

Technické údaje

Fluke 87 V Digitální multimetr



Klíčové vlastnosti

- Unikátní funkce pro přesné měření napětí a frekvencí na nastavitelných motorových pohonech a jiných elektrických "zdrojů šumu" (87V)
- Zabudovaný termometr snadno umožňuje měřit teploty bez separátního měřiče (87V)
- Volitelný magnetický závěs pro snadné postavení a sledování zatímco máte volné ruce pro jiné úkoly.
- Velký digitální displej s jasným dvojestupňovým podsvícením zlepšuje u série 80V čtení údajů oproti starším modelům

Přehled výrobků: Fluke 87 V Digitální multimetr

Přesnost diagnostické funkce pro dosažení maximální produktivity v průmyslu

Nový Fluke 87V zlepšil měřicí funkce, odhalování závad, rozlišení a přesnost aby se vyřešilo více problémů na motorech, v automatizovaných provozech, přenosu energie a elektro-mechanických zařízeních.

Nová série 80 sestává z těchto modelů:

- Fluke 83 V průmyslový DMM multimetr
- Fluke 87 V True RMS průmyslový DMM multimetr
- Fluke 87 V/E2 Combo sada elektrikáře v průmyslu

80 série V pracuje podobně jako klasická série 80 ale odhalí více problémů, je bezpečnější, příjemnější a odolnější proti pádu

Nové série 80 V jsou nezávisle testované aby vyhověly normám a 2nd edici ANSI/ISA S82.01 a EN61010-1 CAT IV

600V/CAT III 1000V. Mohou vydržet pulzy až do 8000V a omezit riziko výbojů a špiček.

Other useful features:

Vlastnosti	83V	87V
True-rmc AC napětí a proud pro přesná měření na nelineárních signálech		•
Volitelný filtr pro přesné měření napětí a frekvencí na motorových pohonech		•
0.05 % dc přesnost		•
6000 dílků, 3-3/4 místa	•	•
4-1/2 digit režim pro přesné měření (do 20,000 dílků)		•
Měří do 1000 V ac a dc	•	•
Měří do 10 A, 20 A až 30 vteřin	•	•
Vestavěný termometr (TC sonda je připojena)		•
Frekvence do 200 kHz a % střídy cyklu	•	•
Odpor, spojitost a test diod	•	•
10,000 µF kapacitní rozsah pro součástky a motorové kapacity	•	•
Min/Max-průměr se záznamem Min/Max výstrahou k automatickému zachycení změn	•	•
Zachycení špiček k záznamu přechodů už od 250µs	•	•
Relativní režim k odstranění interferencí sond při nízkohmových měřeních	•	•
Nastavení rozsahu automaticky a manuálně pro max. flexibilitu	•	•
Tlačítko "Hold" k zachycení stabilních odečtů k vyloučení zašuměných signálů	•	•
Velké číslice na displeji a dvojestupňové podsvícení pro lepší viditelnost	•	•
Analogový sloupcový graf pro rychle se měnící a nestabilní signály	•	•
Zvuková výstraha pro nesprávně zasunuté kabely do vstupů	•	•
Zlepšený volitelný "uspávací" režim aby baterie déle vydržely	•	•
Rychlá výměna baterií bez přerušení kalibrační pečete	•	•
Klasické provedení s novým sundatelným ochr. pouzdem (holster) s vestavěnými kabely a sondami	•	•
Celoživotní záruka	•	•

Elektrická bezpečnost

Všechny vstupy jsou chráněny podle 2 edice ANSI/ISA S82.01 a EN61010-1 CAT IV 600V a CAT III, 1000 V. Vydrží pulzy až do 8000V a tím omezit risk výbojů a špiček.

Měří správně šířkově modulované signály motorových pohonů

Až do dnes nebyly multimetry schopné přesně měřit rychlostně řízené pohony. Teprve Fluke 87V je navržen tak aby změřil takto komplexní signál. Myslete na zvýšení produktivity až budete řešit problémy s pohony a odhalování poruch. Každé měření je správné v jakémkoli čase.

- Unikátní funkce pro přesné měření zašuměných pulzně modulovaných AC napětí. Správně měří na ASD a motorových svorkách.
- Přesně měří frekvenci (rychlost motoru). Měření frekvence není ovlivněno ASD nosnou frekvencí.
- Měří AC proud s volitelnými proudovými kleštěmi
- Porovnejte hodnoty z 87V s displejem na ASD
- Speciální stínění blokuje vysoké frekvence, vysoko-energetický šum generovaný velkými pohonnými systémy

Technické údaje: Fluke 87 V Digitální multimetr

Specifikace

Napětí DC	Maximální napětí:	1000V
	Přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.1\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.05\%+1)$
	Maximální rozlišení:	Fluke 83 V: 100 μ V
		Fluke 87 V: 10 μ V
Napětí AC	Maximální napětí:	1000V
	Přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.5\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.7\%+2)$ True RMS
	AC šířka pásma:	Fluke 83 V: 5kHz
		Fluke 87 V: 20kHz*
		*s dolní propustí; 3db @ 1kHz
	Maximální rozlišení:	0.1 mV
DC proud	Maximální proud:	10A (20 A pro 30 sec. maximum)
	Proudová přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+2)$
	Maximální rozlišení:	Fluke 83 V: 0.01 mA
		Fluke 87 V: 0.01 μ A
AC proud	Maximální proud:	10A (20 A pro 30 sec. maximum)
	Proudová přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(1.2\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(1.0\%+2)$ True RMS
	Maximální rozlišení:	0.1 μ A
Odpor	Maximální odpor:	50 M Ω
	Přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+1)$
	Maximální rozlišení:	0.1 Ω
Kapacitance	Maximální kapacita:	9,999 μ F
	Přesnost:	$\pm(1\%+2)$
	Maximální rozlišení:	0.01 nF
Frekvence	Maximální frekvence:	200 kHz
	Přesnost:	$\pm(0.005\%+1)$
	Maximální rozlišení:	0.01 Hz

Střída signálu	Maximální střída	99.90%
	Přesnost:	±(0.2% na khz +0.1%)
	Maximální rozlišení:	0.10%
Měření teploty	Fluke 87 V, 87 V/E:	-200.0°C - 1090°C
		-328.0°F - 1994.0°F
		S vyloučením sondy
80 BK - teplotní sonda		-40.0°C - 260°C
		- 500°F, 2.2°C nebo 2% cokoli je větší
Vodivost	Maximum vodivosti	60.00 nS
	Přesnost:	±(1.0%+10)
	Maximální rozlišení:	0.01 nS
dioda		Rozsah 3 V
	Rozlišení:	1 mV
	Přesnost:	± (2 % + 1)
Rozsah střídý signálu	Přesnost:	V rozsahu ± (0.2% per kHz + 0.1 %)

Specifikace prostředí	
Provozní teplota	-20°C do +55°C
Teplota pro skladování	-40°C do +60°C
Vlhkost (nekondenzující)	0% - 90% (0°C - 35°C)
	0% - 70% (35°C - 55°C)
Pracovní nadmořská výška	2000 m

Bezpečnostní specifikace	
Přepěťová kategorie	EN 61010-1 to 1000 V CAT III, 600V CAT IV
Schválení zastoupením	UL, CSA, TÜV, VDE listed

Mechanické a obecné specifikace	
Rozměry	201 x 98 x 52 mm (s ochr. pouzdrům -holster)
Hmotnost	355 g
Hmotnost s ochr. pouzdrům a Flex stojanem	624 g
Displej	Digitální: 6000 čítání 4/sec. (Model 87 má také 19,999 číslic. ve vysokém rozlišení)
	Analogové: 32 segmentů, obnovení 40/sec.
	Frekvence: 19,999 čítání, obnovování 3/sec při > 10 Hz.
Záruka	Celoživotní
Životnost baterií	Alkalinové: Typicky 400 hodin bez podsvícení
Náraz	Pád z 1 metru IEC 61010-1:2001
Vibrace	Na MIL-PRF-28800 pro třídu 2 instrument

Modely



Fluke 87V

Multimetr

Obsahuje:

- TL75 - kabely
- AC175 - krokodýlky
- Ochranné pouzdro (holster)
- 9V baterie (instalovaná)
- 80BK - teplotní sonda

Optional accessories	Description
TPAK - sada na zavěšení měřidla	Řešení pro zamknutí přístroje
Měřicí kabely TL175 TwistGuard™	Patentované vysouvatelné pouzdro hrotu splňuje nové požadavky na elektrickou bezpečnost na zmenšení vystavení hrotu při zachování všestranného využití vyžadovaného většinou měření.
Velké měkké pouzdro pro DMM C25	Pouzdro C25 je odolné zipem uzavíratelné pouzdro s polstrováním, vnitřní kapsou a vysoce kvalitním polyesterovým exteriérem.
i1010 AC/DC - proudové kleště	AC/DC proudové kleště pro DMM's multimetru

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.cz

©2024 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena.
Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího
upozornění.
05/2024

**Změny tohoto dokumentu nejsou povoleny bez
písemného schválení společností Fluke Corporation.**