w suchym, chłodnym miejscu, z dala od wilgoci i bezpośredniego działania promieni słonecznych, które mogą uszkodzić urządzenia lub wpłynąć na ich dokładność.
2. Podczas używania narzędzi mierniczych upewnij się, że są one dobrze osadzone i nie będą narażone na wstrząsy lub uderzenia, które mogą prowadzić do ich uszkodzenia.
3. Unikaj używania narzędzi mierniczych w miejscach o ekstremalnych warunkach, takich jak duże wibracje, gorące powierzchnie, zapylenie lub wilgoć, chyba że narzędzie jest do tego przystosowane przez producenta.

Instrukcje konserwacyjne

1. Regularnie sprawdzaj stan narzędzi mierniczych, szczególnie elementy pomiarowe (np. czujniki, sondy, wyświetlacze) oraz akumulatory.
2. Przestrzegaj instrukcji czyszczenia dostarczonych przez producenta. Używaj odpowiednich materiałów do czyszczenia (np. miękkich ściereczek), aby nie uszkodzić delikatnych elementów.
3. Regularnie przeprowadzaj kalibrację narzędzi mierniczych, zgodnie z zaleceniami producenta, aby zachować dokładność pomiarów.

Bezpieczna utylizacja

1. Zużyte lub uszkodzone narzędzia miernicze należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i recyklingu elektroniki.
2. Nie wyrzucaj narzędzi mierniczych do zwykłych pojemników na odpady, ponieważ mogą one zawierać elementy szkodliwe dla środowiska.
3. Skontaktuj się z lokalnymi władzami lub firmami zajmującymi się recyklingiem, aby uzyskać informacje na temat odpowiedniej utylizacji zużytych narzędzi mierniczych.

Oświadczenie zgodności

Produkty zostały zaprojektowane zgodnie z wymogami bezpieczeństwa określonymi w **Rozporządzeniu (UE) 2023/988** w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów, zapewniając ich zgodność z obowiązującymi normami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników.

Ochrona środowiska



Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w którym produkt został zakupiony.

CE Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (UE), dotyczących zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi, stworzonej przez producenta.

Szczegółowe informacje o warunkach gwarancji dystrybutora / producenta dostępne na stronie internetowej <https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Produkt należy regularnie konserwować (czyścić) we własnym zakresie lub przez wyspecjalizowane punkty serwisowe na koszt i w zakresie użytkownika. W przypadku braku informacji o koniecznych akcjach konserwacyjnych cyklicznych lub serwisowych w instrukcji obsługi, należy regularnie, minimum raz na tydzień oceniać odmiennność stanu fizycznego produktu od fizycznie nowego produktu. W przypadku wykrycia lub stwierdzenia jakiegokolwiek odmienności należy pilnie podjąć kroki konserwacyjne (czyszczenie) lub serwisowe. Brak poprawnej konserwacji (czyszczenia) i reakcji w chwili wykrycia stanu odmienności może doprowadzić do trwałego uszkodzenia produktu. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z zaniedbania.

Importer: **INNPRO**

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.
ul. Rudzka 65c
44-200 Rybnik, Polska
tel. +48 533 234 303
hurt@innpro.pl
www.innpro.pl

Przedstawiciel UE
UNI-TREND TECHNOLOGY EU GMBH
Affinger Strasse 12 86167 Augsburg, Niemcy

Producent
Uni-Trend Technology (china) Co., Ltd. nr 6,
Industrial North 1st Road, Songshan Lake
Park, Dongguan City, prowincja Guangdong,
Chiny
info@uni-trend.com

Środki bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do ładowania sprawdź czy styki urządzenia są czyste.

Nigdy nie pozostawiaj urządzenia podczas użytkowania i ładowania bez nadzoru.

Zadbaj o to, aby w sytuacji awaryjnej móc szybko odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie wysokiej temperatury.

Ładuj urządzenie w miejscu suchym i dobrze wentylowanym z dala od materiałów łatwopalnych, zachowaj wolną przestrzeń min 1m od innych obiektów.

Nigdy nie zakrywaj urządzenia podczas ładowania.

Nigdy nie używaj zasilacza, stacji ładowania, kabli itp bez rekomendacji i atestu producenta.

Zadbaj o swoje mienie, urządzenie wyposażone jest w ogniwa które są trudne do ugaszenia, wyposaż się w płachtę gaśniczą.

Akumulator LI-ION

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI ION (litowo-jonowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić o deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,18V lub 15% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np. 2,5V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.

Akumulator LI-PO

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI PO (litowo-polimerowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić o deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,5V lub 5% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np 3,2V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.

Specyfikacje baterii produktu

Cecha	Wartość
Kod EAN	6935750570098
Kategoria baterii	Bateria przenośna ogólnego użytku
Typ baterii	Portable alkaline batteries (manganese zinc) (LR)
Zawiera Kadm/Ołów (>0.002% Cd, >0.004% Pb)	Nie
Waga netto (kg)	-
Pojemność (mAh)	-