

Poradnik wyboru multimetrów cyfrowych

FLUKE®

	Najwyższa dokładność		Besprowodowy wyświetlacz		Najwyższa jakość przemysłowa		Przemysłowa konserwacja oraz usługi serwisowe					Dla elektryków		Dla techników HVAC/R		Do zastosowań w terenie		Podstawowe pomiary elektryczne		Wysoka wytrzymałość (IP67)		Zastosowanie ogólne		Samochodowy		Kalibracja petli		Test izolacji	
Funkcje podstawowe	289	287	87V	83V	179	177	175	117	116	115	114	113	271i	281i	771V	88V	789	787	1587	1577									
	50000		20000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	20000	6000	20000	4000	4000	6000	6000									
	AC+DC		AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC									
	0,025%		0,025%	0,05%	0,1%	0,09%	0,09%	0,15%	0,5%	0,5%	0,5%	2,0%	0,1%	0,05%	0,3%	0,1%	0,1%	0,09%	0,2%										
	100 kHz		20 kHz	5 kHz									20 kHz	50 kHz															
	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●									
	1000 V		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V									
	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	200 μA	10 A	10 A		10 A	10 A	10 A	10 A	1 A	1 A	400 mA	400 mA									
	500 MΩ	500 MΩ	40 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	60 kΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	50 MΩ	50 MΩ									
	1 MHz	1 MHz	200 kHz	200 kHz	100 kHz	100 kHz	100 kHz	50 kHz	50 kHz	50 kHz	50 kHz		200 kHz	200 kHz	100 kHz	200 kHz	20 kHz	20 kHz	100 kHz	100 kHz									
Pojemność	100 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF		10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF			10 mF	10 mF									
Temperatura	+1350°C	+1350°C	+1090°C	+400°C					+400°C																				
dB	60 dB	60 dB																											
Konduktancja	50 nS	50 nS	60 nS	60 nS									60 nS	60 nS															
Wypełnienie przebiegu szerokość impulsu	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
Ciągłość obwodu z brzożykiem/ Test diody	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
Prąd petli 4-20mA jako % odczytu																													
Pomiary elektrycznych napędów silnikowych	●																												
Obrot. na min. / sterowana przerwa																													
VoltAlert™, bezdotykowe wykrywanie napięcia																													
LoZ: Niska impedancja wejścia	●																												
VCHekTM LoZ																													
Mikroampery	●	●																											
Test izolacji																													
Liczba zakresów testów izolacji																													
Wyświetlacz	●	●																											
Wyświetlacz podwójny	●	●																											
Analogowy wskaźnik liniowy	●	●																											
Podświetlenie	●	●																											
Besprowodowy wyświetlacz																													
Przechowywanie i wymiana danych																													
Zapis wartości minimalnych/maksymalnych / ze znacznikiem czasowym		●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Szybki zapis wartości min/max		250 μs	250 μs																										
Funkcja HOLD/AUTOHOLD		●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wartość względna		●	●																										
Rejestrowanie autonomiczne/TrendCapture		●●	●●																										
Interfejs USB/Interfejs RS232		●●	●●																										
Pamięć odczytów		10000	10000																										
Inne funkcje																													
Źródło prądu 4-20mA petli prądowa/zasilanie petli 24V																													
Automatyczny wybór napięcia AC/DC		●	●																										
Zegar czasu rzeczywistego																													
Wyglądanie																													
Zintegrowany holster		●	●	●																									
Zdejmowany holster																													
Kalibracja przy zamkniętej obudowie		●	●																										
Oddzielny dostęp do baterii / bezpiecznika		●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
W pełni hermetyczny/wodoszczelny																													
Automatyczne wyłączenie zasilania		●	●																										
Wskaźnik słabej baterii		●	●																										
Gwarancja i bezpieczeństwo																													
Gwarancja dożywotnia		●	●	3				3	3	3	3	3																	
Ostrzeżenie o sygnale wejściowym		●	●																										
Wskaźnik niebezpiecznego napięcia		●	●																										
EN61010-1 KAT III		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
EN61010-1 KAT IV		600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Patrz strona katalogu		15	15	16	17	17	18	18	19	19	19	19	21	21	20	22	101	101	37	37									

233 Multimetr z bezprzewodowym wyświetlaczem

FLUKE®

Nowość



Fluke 233



Na wszystkie wejścia



True RMS

Akcesoria w zestawie

Przewody pomiarowe z końcówkami 4 mm i nakładkami ochronnymi, zaciski krokodylkowe AC 72, sonda temperatury 80BK-A, CD-ROM, baterie AA i podręcznik użytkownika.

Jak zamawiać

Fluke 233 Multimetr z odłączanym ekranem

Niespotykana elastyczność zastosowań dzięki odłączanemu wyświetlaczowi

NOWY cyfrowy multimetr z bezprzewodowym wyświetlaczem, Fluke 233, umożliwia pracę w dwóch miejscach jednocześnie. Odłączany wyświetlacz rozwiązuje problem jednoczesnego trzymania multimetru i końcówek pomiarowych podczas pomiarów, wykonywania pomiarów w trudnodostępnych miejscach oraz maszynach lub panelach oddalonych od wyłącznika krańcowego

lub rozłącznika izolacyjnego. Technologia bezprzewodowa umożliwia przeniesienie wyświetlacza na odległość do 10 metrów od miejsca pomiaru. Fluke 233 został zaprojektowany do pracy w miejscach, w których pracownik nie może przebywać blisko aktywnego miejsca pomiaru, jak: pomieszczenia sterylne, czy strefy niebezpieczne.

Funkcje

	233
Odłączany wyświetlacz z magnesem	●
Pomiary prawdziwej wartości RMS	●
Wskazania wyświetlacza cyfrowego	6000
Podświetlenie wyświetlacza	●
Wbudowany termometr	●
Rezystancja, ciągłość obwodu i test diody	●
Rejestrowanie wartości maksymalnych/minimalnych i średnich	●
Wydłużenie żywotności baterii dzięki funkcji automatycznego wyłączania zasilania	●
Nadajnik radiowy automatycznie wyłącza się po podłączeniu wyświetlacza do multimetru	●
Z podłączonym wyświetlaczem przyrząd pracuje jak konwencjonalny multimetr	●
Klasa bezpieczeństwa	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Automatyczne i ręczne ustawianie zakresów	●
Funkcje zatrzymania wskazań wyświetlacza i AutoHOLD®	●
Alarm o niebezpiecznym napięciu powyżej 30 V	●
Wskaźnik niskiego poziomu baterii	●
Ergonomiczny pokrowiec z dołączonym futerałem	●
Tryb uśpienia wydłużający żywotność baterii	●

Parametry techniczne

Funkcje	Fluke 233		
	Maksymalnie	Maks. Rozdzielczość	Dokładność
Napięcie DC	1000 V	0,1 mV	±(0,25% + 2)
Napięcie AC	1000 V	0,1 mV	±(1,0% + 3)
Prąd DC	10 A	1 mA	±(1,0% + 3)
Prąd AC	10 A	1 mA	±(1,5% + 3)
Rezystancja	40 MΩ	0,1 Ω	
Pojemność	9999 μF	1 nF	
Częstotliwość	50,00 kHz	0,01 Hz	
Temperatura	-40 °C ... +400 °C		
Częstotliwość nadajnika: 2,4 GHz (pasmo ISM, zakres do 10 m)*			

Podane wartości są najdokładniejszymi dla każdej funkcji pomiarowej

Czas pracy baterii: alkaliczne baterie typu AA (3 dla multimetru, 2 dla wyświetlacza), średnio 400 godzin
Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 193 x 93 x 53 mm

Waga: 0,6 kg
Trzyletnia gwarancja

Zalecane akcesoria



80AK-A
Zobacz strona 116



80PK-9
Zobacz strona 116



I410
Zobacz strona 115



Tpak
Zobacz strona 120



C35
Zobacz strona 118