

Dati tecnici

Multimetro digitali Fluke 87 V



Caratteristiche principali

- Un'esclusiva funzione che permette di misurare con precisione la tensione e la frequenza sui motori a velocità variabile e su altre apparecchiature elettriche "rumorose" (87V)
- Un termometro integrato permette di misurare agevolmente la temperatura senza dover utilizzare altri strumenti (87V)
- Un gancio magnetico opzionale consente di fissare l'apparecchio nella posizione più comoda per la lettura dei valori visualizzati e contemporaneamente consente di mantenere le mani libere per svolgere altre attività
- Un ampio display digitale con retroilluminazione a due livelli particolarmente luminosa rende gli strumenti della serie 80 V più facili da leggere rispetto ai vecchi modelli

Descrizione generale del prodotto: Multimetro digitali Fluke 87 V

Funzioni diagnostiche e di precisione per la massima produttività industriale

La nuova serie Fluke 87V e 83V è caratterizzata da funzioni migliorate per le misurazioni e per la ricerca guasti oltre che da una maggiore risoluzione e precisione, per aiutare l'utente a risolvere i problemi sui motori e sulle apparecchiature di automazione degli impianti, di distribuzione dell'energia e sui dispositivi elettromeccanici.

La nuova serie 80 è composta dai seguenti modelli:

- Multimetro digitale industriale Fluke 83 V
- Multimetro digitale industriale a vero valore RMS Fluke 87 V
- Kit Combo per uso elettronico industriale Fluke 87 V/E2

La Serie 80 V funziona in modo analogo alla Serie 80 ma è in grado di risolvere problemi più complessi, garantendo inoltre ulteriore sicurezza e una maggiore resistenza agli urti.

La nuova serie 80 V è collaudata particolarmente per soddisfare i requisiti della seconda edizione delle normative ANSI/ISA S82.01 e EN61010-1 CAT IV 600V/CAT III 1000V. Gli strumenti della serie 80 V sono in grado di resistere a impulsi superiori agli 8000 V e di ridurre i rischi relativi a transienti e sovratensioni.

Other useful features:

Caratteristiche	83V	87V
Corrente e tensione CA a vero RMS per misurazioni accurate sui segnali non lineari		•
Filtro selezionabile per misurare con precisione la tensione e la frequenza sui motori		•
Precisione cc a 0,05 %		•
6.000 punti, 3-3/4 digit	•	•
Modalità digitale da 4-1/2 digit per misure di estrema precisione (20.000 punti)		•
Misurazioni fino a 1000 V CA e CC	•	•
Misurazioni fino a 10 A, 20 A per un massimo di 30 secondi	•	•
Termometro incorporato che consente di non dover utilizzare altri strumenti (sonda TC inclusa)		•
Frequenza fino a 200 kHz e % di duty cycle	•	•
Resistenza, continuità e test dei diodi	•	•
Gamma di capacità fino a 10.000 µF per componenti dei motori	•	•
Registrazione dei valori Min/Max e medio con avviso di Min/Max per la cattura automatica delle variazioni	•	•
Cattura del picco per registrare transienti fino a 250 µs	•	•
Modalità relativa per eliminare le interferenze sui puntali dalle misure a basso valore di ohm	•	•
Funzioni di selezione delle gamme automatica e manuale per ottenere la massima flessibilità	•	•
Funzione Touch Hold per effettuare letture stabili sui segnali "rumorosi"	•	•
Display a cifre grandi e retroilluminazione bianca a 2 livelli per una migliore visibilità	•	•
Istogramma analogico per variazioni rapide o segnali instabili	•	•
Funzione Input Alert con avviso acustico in caso di uso improprio dei connettori in ingresso	•	•
La nuova modalità di attesa (Sleep mode) selezionabile prolunga la durata delle batterie	•	•
Sportellino di accesso al vano batterie per cambiare le batterie rapidamente senza rompere il sigillo di calibrazione	•	•
Design "classico" con nuovo guscio asportabile dotato di scomparto per sonde e puntali	•	•
Garanzia a vita	•	•

Conformità alle norme di sicurezza

Tutti gli ingressi sono protetti conformemente alla seconda edizione delle normative ANSI/ISA S82.01 e EN61010-1 CAT IV 600V e CAT III, 1000 V. Gli strumenti della Serie 80 V sono in grado di resistere a impulsi superiori agli 8000 V e di ridurre i rischi relativi a transienti e sovratensioni.

Rilevazione corretta dei segnali a modulazione d'ampiezza d'impulso dei motori

Fino ad oggi, non esistevano multimetri in grado di misurare con precisione apparecchi a velocità variabile. Ma il nuovo Fluke 87V è stato appositamente studiato per questi segnali complessi. Pensate alla potenziale resa che potrete ottenere potendo diagnosticare con precisione i guasti sul sistema senza dover fare ipotesi da verificare. Le misure sono sempre e comunque corrette.

- Un'esclusiva funzione che permette di misurare con precisione tensioni in CA a modulazione d'ampiezza d'impulso particolarmente rumorose. Misure eseguite correttamente sul controller ASD e sui terminali del motore
- Misurazione precisa della frequenza (velocità del motore). Misurazione della frequenza non influenzata dalla frequenza della portante dei controller ASD
- Misurazione di correnti in CA con una pinza amperometrica opzionale
- Confronto dei valori visualizzati dallo strumento 87V con il display del controller ASD
- Una schermatura speciale blocca i disturbi a elevata energia e frequenza generati da sistemi particolarmente grandi

Dati tecnici: Multimetro digitali Fluke 87 V

Specifiche		
Tensione DC	Tensione massima:	1000V
	Precisione:	Fluke 83 V: $\pm(0.1\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.05\%+1)$
	Risoluzione massima:	Fluke 83 V: 100 μ V
		Fluke 87 V: 10 μ V
Tensione AC	Tensione massima:	1000V
	Precisione:	Fluke 83 V: $\pm(0.5\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.7\%+2)$ vero RMS
	Ampiezza di banda CA	Fluke 83 V: 5kHz
		Fluke 87 V: 20kHz*
		*con filtro passa-basso; 3db @ 1kHz
	Risoluzione massima:	0,1 mV
Corrente DC	Valore massimo di corrente:	10A (20 A per un massimo di 30 secondi)
	Precisione in corrente:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+2)$
	Risoluzione massima:	Fluke 83 V: 0,01 mA
		Fluke 87 V: 0,01 μ A
Corrente AC	Valore massimo in Ampere:	10A (20 A per al massimo 30 secondi)
	Precisione in ampere:	Fluke 83 V: $\pm(1.2\%+2)$
		Fluke 87 V: $\pm(1.0\%+2)$ Vero RMS
	Risoluzione massima:	0.1 μ A
Resistenza	Resistenza massima:	50 M Ω
	Precisione:	Fluke 83 V: $\pm(0.4\%+1)$
		Fluke 87 V: $\pm(0.2\%+1)$
	Risoluzione massima:	0.1 Ω

Capacità	Capacità massima	9.999 μ F
	Precisione	$\pm(1\%+2)$
	Risoluzione massima	0,01 nF
Frequenza	Frequenza massima	200 kHz
	Precisione	$\pm(0,005\%+1)$
	Risoluzione massima	0,01 Hz
Duty Cycle	Duty Cycle massimo	99.90%
	Precisione	$\pm(0.2\% \text{ per kHz} + 0.1\%)$
	Risoluzione massima	0.10%
Misura delle temperature	Fluke 83 V, 87 V/E:	-200,0°C - 1090°C
		-328,0°F - 1994.0°F
		esclusa la sonda
Sonda di temperatura 80 BK		-40,0°C - 260°C
		-40,0°F - 500°F, 2.2°C o 2% a seconda di qual è maggiore
Conduttanza	Conduttanza massima	60,00 nS
	Precisione	$\pm(1.0\%+10)$
	Risoluzione massima	0,01 nS
Diodo		Gamma 3 V
	Risoluzione:	1 mV
	Precisione:	$\pm (2 \% + 1)$
Gamma Duty Cycle	Precisione:	Tra $\pm (0.2\% \text{ per kHz} + 0.1 \%)$

Specifiche ambientali		
Temperatura di esercizio		Da -20°C a +55°C
Temperatura di stoccaggio		Da -40°C a +60°C
Umidità (senza condensa)		0% - 90% (0°C - 35°C)
		0% - 70% (35°C - 55°C)
Altitudine di esercizio		2000 m

Specifiche di sicurezza

Categoria di sovratensione	Da EN 61010-1 a 1000 V CAT III, 600V CAT IV
Approvazioni	Certificazione UL, CSA, TÜV, VDE

Specifiche generali e meccaniche

Dimensioni	201 x 98 x 52 mm (con guscio)	
Peso		355 g
Peso con guscio e Flex- Stand		624 g
Display	Digitale:	6.000 punti, aggiornamento 4 volte al secondo
		(Il modello 87 presenta inoltre 19.999 punti in modalità ad alta risoluzione.)
	Analogico:	32 segmenti, aggiornamento 40 volte al secondo
	Frequenza:	19.999 punti, aggiornamento 3 volte al secondo a > 10 Hz.
Garanzia		Durata
Durata della batteria	Alcaline:	~normalmente 400 ore circa, senza retroilluminazione
Urti		Caduta dall'altezza di 1 metro, conformemente a IEC 61010-1:2001
Vibrazioni		Conforme a MIL-PRF-28800 per uno strumento di Classe 2

Modelli



Fluke 87V

Multimetro

Include:

- Puntali TL75
- Pinzette a coccodrillo AC175
- Guscio protettivo
- Batteria 9V (installata)
- Sonda di temperatura 80BK

Optional accessories

Gancio magnetico per multimetri Fluke TPAK ToolPak™

Puntali TL175 TwistGuard™

Custodia morbida grande C25 per multimetri digitali

Pinza amperometrica AC/DC Fluke i1010

Description

Il kit include: due ganci, un cinturino a strappo della lunghezza di circa 20 cm, una pinza di sospensione universale, un gancio di sospensione per superfici non magnetiche e una potente calamita.

La guaina della punta estendibile brevettata è conforme ai nuovi requisiti di sicurezza elettrica per la riduzione dell'esposizione della punta garantendo, al contempo, la flessibilità necessaria per la maggior parte delle misure

Resistente e dotata di zip, la custodia C25 da trasporto è dotata di imbottitura e tasca interna e presenta un rivestimento esterno in poliestere di alta qualità.

Le pinze amperometriche Fluke ampliano gli intervalli di corrente degli strumenti Fluke.

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

Fluke Italia S.r.l.
Viale Lombardia 218
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 02 3600 2000
E-mail: cs.it@fluke.com
www.fluke.it

©2026 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.
Dati passibili di modifiche senza preavviso.
05/2026

**Non sono ammesse modifiche al presente
documento senza autorizzazione scritta da parte
di Fluke Corporation.**