

Link do produktu: <https://www.tradelectra.pl/multimetr-miernik-bm252s-brymen-rs232-p-38.html>



Multimetr miernik BM252s Brymen RS232

Cena brutto	447,27 zł
Cena netto	363,63 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	102084 BM252
Kod producenta	BM252
Kod EAN	5907478913205
Producent	Brymen

Opis produktu

Multimetr miernik BM252s Brymen RS232



Multimetr miernik BM252s marki Brymen jest to cyfrowy multimetr przeznaczony dla profesjonalistów.

Ciekawostką jest możliwość komunikacji z PC za pomocą złącza RS232 (Przy użyciu narzędzia brua-20x nie wchodzi w skład zestawu z aukcji)

Mierniki BM252s marki Brymen są serwisowane w Polsce za równo jako serwis gwarancyjny jak i pogwarancyjny,

• DANE TECHNICZNE

- Cechy szczególne i funkcje specjalne
 - Automatyczna/ręczna zmiana zakresów pomiarowych
 - Pomiar temperatury
 - DATA HOLD - zatrzymanie wyniku pomiaru na wyświetlaczu
 - Hz - Możliwość szybkiego przejścia do pomiaru częstotliwości podczas pomiaru prądu lub napięcia

- RELATIVE ZERO - pomiar różnicowy względem mierzonej wartości
 - EF: bezdotykowa detekcja pola elektrycznego (napięcia)
 - Komunikacja z komputerem PC za pomocą interfejsu USB
 - Hi-Z - pomiary napięcia o wysokiej impedancji wejścia
 - Sygnalizacja nieprawidłowych połączeń
- **POMIARY I DOKŁADNOŚCI**
- Współczynnik temperaturowy: nominalnie 0,15 x (określona dokładność)/°C (0°C do 18°C lub 28°C do 40°C)
 - Dokładność: +- (% wartości wskazywanej + liczba cyfr najmniej znaczących), jeśli nie jest określona inaczej, dla temp 23°C +- 5° i RH < 75%
- **Test ciągłości-**
- | Zakres min. wykrywalności R [Ω] | Zakres max. wykrywalności R [Ω] | Zabezp. DCpeak [V] | Zabezp. ACrms [V] |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| 10 | 80 | 600 | 600 |
- Czas odpowiedzi 32ms
- **DCV - napięcie stałe-**
- | Zakres [V] | Rozdzielczość [V] | Dokładność [%] | Dokładność [cyfr] | Imp.wej. [Ω] | Imp. wej. [F] | Zabezpieczenie DCpeak [V] | Zabezpieczenie ACrms [V] |
|------------|-------------------|----------------|-------------------|--------------|---------------|---------------------------|--------------------------|
| 60m | 0,01m | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 600 | 600 |
| 600m | 0,1m | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 600 | 600 |
| 6 | 0,001 | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 60 | 0,01 | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 600 | 0,1 | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 1000 | 1 | 0,2 | 3 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
- NMRR - Współczynnik tłumienia sygnału nałożonego
 - 60dB lub więcej dla 50/60Hz +-0,1%
 - CMRR - Współczynnik tłumienia sygnału wspólnego
 - 100dB lub więcej dla 50/60Hz (Rs=1k Ω)
- **ACV - napięcie przemienne-**
- | Zakres [V] | Rozdzielczość [V] | Dokładność [%] | Dokładność [cyfr] | Częstotliwość min. [Hz] | Częstotliwość max. [Hz] | Impedancja w wejściu [Ω] | Impedancja w wejściu [F] | Zabezpieczenie DCpeak [V] | Zabezpieczenie ACrms [V] |
|------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 60m | 0,01m | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 600 | 600 |
| 600m | 0,1m | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 600 | 600 |
| 6 | 0,001 | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 60 | 0,01 | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 600 | 0,1 | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
| 1000 | 1 | 1,0 | 5 | 50 | 400 | 10M | 50p | 1450 | 1050 |
- CMRR - Współczynnik tłumienia sygnału wspólnego
 - 60dB lub więcej dla DC do 60Hz (Rs=1k Ω)
- **DCA - prąd stały-**
- | Zakres [A] | Rozdzielczość [A] | Dokładność [%] | Dokładność [cyfr] | Spadek U [V/A] | Bezpiecznik [V] | Bezpiecznik [A] |
|------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 600u | 0,1u | 0,5 | 3 | 100 | 500 | 0,63 |
| 6000u | 1u | 0,5 | 3 | 100 | 500 | 0,63 |
| 60m | 0,01m | 0,5 | 3 | 1,7 | 500 | 0,63 |
| 600m | 0,1m | 0,5 | 3 | 1,7 | 500 | 0,63 |
| 6 | 0,001 | 0,5 | 3 | 0,02 | 600 | 10 |
| 8 | 0,01 | 0,5 | 3 | 0,02 | 600 | 10 |
- 8A pomiar ciągły, 8-15A przez 30s. z 5-minutowymi przerwami na chłodzenie
- **ACA - prąd przemienny-**
- | Zakres [A] | Rozdzielczość [A] | Dokładność [%] | Dokładność [cyfr] | Częstotliwość min. [Hz] | Częstotliwość max. [Hz] | Spadek U [V/A] | Bezpiecznik [V] | Bezpiecznik [A] |
|------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 600u | 0,1u | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 100 | 500 | 0,63 |
| 6000u | 1u | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 100 | 500 | 0,63 |
| 60m | 0,01m | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 1,7 | 500 | 0,63 |
| 600m | 0,1m | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 1,7 | 500 | 0,63 |
| 6 | 0,001 | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 0,02 | 600 | 10 |
| 8 | 0,01 | 1,0 | 3 | 50 | 400 | 0,02 | 600 | 10 |

◦ 8A pomiar ciągły, 8-15A przez 30s. z 5-minutowymi przerwami na chłodzenie

Rezystancja- Zakres [Ω]	Rozdzielczość [Ω]	Dokładność [%]	Dokładność [cyfr]	Napięcie rozwartego obwodu [V]	Zabezpieczenie nie DCpeak [V]	Zabezpieczenie nie ACrms [V]
600	0,1	0,5	4	0,45	600	600
6k	0,001k	0,5	4	0,45	600	600
60k	0,01k	0,5	4	0,45	600	600
600k	0,1k	0,5	4	0,45	600	600
6M	0,001M	0,7	4	0,45	600	600
60M	0,01M	1,2	4	0,45	600	600

Pojemność- Zakres [F]	Rozdzielczość [F]	Dokładność [%]	Dokładność [cyfr]	Zabezpieczeni e DCpeak [V]	Zabezpieczeni e ACrms [V]
60n	0,01n	2,0	5	600	600
600n	0,1n	2,0	5	600	600
6u	0,001u	1,5	5	600	600
60u	0,01u	1,5	5	600	600
600u	0,1u	1,5	5	600	600
3000u	1u	2,0	5	600	600

◦ Dokładność dla kondensatorów warstwowych lub lepszych

Częstotliwość- Zakres [Hz]	Dokładność	Czułość	Funkcja
5-500k	0,03%+2c	3Vpeak (prostokąt)	mV
5-1M	0,03%+2c	5Vpeak (prostokąt)	mV
10-10k	0,03%+3c	0,4V	6V
10-50k	0,03%+3c	4V	60V
10-50k	0,03%+3c	40V	600V
45-1k	0,03%+3c	400V	1000V
10-10k	0,03%+3c	40 μA	600 μA
10-10k	0,03%+3c	400 μA	6000 μA
10-10k	0,03%+3c	4mA	60mA
10-10k	0,03%+3c	40mA	600mA
10-1k	0,03%+3c	1A	6A
10-1k	0,03%+3c	6A	10A

Temperatura- Wartość min [°C]	Wartość max [°C]	Dokładność [%]	Dokładność [cyfr]	Zabezpieczeni a DCpeak [V]	Zabezpieczeni e ACrms [V]
-50	1000	0,3	3	600	600

◦ Podane dokładności nie uwzględniają dokładności sond

Test diod- Napięcie rozwartego obwodu (DC)	Prąd pomiarowy	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
<1,8VDC	0,56mA	1V	0,001V	1,0%+3c

• Zabezpieczenie wejścia pomiarowego

◦ przeciążeniowe 600VDC/600VACrms

■ Bezdotykowa detekcja pola elektrycznego EF

• Wskazanie bargrafu- Wartość napięcia [V]

10-36V

23-83V

59-165V

124-330V

250V, 1000V

Wskazanie bargrafu

-

--

◦ PARAMETRY FIZYCZNE

■ Wyświetlacz

◦ Wyświetlacz LCD 3 5/6 cyfry, maksymalne wskazanie 6000

■ Próbkowanie 5 razy/s

◦ Wskaźnik analogowy - Bargraf

- Liczba segmentów 24
- Próbkowanie 40 razy/s
- Zasilanie baterie alkaliczne 1,5V (AAA, NEDA 24A, LR03)
 - Sygnalizacja wyczerpania baterii 2 szt.
 - Automatyczne wyłączenie zasilania po 34 min. bezczynności
- Warunki pracy
 - 0°C÷40°C; wilgotność względna RH<80% do temp.31°C spadająca liniowo do 50% dla temp.40°C
- Warunki przechowywania:
 - -20°C÷60°C, wilgotność względna RH<80%
- Maksymalna wysokość pracy 2000m n.p.m.
- Stopień zanieczyszczenia środowiska naturalnego 2
- Wymiary i masa- Wys. (Dł.) [mm] Szer. [mm] Głęb. [mm] Masa
- 161 80 50 340g

- Kraj pochodzenia Tajwan
- Zgodność z normami

- Kat. III 600V AC/DC
- Kat. IV 300V AC/DC
- Kat. II 1000V AC/DC
- IEC61010-1 (druga edycja)
- UL61010-1 (druga edycja)
- PN-EN61010-1 (druga edycja)

- Kompatybilność elektromagnetyczna

- PN-EN61326
- PN-EN55022
- PN-EN61000-3-3
- PN-EN61000-3-2
- PN-EN61000-4-8
- PN-EN61000-4-11
- PN-EN61000-4-6
- PN-EN61000-4-3
- PN-EN61000-4-2
- PN-EN61000-4-4
- PN-EN61000-4-5

- Certyfikaty

- Oznakowanie CE (bezpieczeństwo i/lub EMC)
- Podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC (Utylizacja)

- Ochrona przeciwprzepięciowy

- 6,5kV (1,2/50µs SURGE)

- Wyposażenie standardowe

- Przewody pomiarowe (para)
- Sonda typu K do pomiaru temperatury
- Holster ochronny
- Komplet baterii
- Instrukcja obsługi w języku polskim

- Wyposażenie opcjonalne

- Sonda temperatury
 - TCK - adapter: gniazdo do sond K - wtyk (2 x banan 4mm) [nr kat.602069]
- BMH-01 - wieszak magnetyczny
- Zestaw USB do komunikacji z komputerem PC
 - Interfejs USB BRUA-20X



Multimetry kompaktowe serii BM 250, BM250s

BM 257(s) - True RMS, AutoCheck™, CREST, REC, EF-detection, USB
BM 252(s) - EF-detection, USB

BM 250(s) to seria kompaktowych multimetrów profesjonalnych z interesującym doбором funkcji i możliwości pomiarowych oraz z najwyższym stopniem ochrony.

Dzięki niewielkim rozmiarom i dużej ilości funkcji są bardzo chętnie stosowane w służbach utrzymania ruchu, przemyśle i energetyce: od automatyka przemysłowego do instalatora.

Seria BM 250(s) posiada ulepszone, ergonomiczne obudowy.

Przyrządy te wyposażono w wyświetlacze cyfrowe również o wysokim zliczaniu (do 6000 max) i próbkowaniem 5 razy/s oraz szybkie bargrafi analogowe z próbkowaniem 40 razy/s.

BM 257(s) posiada innowacyjną funkcję AutoCheck™ pozwalającą na automatyczny pomiar ACV, DCV i R bez wybierania tych funkcji. Napięcia są mierzone przy tym z obniżoną impedancją - co ma duże znaczenie podczas pomiarów w instalacjach elektrycznych.

BM 257(s) umożliwia również pomiar dość krótkich impulsów i prądów rozruchowych o czasie trwania nie mniej niż 5ms (funkcja CREST).

Przyrządy serii BM 250(s) posiadają ponadto optyczne złącze USB do współpracy z PC oraz funkcję bezdotykowej identyfikacji napięcia AC.



CE

BM 252

FUNKCJE I CECHY SPECJALNE

- AutoCheck™** - automatyczna selekcja LoZ DCV, LoZ ACV, Ω dzięki analizie sygnału wejściowego i wewnętrznemu algorytmowi przyrządu, który zapewnia pomiary z obniżoną impedancją (BM 257(s))
- CREST** - rejestracja z automatyczną zmianą zakresów wartości MAX, MIN, MAX-MIN (Vp-p) impulsów o czasie trwania > 5ms (BM 257(s))
- REC** - 50ms rejestracja z automatyczną zmianą zakresów wartości MAX, MIN, MAX-MIN i AVG (średnia) z pomiarów (BM 257(s))
- BEEP-JACK™** - Akustyczny i wizualny alarm złego podłączenia (BM 250(s))
- EF-Detection** - Bezdotykowe wykrywanie obecności napięcia AC przy pomocy anteny umieszczonej u góry obudowy (BM 250(s))

POZOSTAŁE CECHY

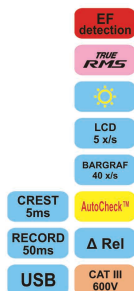
- Wyświetlacz cyfrowy: 6000 max
- Szybkie próbkowanie: LCD 5 razy/s, bargraf analogowy 40 razy/s
- Szybka automatyczna zmiana zakresów
- Wybór zakresów automatyczny lub manualny
- Bazowa dokładność 0,2% (DCV)
- Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej AC dla napięć i prądów (BM 257(s)) w paśmie nawet 50Hz~2kHz
- Bezpośrednie przejście do pomiaru Hz podczas pomiaru DCV, ACV, ACA (BM 250(s)), (BM 257(s) także z AutoCheck™)
- Δ - pomiar różnicowy z automatyczną zmianą zakresów
- Optyczne złącze USB do współpracy z PC
- HOLD - "zamrożenie" pomiaru na LCD
- Inteligentne autowylączenie (po 30 minutach)
- Sygnalizacja wyczerpania baterii
- Uniwersalna podstawka umożliwiająca postawienie lub zawieszenie przyrządu
- Obudowa z trudno zapalnego tworzywa



BM 252 z wyposażeniem standardowym



Multimetry kompaktowe serii BM 250, 250s



SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

Nazwa / Nr kat.		BM 257, BM 257s [102085]				BM 252, BM 252s [102084]			
DCV		60,00mV	600,0mV	6,000V	60,00V	600,0V	1000V		
		0,4%+5		0,2%+3					
ACV		60,00mV	600,0mV	6,000V	60,00V	600,0V	1000V		
	50~400Hz	±(1%+5c)							
True RMS	True RMS; CF 3:1 (pełny zakr.), 6:1 (½ zakr.)								
DCA		600,0μA	6000μA	60,00mA	600,0mA	6,000A	8,00A *)		
		0,5%+5	0,5%+3	0,5%+5	0,5%+3	1,2%+6	1,8%+6		
ACA		600,0μA	6000μA	60,00mA	600,0mA	6,000A	8,00A *)		
	50~400Hz	1,0%+3				1,2%+6		1,8%+6	
True RMS	True RMS; CF 3:1 (pełny zakr.), 6:1 (½ zakr.)								
R		600,0Ω	6,000kΩ	60,00kΩ	600kΩ	6,000MΩ	60,00MΩ		
		0,5%+4				0,7%+4	1,2%+4		
C		60,00nF	600,0nF	6,000μF	60,00μF	600,0μF	3000μF		
		2,0%+5		1,5%+5			2,0%+5		
Hz (ACV)	6V (10,00Hz~10,0kHz), 60V~600V (10,00Hz~50kHz), 1000V (45Hz~1kHz) (czułość od 400mV do 400V dla sinusoidy **) ; ±(0,03%+3d)								
Hz (ACA)	600μA~600mA (10Hz~10kHz), 6A~8A (10Hz~1kHz) (czułość od 400μA do 6A dla sinusoidy **) ; ±(0,03%+3d)								
Hz (Logic)	5,00Hz~1,000MHz (czułość 3~5Vpik dla fali prostokątnej) **) ; ±(0,03%+2d)								
Temperatura	-50°C ~ +1000°C (T1) ; ±(0,3%+3d)								
AutoCheck™ ^)	ACV: 1,000V~1000V, 50/60Hz; ±(1%+4d)							---	
	DCV: 1,000V~1000V; ±(1%+4d)							---	
	R: 60,00Ω~60,00MΩ; ±(1,2%+10d)							---	
Test diody	Zakres 1,000V,napięcie rozwarcia <1,8V, prąd testu 0,56mA; ±(1,0%+3d)								
Test ciągłości	Sygnał akust. dla R <10Ω, zanik sygnału dla R >80Ω, czas zwłoki <32ms								
Data HOLD	TAK								
RECORD	50ms MAX, MIN, MAX-MIN, AVG				---				
CREST	MAX, MIN, impulsy > 5ms; ±150d				---				
Δ Rel	Pomiary różnicowe z automatyczną zmianą zakresów pomiarowych								
EF-Detection ^^)	Bezkontaktowe wykrywanie ACV wskaz na bargrafie i sygnał akustyczny								

Uwagi: *) 8A pomiar ciągły, >8A do 15A pomiar przez 30s z przerwą 5min na chłodzenie.

**) Do pomiaru częstotliwości przechodzimy podczas pomiaru innych wielkości przez naciśnięcie przycisku "Hz".

1. Częstotliwość elektryczna. Pomiar ACV, DCV i AutoCheck™ czułość od 0,4V (na 6V) do 400V (na 1000V) - 10Hz~50kHz (45Hz~1kHz dla 1000V).

Pomiar μA, mA, A czułość od 40μA (na 600μA do 6A (na 10A) - 10Hz~10kHz (10Hz~1kHz dla 6A i 10A).

2. Częstotliwość logiczna. Dla sygnałów prostokątnych rodziny logiki 3V i 5V. Pomiar mV - 5,00Hz~1,000MHz.

^*) Automatyczny pomiar ACV, DCV lub R dzięki analizie sygnału wejściowego. ACV i DCV (1,000V~1000V) mierzone są z obniżoną impedancją od 15kΩ (100V), do 375kΩ (1000V), R (00,00Ω~60,00Ω).

^^) Dla pewniejszego wykrycia np. fazy można zastosować metodę kontaktową przy użyciu sondy przewodu pomiarowego podłączonego do gniazda "+".

DANE OGÓLNE

Wyświetlacz	LCD 6000 max; 24 - segmentowy bargraf analogowy	
Podświetlenie	TAK	---
Próbkowanie	Wyświetlacz cyfrowy 5 x/s; bargraf analogowy 40 razy/s	
Ochrona wejść	μA /mA: bezp. 0,63A/500V IR 150kA @ 500Vac; A: bezp. 10A/600V lub 15A/600Vac IR 100kA @ 600Vac; V: 1050Vrms/1450Vpik; mV, Ω i pozostałe: 600Vrms;	
Ochrona przepięciowa	6,5 kV (1,2/50μs surge)	
Środowisko pracy	0~40°C (do 31°C RH<80% i zmniejszająca się liniowo do 50% dla 40°C)	
Składowanie	-20~+60 °C (RH<80%) - bez baterii	
Spełniane normy	PN-EN61010-1 2nd Ed. (BM 250s 3.0 Ed.) CAT IV 300V, CAT III 600V, CAT II 1000V AC/DC, EMC: EN61326-1: 2006	
Zasilanie	3V DC: 2x bateria 1,5V LR 03, AAA	
Wymiary	80 × 50 × 161 [mm] szer × gł × wys (z holsterem)	
Masa	340g (z bateriami i holsterem)	
Opcjonalnie	BRUA-20X (USB) złącze do PC + program, adapter TCK do wtyczek mini K [602069], uchwyt z magnesem BMH-01 [102042]	