# MIERNIK DT-339 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 DT-339
- baterie alkaliczne LR3 (AAA) 2 sztuki
- przewody pomiarowe
- sonda do pomiaru temperatury
- adapter sondy temperatury K-Type
- 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 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. | | |

WWW.ROTER.COM.PL

## 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 jakiekolwiek znamiona uszkodzenia miernik nie może być używany.
●Nie doprowadzaj do miernika napięć powyżej 600V 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 przewodniki 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.

WWW.ROTER.COM.PL

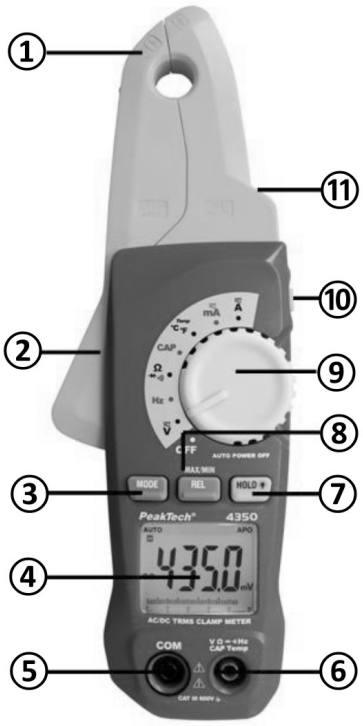
●Przed zmianą zakresu pomiarowego przełącznikiem obrotowym odłącz przewody pomiarowe od mierzonego obwodu.
●Wyjmij baterię z miernika, gdy nie będzie on używany przez dłuższy czas.
●Przed wymianą baterii upewnij się, że miernik jest wyłączony.
●Okresowo można czyścić obudowę miernika wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.

## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| Kategoria przepięciowa | kat. III 600V |
| Maksymalna wysokość npm dla wykonywanych testów | 3000m |
| Maksymalna wysokość npm podczas przechowywania | 10000m |
| Klasa zanieczyszczenia środowiska naturalnego | 2 |
| Zasilanie | 3V, 2*bateria LR3 (AAA) |
| Przewody pomiarowe | 10A kat.II 1000V / kat. III 600V |
| Wyświetlacz | LCD 3 4/5, maks. wskazanie 4999 z bargrafem 51 elementowym |
| Średnica otwarcia szczęk | 19mm |
| Wybór zakresu | automatycznie |
| Wskaźnik przekroczenia zakresu | **OL** |
| Wskaźnik polaryzacji | — dla ujemnej polaryzacji |
| Wskaźnik rozładowania baterii | na wyświetlaczu |
| Temperatura pracy | -10°C ~ 50°C ( 14°F ~ 122°F) |
| Temperatura przechowywania | -20°C ~ 60°C ( -4°F ~ 140°F) |
| Wymiary | 220 x 75 x 37mm |
| Waga | 240g |

## BUDOWA

1. Szczęki pomiarowe.
2. Dźwignia (spust) otwarcia szczęk pomiarowych.
3. Przycisk **MODE**.
4. Wyświetlacz LCD z bargrafem.
5. Gniazdo pomiarowe **COM**.
6. Gniazdo pomiarowe **VΩ HzCAPTemp**.
7. Przycisk **HOLD/**.
8. Przyciski **REL/MAX/MIN**
9. Przełącznik obrotowy.
10. Przycisk podświetlenia obszaru pomiarowego.
11. Dioda LED do podświetlenia obszaru pomiarowego.




WWW.ROTER.COM.PL

## OBSŁUGA

### Pomiar prądu stałego DC lub zmiennego AC

**ZAGROŻENIE!**
Miernik DT-339 przeznaczony jest do pomiaru prądu przy maksymalnej różnicy napięć 240 V pomiędzy mierzonym przewodem a potencjałem ziemi. Pomiary prądu na przewodach o większej różnicy napięć względem uziemienia mogą spowodować uszkodzenie miernika, obwodów pomiarowych i/lub obrażenia użytkownika. Przed otwarciem szczęk pomiarowych odłącz wszystkie przewody pomiarowe od wejść miernika.
**UWAGA! Maksymalna wartość mierzonego prądu nie może przekraczać 80A.**
Przed podłączeniem miernika do badanego obwodu wyłącz jego zasilanie. Zawsze przed pomiarem sprawdź ustawienia zakresu pomiarowego. Błędne ustawienie zakresu może spowodować uszkodzenie miernika.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na odpowiedni zakres pomiaru prądu stałego lub zmiennego: **mA≂** (dla prądów do 5000mA) lub **A≂** (dla prądów do 80A).
2. Przyciskiem **MODE** wybierz pomiar prądu stałego DC lub zmiennego AC.
3. Wciśnij spust ② i obejmij szczękami przewód, tak by znajdował się on w środku otworu w szczękach pomiarowych, a następnie zwolnij spust, aż do całkowitego zamknięcia szczęk. Upewnij się, że badany przewód jest wycentrowany między szczekami. Niepoprawne wycentrowanie przewodu pomiędzy szczękami spowoduje błędny odczyt. **Pomiar prądu za pomocą miernika cęgowego wymaga objęcia szczękami tylko jednej żyły przewodu!**
   Pamiętaj, aby w czasie pomiaru prądu stałego umieścić szczęki pomiarowe na przewodzie w taki sposób, aby przepływ prądu był zgodny ze strzałką na szczękach.
4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. W przypadku pojawienia się na wyświetlaczu wskazania **OL** zmień zakres pomiarowy na wyższy.

| Zakres | | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|---|
| **DC** | 5000mA | 1mA | ±(2,8% wskazania ± 20 cyfr) |
| | 80A | 100mA | ±(3% wskazania ± 8 cyfr) |
| **AC** | 5000mA | 1mA | ±(2,8% wskazania ± 25 cyfr) |
| | 80A | 100mA | ±(3% wskazania ± 8 cyfr) |

- zakres częstotliwości na zakresie AC: 50Hz ~ 60Hz
- zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe: 80A

### Pomiar napięcia stałego DC lub zmiennego AC

**ZAGROŻENIE!** Aby uniknąć szkód lub niebezpieczeństwa porażenia elektrycznego nie należy mierzyć napięć powyżej 600V DC lub AC Rms. Zachowaj szczególną ostrożność przy pomiarach powyżej 60V DC lub 25V AC Rms.

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru napięcia stałego lub zmiennego **V≂**.
2. Przyciskiem **MODE** wybierz pomiar napięcia stałego DC lub zmiennego AC.
3. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **VΩ ⊣◀)))HzCAPTemp**, a czarny do gniazda **COM**.
4. Wepnij przewody pomiarowe równolegle w mierzony obwód.
5. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. Dla napięć stałych pokazana polaryzacja czerwonego przewodu pomiarowego.

WWW.ROTER.COM.PL

| Zakres | | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|---|
| DC | 500mV | 0,1mV | ±(0,8% wskazania ± 5 cyfr) |
| | 5V | 1mV | ±(1% wskazania ± 3 cyfry) |
| | 50V | 10mV | |
| | 500V | 100mV | |
| | 600V | 1V | ±(2% wskazania ± 3 cyfry) |
| AC | 500mV | 0,1mV | ±(1% wskazania ± 10 cyfr) |
| | 5V | 1mV | ±(1,5% wskazania ± 5 cyfr) |
| | 50V | 10mV | |
| | 500V | 100mV | |
| | 600V | 1V | ±2% wskazania ± 8 cyfr |

- zabezpieczenie przeciążeniowe: 600V DC lub AC Rms
- zakres częstotliwości na zakresie AC: 50Hz ~ 400Hz
- 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 250V AC Rms.

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

| Zakres | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|
| 5Hz | 0,001Hz | ±(1,2% wskazania ± 3 cyfry) |
| 50Hz | 0,01Hz | |
| 500Hz | 0,1Hz | |
| 5kHz | 1Hz | |
| 50kHz | 10Hz | |
| 500kHz | 100Hz | |
| 5MHz | 1kHz | |
| 10MHz | 10kHz | ±(1,5% wskazania ± 3 cyfry) |

- zabezpieczenie przeciążeniowe: 250V AC Rms
- czułość: >15V AC Rms

## 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. Przyciskiem **MODE** wybierz pomiar rezystancji (na wyświetlaczu symbol **Ω**).
3. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **VΩ HzCAPTemp**, a czarny do gniazda **COM**.
4. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.
5. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD. Dla otwartego obwodu miernik wskaże **OL**.

WWW.ROTER.COM.PL

| Zakres | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|
| 500Ω | 0,1Ω | ±(1% wskazania ± 4 cyfry) |
| 5kΩ | 1Ω | ±(1,5% wskazania ± 2 cyfry) |
| 50kΩ | 10Ω | |
| 500kΩ | 100Ω | |
| 5MΩ | 1kΩ | ±)2,5% wskazania ± 5 cyfr) |
| 50MΩ | 10kΩ | ±(3,5% wskazania ± 5 cyfr) |

●zabezpieczenie przeciążeniowe: 250V 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 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 **CAP**.
2. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **VΩ ⊣•))) HzCAPTemp** , a czarny do gniazda **COM**.
3. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu – w przypadku kondensatora z zaznaczoną biegunowością czerwony przewód podłącz do dodatniego bieguna, a czarny do ujemnego bieguna kondensatora.
4. Odczytaj wynik pomiaru na wyświetlaczu LCD.

| Zakres | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|
| 5nF | 1pF | ±(5% wskazania ± 30 cyfr) |
| 50nF | 10pF | ±(5% wskazania ± 20 cyfr) |
| 500nF | 0,1nF | ±(3% wskazania ± 5 cyfr) |
| 5µF | 1nF | |
| 50µF | 10nF | |
| 500µF | 0,1µF | ±(5% wskazania ± 5 cyfr) |

●zabezpieczenie przeciążeniowe: 250V DC lub AC Rms

●dla pomiarów małych pojemności korzystaj z trybu pomiaru względnego, aby wyeliminować wpływ pojemności przewodów pomiarowych

## Pomiar diody lub ciągłości obwodu

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

1. Ustaw przełącznik obrotowy na zakres pomiaru diody lub ciągłości obwodu **Ω •))) ⊣**.
2. Przyciskiem **MODE** wybierz pomiar diody (na wyświetlaczu symbol ⊣) lub ciągłości obwodu (na wyświetlaczu symbol •))).
3. Czerwony przewód pomiarowy podłącz do gniazda **VΩ ⊣•))) HzCAPTemp**, a czarny do gniazda **COM**.
4. Podłącz przewody pomiarowe do badanego elementu.
5. Miernik wygeneruje sygnał dźwiękowy jeśli rezystancja będzie poniżej 35Ω ±5Ω. Dla otwartego obwodu miernik wskaże **0L**.
   W przypadku diody podłącz czerwony przewód pomiarowy do anody, a czarny przewód do katody mierzonej diody (wymontowanej z obwodu). Miernik wskaże przybliżone napięcie przewodzenia diody.

WWW.ROTER.COM.PL

Przy odwróconej polaryzacji miernik wskaże **0L**.
- zabezpieczenie przeciążeniowe: 250V DC lub AC Rms.
- napięcie otwartego obwodu: 3V

## Pomiar temperatury



**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 **Temp°C°F**.
2. Przyciskiem **MODE** wybierz pomiar w skali Celsjusza °C lub Fahrenheita °F.
3. Włóż adapter pomiarowy K-Type do gniazd pomiarowych (znak – adaptera do gniazda COM, a znak + do gniazda **VΩ ⊣◀|||HzCAPTemp**).
4. Wtyk sondy pomiarowej włóż do gniazda w górnej części adaptera (węższy bolec wtyku włóż do gniazda oznaczonego znakiem +).
5. Dotknij końcówką sondy temperatury badanej powierzchni i poczekaj chwilę na ustabilizowanie wskazań.

| Zakres | Rozdzielczość | Dokładność |
|---|---|---|
| -20°C~760°C | 0,1/1°C | ±(3% wskazania ± 5 cyfr) |

## 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 REL (nie dotyczy pomiaru częstotliwości i temperatury)

Wciśnięcie przycisku **REL/MAX/MIN** powoduje przejście miernika w tryb wyświetlania wartości względnej. Jako wartość odniesienia będzie służyć wielkość zapisana w pamięci miernika w momencie przyciśnięcia w czasie pomiaru przycisku **REL/MAX/MIN**. W tym momencie aktualnie mierzona wartość staje się wielkością odniesienia (na wyświetlaczu symbol **△**). Od tego momentu, aż do czasu zmiany zakresu pomiarowego lub ponownego wciśnięcia przycisku **REL/MAX/MIN** miernik będzie pokazywał na wyświetlaczu różnicę pomiędzy wielkością mierzoną, a wartością odniesienia.

## Funkcja MAX/MIN

Pierwsze wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy przycisku **REL/MAX/MIN** powoduje przejście miernika w tryb wyświetlania wartości maksymalnej. Wskazanie miernika zmienia się tylko w sytuacji, gdy wielkość mierzona wzrasta, a na wyświetlaczu pojawia się napis **MAX**. Kolejne wciśnięcie przycisku **REL/MAX/MIN** powoduje przejście miernika w tryb wyświetlania wartości minimalnej. Wskazanie miernika zmienia się tylko w sytuacji, gdy wielkość mierzona maleje, a na wyświetlaczu pojawia się napis **MIN**.
Aby wyjść z trybu MAX/MIN wciśnij i przytrzymaj przycisk **REL/MAX/MIN** przez 2 sekundy.

## 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 30 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.

## Podświetlenia obszaru pomiarowego

Po włączeniu jakiegokolwiek zakresu pomiarowego wciskając znajdujący się z boku miernika żółty przycisk ⑩

WWW.ROTER.COM.PL

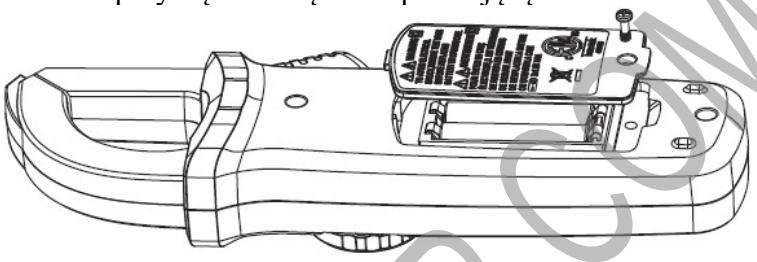
możesz włączyć podświetlanie obszaru pomiarowego. Ponowne wciśniecie tego przycisku wyłącza podświetlanie.

## 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 baterie są już zużyte i muszą zostać wymieniona na nowe.

1. Ustaw przełącznik obrotowy w pozycji **OFF**.
2. Odkręć śrubkę zabezpieczającą pokrywę baterii (w dolnej części obudowy), a następnie zdemontuj pokrywę baterii.
3. Załóż dwie nowe baterie LR3 AAA, zwracając uwagę na właściwą polaryzację.
4. Zamknij pokrywę baterii oraz przykręć śrubkę zabezpieczającą.



**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

WWW.ROTER.COM.PL

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