

MIERNIK UT39E+ True RMS

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.

SPIS TREŚCI

Zawartość opakowania.....	1
Symbole występujące na obudowie urządzenia i w instrukcji obsługi.....	1
Zasady bezpiecznej obsługi.....	2
Dane techniczne.....	3
Budowa.....	3
Obsługa.....	4
Wymiana baterii.....	8
Prawidłowe usuwanie urządzenia.....	8

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 UT39E+
- przewody pomiarowe
- sonda do pomiaru temperatury
- instrukcja obsługi

SYMBOLE WYSTĘPUJĄCE NA OBUDOWIE URZĄDZENIA I W INSTRUKCJI OBSŁUGI

 / AC	Przebieg zmienny	 / DC	Przebieg stały
	Ważna informacja		Niebezpieczne napięcie
	Uziemienie		Podwójna izolacja
KAT II	Kategoria dotyczy pomiarów wykonywanych w obwodach bezpośrednio dołączonych do instalacji niskiego napięcia. Przykładami są pomiary w urządzeniach domowych, narzędziach przenośnych i podobnych urządzeniach.		
KAT III	Kategoria pomiarów jest określona dla pomiarów urządzeń będących stałymi elementami instalacji niskonapięciowej, takich jak przełączniki wchodzące w skład stałych instalacji oraz niektóre wyposażenie przemysłowe podłączane do instalacji stałych, np. tablice rozdzielcze, układy zabezpieczeń, falowniki.		

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. Informuje o sposobach zabezpieczenia się przed porażeniem prądem elektrycznym.

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



ZAGROŻENIE! Bezpieczeństwo dzieci

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



ZAGROŻENIE!

- Przed podłączeniem miernika do badanego obwodu sprawdź stan jego obudowy. Jeśli nosi jakiegokolwiek znamiona uszkodzenia miernik nie może być używany.
- Nie doprowadzaj do miernika napięć powyżej 1000V DC lub AC Rms.
- Zachowaj szczególną ostrożność przy pomiarach powyżej 60V DC lub 25V AC Rms oraz o wartości szczytowej większej niż 42 V AC.
- Przed pomiarem rezystancji, pojemności lub ciągłości obwodu rozładuj pojemności oraz odłącz wszystkie źródła zasilania obwodu.
- Gdy odsłonięte przewody są pod napięciem używaj homologowanych środków ochrony osobistej, takich jak rękawice gumowe lub ochrona twarzy zabezpieczających przed porażeniem i łukiem elektrycznym.
- Nie wykonuj pomiarów mokrymi rękami oraz w miejscach o dużej wilgotności.
- Urządzenie przeznaczone jest do pracy tylko wewnątrz suchych pomieszczeń.
- Nie używaj miernika, gdy wskaźnik baterii sygnalizuje stan wyczerpania. Wskazania miernika mogą być nieprawdziwe, co grozi porażeniem prądem elektrycznym.
- Podczas pomiarów nie dotykaj części metalowych sond pomiarowych. Palce trzymaj powyżej izolacyjnych osłon tych sond.
- Pełna zgodność ze standardami bezpieczeństwa jest gwarantowana tylko, gdy używane są dostarczone w komplecie przewody pomiarowe. W wypadku uszkodzenia przewody powinny być wymienione na ten sam model lub przewody o takich samych parametrach elektrycznych.
- Nie używaj uszkodzonych przewodów pomiarowych.
- Osoba pracująca z miernikiem 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.
- Nie używaj miernika w środowisku wybuchowym (gazy, opary).
- Nie używaj miernika, gdy jest uszkodzony, zdjęta jest jego obudowa lub są wymontowane jakieś części.
- Nie pozostawiaj miernika bez nadzoru.
- Wszelkie naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.
- Niedopuszczalne są jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.
- Miejsce pracy zawsze utrzymuj w czystości. Pracuj tylko w warunkach dobrego oświetlenia. Bałagan w miejscu pracy oraz złe oświetlenie mogą prowadzić do wypadku.



UWAGA!

- Nigdy nie przekraczaj wartości granicznych wielkości elektrycznych podanych dla każdego zakresu pomiarowego. Gdy nie jest znana skala mierzonej wielkości elektrycznej zacznij pomiary od najwyższego zakresu.
- Przed zmianą zakresu pomiarowego przełącznikiem obrotowym odłącz przewody pomiarowe od mierzonego obwodu.

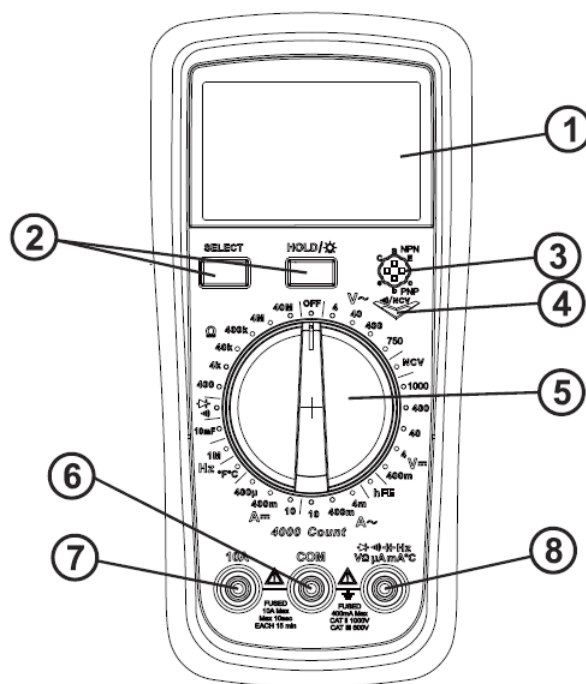
- Wyjmij baterię z miernika, gdy nie będzie on używany przez dłuższy czas.
- Przed wymianą baterii upewnij się, że miernik jest wyłączony.
- Okresowo można czyścić obudowę miernika wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.

DANE TECHNICZNE

Kategoria przepięciowa	kat.II 1000V / kat. III 600V
Maksymalna wysokość nprn dla wykonywanych testów	2000m
Klasa zanieczyszczenia środowiska naturalnego	2
Zasilanie	bateria 9V 6F22
Przewody pomiarowe	10A kat.II 1000V / kat. III 600V
Wyświetlacz	LCD, maks. wskazanie 20000
Wybór zakresu	ręcznie
Wskaźnik przekroczenia zakresu	OL
Wskaźnik polaryzacji	— dla ujemnej polaryzacji
Wskaźnik rozładowania baterii	☐ na wyświetlaczu
Bezpieczniki	200mA/250V 5x20mm 20A/250V 5x20mm
Temperatura pracy	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
Temperatura przechowywania	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
Wymiary	172 x 83 x 38mm
Waga	328g wraz z baterią

BUDOWA

1. Wyświetlacz LCD.
2. Przyciski **SEL/Δ** oraz **HOLD/☀**.
3. Gniazdo do pomiaru tranzystora.
4. Sygnalizator LED.
5. Przełącznik obrotowy.
6. Gniazdo pomiarowe **COM**.
7. Gniazdo pomiarowe **20A**.
8. Gniazdo pomiarowe **▶|•|||•|•|/VΩμA mA**.



OBSŁUGA

Pomiar prądu stałego DC lub zmiennego AC



UWAGA! Będąc na wyposażeniu miernika przewody pomiarowe służą tylko do pomiaru prądu do 10A. Dla prądów powyżej 10A użyj dedykowanych do tego pomiaru przewodów pomiarowych. Przed podłączeniem miernika do badanego obwodu wyłącz zasilanie obwodu. Zawsze przed pomiarem sprawdź ustawienia zakresu pomiarowego oraz podłączenie przewodów do gniazd pomiarowych. Niewłaściwe podłączenie przewodów lub błędne ustawienie zakresu może spowodować uszkodzenie miernika.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na odpowiedni zakres pomiaru prądu stałego lub zmiennego $A\sim$.
2. Przyciskiem **SEL/Δ** wybierz pomiar prądu stałego DC lub zmiennego AC.
3. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda pomiarowego $\blacktriangleright \bullet \parallel \text{H} / V\Omega \mu A mA$ dla pomiarów prądu do 200mA lub do gniazda pomiarowego **20A** dla zakresu 20A, a czarny przewód do gniazda **COM**.
4. Przewody pomiarowe wepnij szeregowo w mierzony obwód.
5. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. W przypadku pojawienia się na wyświetlaczu wskazania **OL** zmień zakres pomiarowy na wyższy.

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
DC	2000μA	0,1μA	±0,5% wskazania ± 5 cyfr
	20mA	0,001mA	±0,8% wskazania ± 5 cyfr
	200mA	0,01mA	
	20A	0,001A	±2% wskazania ± 10 cyfr
AC	2000μA	0,1μA	±0,8% wskazania ± 10 cyfr
	20mA	0,001mA	
	200mA	0,01mA	
	20A	0,001A	±2,5% wskazania ± 10 cyfr

•zabezpieczenia przeciążeniowe: zakresy do 200mA bezpiecznik 5x20mm 200mA/250V

zakres 20A bezpiecznik 5x20mm 20A/250V

•zakres częstotliwości dla pomiaru prądu zmiennego: 45 ~ 400Hz

•przy pomiarze prądu na zakresie 20A czas pomiaru <10sek. i czas pomiędzy dwoma pomiarami większy niż 15 min.

•w przypadku przekroczenia na wejściu prądu 19A pojawi się ciągła sygnalizacja dźwiękowa informująca o przekroczeniu zakresu pomiarowego

•maksymalny prąd na wejściu: gniazdo $\blacktriangleright \bullet \parallel \text{H} / V\Omega \mu A mA$ – 200mA
gniazdo **20A** – 20A

Pomiar napięcia stałego DC lub zmiennego AC



ZAGROŻENIE! Aby uniknąć szkód lub niebezpieczeństwa porażenia elektrycznego nie należy mierzyć napięć powyżej 1000V DC lub AC Rms. Zachowaj szczególną ostrożność przy pomiarach powyżej 60V DC lub 30V AC Rms.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na odpowiedni zakres pomiaru napięcia zmiennego $V\sim$ lub stałego $V\overline{\sim}$.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda $\blacktriangleright \bullet \parallel \text{H} / V\Omega \mu A mA$, a czarny do gniazda **COM**.
3. Wepnij przewody pomiarowe równolegle w mierzony obwód.
4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. Dla napięć stałych pokazana polaryzacja czerwonego przewodu pomiarowego.

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
DC	200mV	100μV	±0,05% wskazania ± 3 cyfry
	2V	1mV	±0,1% wskazania ± 3 cyfry
	20V	10mV	
	200V	100mV	
	1000V	1V	
AC	200mV	100μV	±0,1% wskazania ± 20 cyfr
	2V	1mV	±0,5% wskazania ± 10 cyfr
	20V	10mV	
	200V	100mV	
	1000V	1V	±1% wskazania ± 10 cyfr

•zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V DC lub AC Rms

•zakres częstotliwości na zakresie AC: 45Hz ~ 400Hz

•w przypadku przekroczenia na wejściu napięcia 1000V się ciągła sygnalizacja dźwiękowa informująca o przekroczeniu zakresu pomiarowego

•impedancja wejściowa: 10MΩ

Należy pamiętać, że dla niskich zakresów pomiarowych przed dotknięciem przewodami pomiarowymi badanego obwodu pojawiają się odczyty – jest to normalne zjawisko, wynikające z dużej czułości wejściowej miernika.

Pomiar częstotliwości



ZAGROŻENIE! Aby uniknąć szkód lub niebezpieczeństwa porażenia elektrycznego nie należy mierzyć częstotliwości napięć powyżej 30V AC Rms.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru częstotliwości **Hz**.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **VΩHz**, a czarny do gniazda **COM**.
3. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.
4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD.

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0Hz ~ 2MHz	0,01Hz ~ 0,001MHz	±0,1% wskazania ± 3 cyfry

•zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V AC Rms

•amplituda sygnału wejściowego: dla częstotliwości <100kHz – 200mV ~ 30V
dla częstotliwości >100kHz – 500mV ~ 30V

Pomiar rezystancji



ZAGROŻENIE! Aby uniknąć zagrożenia lub uszkodzenia miernika przed rozpoczęciem pomiaru rezystancji wyłącz zasilanie układu i rozładuj kondensatory (wysokonapięciowe).

1. Ustaw przełącznik obrotowy na odpowiedni zakres pomiaru rezystancji **Ω**.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **Ω/VΩμAmA**, a czarny do gniazda **COM**.
3. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.
4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. Dla otwartego obwodu miernik wskaże **OL**.

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
200Ω	0,01Ω	±0,5% wskazania ± 10 cyfr
2kΩ	0,1Ω	
20kΩ	1Ω	
2MΩ	0,1kΩ	±0,3% wskazania ± 2 cyfry
20MΩ	1kΩ	
200MΩ	10kΩ	±1,2% wskazania ± 20 cyfry
		±5% wskazania ± 30 cyfr

•zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V DC lub AC Rms.

Należy pamiętać, że przewody pomiarowe wprowadzają rezystancję 0,1Ω do 0,2Ω (może to być istotne dla zakresu 200Ω).

Przy pomiarze rezystancji >1MΩ zaczekaj kilku sekund dla ustabilizowania wskazań.

Pomiar przewodności (konduktancji)



ZAGROŻENIE! Aby uniknąć zagrożenia lub uszkodzenia miernika przed rozpoczęciem pomiaru przewodności wyłącz zasilanie układu i rozładuj kondensatory (wysokonapięciowe).

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru przewodności **nS**.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **Ω/VΩμAmA**, a czarny do gniazda **COM**.
3. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0,1nS ~ 100nS	0,1nS	±1% wskazania ± 3 cyfry

•zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V DC lub AC Rms.

Pomiar pojemności



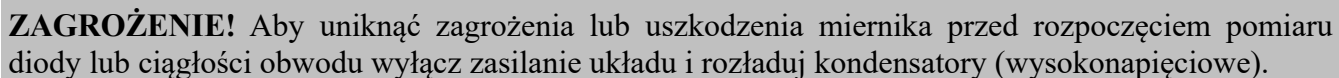
ZAGROŻENIE! Aby uniknąć zagrożenia lub uszkodzenia miernika przed rozpoczęciem pomiaru pojemności wyłącz zasilanie badanego obwodu i rozładuj kondensator. Zaleca się przed pomiarem pojemności sprawdzenie poprawności rozładowania kondensatora poprzez pomiar napięcia na jego końcówkach

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru pojemności **fF**.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **Ω/VΩμAmA**, a czarny do gniazda **COM**.
3. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu – w przypadku kondensatora z zaznaczoną

4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD.

●zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V DC lub AC Rms

Pomiar diody lub ciągłości obwodu



1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru diody lub ciągłości obwodu  .
2. Przyciskiem **SEL/Δ** wybierz pomiar diody (na wyświetlaczu symbol ) lub ciągłości obwodu (na wyświetlaczu symbol )
3. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda   **VΩμAmA**, a czarny do gniazda **COM**.
4. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.
5. Miernik wygeneruje sygnał dźwiękowy jeśli rezystancja będzie poniżej 10Ω. Dla otwartego obwodu miernik wskaże **0L**.

Przy odwróconej polaryzacji miernik wskaże **0L**.

- zabezpieczenie przeciążeniowe: 1000V DC lub AC Rms.

- napięcie otwartego obwodu: 2,2V

UWAGA! Aby uniknąć uszkodzenia miernika przed rozpoczęciem testu tranzystora odłącz od miernika przewody pomiarowe.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru tranzystora **hFE**.
2. Włóż końcówki tranzystora odpowiednio do gniazda pomiarowego **3**.
3. Odczytaj na wyświetlaczu przybliżoną wartość **hFE**.

- zakres pomiaru hFE: 0 ~ 1000

- prąd testu: $I_b = 10 \mu A$

- napięcie testu: 2,8V

ZAGROŻENIE! Aby uniknąć zagrożenia lub uszkodzenia miernika nie należy mierzyć temperatury powierzchni o napięciu powyżej 60V DC lub 25V AC Rms.

Nie wolno mierzyć temperatury wewnątrz działającej kuchenki mikrofalowej.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pozycję °C°F.
2. Przyciskiem **SEL/Δ** wybierz pomiar w skali Celsjusza °C lub Fahrenheita °F.
3. Włóż czarny wtyk pomiarowy sondy temperatury do gniazda **COM**, a czerwony do gniazda **VΩμA**.
4. Dotknij końcówką sondy temperatury badanej powierzchni i poczekaj chwilę na ustabilizowanie wskazań.

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
-40°C~40°C	1°C	±4°C
40°C~500°C		±1% wskazania ± 5 cyfr
500°C~1000°C		±2% wskazania ± 5 cyfr

Bezkontaktowy detektor napięcia w przewodach



ZAGROŻENIE! Ryzyko porażenia! Przed użyciem zawsze sprawdź detektor w obwodzie, którego stanu jesteś pewny.

UWAGA! W przewodach zasilających żyły przewodzące są często skręcone dlatego dla zapewnienia najlepszych rezultatów przesunij detektor wzdłuż przewodu, tak by znalazł się on jak najbliżej „gorącego” przewodnika. Ze względu na dużą czułość detektora elektryczność statyczna lub inne źródła promieniowania elektromagnetycznego mogą wywoływać przypadkowe wzbudzenia przyrządu.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres **NCV**.
2. Przyciskiem **SELECT** wybierz detekcję niskiego napięcia - na wyświetlaczu pojawi się symbol **EFLo** lub wysokiego napięcia - na wyświetlaczu pojawi się symbol **EFHi**.
3. Zbliż czujnik detektora napięcia, znajdujący się na szczycie szczęk pomiarowych, do badanego przewodu.
4. Jeśli przewód jest pod napięciem wyższym niż 24V AC ±6V w trybie **EFLo** lub wyższym niż 74V AC ±12V w trybie **EFHi** na wskaźniku detektora 4 pojawi się błyskające, czerwone światło oraz wygenerowany zostaje sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawiają się poziome kreski, których ilość będzie się zmieniała w miarę zbliżania lub oddalania czujnika od przewodu.

Funkcja HOLD

Ta funkcja pozwala na zatrzymanie wskazań wyświetlacza. Pierwsze wciśnięcie przycisku **HOLD/☀** powoduje zatrzymanie wskazań, a kolejne powoduje przejście miernika w normalny tryb pracy.

Funkcja pomiaru względnego

Funkcja pomiaru względnego umożliwia wyeliminowanie wpływu przewodów pomiarowych na wynik pomiaru pojemności. Wciśnięcie przycisku **SEL/Δ** na zakresie pomiaru pojemności powoduje przejście miernika w tryb wyświetlania wartości względnej. Jako wartość odniesienia może służyć dowolna wielkość zapisana w pamięci miernika poprzez przyciśnięcie w czasie pomiaru przycisku **SEL/Δ**. W tym momencie aktualnie mierzona wartość staje się wielkością odniesienia. Od tego czasu, aż do czasu zmiany zakresu pomiarowego, miernik będzie pokazywał na wyświetlaczu różnicę pomiędzy wielkością mierzoną, a wartością odniesienia. Ponowne przyciśnięcie przełącznika **SEL/Δ** powoduje przejście miernika w normalny tryb pracy.

Podświetlanie wyświetlacza LCD

W celu włączenia podświetlania wyświetlacza LCD wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk **HOLD/☀**. W celu wyłączenia podświetlania wyświetlacza LCD ponownie wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk **HOLD/☀**.

Automatyczny wyłącznik zasilania (APO)

Miernik wyposażony jest w automatyczny wyłącznik zasilania, który wyłącza zasilanie po 15 minutach braku aktywności. Na 1 minutę przed automatycznym wyłączeniem miernik wygeneruje 5 ostrzegawczych sygnałów dźwiękowych. W celu ponownego włączenia miernika ustaw przełącznik obrotowy w pozycji OFF i ponownie ustaw żądany zakres pomiarowy.

Aby dezaktywować automatyczny wyłącznik zasilania ustaw przełącznik obrotowy w pozycji OFF, wciśnij i przytrzymaj przycisk **SEL/Δ**, a następnie ustaw żądany zakres pomiarowy.

WYMIANA BATERII

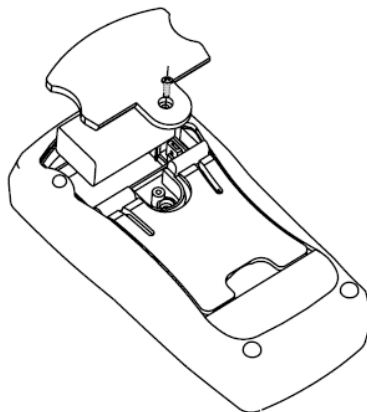


ZAGROŻENIE! Wyczerpana bateria może powodować błędny pomiar. Stwarza to zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.

Przed zdjęciem pokrywy baterii odłącz przewody pomiarowe od mierzonego obwodu.

Jeśli na wyświetlaczu LCD pojawia się wskaźnik  oznacza to, że bateria jest już zużyta i musi zostać wymieniona na nową.

1. Ustaw przełącznik obrotowy w pozycji OFF i odłącz przewody z gniazd pomiarowych.
2. Zdemonstuj gumową osłonę miernika.
3. Odkręć śrubkę zabezpieczającą pokrywę baterii, a następnie zdemonstuj pokrywę baterii.
4. Załóż nową baterię 9V 6F22, zwracając uwagę na właściwą polaryzację.
5. Zamknij pokrywę baterii i przykręć śrubki zabezpieczające oraz załóż osłonę miernika.



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 URZĄDZENIA



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.