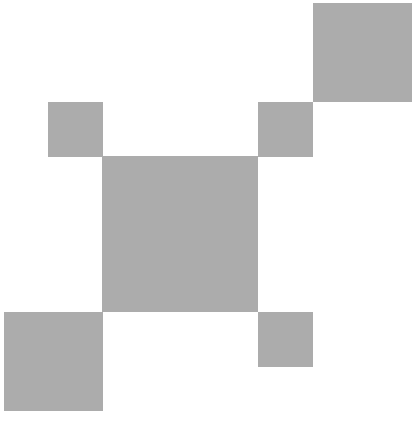
UNI-T

MIERNIK UNIWERSALNY UNI-T UT133A

MIE0435



Spis treści

I. Kwestie bezpieczeństwa---------- 1
II. Symbole ---------- 2
III. Specyfikacja ---------- 3
IV. Opis produktu ---------- 4
V. Przyciski ---------- 5
VI. Obsługa ---------- 5
VII. Pozostałe informacje---------- 14
VII. Dane techniczne ---------- 14
VIII. Czyszczenie i konserwacja ---------- 23

I. Kwestie bezpieczeństwa

Standardy bezpieczeństwa
- CE, cETLus
- EN 61326-1:2013; EN 61326-2-2:2013
- EN 61010-1:2010; EN 61010-2-030:2010; EN61010-2-033:2012
- Zgodne z UL STD. 61010-2-030, 61010-2-033, Certfikowane z CSA STD. C22.2 Nr 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033
- CAT III 600 V, Standard podwójnej izolacji, norma przepięciowa i RoHS, stopień zanieczyszczenia II2) CAT III 1000V CAT IV 600V

Kwestie bezpieczeństwa
1. Zabrania się używania miernika, jeśli tylna obudowa nie została szczelnie zamknięta. W przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem.
2. Należy sprawdzić czy izolacja przewodów pomiarowych i ich końcówek nie jest uszkodzona oraz czy nie posiadają przerwy. Uszkodzone przewody pomiarowe należy wymienić przed dokonaniem pomiarów.
3. Podczas pomiaru należy trzymać palce za osłoną.
4. Nie należy podłączać napięcia powyżej 600 V między urządzeniem a uziemieniem.
5. .Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia miernika, pracując przy napięciach wyższych niż 60 V DC lub 30 Vrms AC, należy zachować szczególną ostrożność.
6. Nie należy wprowadzać napięcia i prądu przekraczającego wartości podane na urządzeniu.
7. Przed dokonaniem pomiaru należy upewnić się, że obrotowy przełącznik zakresów, jest ustawiony we właściwej pozycji.
8. Nie należy zmieniać pozycji przełącznika obrotowego podczas pomiaru.
9. Nie należy zmieniać wewnętrznego obwodu urządzenia do innej kolejności – ryzyko porażenia prądem lub uszkodzenia miernika.
10. W przypadku przepalenia bezpiecznika, należy go zastąpić bezpiecznikiem o identycznych parametrach
11. Gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol wyczerpanej baterii , należy ją wymienić, w przeciwnym razie pomiary mogą być niedokładne.

12. Nie należy używać i przechowywać urządzenia przy wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności powietrza, w pobliżu materiałów wybuchowych lub łatwopalnych, w pobliżu silnego pola magnetycznego.
13. Do czyszczenia przyrządu należy używać wyłącznie wilgotnej, miękkiej ściereczki z dodatkiem słabego detergentu. Nie należy używać w tym celu rozpuszczalników ani substancji ściernych.
14. Przed każdym pomiarem zaleca się sprawdzenie napięcia na urządzeniu o znanym napięciu. Jeśli urządzenie jest używane w sposób inny niż określony przez producenta, ochrona zapewniana przez urządzenie może być osłabiona.

II. Symbole

	Niski poziom naładowania baterii
	Prąd stały
	Prąd zmienny
	Uwaga
	Podwójna izolacja
	Uwaga, ryzyko porażenia prądem
	Uziemienie
	Zgodne z normami Unii Europejskiej
	Zgodny z UL STD. 61010-1, 61010-2-030,61010-2-033, Certyfikowane do CSA STD. C22.2 Nr 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033.
CAT III	Ma zastosowanie do testowania i pomiaru obwodów podłączonych do części dystrybucyjnej niskonapięciowej instalacji MAINS w budynku

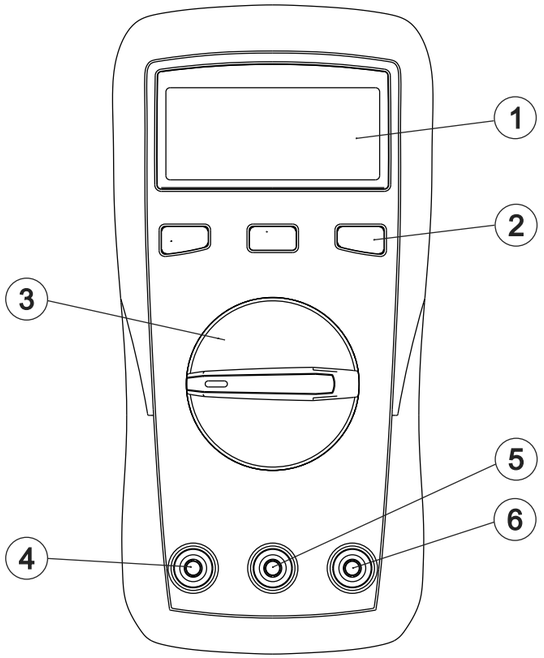
III. Specyfikacja

- Wybór zakresu: automatyczne w modelu UT133A, ręcznie w UT133B
- Maksymalne napięcie: 600 Vrms
- Bezpiecznik:
  Gniazdo 10 A: F 10 A H 600 V Ø 6 x 25 mm (lub Ø 6 x 32 mm)
  Gniazdo mA/uA: F 600 m A H 600 V Ø 6 x 32 mm
- Maksymalna wartość: 6000
- Powyżej na wyświetlaczu OL, odświeżanie 3x/s
- Podświetlenie: ręczne, automatycznie wyłącza się po 30 sekundach
- Polaryzacja: symbol – wyświetla podczas minusowej polaryzacji
- Przycisk funkcyjny HOLD: gdy aktywny, na wyświetlaczu pojawia się ikona "H"
- Niski poziom baterii: na wyświetlaczu pojawi się ikona
- Temperatura pracy: 0 - 40°C (32°F ~ 104°F)
  Temperatura przechowywania: -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
  Wilgotność: ≤75% przy 0 – 30°C; ≤50% przy 30°C ~ 40°C)
- Maksymalna wysokość: 2000 m
- Baterie: AAA 1,5 V x 2
- Wymiary: 155 x 76,5 x 49 mm
- Kompatybilność elektromagnetyczna:
  RF ≤ 1 V/m ogólna dokładność = określona dokładność + 5% zakresu
  RF > 1 V/m, brak określonego przeliczenia

PL

IV. Opis produktu

1) Wyświetlacz LCD
2) Przyciski funkcyjne
3) Przełącznik obrotowy
4) Gniazdo wejściowe 10 A
5) Gniazdo COM
6) Gniazdo wejściowe



Rysunek 1

PL

V. Przyciski

- **SELECT**: należy nacisnąć ten przycisk, aby przełączyć między trybami AC/DC, częstotliwością, rezystancją, jednostkami temperatury
- **REL**: Tryb napięcia, prądu i pojemności, naciśnij ten przycisk, aby usunąć podstawę.
- **HOLD/LIGHT**: należy nacisnąć aby rozpocząć/zakończyć pomiar. Nacisnąć i przytrzymać przez około 2 sekundy, aby włączyć /wyłączyć podświetlenie.

VI. Obsługa

Przed użyciem miernika: Jeśli poziom baterii jest niski, na wyświetlaczu pojawi się ikona W takim przypadku należy wymienić baterię na nową. Symbol który znajduje się przy gniazdach wejściowych oznacza, że nie należy przekraczać wskazanych wartości napięcia i natężenia prądu, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

1. Pomiar AC/DC

1) Należy ustawić przełącznik obrotowy do pozycji ACV.
2) Włożyć czerwony przewód pomiarowy do gniazda VΩmA, czarny przewód do gniazda COM.
3) Przyłączyć końcówki przewodów pomiarowych do punktów obwodu miedzy którymi, mierzone jest napięcie.
4) Na pozycji mV należy nacisnąć przycisk SELECT, aby przejść do pomiaru częstotliwości (10 Hz ~ 1 MHz)
5) Odczyt widoczny jest na wyświetlaczu

⚠ Uwagi

- Nie używać, jeśli napięcie przekracza 600 V – ryzyko porażenia prądem.
- Zachować ostrożność podczas pomiaru wysokiego napięcia.
- Jeśli zakres pomiaru nie jest znany, przełącznik obrotowy należy ustawić na wartości maksymalnej, a następnie ją zmniejszać według potrzeby.
- Należy dokonać pomiaru na znanym napięciu, aby sprawdzić urządzenie.
- Gdy impedancja wejściowa wynosi około 1 MΩ, mogą wystąpić błędy podczas pomiaru wysokiego napięcia. Impedancja wejściowa ≤ 10 kΩ, błędy pomiaru można zignorować (≤ 0,1%).

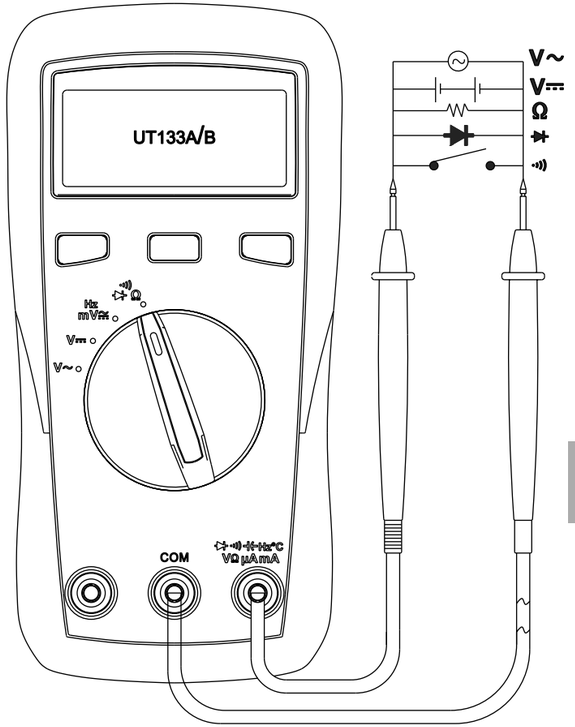
PL

2. Pomiar rezystancji

1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru rezystancji
2) Włożyć czerwony przewód testowy do gniazda VΩmA, czarny przewód do gniazda COM.
3) Przyłączyć końcówki przewodów pomiarowych do punktów obwodu, miedzy którymi mierzona jest rezystancja.
4) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu.

⚠ Uwagi

- Jeśli testowana rezystancja przekracza maksymalną wartość wybranego zakresu, na wyświetlaczu pojawi się ikona „OL”
- Aby zachować dokładność pomiaru, przed jego rozpoczęciem należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz całkowicie rozładować wszystkie kondensatory
- Podczas pomiaru wynik wskazuje pomiędzy 0,1Ω – 0,2Ω urządzenie pokazuje błąd. Aby uzyskać odpowiedni wynik, od zmierzonej wartości należy odjąć wartość po podłączeniu przewodów pomiarowych.
- Gdy pomiar wynosi mniej jak 0,5Ω należy sprawdzić, czy końcówki przewodów nie są uszkodzone.
- Pomiar rezystancji może być wykorzystany do sprawdzenia wewnętrznych bezpieczników.
- Nie należy podłączać napięcia powyżej 60 V DC lub 30 V AC – ryzyko porażenia prądem.



Rysunek 2

3. Pomiar ciągły (patrz rys. 2)

1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji

PL

pomiaru ciągłego
2) Włożyć czerwony przewód testowy do gniazda VΩmA, czarny przewód do gniazda COM.
3) Przyłączyć końcówki przewodów pomiarowych do punktów obwodu, miedzy którymi mierzona jest rezystancja.
4) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu. Jeżeli rezystancja wyniesie > 51 Ω – obwód jest otwarty. Jeżeli rezystancja wyniesie ≤10 Ω – obwód jest zamknięty, buzer się wyłączy.

⚠ Uwagi
- Przed rozpoczęciem pomiaru należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz całkowicie rozładować wszystkie kondensatory

4. Pomiar diod (patrz rys. 2)
1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru diod.
2) Włożyć czerwony przewód testowy do gniazda VΩmA, czarny przewód do gniazda COM.
3) Czerwony przewód pomiarowy do bieguna dodatniego, czarny do bieguna ujemnego.
4) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu.
5) Otwarty obwód bądź odwrócona polaryzacja oznaczona jest symbolem OL na wyświetlaczu. Normalna wartość: 0,5 – 0,8 V

⚠ Uwagi
- Przed rozpoczęciem pomiaru należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz całkowicie rozładować wszystkie kondensatory. Napięcie testu diody powinno wynosić około 4,0 V / 1,5 mA

PL

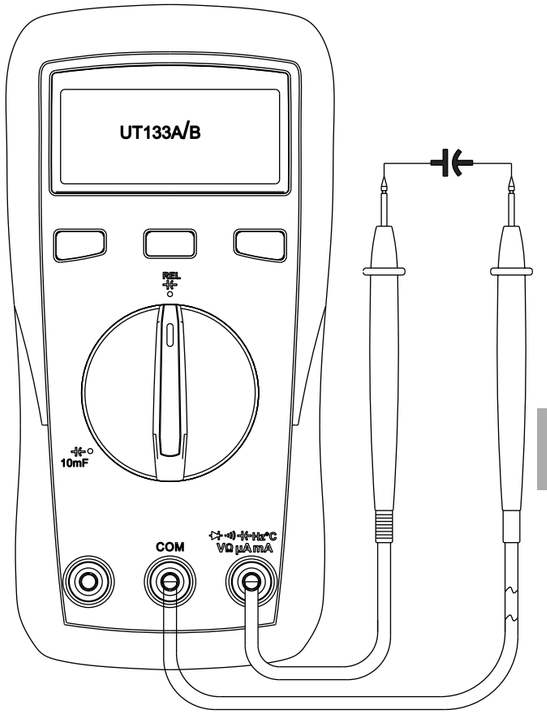
5. Pomiar pojemności (patrz rys. 3)
1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru pojemności.
2) Włożyć czerwony przewód testowy do gniazda VΩmA, czarny przewód do gniazda COM.
3) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu.

⚠ Uwagi
- Przed rozpoczęciem pomiaru należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania oraz całkowicie rozładować wszystkie kondensatory
- Przed pomiarem kondensatorów (szczególnie dla kondensatorów wysokiego napięcia) należy je całkowicie rozładować.
- Jeśli mierzona wartość jest niższa bądź wyższa niż skala, na wyświetlaczu pojawi się symbol „OL”.

- Gdy pomiar wskazuje wyższe wartości, należy odczekać chwilę, aż wynik się ustabilizuje.
- Gdy urządzenie nie jest podłączone, wartość na wyświetlaczu będzie wynosiła 0.
- Dla małych wartości pomiarów, wartość pomiaru odjąć od wartości przed pomiarem. Urządzenie posiada funkcję REL. Funkcja automatycznie podaje dokładną wartość pomiaru.

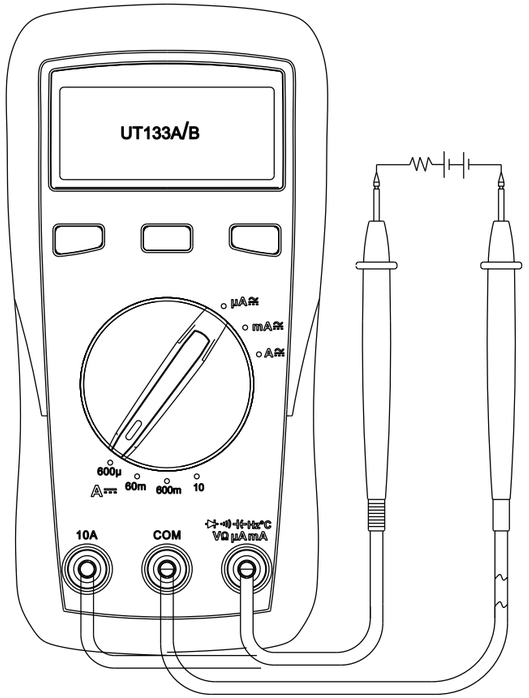
6. Pomiar AC/DC
1. Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru AC/DC.
2. W zależności od mierzonego napięcia, włożyć przewód pomiarowy czerwony do gniazda VΩmA lub gniazda 10 A; czarny przewód pomiarowy do gniazda COM.
3. Podłączyć przewody pomiarowe.
4. Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu.

⚠ Uwagi
- Przed rozpoczęciem pomiaru należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- Jeżeli zakres pomiaru nie jest znany, należy ustawić maksymalny zakres i stopniowo go zmniejszać.
- W gniazdach VΩmA i 10 A znajdują się bezpieczniki. Podczas pomiaru nie należy podłączać przewodów pomiarowych równolegle.
- Jeżeli mierzony prąd ma więcej niż 10 A, czas pomiaru powinien wynosić około 10 sekund (mniej niż 30 sekund), a kolejny pomiar powinien odbyć się po upływie 15 minut.



Rysunek 3

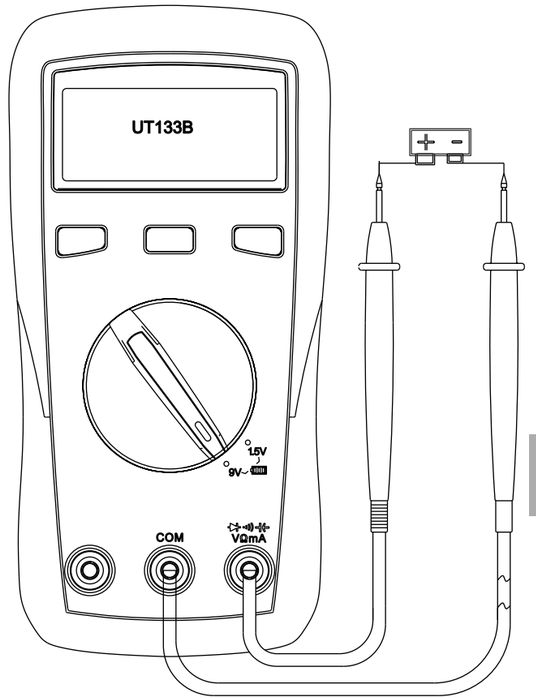
PL



Rysunek 4

7. Pomiar baterii (tylko w UT133B)

1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru pojemności.
2) Włożyć czerwony przewód testowy do gniazda VΩmA lub gniazda 10 A, czarny przewód do gniazda COM.
3) Podłączyć drugi koniec czerwonego przewodu pomiarowego do bieguna + baterii, czarny przewód do bieguna -.
4) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu. (Good – bateria naładowana; Low – niski stan naładowania; Bad – bateria rozładowana)



Rysunek 5

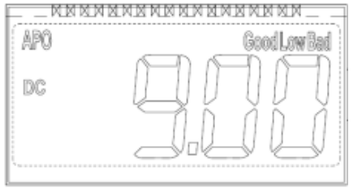
Bateria 1,5 V: rezystancja 30 Ω

Odczyt	Napięcie
Good	≥ 1,31 V
Low	0,95 – 1,31 V
Bad	≤ 0,94 V



Bateria 9 V: rezystancja 900 Ω

Odczyt	Napięcie
Good	≥ 7,8 V
Low	5,7 – 7,7 V
Bad	≤ 5,6 V

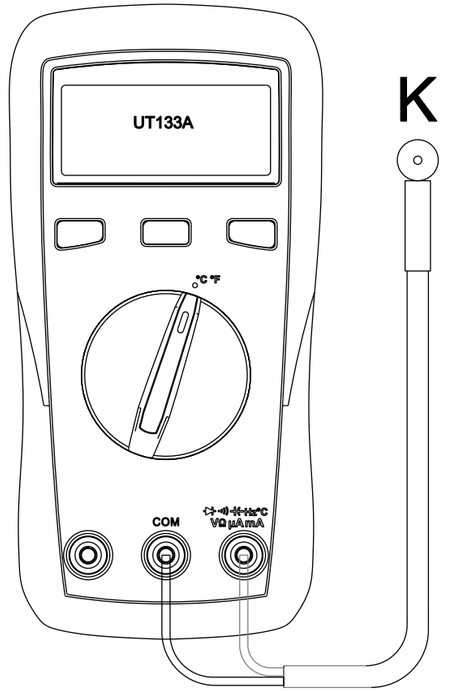


PL

⚠ Uwagi
- Jeżeli napięcie baterii wynosi poniżej 0,2 V, na wyświetlaczu nie pojawi się żaden odczyt – ikona napięcia będzie migać.
- Nie należy podłączać urządzeń z napięciem powyżej 60 V DC lub 30 V AC

8. Pomiar temperatury (tylko w UT133A) (patrz rys. 6)
1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru temperatury.
2) Włożyć termoparę typu K do urządzenia i umieścić sondy pomiarowe na mierzonym obiekcie.
3) Odczyt pomiaru pokaże się na wyświetlaczu.

⚠ Uwagi
- Należy używać wyłącznie termopary typu K
- Mierzona temperatura powinna być niższa, niż 250°C/ 482°F
- Termoparę należy połączyć z urządzeniem dopiero po pokazaniu się symbolu „OL” na wyświetlaczu.

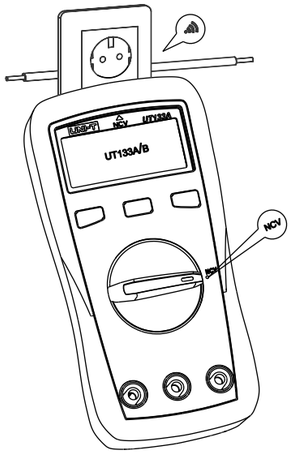


Rysunek 6

PL

9. Pomiar NCV

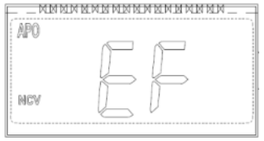
1) Należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji pomiaru temperatury.
2) Umieścić przewód pomiarowy w miejscu pomiaru. Symbol „-” migając wskazywał będzie intensywność pola elektrycznego. Intensywność pola wskazywane jest przez częstotliwość migania symbolu „-” oraz dźwięk buzera.

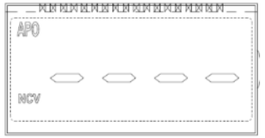


Rysunek 7

PL

3. Intensywność pola.
   - „EF”: 0 – 50 mV
   - „-” : 50 – 100 mV
   - „ - -”: 100 – 150 mV
   - „- - -”: 150 – 200 mV
   - „- - - -”: > 200 mV





VII. Pozostałe informacje

- Urządzenie rozpoczyna pomiar 2 sekundy po uruchomieniu. Należy zrestartować urządzenie jeżeli pojawi się komunikat „ErrE”.
- Urządzenie wyłącza się automatycznie po 15 minutach bezczynności. Aby wzbudzić urządzenie należy nacisnąć dowolny przycisk.
- Aby wyłączyć automatyczne wyłączanie należy ustawić przełącznik obrotowy w pozycji OFF i nacisnąć i przytrzymać przycisk SELECT do czasu uruchomienia miernika.

Powiadomienia brzęczyka

1) Napięcie wejściowe ≥ 600 V (AC/DC) brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy, wskazując, że zakres pomiaru jest na granicy.
2) Natężenie prądu na wejściu > 10 A (AC/DC), brzęczyk wydaje ciągły sygnał dźwiękowy wskazując, że zakres jest na granicy.
3) Brzęczyk wyda 5 sygnałów na jedną minutę przed automatycznym wyłączeniem urządzenia.
   - Powiadomienia o niskim poziomie naładowania baterii:
     Jeżeli napięcie baterii wynosi < 2,5 V, pojawi się symbol

VIII. Dane techniczne

PL

Dokładność wskazań: ±(a% odczytu + b cyfr), gwarantowana przez 1 rok.
Temperatura pracy 23°C±5°C.
Wilgotność względna: ≤75% RH

⚠ Uwagi
Największą dokładność pomiaru urządzenie osiąga w temperaturze otoczenia w zakresie 18°C - 28°C

1. Napięcie stałe DC

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
Pozycja	Model		
600,0 mV	UT133A/B	0,1 mV	±(0,7%+3)
6,000 V / 6000 mV	UT133A/B	0,001 V / 1 mV	±(0,7%+3)
60,00 V	UT133A/B	0,01 V	±(0,7%+3)
600,0 V	UT133A/B	0,1 V	±(0,7%+3)

⚠ Impedancja wejściowa: około 10 MΩ
Wyniki mogą być niestabilne w zakresie mV, gdy nie jest podłączone obciążenie. Wartość staje się stabilna po podłączeniu obciążenia. Najmniej znacząca cyfra ≤±3.
Maksymalna napięcie wejściowe: ±600 V, jeżeli napięcie przekroczy tą wartość, na wyświetlaczu pojawi się symbol „OL" i brzęczyk wyłączy się.
Ochrona przeciążeniowa: 600 Vrms (AC / DC)

PL

2. Napięcie zmienne AC

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
Pozycja	Model		
600,0 mV	UT133A	0,1 mV	±(1,0%+2)
6,000 V / 6000 mV	UT133A	0,001 V / 1 mV	±(0,7%+3)
60,00 V	UT133A	0,01 V	±(1,0%+2)
600,0 V	UT133A/B	0,1 V	±(1,2%+3)
60 Hz ~ 1 MHz	UT133A	0,01 Hz / 0,001 MHz	±(0,1%+5)

⚠ Impedancja wejściowa: około 10 MΩ
Wyświetlanie prawdziwej wartości RMS fali sinusoidalnej. Pasmo przenoszenia: 40 Hz ~ 400 Hz.
Maksymalna napięcie wejściowe: 600 Vrms, jeżeli napięcie przekroczy tą wartość, na wyświetlaczu pojawi się symbol „OL" i brzęczyk wyłączy się.
Ochrona przeciążeniowa: 600 Vrms (AC / DC)
Czułość częstotliwości: około 300 mV

PL

3. Pomiar rezystancji

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
Pozycja	**Model**		
600,0Ω	UT133A/B	0,1 Ω	±(1,0%+2)
6,000 kΩ / 6000 Ω	UT133A/B	0,1 kΩ / 1 Ω	±(0,8%+2)
60,00 kΩ	UT133A/B	0,01 kΩ	±(1,0%+2)
600,0 kΩ	UT133A/B	0,1 kΩ	±(1,0%+2)
60,00 MΩ	UT133A/B	0,01 MΩ	±(2,0%+5)

⚠ Wynik pomiaru = odczyt z rezystora – odczyt z szybkiego testu przewodów
Ochrona przeciążeniowa: 600 Vrms

PL

4. Pomiar ciągłości, diody

Pozycja	Rozdzielczość	Uwagi
	0,1 Ω	**Ustawiona wartość** Obwód otwarty: rezystancja >50 Ω, brak sygnału brzęczyka Dobrze podłączony obwód: rezystancja ≤ 10 Ω, ciągły sygnał brzęczyka
	0,001 V	**UT133A** Napięcie w obwodzie otwartym: 4 V, test natężenia: około 1,5 mA **UT133B** Napięcie w obwodzie otwartym: 2,1 V, test natężenia: okoo 1 mA Napięcie złącza krzemowego PN: 0,5 ~ 0,8 V

⚠ Ochrona przeciążeniowa: 600 Vrms

PL

5. Pojemność

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
9,999 nF	0,001 nF	Tryb REL: ±(4%+10)
99,99 nF	0,01 nF	±(4%+5)
999,9 nF	0,1 nF	±(4%+5)
9,999 µF	0,001 µF	±(4%+5)
99,99 µF	0,01 µF	±(4%+5)
999,9 µF	0,1 µF	±(4%+5)
9,999 mF	0,001 mF	±10%

PL

⚠ Ochrona przeciążeniowa: 600 V-PTC
Test pojemności ≤200 nF, dostosowany tryb REL

6. Pomiar temperatury (tylko w UT133A)

Zakres			Rozdzielczość	Dokładność
°C	-40 ~ 1000°C	Tryb REL: ±(4%+10)	1°C	±4°C
		±(4%+5)		±(1,0%+4)
		±(4%+5)		±(2,0%+4)
°F	-40 ~ 1832°F	±(4%+5)	1°F	±5°F
		±(4%+5)		±(1,5%+5)
		±(4%+5)		±(2,5%+5)

⚠ Ochrona przeciążeniowa: 600 V
Termopara typu Kmoże być używana tylko w temperaturze poniżej 250OC

PL

7. Natężenie DC

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
Pozycja	**Model**		
600,0 µA	UT133A/B	0,1 µA	±(1,0%+3)
6000 µA	UT133A	1 µA	±(1,0%+3)
60,00 mA	UT133A/B	0,01 mA	±(1,0%+3)
600,0 mA	UT133A/B	0,1 mA	±(1,0%+3)
6 A	UT133A	0,001 A	±(1,2%+5)
10,00 A	UT133A/B	0,01 A	±(1,2%+5)

PL

⚠ Ochrona przeciążeniowa: 600 Vrms
Zakres µA mA: Bezpiecznik F1 Ø 6 x 32 mm F 600 mA H 600 V
Zakres 10 A: Bezpiecznik F2 Ø 6 x 25 mm (lub Ø 6 x 32 mm) F 10 A H 600 V
Napięcie wejściowe: ≥10 A, brzęczyk wyłączy się; napięcie wejściowe >10 A, pojawi się symbol „OL”

8. Napięcie AC

Zakres		Rozdzielczość	Dokładność
Pozycja	**Model**		
600,0 µA	UT133A	0,1 µA	±(1,0%+3)
6000 µA		1 µA	
60,00 mA		0,01 mA	
600,0 mA		0,1 mA	
6 A		0,001 A	±(1,5%+5)
10,00 A		0,01 A	

PL

Pasmo przenoszenia: 40 ~ 400 Hz
Wyświetlanie: true RMS
Gwarantowany zakres dokładności: 5-100% zakresu, zwarty obwód dopuszcza najmniej znaczącą wartość ≤2
Napięcie wejściowe ≥ 10 A, brzęczyk wyłączy się; napięcie wejściowe >10,10 A pojawi się symbol „OL”
⚠ Ochrona przeciążeniowa: patrz ochrona napięcia DC

VIII. Czyszczenie i konserwacja

⚠ **Uwaga:** Przed czyszczeniem i konserwacją, urządzenie należy wyłączyć i odłączyć przewody pomiarowe. Tylna klapka powinna być mocno dokręcona.

1. Informacje ogólne

1) Obudowę należy czyścić za pomocą wilgotnej szmatki z użyciem lekkiego detergentu. Nie należy używać środków ściernych oraz rozpuszczalników.
2) Jeżeli urządzenie nie działa poprawnie, należy przerwać jego pracę.
3) Naprawa powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowany serwis.
4) Jeżeli izolacja na przewodzie pomiarowym jest uszkodzona, należy go wymienić zgodnie ze specyfikacją: standard EN 61010-031, CAT III 600 V, 10 A lub lepszy.

2. Wymiana baterii

Niski stan naładowania baterii może powodować błędną pracę urządzenia. Baterie należy wyłączyć jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol niskiego poziomu naładowania baterii. Rodzaj baterii: AAA 1,5 V x 2

1) Przestawić przełącznik urządzenia w pozycję OFF.
2) Odkręcić śruby zabezpieczające oraz usunąć pokrywę gniazda baterii.
3) Wymienić baterię pamiętając o poprawnej polaryzacji.
4) Założyć pokrywę baterii a następnie dokręcić śruby zabezpieczające.

PL

3. Wymiana bezpiecznika

Aby wymienić bezpieczniki w urządzeniu należy:

1) Przestawić przełącznik urządzenia w pozycję OFF.
2) Odkręcić śruby zabezpieczające tylnej pokrywy urządzenia.

Specyfikacja bezpieczników:

- F1 Ø 6 x 32 mm F 600 mA H 600 V
- F2 Ø 6 x 25 mm (lub Ø 6 x 32 mm) F 10 A H 600 V

PL

Poland
Prawidłowe usuwanie produktu
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że 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 produktu, 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.

Wyprodukowano w CHRL dla LECHPOL ELECTRONICS Sp. z o.o. Sp.k., ul. Garwolińska 1, 08-400 Miętne.

UNI-T

