

# PL: AMPTRON – INSTRUKCJA OBSŁUGI

---

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

- **Środowisko pracy:** CAT II 600V, stopień zanieczyszczenia 2, wysokość < 2000 m
  - **Temperatura i wilgotność pracy:** 0°C do 40°C (<80% RH, bez kondensacji poniżej 10°C)
  - **Temperatura i wilgotność przechowywania:** -10°C do 60°C (<70% RH, wyjąć baterie podczas przechowywania)
    - **Współczynnik temperaturowy:** 0,1 × dokładność/°C (dla temperatur <18°C lub >28°C)
    - **Maksymalne napięcie (zaciski względem uziemienia):** 600V
    - **Częstotliwość próbkowania:** około 3 razy na sekundę
    - **Wyświetlacz:** 4000 zliczeń
    - **Wskaźnik przeciążenia:** wyświetla „OL”
    - **Wskaźnik niskiego poziomu baterii:** ikona baterii na ekranie
    - **Wskaźnik polaryzacji wejścia:** automatyczne wyświetlanie „-” dla polaryzacji ujemnej
    - **Zasilanie:** 2 × baterie AAA 1,5V
- 

## SPECYFIKACJE DOKŁADNOŚCI

Dokładność obowiązuje przez jeden rok po kalibracji.

Warunki odniesienia: temperatura otoczenia 18°C do 28°C, wilgotność względna ≤80%.

Dokładność: ± (% odczytu + cyfry)

### 1. Napięcie stałe (DC)

	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
	4V	0,001V	±(1,0% + 5 cyfr)
	40V	0,01V	
	400V	0,1V	
	600V	1V	

**Zakres napięcia:** 0,8V – 600V

**Zabezpieczenie przed przeciążeniem:** 600V

**Maksymalne napięcie wejściowe:** 600V

---

### 2. Napięcie przemiennie (AC)

	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
	4V	0,001V	±(1,2% + 5 cyfr)
	40V	0,01V	
	400V	0,1V	

	600V	1V	
--	------	----	--

**Zakres napięcia:** 0,8V – 600V

**Zabezpieczenie przed przeciążeniem:** 600V

**Zakres częstotliwości:** 40 Hz – 1000 Hz

**Typ pomiaru:** True RMS

### 3. Rezystancja

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
4 kΩ	0,001 kΩ	±(1,2% + 5 cyfr)
40 kΩ	0,01 kΩ	
400 kΩ	0,1 kΩ	
4 MΩ	0,001 MΩ	
40 MΩ	0,01 MΩ	

**Zabezpieczenie przed przeciążeniem:** 250V

### 4. Ciągłość

- Próg: około 50 Ω
- Sygnał dźwiękowy uruchamia się, a zielona dioda świeci, gdy wykryta zostanie ciągłość

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

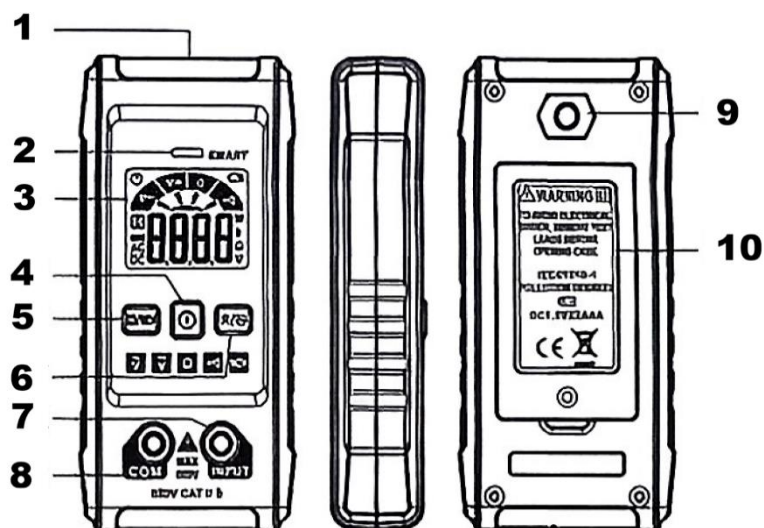
**Ostrzeżenie:** Aby uniknąć porażenia prądem, obrażeń lub innych zagrożeń, należy dokładnie przestrzegać poniższych instrukcji:

- Przed użyciem dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję
- Używaj urządzenia wyłącznie zgodnie z instrukcją
- Zachowaj ostrożność powyżej 30V AC RMS, 42V AC szczyt lub 60V DC
- Przed użyciem sprawdź działanie na znanym napięciu
- Nie używaj urządzenia, jeśli jest uszkodzone
- Sprawdź sondy i w razie potrzeby je wymień
- Używaj urządzenia w określonych granicach
- Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa i używaj sprzętu ochronnego
- Natychmiast wymień baterie, gdy pojawi się wskaźnik
- Nie używaj w środowisku wybuchowym ani wilgotnym
- Trzymaj palce za osłonami sond
- Najpierw podłącz przewód neutralny, potem fazowy
- Podczas odłączania najpierw usuń przewód fazowy
- Usuń sondy przed otwarciem urządzenia

- Nie używaj urządzenia z otwartą obudową
- Używaj odpowiednich sond

---

## PRZEGLĄD PRODUKTU



1. Obszar NCV (bezkontaktowe wykrywanie napięcia)
2. Dioda sygnalizacyjna
3. Wyświetlacz
4. Przycisk zasilania
5. Przycisk Hold / NCV
6. Przycisk podświetlenia / latarki
7. Gniazdo wejściowe
8. Gniazdo COM
9. Latarka
10. Pokrywa baterii

---

## POMIAR

### Tryb inteligentny (AUTO)

1. Naciśnij przycisk zasilania, pojawi się „AUTO”
2. Włóż czerwoną sondę do „INPUT”, czarną do „COM”
3. Przyłóż sondy do punktów pomiarowych
4. Odczytaj wynik na wyświetlaczu

Uwaga: minimalne mierzalne napięcie to 0,8V

---

## BEZKONTAKTOWE WYKRYWANIE NAPIĘCIA AC (NCV)

1. Włącz urządzenie; pojawi się „AUTO”
  2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk NCV
  3. Zbliź urządzenie do przewodnika
  4. Dla słabych sygnałów:
    - Wyświetlacz pokazuje „—L”
    - Podświetlenie się włącza
    - Sygnał dźwiękowy jest wolny
    - Zielona dioda świeci
  5. Dla silnych sygnałów:
    - Wyświetlacz pokazuje „—H”
    - Podświetlenie się włącza
    - Sygnał dźwiękowy jest szybki
    - Czerwona dioda świeci
- 

## INNE FUNKCJE

**Zatrzymanie danych:** naciśnij Hold/NCV

**Podświetlenie:** włącz/wyłącz

**Latarka:** przytrzymaj 2 sekundy

### **Automatyczne wyłączenie:**

- Wyłącza się po 15 minutach
  - Przytrzymaj Hold/NCV, aby dezaktywować
  - Resetuje się przy ponownym włączeniu
- 

## OSTRZEŻENIE

- Nie mierz powyżej 600V
  - Zachowaj ostrożność przy wysokich napięciach
  - Zawsze testuj urządzenie przed użyciem
- 

## CZYSZCZENIE

1. Wyłącz urządzenie
  2. Wyczyść zaciski
  3. Przetrzyj obudowę wilgotną ściereczką
  4. Wyczyść styki alkoholem
-

## WYMIANA BATERII

1. Wyłącz urządzenie
  2. Zdejmij pokrywę
  3. Wymień baterie
  4. Zamknij pokrywę
- 

## OSTRZEŻENIE

- Natychmiast wymień baterie
  - Usuń je przy dłuższym nieużywaniu
- 

## INSTRUKCJE DOTYCZĄCE RECYKLINGU I UTYLIZACJI:



Ta etykieta oznacza, że produkt nie może być usuwany jako zwykły odpad domowy w całej UE. Aby zapobiec potencjalnym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającym z niekontrolowanego usuwania odpadów. Recykling prowadź odpowiedzialnie, aby promować zrównoważone korzystanie z zasobów materialnych. Jeśli chcesz zwrócić używane urządzenie, skorzystaj z systemu odbioru i kolekcji lub skontaktuj się z detalistą, od którego zakupiłeś produkt. Detalista może przyjąć produkt do ekologicznego recyklingu.



Oświadczenie producenta, że produkt spełnia wymagania odpowiednich dyrektyw UE.