

Fluke 80 Seria V Multimetry cyfrowe



Najważniejsze cechy

Nowe właściwości do maksymalnej wydajności

- Wyjątkowa funkcja do dokładnych pomiarów napięcia i częstotliwości w elektrycznych napędach silnikowych zmiennej prędkości oraz innym sprzęcie elektrycznym narażonym na zakłócenia (87V)
- Wbudowany termometr pozwala na pomiar temperatury bez konieczności posiadania drugiego przyrządu (87V)
- Opcjonalny wieszak magnetyczny do zawieszenia miernika pozwala wykorzystać wolne ręce do innych zadań
- Duży wyświetlacz z jasnym, dwustopniowym podświetleniem powoduje, że odczyty w serii 80V są dużo czytelniejsze niż w innych modelach

Właściwości	83V	87V
True-rms ac przy pomiarze napięcia i prądu zapewnia dokładne wskazania przy pomiarze sygnałów odkształconych		•
Możliwość włączenia filtra zapewniającego dokładne pomiary napięcia i częstotliwości w silnikowych napędach elektrycznych		•
0.05 % dc dokładność		•
6000 cyfr, 3-3/4 cyfry	•	•
Tryb 4 1/2 cyfry do precyzyjnych pomiarów (20,000 cyfr)		•
Mierzy do 1000 V ac i dc	•	•
Mierzy do 10 A, 20 A maks. Przez 30 s	•	•
Wbudowany termometr pozwala na noszenie jednego urządzenia mniej (termopara w zestawie)		•
Częstotliwość do 200 kHz i % współczynnik wypełnienia	•	•
Rezystancja, ciągłość i test diod	•	•
10,000 μF zakres do pomiaru pojemności komponentów i zastosownia w napędach silnikowych	•	•

Zapamiętywanie Min-Maks-Śred. Z alarmem Min/Maks. automatycznie rejestrujące zmiany sygnału	• •
Przechwytywanie pików do rejestrowania chwilowych wartości trwających zaledwie 250ms	• •
Tryb pomiarów względnych pozwalający na kompensację rezystancji przewodów pomiarowych podczas pomiarów małych rezystancji	• •
Automatyczny i ręczny wybór zakresów dla maksymalnej funkcjonalności	• •
Przyciśnij Hold aby uzyskać stabilny odczyt unikając sygnałów zakłócających	• •
Duży wyświetlacz cyfrowy i dwustopniowe jasne podświetlenie koloru białego zwiększające czytelność	• •
Analogowy bargraf do obserwowania szybkich zmian w niestabilnym sygnale	• •
Alarm błędnie podłączonych przewodów pomiarowych	• •
Ulepszony tryb uśpienia przedłużający żywotność baterii	• •
Dostęp do baterii bez konieczności zrywania plomby kalibracyjnej	• •
Klasyczna obudowa z nowym zdejmowanym holsterem posiadającym zaczep na przewody i sondy pomiarowe	• •
Dożywotnia gwarancja	• •

Bezpieczeństwo elektryczne

Wszystkie wejścia są zabezpieczone zgodnie z 2 edycją ANSI/ISA S82.01 i EN61010-1 KAT IV 600V i KAT III 1000V. Mogą wytrzymać impulsy napięciowe przekraczające 8.000 V i zredukować ryzyko związanych z tym wahań i szpilek.

Poprawnie mierzy szerokość impulsu w sygnałach modulowanych przez przemienniki częstotliwości

Do tej pory nie było dostępnego multimetru, który był zdolny do poprawnego i dokładnego pomiaru układów z napędami silnikowymi o regulowanej prędkości. Nowy multimetr Fluke 87V został zaprojektowany właśnie do pomiaru takich złożonych sygnałów. Pomyśl o potencjalnej wydajności i zyskach podejmując odpowiednie kroki aby wyeliminować ewentualne uszkodzenia systemu. Pomiary zawsze są poprawne.

- Wyjątkowa funkcja do dokładnych pomiarów napięć AC modulowanych szerokością impulsu. Poprawnie mierzy właściwe napięcia i częstotliwości na falownikach i zaciskach silnika.
- Dokładnie mierzy częstotliwość (prędkość silnika). Pomiar częstotliwości nie zakłócony przez przemienniki częstotliwości.
- Mierzy prąd AC za pomocą opcjonalnej przystawki cęgowej
- Porównaj wskazanie miernika 87V z odczytem na falowniku
- Specjalne filtry blokują wysokie częstotliwości, zakłócenia wysokonapięciowe generowane przez duże systemy napędowe.

Omówienie produktu: Fluke 80 Seria V Multimetry cyfrowe

Wydajność i dokładność dla maksymalnej przydatności w przemyśle

Nowy multimetr Fluke 87V i 83V posiada ulepszone funkcje pomiarowe, do wykrywania i usuwania usterek, rozdzielczość i dokładność pomagające rozwiązywać więcej problemów z elektrycznymi napędami silnikowymi, w automatyce przemysłowej, sieciach zasilających i sprzęcie elektromechanicznym.

Nowa seria Fluke 80 składa się z następujących modeli:

- Fluke 83 V - multimetr przemysłowy
- Fluke 87V, multimetr przemysłowy True RMS
- Fluke 87V/E2 Zestaw dla elektryków przemysłowych

Seria 80 V pracuje bardzo podobnie do klasycznej serii 80, jednak posiada większe możliwości rozwiązywania problemów, bezpieczeństwo, liczniejsze udogodnienia i lepszą ochronę przed uderzeniami

Nowa seria Fluke 80 V została przetestowana zgodnie z drugą edycją normy ANSI/ISA S82.01 i EN61010-1 KAT IV 600V/KAT III 1000V. Mogą wytrzymać impulsy napięciowe przekraczające 8.000 V i zredukować ryzyko związanych z

tym wahań i szpilek.

Specyfikacje: Fluke 80 Seria V Multimetry cyfrowe

Parametry techniczne		
Napięcie stałe	Maksymalne napięcie:	1000V
	Dokładność:	Fluke 83 V: $\pm(0.1\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.05\%+1)$
	Maksymalna rozdzielczość:	Fluke 83 V: 100 μ V
		Fluke 87 V: 10 μ V
Napięcie przemienne	Maksymalne napięcie:	1000V
	Dokładność:	Fluke 83 V: $\pm(0.5\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.7\%+2)$ True RMS
	Pasma przenoszenia AC	Fluke 83 V: 5kHz
		Fluke 87 V: 20kHz*
		*z filtrem dolnoprzepustowym; 3db przy 1kHz
	Maksymalna rozdzielczość:	0.1 mV
Prąd DC	Maksymalny prąd:	10A (20 A dla pomiaru maks. przez 30 s)
	Dokładność prądowa:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+2)$
	Maksymalna rozdzielczość:	Fluke 83 V: 0.01 mA
		Fluke 87 V: 0.01 μ A
Prąd przemienne	Maksymalny prąd:	10A (20 A dla pomiaru maks. przez 30 s)
	Dokładność prądowa:	Fluke 83 V: $\pm(1.2\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(1.0\%+2)$ True RMS
	Maksymalna rozdzielczość:	0.1 μ A
Rezystancja	Maksymalna rezystancja:	50 M Ω
	Dokładność:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+1)$
	Maksymalna rozdzielczość:	0.1 Ω
Pojemność	Maksymalna pojemność	9,999 μ F
	Dokładność	$\pm(1\%+2)$
	Maksymalna rozdzielczość	0.01 nF

Częstotliwość	Maksymalna częstotliwość	200 kHz
	Dokładność	$\pm(0.005\%+1)$
	Maksymalna rozdzielczość	0.01 Hz
Współczynnik wypełnienia	Maksymalny współczynnik wypełnienia	99.90%
	Dokładność	$\pm(0.2\% \text{ na kHz} + 0.1\%)$
	Maksymalna rozdzielczość	0.10%
Pomiar temperatury	Fluke 87 V, 87 V/E:	-200.0°C - 1090°C
		-328.0°F - 1994.0°F
		wyłączając sondę
Sonda temperaturowa 80BK		-40.0°C - 260°C
		-40.0°F - 500°F, 2.2°C lub 2% którakolwiek większa
Konduktancja	Maksymalna konduktancja	60.00 nS
	Dokładność	$\pm(1.0\%+10)$
	Maksymalna rozdzielczość	0.01 nS
Dioda		Zakres 3 V
	Rozdzielczość:	1 mV
	Dokładność:	$\pm(2\% + 1)$
Zakres czasu załączenia	Dokładność:	W zakresie $\pm(0.2\% \text{ na kHz} + 0.1\%)$
Specyfikacja środowiskowa		
Temperatura eksploatacji		-20°C do +55°C
Temperatura przechowywania		-40°C do +60°C
Wilgotność (bez kondensacji)		0% - 90% (0°C - 35°C)
		0% - 70% (35°C - 55°C)
Wysokość eksploatacji		2000 m
Specyfikacja bezpieczeństwa		
Kategoria przepięciowa		EN 61010-1 do 1000 V KAT III, 600V KAT IV
Zatwierdzenia agencji		UL, CSA, TÜV, VDE
Dane techniczne ogólne i mechaniczne		
Wymiary		201 x 98 x 52 mm (z holsterem)

Waga		355 g
Waga z holsterem i podstawką		624 g
Wyświetlacz	Cyfrowy:	6000 cyfr, odświeżany 4 razy na sekundę (Model 87 posiada wskazanie 19,999 cyfr w trybie pomiaru z wysoką rozdzielczością)
	Analogowy:	32 segmenty, odświeżany 40 razy na sekundę
	Częstotliwość:	19.999 cyfr, odświeżany 3 razy na sekundę przy > 10 Hz.
Gwarancja		Dożywotnia
Czas pracy baterii/akumulatorów	Alkaliczne:	Typowo około 400 godzin, bez podświetlenia
Odporność na wstrząsy		Upadek z 1 metra wg IEC 61010-1:2001
Wibracje		MIL-PRF-28800 dla urządzeń klasy 2

Modele



Fluke 83V

Multimetr

Zawiera:

- Przewody pomiarowe TL75
- Zaciski krokodylkowe AC175
- Holster
- 9V bateria (zainstalowana)

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail cee.cs@fluke.com
www.fluke.pl

©2021 Fluke Corporation. Wszelkie prawa
zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
12/2021

**Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej
zgody Fluke Corporation jest zabroniona.**