

DCM305E**Cęgowy miernik prądu upływowego**

- Najwyższa rozdzielczość 0,001 mA
- Zakres pomiaru prądu do 100 A AC
- Odczyt rzeczywistej wartości skutecznej (TRMS)
- Filtr dolnoprzepustowy wspomagający stabilność odczytów
- Funkcja Data HOLD (ręczne zatrzymanie odczytu), Auto HOLD (automatyczne zatrzymanie odczytu) i Peak HOLD (zatrzymanie odczytu maksymalnego)
- Średnica szczęk 40 mm

OPIS

Miernik cęgowy DCM305E przeznaczony jest przede wszystkim do pomiarów prądów upływowych w instalacjach elektrycznych. Najwyższy zakres pomiarowy, pozwalający mierzyć rzeczywiste wartości skuteczne prądu do 100 A zwiększa możliwości zastosowań miernika, czyniąc go przyrządem uniwersalnym. Mierniki rzeczywistej wartości skutecznej (TRMS) precyzyjnie mierzą wartości parametrów (prądu lub napięcia) zarówno przebiegów sinusoidalnych nieodkształconych, jak też przebiegów okresowych niesinusoidalnych, takich jak sygnały prostokątne, trójkątne, impulsowe czy inne o nieregularnych kształtach.

Miernik posiada sześć zakresów pomiarowych: 6 mA, 60mA, 600 mA, 6 A, 60 A i 100 A. Na zakresie 6 mA rozdzielczość pomiaru wynosi 0,001 mA. Zakresy mogą być wybierane ręcznie lub automatycznie.

Obecność harmonicznych w mierzonym sygnale zasilania (zakłóceń elektrycznych) może powodować błędne odczyty. W takich sytuacjach zastosowany w mierniku DCM305E filtr dolnoprzepustowy 50/60 Hz znacznie poprawia dokładność odczytu mierzonej wartości prądu.

Funkcja komparatora sygnalizuje wizualnie i dźwiękowo przekroczenie jednej z trzech wybieranych przez użytkownika wartości progowych prądu upływu: 0,25 mA, 0,50 mA albo 3,5 mA.

Dla ułatwienia pomiarów w miejscach trudnodostępnych lub przy słabym oświetleniu miernik wyposażono w funkcję HOLD, zatrzymującą odczyt na wyświetlaczu, przy czym możliwe są trzy alternatywne wersje tej funkcji: Data HOLD, w której odczyt zatrzymywany jest ręcznie naciśnięciem przycisku, Auto HOLD, gdzie odczyt zatrzymywany jest automatycznie po uzyskaniu stabilnej wartości, i Peak HOLD, w której na wyświetlaczu rejestrowana jest największa mierzona wartość prądu.

Rozdzielczość cyfrowa (count) podświetlanego wyświetlacza LCD wynosi 6000 stanów.

Dla oszczędności baterii, zasilanie miernika wyłącza się po 20 minutach bezczynności.

Miernik DCM305E jest instrumentem kieszonkowych rozmiarów, lekkim, o solidnej konstrukcji, niezwykle łatwym w użyciu – słowem jest to idealny przyrząd pomiarowy dla elektryków.

ZASTOSOWANIA

Typowym zastosowaniem miernika cęgowego jest pomiar prądu upływowego w obwodzie, w którym stwierdzono częste zadziałanie wyłącznika różnicowoprądowego bez wyraźnej przyczyny. Cęgowy pomiar pozwala szybko ustalić, czy wartość prądu upływowego w przewodzie ochronnym jest na tyle wysoka, że powoduje wyzwalenie wyłącznika RCD, czy też uszkodzony lub zbyt czuły jest sam wyłącznik RCD. Stale płynący w obwodzie prąd upływy może sygnalizować obecność niezdiagnozowanych uszkodzeń instalacji elektrycznej, takich jak uszkodzenie lub osłabienie izolacji, czy też zawilgocenie eksponowanych elementów osprzętu.

CECHY I MOŻLIWOŚCI

- Najlepsza (minimalna) rozdzielczość: 0,001 mA
- Zakres 100 A dla standardowych pomiarów prądu przemiennego
- Funkcja komparatora (sygnalizacja przekroczenia wartości progowej prądu upływowego)
- Filtr dolnoprzepustowy
- Linijka analogowa (bargraf) w kształcie łuku ułatwiająca śledzenie i porównywanie mierzonych prądów

DANE TECHNICZNE

Wyświetlacz: LCD, maksymalny odczyt: 6000

Funkcja pomiarowa: Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej (TRMS) prądu upływowego i obciążeniowego

Błąd podstawowy: ±(1,0% + 3 cyfry)

Pomiar prądu przemiennego 50/60 Hz:

Zakres	Rozdzielczość	Błąd pomiaru
6 mA	0,001 mA	0 ~ 10 A
60 mA	0,01 mA	±(1% odczytu + 8 cyfr)
600 mA	0,1 mA	10 ~ 50 A
6 A	0,001 A	±(2% odczytu + 10 cyfr)
60 A	0,01 A	50 ~ 100 A
100 A	0,1 A	±(10% odczytu + 10 cyfr)

Pomiar w zakresie częstotliwości 61 – 400 Hz:

0 ~ 10 A	±(2% odczytu + 11 cyfr)
10 ~ 50 A	±(10% odczytu + 11 cyfr)
50 ~ 100 A	±(35% odczytu + 11 cyfr)

Pomiar z włączonym filtrem dolnoprzepustowym:

Zakres	Rozdzielczość	Błąd pomiaru
6 mA	0,001 mA	0 ~ 10 A
60 mA	0,01 mA	±(2% odczytu + 8 cyfr)
600 mA	0,1 mA	10 ~ 50 A
6 A	0,001 A	±(3% odczytu + 10 cyfr)
60 A	0,01 A	50 ~ 100 A
100 A	0,1 A	±(12% odczytu + 10 cyfr)

Dokładność określona dla temperatury:

23°C ± 5°C , przy wilgotności wzgl. <80%

Najlepsza rozdzielczość: 0,001 mA

Częstotliwość robocza: 50 – 400 Hz

Częstotliwość próbkowania: 5 razy na sekundę

Funkcje HOLD: Data, Auto, Peak: Wybierane przez użytkownika

Filtr dolnoprzepustowy: 50 / 60 Hz

Częstotliwość graniczna filtra dolnoprzepustowego:

W przybliżeniu 100 Hz;
charakterystyka tłumienia w pasmie zaporowym: w przybliżeniu -24 dB na oktawę

Progi komparatora (wybierane): 0,25 mA, 0,50 mA, 3,50 mA

Średnica wewnętrzna szczęk: 40 mm (średnica przewodu)

Maksymalne otwarcie szczęk: 43 mm

Sygnalizacja przekroczenia zakresu: „OL”

Sygnalizacja niskiego stanu baterii: Pojawienie się na wyświetlaczu symbolu:



Autom. wyłączenie zasilania: Po 20 minutach bezczynności

Temperatura:
Robocza 0°C do +50°C
Przechowywania -20°C do +60°C

Wysokość n.p.m. robocza: ≤ 2000 m

Współczynnik temperaturowy: 0,2 x (określona dokładność)/°C w przedziałach <18°C i >28°C

Zasilanie: 2 baterie alkaliczne 1,5 V, AAA (LR03)

Żywotność baterii: 60 godzin

Wymiary: 78 mm x 203 mm x 42 mm

Masa: 300 g

Kat. pomiarowa: EN61010-1 CAT III 300 V

EMC EN61326-1

INFORMACJE DLA ZAMAWIAJĄCYCH

Nazwa	Nr katalog.	Nazwa	Nr katalog.
Cęgowy miernik prądu upływowego	2009-574	Akcesoria na wyposażeniu	
		Futurał	