

Link do produktu: <https://diolut.pl/bm235-multimetr-trms-acdc-vfd-ef-50khz-pomiar-temp-p-7495.html>



BM235 Multimetr TRMS (AC+DC) VFD EF 50kHz pomiar. Temp.

Cena brutto	584,50 zł
Cena netto	475,20 zł
Dostępność	Brak na stanie
Numer katalogowy	102138
Producent	BRYMEN

Opis produktu

Miernik Brymen BM233 Cechy

- Duży i czytelny wyświetlacz LCD 3 1/2 cyfry
- Szybki pomiar: 5x/s z automatycznym wyborem zakresów
- Inteligentna funkcja Auto Power Off
- Pomiar TrueRMS AC
- Funkcja Data Hold
- Rejestracja odczytu MAX/MIN oraz AVG w tym samym czasie
- Funkcja VFD (V&Hz) przeznaczona do jednoczesnego pomiaru napięcia i częstotliwości większości falowników
- Podświetlany wyświetlacz LCD - białe podświetlenie typu „PAPER WHITE”
- Pomiar ciągłości BeepLit - sygnał dźwiękowy oraz sygnalizacja wizualna przy zwarcu
- Pomiar wartości względnej
- Bezkontaktowa detekcja napięcia elektrycznego (NCV) z wyborem czułości Hi/Lo
- Kontaktowa (jednobiegunowa) detekcja napięcia elektrycznego
- AutoV LoZ - automatyczny wybór pomiaru DCV lub ACV obniżona impedancja LoZ aby wyeliminować napięcie fantomowe
- Pomiar DCV/ACV od 600mV do 1000V
- Pomiar rezystancji od 600,0Ω do 60,00MΩ
- Pomiar pojemności Cx od 20,00nF do 10,00mF pomocny przy pomiarach rozruchu silników
- Pomiar częstotliwości od 99,99Hz do 50,00kHz
- Pomiar DCA/ACA w zakresie od 600μA do 10,00A (20A przez 30s z 5 minutową przerwą na chłodzenie)
- BEEP-JACK™ akustyczna i wizualna sygnalizacja złego połączenia przewodów
- Test diody
- Pomiar temperatury sondą typu K od -40°C do 400°C lub -40°F do 752°F
- Obudowa z trudno palnego tworzywa
- Uniwersalna podstawka umożliwiająca postawienie lub zawieszenie przyrządu
- Opcjonalny uchwyt magnetyczny
- Baterie i bezpieczniki chronione kłapką
- Wysoka ochrona przepięciowa aż do 6kV 1,2/50μs

SPECYFIKACJA OGÓLNA

- Wyświetlacz: LCD 3-5/6 cyfry, max wskazania: 6000
- Próbkowanie: 5 razy/s
- Temperatura pracy: -10°C - 45°C
- Wilgotność względna: Maksymalnie 80% do temp. 31°C spadająca liniowo do 50% dla temperatury 45°C
- Maksymalna wysokość pracy: 2000m n.p.m
- Temp. Przechowywania: -20°C - 60°C, RH
- Wsp. Temperaturowy: 0,15 x (określona dokładność) / °C dla temp. -10°C - 18°C i 28°C - 45°C
- Tryb pomiaru: TrueRMS
- Klasa szczelności: IP40
- Stopień zanieczyszczenia: 2
- Bezpieczeństwo (kategorie pomiarowe):
 - IEC/UL/EN61010-1 Ed. 3.0, IEC/UL/EN61010-2-030 Ed. 1.1

DIOLUT sp. z o.o.

ul. Iskrzyczyńska 13,
43-430 Międzywiecie
NIP: 548274333
REGON: 521822894

- CAN/CSA-C22.2, kategorie pomiarowe CAT II 1000V AC/DC,
- CAT III 600V AC/DC, CAT IV 300V AC/DC
- Ochrona przeciw napięciowa: 6,0kV (1,2/50µs SURGE)
- Beepjack dla gniazda A (tylko BM237R i BM 239R)
- Kompatybilność elektromagnetyczna:
- LVD: EN61010-1/-2-030/-2-033 CAT II 1kV, CAT III 600V i CAT IV 300V
- Zgodność z EN61326-1:2013
- W polu RF (częstotliwość radiowa) 3V/m
- Funkcja pomiaru temperatury: nie została określona
- Funkcja Ω: Całkowita dokładność = określona dokładność
- Inne funkcje: Całkowita dokładność = Określona dokładność
- Dokładność pomiarów w polu powyżej 3V/m nie została określona.
- Zabezpieczenia wejść: A: 11A/1000V DC/AC rms, IR 20kA, bezpiecznik typu F lub lepszy V i AutoV i L3: 1100V DC/AC rms mV, Ohm i inne: 1000V DC/AC rms
- Sygnalizacja słabej baterii: Tak (dla zasilania poniżej ~2,5V)
- Zasilanie: 2x baterie typu AAA (1,5V)
- Pobór prądu (typowo): 3,2mA
- Pobór prądu w trybie APO (typowo): 10µA
- Automatyczne wyłączenie zasilania (APO): Po ~30 minutach bezczynności
- Wymiary / waga: (szer x gł wys): 80 x 50 x 161mm / 334 g (z pokrowcem)
- Wyposażenie: Przewody pomiarowe (para), krokodylki, baterie, instrukcja obsługi BKP 60 - sonda temperatury typu K z podwójnym wtykiem bananowym (BM239R)
- Wyposażenie opcjonalne: BKP32 lub TCK [602069] - adapter z podwójnym wtykiem bananowym i gniazdem sondy K (tylko Bm239R), uchwyt magnetyczny BMH-01, pokrowiec BMP-25x
- Funkcje specjalne: Funkcja AutoV(LoZ), test kierunku wirowania 3 daf. VFD, test ciągłości BeepLit™, autozakresy, rejestracja wartości MAX/MIN/AVG, podświetlenie LCD tryb pomiarów względnych, funkcja Hold, detekcja EF (NCV)

Napięcie AC

Zakres	Dokładność
50Hz ~ 60Hz	
6,000V, 60,00V, 600,0V, 1000V	0,7% + 3d
45Hz ~ 440Hz	
6,000V, 60,00V, 600,0V, 1000V	2,0% + 3d
10Hz ~ 500Hz	
60,00mV, 600,0mV	1,0% + 3d
500Hz ~ 800Hz	
60,00mV, 600,0mV	2,0% + 3d

Impedancja wejściowa: 10MΩ, 54pF nominal

Pomiar napięcia VFD ACV (z cyfrowym filtrem dolnoprzepustowym)

Zakres	Dokładność ¹⁾
10Hz ~ 440Hz (fundamental)	
600,0V, 1000V	2,0% + 3d

¹⁾ Nieokreślona dla częstotliwości fundamentalnej >400Hz | Dokładność małe liniowo od 1%+3c przy 100 Hz do 10%+3c przy 400Hz

Pomiar AutoV (LoZ), ACV

Zakres	Dokładność ¹⁾
45Hz ~ 440Hz	
600,0V, 1000V	2,0% + 3d

¹⁾ Nieokreślona dla <1VAC
Próg pomiaru: > 1VAC normalnie
Impedancja wejściowa:
Początkowo ~2,1kΩ, 164pF normalnie
Impedancja wzrasta gwałtownie w ciągu ułamka sekundy dla napięcia powyżej 50V.
Końcowa impedancja w zależności od mierzonego napięcia:
12kΩ przy 100V
100kΩ przy 300V
240kΩ przy 600V
580kΩ przy 1000V

Napięcie DC

Zakres	Dokładność
60,00mV, 600,0mV, 6,000V, 60,00V, 600,0V, 1000V	0,3% + 2d

Impedancja wejściowa: 10MΩ, 54pF nominal

Pomiar AutoV (LoZ), DCV

Zakres	Dokładność ¹⁾
600,0V, 1000V	2,0% + 3d

¹⁾ Nieokreślona dla <1VDC
Próg pomiaru: >+ 1,0 VDC lub <- 1,0VDC nominalnie
Impedancja wejściowa:
Początkowo ~2,1kΩ, 164pF nominalnie
Impedancja wzrasta gwałtownie w ciągu ułamka sekundy dla napięcia powyżej 50V.
Końcowa impedancja w zależności od mierzonego napięcia:
12kΩ przy 100V
100kΩ przy 300V
240kΩ przy 600V
580kΩ przy 1000V

Ohm

Zakres ¹⁾	Dokładność
600,0Ω, 6,000KΩ	0,3% + 3d
60,00KΩ, 600,0KΩ	0,5% + 3d
6,000MΩ ²⁾ , 60,00MΩ ³⁾	0,9% + 2d ⁴⁾

1) Napięcie rozwarowanego obwodu: 1,6VDC
2) Stały prąd testowy: 0,2µA typowo
3) Stały prąd testowy: 0,02µA typowo
4) 5% + 20c przy >30MΩ

Test ciągłości BeepLit™

Próg wyzwolenia: 30Ω ~ 480Ω
Czas odpowiedzi: <15ms
Sygnalizacja dźwiękowa: brzęczyk
Sygnalizacja wizualna: podświetlenie wyświetlacza

Pomiar pojemności (tylko BM233 i BM235)

Zakres	Dokładność
20,00nF, 200,0nF	1,5% + 8d
2000nF, 20,00µF, 200,0µF, 2000µF	1,5% + 2d
10,00mF	4,5% + 10d

Dokładność dla kondensatorów warstwowych lub lepszych

Test diody

Zakres	Dokładność
3,000V	0,9% + 2d

Prąd testu: 0,3mA
Napięcie rozwarowanego obwodu: < 3,2VDC

Pomiar DCA

Zakres	Dokładność	Nap. obciążenia
600,0µA, 6000µA	1,0% + 3d	0,1mV/µA
60,00mA, 600,0mA		1,9mV/mA
6,000A, 10,00A ¹⁾	0,7% + 3d	0,04V/A

¹⁾ 10A prądu ciągłego, >10A~20A przez 30sekund z 5min przerwami na chłodzenie

Pomiar ACA

Zakres	Dokładność	Nap. obciążenia
50Hz ~ 400Hz		
600,0µA, 6000µA	1,5% + 3d	0,1mV/µA
60,00mA, 600,0mA		1,9mV/mA
6,000A, 10,00A ¹⁾	1,0% + 3d	0,04V/A

¹⁾ 10A prądu ciągłego, >10A~20A przez 30sekund z 5min przerwami na chłodzenie

Pomiar temperatury (tylko BM235)

Zakres	Dokładność
-40,0 °C ~ 99,9 °C	1% + 1 °C
100 °C ~ 400 °C	
-40,0 °F ~ 99,9 °F	1% + 2 °F
100 °F ~ 752 °F	

Dokładność i zakres sondy typu K nie jest uwzględniona

Pomiar częstotliwości (tylko BM233 i BM235)

Funkcja / zakres	Czułość (sinusoidea RMS)	Częstotliwość
60mV, 600mV	50mV	10Hz - 50kHz
6V	3V	10Hz - 50kHz
60V	5V	10Hz - 50kHz
600V	50V	10Hz - 1kHz
1000V	500V	10Hz - 1kHz
VFD 600V	50V	10Hz - 1kHz
VFD 1000V	500V	10Hz - 1kHz
600µA, 6000µA	500µA	10Hz - 5kHz
60mA, 600mA	50mA	10Hz - 5kHz
6A, 10A	8A	50Hz - 1kHz

Dokładność: 0,03% + 2d

Bezdotykowa detekcja napięcia EF

Wskazanie bargrafu	EF - H (wysoka czułość)	EF - L (niska czułość)
	Typowe napięcie (tolerancja)	
-	10V (3V~19V)	40V (16V~71V)
--	20V (10V~38V)	80V (32V~142V)
---	40V (21V~79V)	160V (63V~285V)
----	80V (40V~156V)	300V (105V~608V)
-----	160V (>80V)	500V (>300V)

Wskazanie: ilość segmentów bargrafu oraz częstotliwość dźwięku brzęczyka proporcjonalna do natężenia pola.
Wykrywana częstotliwość: 50/60Hz
Antena: w górnej lewej części miernika
Dla pewniejszej identyfikacji przewodów fazowych, należy użyć czerwonej sondy (+) podłączonej do gniazda COM lub V, przykładając ją do badanego przewodu. Podłączenie sondy do gniazda "COM" zapewni najlepszą czułość detekcji.