

**UNI-T®**

# Multimetr cęgowy UNI-T UT200 Series



Model	Kod produktu
UT201+	5003#
UT202+	5004#
UT202A+	9292#

## Bezpieczeństwo użytkowania

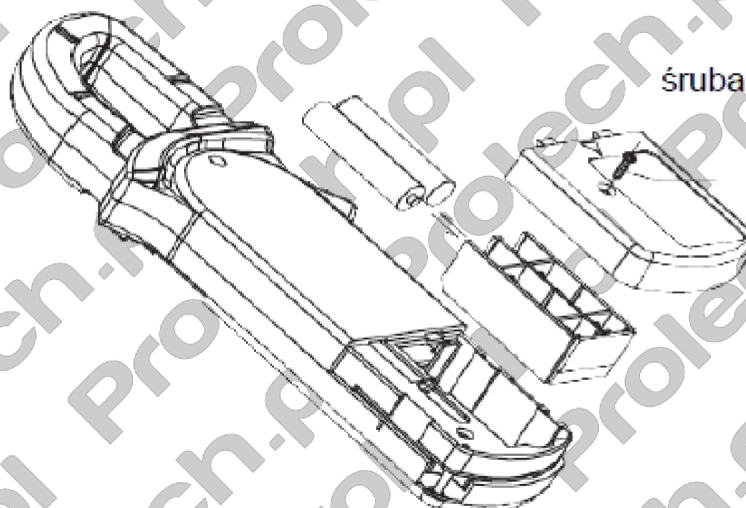
Dziękujemy za zakup miernika UNI-T serii UT200. Jest on zaprojektowany zgodnie z normą IEC-61010. Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

⚠	Ważna informacja !	☐	Podwójna izolacja	Przebieg elektryczny		
				AC	DC	AC/DC
⚡	Niebezpieczne napięcie !	⊞	Bezpiecznik	~	⋮	~
⏚	Uziemienie (gniazdo)	🔋	Bateria, akumulator	CE	Zgodność standardu EU	

- Używaj tylko przewodów, które były dostarczone w komplecie. W wypadku uszkodzenia przewody powinny być wymienione na ten sam model lub przewody o takich samych parametrach elektrycznych.
- Nie wolno przekraczać wartości granicznych wielkości elektrycznych podanych dla każdego zakresu pomiarowego.
- Nie wykonywać pomiarów mokrymi rękami oraz w miejscach o dużej wilgotności.
- Przed pomiarem rezystancji, pojemności lub ciągłości obwodu należy rozładować pojemności oraz odłączyć wszystkie źródła zasilania.
- Miernik przeznaczony do użytku wewnątrz pomieszczenia.
- Ustawienie obrotowego przełącznika jest konieczne przed rozpoczęciem pomiaru.
- Zmiana zakresu w trakcie pomiaru może doprowadzić do uszkodzenia miernika.
- Usuń przewody pomiarowe i przyłączy RS232C z miernika przed zdjęciem obudowy.

## Wymiana baterii i bezpiecznika

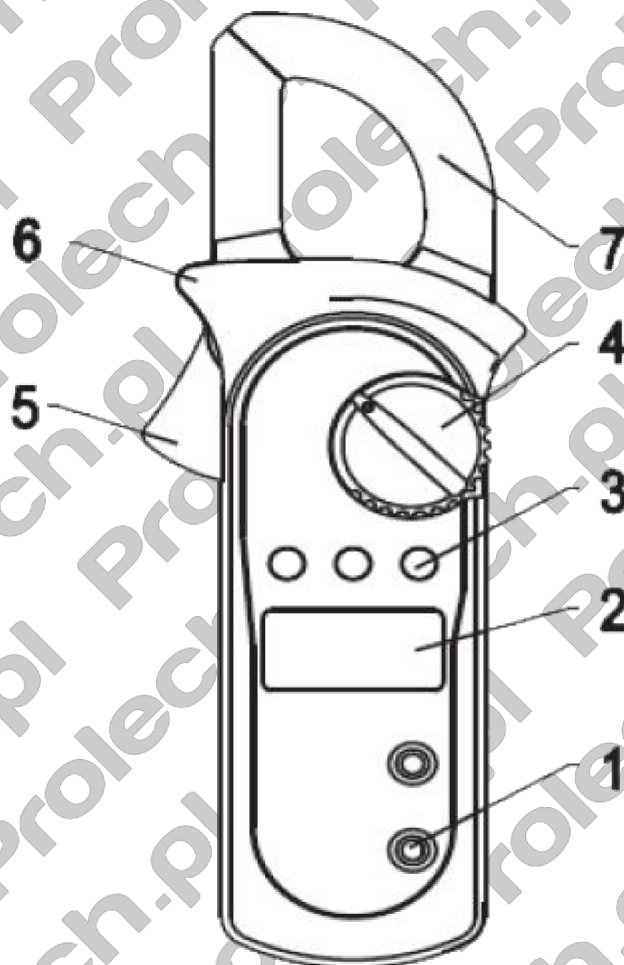
Wskaźnik na ekranie LCD oznacza rozładowanie baterii zasilania. Wskazania miernika mogą być nieprawidłowe. Po odkręceniu i zdjęciu osłony, należy wymienić baterię lub bezpiecznik (dane bezpiecznika podane są w specyfikacji urządzenia).



Rysunek 2. Wymiana baterii i bezpiecznika

## Schemat urządzenia

1. Gniazda wejściowe
2. Wyświetlacz LCD
3. Przyciski funkcyjne
4. Przełącznik obrotowy
5. Przycisk szczęk pomiarowych
6. Kołnierz ochronny
7. Szczęki pomiarowe



## Przyciski funkcyjne

### HOLD

- Włączenie lub wyłączenie trybu HOLD w każdym trybie pomiarowym.
- Naciśnięcie HOLD podczas włączania miernika pokazuje wszystkie ikony na ekranie

### MAX

- Naciśnięcie startuje i aktualizuje pomiar wartości maksymalnej

### SELECT

- Przełączanie funkcji pomiędzy:

$\Omega$  ;  $\rightarrow$  ;  $\bullet$  ;  $^{\circ}\text{C}^{\circ}\text{F}$

### Symbole na przełączniku obrotowym

OFF – Miernik wyłączony.

V~ / V= - Zakres pomiaru napięcia DC lub AC.

•|) - Test ciągłości.

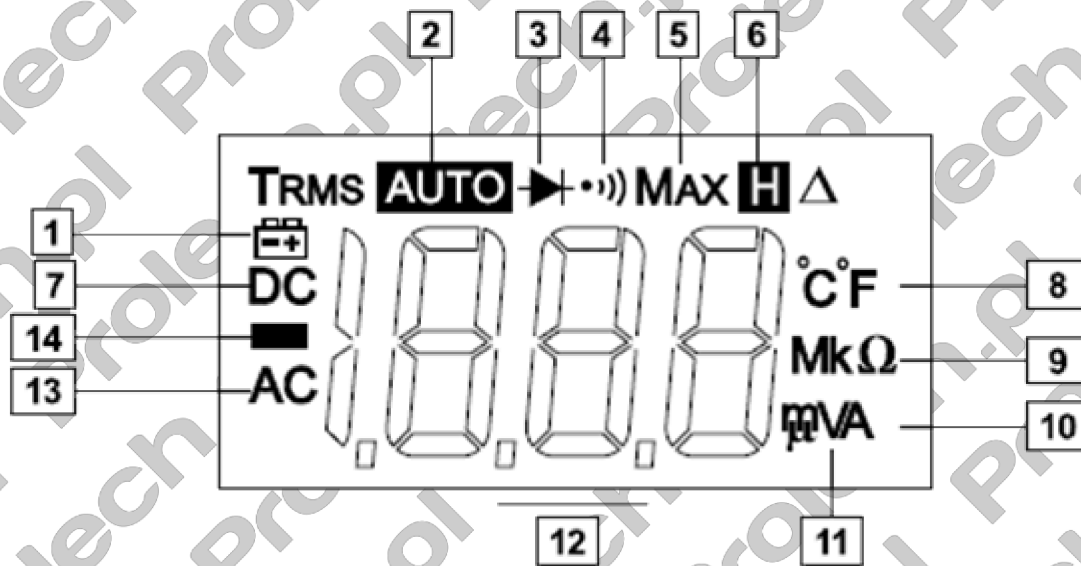
✚ - Test diod.

Ω - Pomiar rezystancji.

°C °F - Pomiar temperatury.

A~ - Zakres pomiaru natężenia prądu zmiennego.

### Symbole na wyświetlaczu



- |  |  |
|--|--|
| 1. Symbol rozładowanej baterii.              | 8. Pomiar temperatury (UT202).                     |
| 2. Automatyczna zmiana zakresów pomiarowych. | 9. Jednostka pomiaru rezystancji.                  |
| 3. Test diod.                                | 10. Jednostka natężenia prądu.                     |
| 4. Tester kontroli ciągłości obwodu.         | 11. Jednostka pomiaru napięcia elektrycznego.      |
| 5. Maksymalny odczyt.                        | 12. Przekroczenie zakresu pomiarowego.             |
| 6. Funkcja podtrzymująca ostatnie wskazanie. | 13. Pomiar napięcia zmiennego lub natężenia prądu. |
| 7. Pomiar napięcia stałego.                  | 14. Odczyt ujemny.                                 |

## Pomiar napięcia V DC lub V AC (auto-zakres)


1. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję V (wybierz rodzaj DC/AC)
2. Włóż czarny przewód pomiarowy w gniazdo oznaczone COM, a czerwony przewód pomiarowy w gniazdo oznaczone V  $\Omega$
3. Podłącz końcówki przewodów pomiarowych do punktów obwodu między którymi mierzone jest napięcie.

	Zakres	Rozdzielczość	Prezycja
DC	200 mV	0,1 mV	$\pm(0,8\%+3)$
	2 V	1 mV	$\pm 0,8\%+1$
	20 V	10 mV	$\pm(0,8\%+1)$
	200 V	0,1 V	$\pm(0,8\%+1)$
	600V	1 V	$\pm(1\%+3)$
AC	2 V	1 mV	$\pm(1,2\%+5)$
	20 V	10 mV	$\pm(1,2\%+5)$
	200 V	0,1 V	$\pm(1,2\%+5)$
	600 V	1 V	$\pm(1,5\%+5)$

### Uwaga:

- Nie używaj urządzenia, jeśli napięcie przekracza 600V!

## Pomiar diody, ciągłości obwodu, rezystancji

1. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję  $\Omega$  lub  $\rightarrow$  .
2. Włóż czarny przewód pomiarowy w gniazdo oznaczone COM, a czerwony przewód pomiarowy w gniazdo oznaczone V  $\Omega$
3. Podłącz końcówki przewodów pomiarowych do punktów obwodu.

### Uwagi:

- Przed rozpoczęciem pomiaru wyłącz zasilanie układu i rozładuj kondensatory.
- Aby uniknąć uszkodzenia układu, nie mierz elementów o napięciu wyższym niż 60V DC lub 30V AC

## Pomiar temperatury (UT202) (auto-zakres)

1. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję  $^{\circ}\text{C}$   $^{\circ}\text{F}$  [Select – wybór jednostki].
2. Przyłącz wtyk sondy T/C : K – czerwony do gniazda V  $\Omega$  , a czarny do gniazda COM. Przytycz spoinę pomiarową do mierzonego obiektu.

Wskaźanie	Rozdzielczość	Prezycja
$-40^{\circ} - 0^{\circ}\text{C}$	0,1 mV	$\pm(3\%+4)$
$0 - 400^{\circ}\text{C}$	1 mV	$\pm 0,8\%+1$
$400 - 1000^{\circ}\text{C}$	10 mV	$\pm(0,8\%+1)$

### Uwaga:

- Aby uniknąć uszkodzenia układu, nie mierz elementów o napięciu wyższym niż 60V DC lub 30V AC

## Specyfikacja techniczna

Dokładność wskazań  $\pm$ , gwarantowana jest przez rok. Temperatura pracy urządzenia powinna być w zakresie 23 °C do 5 °C.

### Informacja

*Grafika, schematy, symbole mogą się różnić od wersji programu, wersji aplikacji, urządzenia, smartfonu.*

*Niniejsza instrukcja i zawarte w niej informacje stanowią charakter poglądowy i nie mogą być podstawą reklamacji. Wszelkie prawa zastrzeżone ©*