

## Multimetr cyfrowy Brymen BM 869 z funkcją VFD

Brymen – tajwański producent wysokiej klasy mierników uniwersalnych i cęgowych po raz kolejny wprowadza na rynek nowy wielofunkcyjny multimetr - BM 869, TRMS AC&AC+DC, zastępujące wycofany z produkcji, a cieszący się uznaniem multimetr BM837RS.

Istotną cechą nowego miernika, jest mnogość funkcji i wysoki stopień bezpieczeństwa. Miernik ten spełnia wymogi KAT IV 1000V zg z PN-EN61010-1, zapewnia ochronę przeciwprzepięciową aż 12kV (SURGE1,2/50µA), oraz ochronę na przeciążenie wejść 1050Vrms/1450Vpik. BM869 wyposażony jest w podwójny i podświetlany wyświetlacz LCD [główny wyświetlacz 4<sup>4</sup>/<sub>5</sub> cyfry - max.wskaz. 50000 lub nawet 5<sup>4</sup>/<sub>5</sub> cyfry - max. wskaz 500000(DCV)] z 41-segmentowym bargrafem.

Dostępny jest zarówno automatyczny, jak i ręczny wybór zakresów pomiarowych, przy czym pomiary prowadzone są z próbkowaniem 5x/s dla wyświetlacza (1,25x/s w trybie do 500000) i aż 60x /s w przypadku bargrafu!

**Innowacyjna funkcja VFD (Variable Frequency Drivers)** umożliwia wiarygodny i szybki pomiar napędów z przemiennikami częstotliwości stosowanymi powszechnie w przemyśle. **Zapewnia jednoczesny pomiar i odczyt na LCD napięcia AC (5~1000 V) i częstotliwości (5~440 Hz).** Podczas pomiarów wykorzystywany jest specjalny algorytm dla odfiltrowania szumów i filtr dolnoprzepustowy, aby jak najdokładniej mierzyć napięcie i częstotliwość przy odpowiednio dobranym poziomie wyzwalania.

Pomiary napięcia stałego i przemiennego realizowane są od 500,00mV do 1000,0V z bardzo wysoką dokładnością bazową – 0,02% (DCV). W przypadku napięcia AC mierzona jest rzeczywista wartość skuteczna TrueRMS w paśmie 20Hz~100kHz.

Prądy stałe i przemiennie mierzone są od 500,00µA do 10,00A (20A przez 30s). Pomiar TrueRMS w paśmie 40Hz~100kHz, także ze składową stałą. Przyrząd umożliwia pomiar pętli sterowania 4-20mA DC – miernik odpowiednio wskazuje wartość procentową sygnału sterującego zgodnie z zależnością 4mA-0% do 20mA-100% oraz równoległe dokonuje pomiaru prądu w pętli w mA.

BM869 może mierzyć częstotliwość sygnałów prądowych i napięciowych od 10,000Hz do 3,000kHz, a w przypadku sygnałów logicznych częstotliwość i współczynnik wypełnienia mierzone są odpowiednio w zakresach 5,000Hz~1,000MHz oraz 0,10%~99,9%.

Ponadto multimetr wyposażony jest w takie funkcje, jak: pomiar rezystancji 500,00Ω~50,000MΩ + konduktancja (99,99nS), pojemności 50,00nF~25,00mF, tłumienia dBm (wybór 20 impedancji 4~1200Ω), test ciągłości (czas

zwłoki <100µs), test diod oraz dwukanałowy pomiar temperatury sondami typu K (T1, T2, T1-T2).

Podczas pomiaru mogą być rejestrowane na bieżąco wartości minimalna, maksymalna i średnia (MIN/MAX/AVG) oraz wychwytywane piki prądowe i napięciowe o czasie trwania nawet 1ms – funkcja CREST (Min i Max). Miernik pozwala też wykonywać pomiary różnicowe oraz wyposażony jest w inteligentną funkcję auto-wyłączenia.



Fot. 1. BM 869 z wybraną funkcją VFD

Multimetr BM869 przystosowany jest do komunikacji z komputerem PC w czasie rzeczywistym przez optyczne złącze USB. W tym celu należy doposażyć przyrząd w zestaw BU-86X zawierający kabel USB wraz z oprogramowaniem.

Wysoki poziom zabezpieczeń uzupełnia wprowadzona przez Brymena funkcja BEEP-JACK™ sygnalizująca akustycznie i na LCD możliwość uszkodzenia miernika przy podłączeniu przewodów pomiarowych do gniazda wejściowego „µA/mA” lub „A” podczas gdy wybrana jest inna funkcja pomiarowa.

Oferowane jest też uboższa wersja BM867 bez pomiaru temperatury i bez funkcji VFD.

Importerem i dystrybutorem aparatury pomiarowej Brymen jest firma BIALL Sp. z o.o. z Gdańska.