

# Fluke 80 série V - digitální multimetry



## Klíčové vlastnosti

### Nové vlastnosti pro max. produktivitu

- 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

Vlastnosti	83V	87V
True-rms 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 % střidy 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 dvojitupňové 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

## Přehled výrobků: Fluke 80 série V - digitální multimetry

### 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 zařízení.

Nová série 80 sestává z těchto modelů:

- Fluke 83 V průmyslový DMM multimetr
- Fluke 87V True RMS průmyslový DMM multimetr
- Fluke 87V/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.

## Technické údaje: Fluke 80 série V - digitální multimetry

Specifikace		
Napětí DC	<b>Maximální napětí:</b>	1000V
	Přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.1\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.05\%+1)$
	Maximální rozlišení:	Fluke 83 V: 100 $\mu$ V
		Fluke 87 V: 10 $\mu$ V
Napětí AC	<b>Maximální napětí:</b>	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	<b>Maximální proud:</b>	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 $\mu$ A
AC proud	<b>Maximální proud:</b>	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 $\mu$ A
Odpor	<b>Maximální odpor:</b>	50 M $\Omega$
	Přesnost:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+1)$
	Maximální rozlišení:	0.1 $\Omega$
Kapacitance	<b>Maximální kapacita:</b>	9,999 $\mu$ F
	Přesnost:	$\pm(1\%+2)$
	Maximální rozlišení:	0.01 nF

Frekvence	<b>Maximální frekvence:</b>	200 kHz
	Přesnost:	$\pm(0.005\%+1)$
	Maximální rozlišení:	0.01 Hz
Střída signálu	<b>Maximální střída</b>	99.90%
	Přesnost:	$\pm(0.2\% \text{ na khz} + 0.1\%)$
	Maximální rozlišení:	0.10%
Měření teploty	<b>Fluke 87 V, 87 V/E:</b>	-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	<b>Maximum vodivosti</b>	60.00 nS
	Přesnost:	$\pm(1.0\%+10)$
	Maximální rozlišení:	0.01 nS
dioda		Rozsah 3 V
	Rozlišení:	1 mV
	Přesnost:	$\pm (2 \% + 1)$
Rozsah střidy signálu	<b>Přesnost:</b>	V rozsahu $\pm (0.2\% \text{ per kHz} + 0.1 \%)$
<b>Specifikace prostředí</b>		
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
<b>Bezpečnostní specifikace</b>		
Přepěťová kategorie		EN 61010-1 to 1000 V CAT III, 600V CAT IV
Schválení zastoupením		UL, CSA, TÜV, VDE listed
<b>Mechanické a obecné specifikace</b>		

Rozměry	201 x 98 x 52 mm (s ochr. pouzdrém -holster)
Hmotnost	355 g
Hmotnost s ochr. pouzdrém a Flex stojanem	624 g
Displej	<b>Digitální:</b> 6000 čítání 4/sec. (Model 87 má také 19,999 číslic. ve vysokém rozlišení)
	<b>Analogové:</b> 32 segmentů, obnovení 40/sec.
	<b>Frekvence:</b> 19,999 čítání, obnovování 3/sec při > 10 Hz.
Záruka	Celoživotní
Životnost baterií	<b>Alkalinové:</b> 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 83V

Multimetr

Obsahuje:

- TL75 - kabely
- AC175 - krokodýlky
- Ochranné pouzdro (holster)
- 9V baterie (instalované)

**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](mailto:cee.cs@fluke.com)  
[www.fluke.cz](http://www.fluke.cz)

©2022 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena.  
Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího  
upozornění.  
01/2022

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