

# 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 bargrafy 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.



**BM 252**

## FUNKCJE I CECHY SPECJALNE

- AutoCheck™** - automatyczna selekcja LoZ DCV, LoZ ACV,  $\Omega$  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))

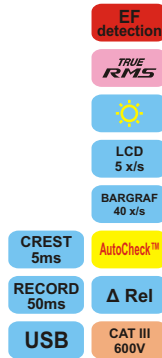
## POZOSTAŁE CECHY

- 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™)
- $\Delta$  - 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	BM 257, BM 257s				BM 252, BM 252s			
DCV	60,00mV	600,0mV	6,000V	60,00V	600,0V	1000V		
	0,4%+5		0,2%+3					
ACV True RMS	60,00mV	600,0mV	6,000V	60,00V	600,0V	1000V		
	50~400Hz	±(1%+5c)						
True RMS; CF 3:1 (pełny zakr.), 6:1 (½ zakr.)								
DCA	600,0μA	6000μA	60,00mA	600,0mA	6,000A	10,00A *		
	0,5%+5		0,5%+3	0,5%+5	0,5%+3	1,2%+6	1,8%+6	
ACA True RMS	600,0μA	6000μA	60,00mA	600,0mA	6,000A	10,00A *		
	50~400Hz	1,0%+3				1,2%+6	1,8%+6	
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: \*) 10A pomiar ciągły, >10A do 20A pomiar przez 30s z przerwą 5min na chłodzenie.

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

- 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).
- 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]