

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/multimetr-cyfrowy-automat-truerms-lcd-9999-p-8661.html>

Multimetr cyfrowy automat TrueRMS LCD 9999

Cena brutto	104,99 zł
Cena netto	85,36 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	YT-73089
Kod EAN	5906083072833
Producent	Yato

Opis produktu

Multimetr cyfrowy automat TrueRMS LCD 9999

Miernik uniwersalny YT-73089 z funkcją TRUE RMS oraz z automatycznym zakresem dla każdego pomiaru. Umożliwia wykonanie podstawowych oraz zaawansowanych pomiarów wielkości elektrycznych. Popularna obudowa, niewielkie wymiary oraz duży podświetlany wyświetlacz to połączenie wysokiej mobilności z wygodą pracy. Szybkość, dokładność i powtarzalność wskazań multimetru zawdzięcza nowoczesnej konstrukcji płytki sterującej oraz wysokiej jakości sondom pomiarowym, których rozmiar i precyzję docenią zarówno hobbisci jak i profesjonalni serwisanci. Generator sygnału fali prostokątnej pomoże np. w diagnostyce słuchawek czy głośników, a specjalny nastaw pomiaru natężenia prądu w mikroamperach umożliwi przetestowanie różnego rodzaju czujników np. czujników płomieni w urządzeniach HVAC.

MIERNIK CYFROWY TRUE RMS Z AUTOMATYCZNYM ZAKRESEM LCD 9999

dane techniczne:

- miernik uniwersalny cyfrowy - multimetr cyfrowy True RMS
 - ▶ YT-73089 Yato
 - ▶ EAN: 5906083072833
- wyświetlacz LCD, maksymalny wyświetlany wynik: 9999
- podświetlenie ekranu LCD
- sygnał dźwiękowy w teście ciągłości obwodu dla rezystancji poniżej 50Ω
- możliwość włączenia testów diody i ciągłości obwodu osobno
- w zestawie sondy pomiarowe o długości 14,5 cm
- długość przewodu wraz z sondami: 97 cm
- średnica przewodu wraz z izolacją: 3,5 mm
- konstrukcja z zabezpieczeniami przeciążeniowymi
- obudowa z tworzywa ABS
- automatyczne wyłączenie się miernika po 15 minutach bezczynności
- możliwość wyłączenia trybu automatycznego wyłączenia urządzenia
- wskaźnik niskiego poziomu baterii
- zasilanie: dwie baterie 1.5V(AAA)
- Automatyczny zakres: Tak
- Pomiar częstotliwości: 0-9,999MHz
- Pomiar napięcia przemiennego: 0-750V + True RMS

-
- Pomiar napięcia stałego: 0-999,9V
 - Pomiar pojemności: 0-9,999mF
 - Pomiar rezystancji: 0-60MΩ
 - Pomiar współczynnika wypełnienia: 1-99%
 - Prąd przemienny: 0-10A + True RMS
 - Prąd stały: 0-10A
 - Test ciągłości obwodu: TAK
 - Test diody: TAK

PODSTAWOWE POMIARY:

pomiar napięcia przemiennego: A.C. 0-750V, TRUE RMS

pomiar napięcia stałego: D.C. 0-999,9V

pomiar natężenia prądu przemiennego: A.C. 0-9,999A, TRUE RMS

pomiar natężenia prądu stałego: D.C. 0-9,999A

pomiar rezystancji: 0-9,999MΩ

test diody: IF 5mA, UR 3V

test ciągłości obwodu: 0-50Ω

DODATKOWE POMIARY:

pomiar pojemności kondensatora: 0-9,999mF

pomiar częstotliwości: 0-9,999Mhz

pomiar współczynnika wypełnienia: 1-99%

generator sygnału fali prostokątnej: 15 nastaw od 50 do 5000Hz

DOKŁADNOŚCI POMIARU:

Przykład wyznaczania dokładności dla pomiaru napięcia prądu przemiennego AC. Obliczenia dla wyniku pomiaru: 235V

dokładność pomiaru miernika YT-73096 dla tego zakresu to : $\pm(1,0\% + 3)$, rozdzielczość 0.1V

obliczenia błędu pomiaru wzór: $(\text{wynik pomiaru} \times 1.0\%) + 3 \times \text{rozdzielczość}$

obliczenia: $(235 \times 1,0\%) + 3 \times 0.1 = 2,35 + 0,3 = 2,65V$

Rzeczywisty wynik z uwzględnieniem błędu pomiarowego dla wskazania 235V = $235 \pm 2,65V$

wynik z uwzględnieniem błędu pomiarowego dla wskazania pomiaru napięcia stałego: $12V = 12 \pm 0,09V$

wynik z uwzględnieniem błędu pomiarowego dla wskazania pomiaru natężenia prądu przemiennego: $8A = 8 \pm 0,15A$

Tabela z rozdzielczością i dokładnością dla danego pomiaru znajduje się w instrukcji obsługi.

WBUDOWANE FUNKCJE:

- **TRUE RMS** - miernik z tą funkcją oblicza realną wartość skuteczną napięcia i natężenia prądu przemiennego zarówno dla przebiegów sinusoidalnych jak i nie sinusoidalnych. Urządzenie najpierw mierzy rzeczywistą wartość sinusoidy w kilku odstępach czasowych → następnie wyniki pomiarów podnosi do kwadratu → sumuje je → oblicza średnią → a na koniec wynik średniej pierwiastkuje. Wynik pomiaru to realna wartość skuteczna napięcia/natężenia prądu przemiennego nawet dla odkształconej sinusoidy czy przebiegu prostokątnego
- **Generator sygnału** - ustawienie pokrętła na generowanie sygnału spowoduje wygenerowanie przez miernik fali prostokątnej częstotliwości od 50 do 5000Hz. Sygnał można wykorzystać np. diagnostyce głośników.
- **AUTO** - automatyczne dopasowanie zakresu pomiaru. W przypadku pomiaru nieznanymi wartościami przy użyciu miernika z ręczną zmianą zakresu za pomocą pokrętła, należy wykonywać pomiary kolejno od największego zakresu aż do zakresu dającego najdokładniejszy wynik - w innym wypadku ryzykujemy uszkodzenie urządzenia. Natomiast w przypadku multimetru z funkcją AUTO wystarczy wykonać jeden pomiar a miernik automatycznie odnajdzie zakres optymalny. Miernik domyślnie uruchamia się w trybie AUTO
- **RANGE** - ręczna zmiana zakresu pomiaru. Przydatna funkcja przy sprawdzeniu wielu takich samych komponentów o znanej nam wartości np. seria rezystorów. Ręczne ustawienie zakresu skróci czas takich pomiarów w znacznym stopniu
- **SEL** - zmiana trybu pomiaru np. z pomiaru napięcia AC na DC
- **DATA HOLD** - zachowanie na wyświetlaczu aktualnie mierzonej wartości

Yato YT-73089 YT-73096 Anena AN8009 AN9002

YT-73089	YT-73096	AN8009	
wyjście generatora prostokąt 50Hz -5kHz (15 nastaw)			
rezystancja 10M	rezystancja 60M	rezystancja 100M	rezystancja 60M
zakres automatyczny i manualny	zakres automatyczny	zakres automatyczny i manualny	zakres automatyczny i manualny
		ACV	ACV
złącza pomiarowe	złącza pomiarowe	złącza pomiarowe	złącza pomiarowe
		miar temperatury	miar temperatury
			Podatkow funkcje: MAX/MIN, REL, Hz, %, bl