

# Mierniki cęgowe AC/DC

- BM 079** – VFD AC+DCV, AmpTip™ ACA+DC, 80ms PEAK, wirowanie faz,  $\mu$ A, Temp, TrueRMS  
**BM 076** – VFD ACV, AmpTip™ ACA, 80ms PEAK,  $\mu$ A, TrueRMS  
**BM 072** – VFD ACV, AmpTip™ ACA, TrueRMS

BM 070 to seria miniaturowych mierników cęgowych posiadających unikalną funkcję AmpTip™ przeznaczoną do dokładnego pomiaru cęgowego małych prądów (do 60,00A) w przewodach o niewielkiej średnicy – cęgi wyposażone są w specjalne wcięcie w szczytowej części. Cęgami w tradycyjny sposób zmierzemy prąd do 600,0A. Ponadto najwyższy model BM 079 pozwala na pomiar cęgowy prądu stałego oraz przemiennego ze składową stałą. Oprócz pomiaru cęgowego modele BM 079 i BM 076 oferują możliwość przewodowego pomiaru małych prądów na zakresach 200,0 $\mu$ A i 2000 $\mu$ A. Mierniki zapewniają pomiar ACV w trybie VFD (z filtrem dolnoprzepustowym), ponadto BM 079 również pomiar ACV+DC.

BM 079 oraz BM 076 przeznaczone są także do testu wirowania faz, z dwoma poziomami czułości: wysokim służącym do testu silników 3-fazowych w stanie beznapięciowym oraz zwykłym służącym do sprawdzania kierunku wirowania faz sieci elektrycznej 3-fazowej. PEAK-RMS to funkcja występująca w BM 079 i BM 076 służąca do zatrzymania na LCD wartości szczytowych impulsów ACV i ACA trwających 80ms i więcej. Mierniki zapewniają wysoki stopień ochrony: 6kV (przebiecia), 600V (przebieżenie na wejściu „+” i „COM”) i 600A na cęgach. Dodatkowo mierniki wyposażone są w funkcję EF-Detection służącą do bezkontaktowej detekcji napięcia przemiennego.



## FUNKCJE I CECHY SPECJALNE

### AmpTip™

dokładny pomiar cęgowy prądów o małej wartości w przewodach o małej średnicy

### Test wirowania faz

test wirowania faz, z dwoma poziomami czułości: wysokim i zwykłym

### VFD ACV

funkcja pomiaru napięcia odpowiednia do pomiarów sygnałów z przemienników częstotliwości (Variable Frequency Drives)

### 80ms PEAK-RMS

zatrzymanie na LCD wartości szczytowych impulsów ACV i ACA trwających 80ms i więcej

### EF-Detection

bezdotykowe wykrywanie napięcia AC przy pomocy anteny umieszczonej w górnej części cęgów

### Rel $\Delta$

zerowanie wskazań przed pomiarem prądu DC oraz pomiary różnicowe (dla pozostałych funkcji pomiarowych)

### REC MAX/MIN/AVG

rejestracja wartości maksymalnej, minimalnej i średniej

## POZOSTAŁE CECHY

- Czytelny wyświetlacz, podświetlany (tylko BM079 i BM076)
- Bezpieczeństwo: CAT III 600V, CAT IV 300V
- Cęgi do przewodów  $\varnothing$ 30mm (BM079  $\varnothing$ 35mm)
- TrueRMS
- Sygnalizacja wyczerpania baterii
- Automatyczne wyłączenie zasilania
- Obudowa z trudno zapalnego tworzywa

TRUE  
RMS  
AC + DC

VFD

LCD  
5x/s

AmpTip™  
AC + DC

DC $\mu$ A

PEAK-RMS  
80ms

Rel  $\Delta$

EF  
Detection

CAT IV 300V  
CAT III 600V

T1



Wirowanie  
faz



BM 079



# Mierniki cęgowe AC/DC



	BM 072 [102132]	BM 076 [102129]	BM 079 [102126]
MAX średnica mierzonego przewodu	30mm	30mm	35mm
DCV	600,0V ±(1,0%+5c)		
VFD ACV (z filtrem dolnoprzepustowym)	(50~60Hz) 600,0V ±(1,0%+5c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5:1 (1/2 skali)		
VFD ACV (AC+DC) (z filtrem dolnoprzepustowym)	Nd.	Nd.	(DC, 50~60Hz) 600,0V ±(1,0%+5c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5:1 (1/2 skali)
DCA (cęgam) AmpTip™	Nd.	Nd.	60,00A ±(2,0%+5c)
DCA (cęgam)	Nd.	Nd.	60,00A 60,0A ±(2,0%+5c)
ACA (cęgam) AmpTip™	(50~60Hz) 60,00A ±(1,5%+5c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5:1 (1/2 skali)		
ACA (cęgam)	(50~100Hz) 60,00A 600,A ±(1,8%+5c) (100~400Hz) 60,00A 600,A ±(2,0%+5c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5 (1/2 skali)		(50~100Hz) 60,00A 600,A ±(1,8%+5c) (100~400Hz) 60,00A 600,A ±(2,0%+5c) TrueRMS CF=2:1 (pełna skala), CF=4:1 (1/2 skali)
ACA (AC+DC) (cęgam) AmpTip™	Nd.	Nd.	(DC, 50~60Hz) 60,00A ±(2,0%+7c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5:1 (1/2 skali)
ACA (AC+DC) (cęgam)	Nd.	Nd.	(50~100Hz) 60,00A 600,A ±(2,2%+7c) (100~400Hz) 60,00A 600,A ±(2,7%+7c) TrueRMS CF=2,5:1 (pełna skala), CF=5 (1/2 skali)
DCµA (przewodami)	Nd.	200,0µA 2000µA ±(1,0%+5c)	
Rezystancja Ω	600,0Ω, 6,000kΩ, 60,00kΩ ±(1,0%+5c)		
Pojemność C	Nd.	200,0µF ±(2,0%+4c)	
Hz (ACV)	600V (5,00~999,9Hz), czułość sin. 50V, ±(1,0%+5c)		
Hz (ACA)	60A (AmpTip™) 60A 600A (50,00~400,0Hz), czułość sin. 20A, ±(1,0%+5c)		
Temperatura	Nd.	Nd.	-40°C ~ 99,9°C ±(1,0%+0,8°C) 100°C ~ 400°C ±(1,0%+1°C)
Test diody	Zakres: 2,000V, napięcie rozwarcia <3,5VDC, prąd testu 0,3mA; (1,5%+5c)		
Test ciągłości	Sygnał akustyczny dla R<10Ω, zanik sygnału dla R>250Ω, czas reakcji 32ms		
PEAK RMS 80ms	Nd.	ACV, ACA odczyt wartości szczytowych impulsów trwających 80ms i więcej	
HOLD	Tak		
Rel Δ	Nd.	Pomiary różnicowe z automatyczną zmianą zakresów	
EF-Detection	Bezkontaktowe wykrywanie napięć AC 50/60 w zakresie 10~600V z proporcjonalną do wartości napięcia sygnalizacją akustyczną i bargrafem na LCD. Dla pewnego wykrycia przewodu fazowego można użyć przewodu pomiarowego podłączonego do gniazda „+”		
Test wirowania 3-faz	Nd.	Sprawdzenie kierunku wirowania faz; dwa poziomy czułości (wysoka do beznapięciowego testu silników 3-fazowych i zwykła do testu napięcia sieci)	
Wyświetlacz	3-5/6 cyfry, max. odczyt 6000		
Próbkowanie	5 razy / sekundę		
Ochrona przeciwprzepięciowa	6,0kV (udar 1,2/50µs)		
Ochrona przeciążeniowa	Funkcje prądowe i częstotliwościowe przez cęgi: 600ADC/AAC rms przy <400Hz Funkcje napięciowe i wirowania 3 faz przez gniazda wejściowe 660VDC/920VAC rms Inne funkcje przez gniazda wejściowe 600 VDC/VAC rms		
Warunki pracy	0°C do 40°C; (RH<80% do 31°C malejąca liniowo do 50% przy 40°C)		
Warunki składowania	-20°C do 60°C, (RH<80%)		
Spełniane normy	IEC61010-1 ed.3, IEC/EN61010-2-033 ed. 1, CAN/CSA C22 Nr 61010-1 ed. 3, IEC/EN61010-2-032 ed. 2 oraz IEC/EN61010-031 ed. 1.1 dla CAT III 600V i CAT IV 300V AC & DC		
Zasilanie	2 baterie 1,5V AAA, Lr03		
Wymiary (szer. × gł. × wys.)	76mm × 37mm × 217mm		76mm × 37mm × 223mm
Masa	186g	186g	234g
Opcjonalnie	BM079: Adapter sondy typu K (gniazdo mini K) TCK [602069]		