

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/miernik-cyfrowy-true-rms-lcd-4000-p-60066.html>

MIERNIK CYFROWY TRUE RMS LCD 4000

Cena brutto	41,86 zł
Cena netto	34,03 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-730894
Kod producenta	YT-730894
Kod EAN	5906083105791
Producent	YATO

Opis produktu

Miernik cyfrowy TRUE RMS LCD 4000 YATO YT-730894

Multimetr uniwersalny z funkcją TRUE RMS i automatycznym zakresem pomiarowym do precyzyjnych pomiarów napięcia AC/DC do 600V, natężenia prądu do 10A, rezystancji do 40MΩ oraz częstotliwości do 3MHz. Wyposażony w wyświetlacz LCD 3999 z podświetleniem i bezkontaktowe wykrywanie napięcia NCV.

Funkcja TRUE RMS Tak

Zakres napięcia 0-600V AC/DC

Zakres prądu 0-10A AC/DC

Wyświetlacz LCD 3999

Charakterystyka techniczna miernika

Pomiar TRUE RMS

Funkcja TRUE RMS (prawdziwa wartość skuteczna) umożliwia dokładny pomiar napięcia i natężenia prądu przemiennego niezależnie od kształtu przebiegu. W przeciwieństwie do standardowych mierników RMS, urządzenie poprawnie mierzy przebiegi odkształcone, kwadratowe i trójkątne występujące w zasilaczach impulsowych, napędach falownikowych i systemach HVAC. Zakres częstotliwości 40-1000 Hz obejmuje większość zastosowań przemysłowych i instalacyjnych.

Automatyczny zakres pomiarowy AUTO

Funkcja automatycznego zakresu eliminuje konieczność ręcznego dobierania skali pomiarowej. Miernik samodzielnie dostosowuje zakres do mierzonej wartości, co przyspiesza pracę i minimalizuje ryzyko uszkodzenia urządzenia przez niewłaściwy dobór zakresu. Szczególnie przydatne przy diagnostyce, gdzie wartości nie są znane z góry.

Bezkontaktowe wykrywanie napięcia NCV

Funkcja NCV (Non-Contact Voltage) pozwala wykryć obecność napięcia przemiennego w zaizolowanych przewodach bez konieczności ich dotykania. Zwiększa bezpieczeństwo pracy przy identyfikacji przewodów pod napięciem w rozdzielnicach i puszkach instalacyjnych. Miernik sygnalizuje wykrycie napięcia dźwiękowo lub wizualnie.

Wyświetlacz LCD 3999 z podświetleniem

Wyświetlacz o rozdzielczości 3999 punktów pomiarowych zapewnia precyzyjne odczyty z dokładnością do jednej cyfry dziesiętnej w większości zakresów. Podświetlenie LED umożliwia pracę w słabym oświetleniu, np. w szafach instalacyjnych, piwnicach czy podczas prac serwisowych w trudno dostępnych miejscach.

Jak interpretować dokładność pomiaru

Dokładność miernika wyrażona jako $\pm(1\% + 3)$ oznacza, że błąd pomiarowy składa się z dwóch elementów: 1% wartości zmierzonej oraz 3 cyfr ostatniej pozycji wyświetlacza. Przykład: przy pomiarze 235V AC błąd wynosi $(235 \times 1\%) + (3 \times 0,1V) = 2,65V$, co daje rzeczywisty wynik w zakresie 232,35-237,65V. Ta precyzja spełnia wymagania większości zastosowań instalacyjnych i serwisowych.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-730894
Marka	YATO
Wyświetlacz	LCD, maksymalny odczyt 3999
Podświetlenie wyświetlacza	Tak
Funkcja TRUE RMS	Tak (AC 40-1000 Hz)
Automatyczny zakres	Tak (AUTO)
Napięcie przemiennego AC	0-600V (TRUE RMS, 40-1000 Hz)
Napięcie stałe DC	0-600V
Natężenie prądu przemiennego AC	0-10A (TRUE RMS, 40-1000 Hz)

Natężenie prądu stałego DC	0-10A
Rezystancja	0-40 MΩ
Częstotliwość	0-3 MHz
Test diody	Tak (IF 0,3 mA, UR 2,3 V)
Test ciągłości obwodu	Tak (0-50 Ω, sygnał dźwiękowy)
Bezkontaktowe wykrywanie napięcia	Tak (NCV)
Funkcja HOLD	Tak (zamrożenie wyniku)
Funkcja SEL	Tak (zmiana trybu pomiaru)
Wbudowana dioda LED	Tak (podświetlenie miejsca pomiaru)
Automatyczne wyłączenie	Tak (po 15 min, z możliwością dezaktywacji)
Wskaźnik niskiego poziomu baterii	Tak
Zabezpieczenia	Przeciążeniowe
Zasilanie	2× bateria 1,5V AA
Długość przewodów pomiarowych	80 cm
Izolacja przewodów	PVC
Materiał obudowy	ABS z holsterem PVC

Zastosowanie miernika uniwersalnego

- Diagnostyka instalacji elektrycznych w budynkach mieszkalnych i przemysłowych
- Pomiary w rozdzielnicach elektrycznych i tablicach sterowniczych
- Serwis i naprawa urządzeń elektronicznych oraz AGD
- Testowanie komponentów elektronicznych (rezystory, diody, kondensatory)
- Diagnostyka instalacji elektrycznych w pojazdach i kontrola akumulatorów
- Pomiary w systemach automatyki i sterowaniach przemysłowych
- Weryfikacja poprawności działania zasilaczy impulsowych
- Kontrola parametrów w systemach fotowoltaicznych i instalacjach OZE

Funkcje użytkowe i bezpieczeństwo

Funkcja HOLD umożliwia zamrożenie wyniku na wyświetlaczu, co ułatwia odczyt pomiarów w trudno dostępnych miejscach, gdzie jednoczesne trzymanie sondy i odczytywanie wyniku jest utrudnione. Przycisk SEL pozwala przełączać między trybami pomiarowymi w obrębie jednego zakresu.

Wbudowana dioda LED służy do doświetlenia miejsca pomiaru, co zwiększa komfort pracy w ciemnych przestrzeniach. Test ciągłości obwodu z sygnałem dźwiękowym natychmiast informuje o zamknięciu obwodu bez konieczności patrzenia na wyświetlacz.

Automatyczne wyłączenie po 15 minutach bezczynności oszczędza baterie. Funkcję można dezaktywować przy długotrwałych pomiarach monitorujących. Wskaźnik niskiego poziomu baterii ostrzega przed koniecznością wymiany zasilania, zapobiegając niedokładnym pomiarom.

Obudowa z tworzywa ABS wzmocniona holsterem z PVC chroni miernik przed uszkodzeniami mechanicznymi przy upadkach. Antypoślizgowa powierzchnia holстера zwiększa pewność chwytu. Przewody pomiarowe o długości 80 cm z izolacją PVC zapewniają bezpieczną pracę przy pomiarach w instalacjach do 600V.

Konserwacja i przechowywanie

Przed przechowywaniem należy wyjąć baterie, jeśli miernik nie będzie używany przez dłuższy czas. Przewody pomiarowe należy regularnie sprawdzać pod k

