

BRYMEN[®]
BRIGHT PEOPLE'S CHOICE



Fot. 1.

Cęgowy znaczy uniwersalny

Brymen jest producentem przyrządów pomiarowych, wśród których największą popularność w naszym kraju zdobyły multimetry uniwersalne oraz mierniki cęgowe, szczególnie chętnie stosowane do pomiarów prądów zmiennych o dużych natężeniach.

W połowie 2001 roku Brymen wprowadził na polski rynek mierniki cęgowe nowej rodziny BM1xx, które - ze względu na zaawansowane możliwości funkcjonalne - mogą z powodzeniem spełniać rolę mierników uniwersalnych. Za ich pomocą można mierzyć m.in. napięcia stałe i zmienne (odpowiednio 0,1mV..600V/1mV..600V), częstotliwość w przedziale 0,001Hz..100kHz, rezystancję 0,1Ω..40MΩ, a także pojemność 0,1nF..3000μF. Dzięki transformatorowi cęgowemu, wszystkie mierniki rodziny BM1xx mogą bezstykowo mierzyć prądy zmienne o natężeniu 10mA..400A. Maksymalna średnica kabla, jaki można objąć cęgami mierników wynosi 26mm. Standardowo we wszystkich miernikach jest dostępna funkcja HOLD, umożliwiająca zatrzymanie wyniku na wyświetlaczu przyrządu na dowolny okres oraz funkcja MAX, dzięki której w mier-

niku zapamiętywana jest maksymalna wartość mierzonej wielkości.

Podobnie jak w standardowych multimetrach, mierniki cęgowe serii BM1xx wyposażono w akustyczny tester zwarć i źródło prądowe do testowania diod półprzewodnikowych. Dobór zakresów pomiarowych miernik wykonuje samoczynnie, dzięki czemu użytkownik może skupić się na prowadzeniu pomiarów, mając jednocześnie zagwarantowane pełne bezpieczeństwo multimetru. Wejścia mierników zostały zabezpieczone przed przepięciami o standardowym kształcie (1,25/50μs) i wartości do 6500V.

Wyniki pomiarów są prezentowane na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym o rozdzielczości 3 i 3/4 cyfry. Próbkowanie sygnału wejściowego i aktualizacja wyniku prezentowanego na wyświetlaczu odbywa się z częstotliwością 3Hz.

Przedstawiony opis funkcjonalności ściśle odpowiada prostszemu z obecnie oferowanych mierników, który nosi oznaczenie BM112 (fot. 1). Jego właściwości użytkowe poprawia wbudowany przetwornik TrueRMS oraz możliwość realizacji pomiarów względnych.

Przedstawiamy kolejne efekty „multimetrowej wojny“, której zawdzięczamy ciągłą obniżkę cen przyrządów pomiarowych, poprawę ich parametrów, poszerzanie możliwości, miniaturyzację obudów, a także coraz łatwiejszą obsługę. Jest to jeden z niewielu rynków, na którym naprawdę rządzi klient.

Nieco większe możliwości oferuje użytkownikom miernik BM125 (fot. 2), który wyposażono w dwa niezależne wyświetlacze LCD: na jednym z nich wyświetlana jest zawsze wartość prądu zmierzzonego transformatorem cęgowym, na drugim wybrany parametr mierzony standardowym multimetrem. Obwody pomiarowe obydwu mierników są od siebie niezależne. Zastosowano także niezależne obwody zasilania. Dodatkowym atutem miernika BM125 jest możliwość pomiaru niewielkich prądów metodą standardową (tzn. włączając go w obwód mierzonego prądu), do czego służy wydzielony w multimetrze zakres pomiarowy 0,1..2000μA.

Podsumowanie

Mierniki prezentowane w artykule nie sugerują swoim wyglądem potencjalnym użytkownikom żadnych rewelacji, ale jak dowiodły próby przeprowadzone w redakcyjnym laboratorium, są one doskonałą propozycją dla tych użytkowników, dla których ważna jest możliwość bezstykowego mierzenia prądów zmiennych i jednocześnie potrzeba korzystania z dobrej klasy przyrządu uniwersalnego. Dzie-

ki poręcznej obudowie, rozbudowanemu systemowi automatyki i ergonomicznemu rozmieszczeniu przełączników, korzystanie z przyrządów serii BM1xx jest bardzo wygodne.

Prezentowane w artykule przyrządy spełniają wymogi norm bezpieczeństwa EN61010 CATII 600V/CATIII 300V oraz CATIII 600V (tylko BM125), a także EN52022 (kompatybilność elektromagnetyczna). Dystrybutor przewiduje w najbliższym czasie poddanie przyrządów testom mającym na celu uzyskanie zatwierdzenia typu GUM, które będzie kolejnym potwierdzeniem dobrych parametrów torów pomiarowych.

Mikołaj Jakubik

Mierniki prezentowane w artykule udostępniła redakcji firma Biall, tel. (0-58) 322-11-91, www.biall.com.pl.

Dodatkowe informacje na temat oferty firmy Brymen można znaleźć w Internecie pod adresem: <http://www.brymen.com.tw>.



Fot. 2.