

Guida alla selezione dei multimetri digitali

Modelli	Strumenti avanzati			Strumenti wireless		Uso generico
	87 V	289	287	233	3000 FC	179
Caratteristiche di base						
Punti	20000	50000	50000	6000	6000	6000
Lecture a vero RMS	AC	AC+DC	AC+DC	AC	AC	AC
Precisione di base in c.c.	0,05%	0,025%	0,025%	0,25 %	0,09 %	0,09 %
Ampiezza di banda	20 kHz	100 kHz	100 kHz			
Selezione automatica e manuale della gamma	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
ATEX II 2G Eex ia IIC T4 classe di sicurezza Z1/Z2						
Misurazioni						
Tensione AC/DC	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Corrente AC/DC	10 A	10 A	10 A	10 A	400 mA	10 A
Resistenza	50 MΩ	500 MΩ	500 MΩ	40 MΩ	50 MΩ	50 MΩ
Frequenza	200 kHz	1 MHz	1 MHz	50 kHz	100 kHz	100 kHz
Capacità	10.000 µF	50.000 µF	50.000 µF	10.000 µF	10.000 µF	10.000 µF
Temperatura	+1090 °C	+1350 °C	+1350 °C	+400 °C		+400 °C
dB		60 dB	60 dB			
Conduttanza	50 nS	50 nS	50 nS			
Duty Cycle/ampiezza di impulso	•/-	•/•	•/•			
Continuità/test diodi	•	•	•	•	•	•
Misure sul controllo motori (ASD)	•	•				
Rilevamento della tensione senza contatto VoltAlert™, VCHEK™						
LoZ: bassa impedenza in ingresso		•				
Bassa resistenza		•				
Microampere	•	•	•			
Display						
Display wireless rimovibile				•		
Lecture wireless a distanza, si collega allo smart phone		(con il connettore ir3000 FC, venduto separatamente)	(con il connettore ir3000 FC, venduto separatamente)		(con app FC)	
A matrice di punti		•	•		•	
Doppio display		•	•		•	
Istogramma tipo analogico	•	•	•			•
Retroilluminazione	Due livelli	Due livelli	Due livelli	•	•	•
Display con trend grafico		•	•			
Diagnostica e dati						
Registrazione min/max con marcatura temporale	•/-	•/•	•/•	•/-	•/-	•/-
Velocità Min/Max	250 µs	250 µs	250 µs			
Funzioni Display Hold e (Touch) Hold automatica	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Riferimento relativo	•	•	•			
Registrazione autonoma		•	•		(con app FC)	
Rilevamento tendenza		•	•		(con app FC)	
Memoria delle letture		10.000	10.000		(con app FC)	
Interfaccia USB		•	•			
Altre funzioni						
Orologio in tempo reale		•	•			
Selezione automatica, tensione ca/cc						
Calibrazione "a scatola chiusa"	•	•	•	•	•	•
Accesso separato alle batterie e ai fusibili	•/-	•/•	•/•	•	•	•
Spegnimento automatico	•	•	•	•	•	•
Indicazione di batteria esaurita	•	•	•	•	•	•
Gamma delle temperature di esercizio	-20 °C, +55 °C	-20 °C, +55 °C	-20 °C, +55 °C	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C
Garanzia e sicurezza elettrica						
Anni di garanzia	Di durata illimitata	Di durata illimitata	Di durata illimitata	3	3	A vita
Funzione Input alert	•	•	•			
Classe IP	IP30				IP 54	
Sicurezza a norma EN 61010, CAT III	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Sicurezza a norma EN 61010, CAT IV	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V

Modelli	Strumenti compatti					Strumenti specializzati			
	117	116	115	114	113	28 II	27 II	28IIEX	279 FC
Caratteristiche di base									
Punti	6000	6000	6000	6000	6000	20000	6000	20000	6000
Lecture a vero RMS	AC	AC	AC	AC	AC	AC		AC	AC
Precisione di base in c.c.	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,05%	0,1%	0,05%	0,09 %
Ampiezza di banda						20 kHz	30 kHz	20kHz	
Selezione automatica e manuale della gamma	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
ATEX II 2G Ex ia IICT4 classe di sicurezza Z1/Z2								•	
Misurazioni									
Tensione AC/DC	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Corrente AC/DC	10 A	600 µA	10 A			10 A	10 A	10 A	2500 A AC (con iFlex)
Resistenza	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	60 kΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ	50 MΩ
Frequenza	100 kHz	100 kHz	100 kHz			200 kHz	200 kHz	200 kHz	100 kHz
Capacità	10.000 µF	10.000 µF	10.000 µF		10.000 µF	10.000 µF	10.000 µF	10.000 µF	10.000 µF
Temperatura		+400 °C				+1090 °C		+1090 °C	Termocamera da -10 °C a +200 °C
dB									
Conduttanza						60 nS	60 nS	60 nS	
Duty Cycle/ampiezza di impulso						•/-	•/-	•/-	
Continuità/test diodi	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Misure sul controllo motori (ASD)						•		•	•
Rilevamento della tensione senza contatto VoltAlert™	•								
VCHEK™					•				
LoZ: bassa impedenza in ingresso	•	•		•	•				
Bassa resistenza									
Microampere		•				•	•	•	
Display									
Display wireless rimuovibile									
Lecture wireless a distanza, si collega allo smart phone									(con app FC)
A matrice di punti									
Doppio display									
Istogramma tipo analogico	•	•	•	•	•	•	•	•	
Retroluminazione	•	•	•	•	•	Due livelli	Due livelli	Due livelli	•
Display con trend grafico									
Diagnostica e dati									
Registrazione min/max con marcatura temporale	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-
Velocità Min/Max						250 µs		250 µs	
Funzioni Display Hold e (Touch) Hold automatica	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/•	•/•	•/•	•/•
Riferimento relativo						•	•	•	
Registrazione autonoma									(con app FC)
Rilevamento tendenza									(con app FC)
Memoria delle lecture									(con app FC)
Interfaccia USB									
Altre funzioni									
Orologio in tempo reale									
Selezione automatica, tensione ca/cc	•	•		•	•				
Calibrazione "a scatola chiusa"	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Accesso separato alle batterie e ai fusibili	•	•	•	•	•	•/•	•	•/-	•
Spegnimento automatico	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Indicazione di batteria esaurita	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gamma delle temperature di esercizio	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C	-10 °C, +50 °C	-40 °C, +55 °C	-40 °C, +55 °C	-15 °C, +50 °C	-15 °C, +50 °C
Garanzia e sicurezza elettrica									
Anni di garanzia	3	3	3	3	3	Di durata illimitata	Di durata illimitata	3	3
Funzione Input alert						•	•	•	
Classe IP	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP67	IP67	IP67	IP40
Sicurezza a norma EN 61010, CAT III	600 V	600 V	600 V	600 V		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Sicurezza a norma EN 61010, CAT IV					600 V	600 V	600 V	600 V	600 V

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse sono disponibili sulle pagine dei multimetri digitali su www.fluke.com
Multimetri digitali

MULTIMETRI DIGITALI



Multimetro wireless Fluke 3000 FC vero valore RMS

Riduci il rischio di archi elettrici, tutelando la sicurezza

Il multimetro wireless Fluke 3000 FC a vero valore RMS e gli strumenti di misura Fluke Connect tutelano la vostra sicurezza in situazioni pericolose. Basta diseccitare l'armadio, aprire il pannello indossando i DPI e collegare i moduli a distanza, che siano moduli tensione, pinze amperometriche, loop di corrente flessibili o termometri. Poi, da una distanza di sicurezza, è possibile leggere i risultati sul multimetro wireless 3000 FC a vero valore RMS.

È possibile visualizzare la misura, oltre a letture da un massimo di tre moduli wireless. Meglio ancora, il multimetro wireless Fluke 3000 FC a vero valore RMS può inviare i dati delle misure allo smartphone, in modo da consentire il salvataggio e la condivisione delle misure dal campo al team, ovunque e in qualsiasi momento.

Il multimetro wireless FC Fluke 3000 a vero valore RMS con app Fluke Connect™ ha tutto il necessario per eseguire test pratici e ricercare guasti durante le misurazioni.

- Misurazioni della tensione CC e CA fino a 1000 V
- Corrente CC e CA con una risoluzione di 0,01 mA
- Misurazioni di continuità, resistenza, capacità e frequenza e test diodi
- Registrazione Min/Max
- CAT III 1000 V, CAT IV 600 V; IP54

Specifiche

Funzioni	Gamma e risoluzione	Precisione di base
Tensione CA	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	1,0% + 3
Tensione CC	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	0,09% + 2
Continuità		Il multimetro emette un segnale acustico a < 25 Ω, il segnale acustico rileva interruzioni o cortocircuiti di entità pari o superiore a 250 μs
Resistenza	600 Ω, 600,0 Ω, 6,000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 600,0 kΩ, 50,00 MΩ	0,5% + 1
Test diodi	2,000 V	1% + 2
Capacità	1000 nF, 10,00 μF, 100,0 μF, 9999 μF ¹	1,2% + 2
mA CA (da 45 Hz a 1 kHz)	60,00 mA, 400,0 mA ³	1,5% + 3
mA dc ²	60,00 mA, 400,0 mA ³	0,5% + 3
Frequenza	0,01 Hz, 0,1 Hz, 0,001 kHz, 0,01 kHz	0,1% + 1

¹Nella portata 9999 μF per misure fino a 1000 μF, la precisione della misura è 1,2% + 2.

²Caduta di tensione in ingresso (valore tipico): ingresso 400 mA 2 mV/mA.

³Precisione di 400,0 mA specificata fino a un sovraccarico di 600 mA.

Per tutte le specifiche: la precisione viene specificata per un anno dopo la calibrazione, a temperature operative comprese tra 18 °C e 28 °C, con umidità relativa compresa tra 0% e 90%. Le specifiche di precisione hanno la forma di ± ([% di lettura] + [Numero di cifre meno significative]). **(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)**

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-3000FC Multimetro digitale FC	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, batterie AA installate, pacchetto informativo

Kit—più acquisti, più risparmi



FC Wireless v3003 Kit di misura di tensione CA-CC

FC Wireless t3000 Kit per temperatura

Accessori consigliati



TL175 Puntali TwistGuard™

C3004 Borsa morbida

Guarda i nostri NUOVI prodotti alle pagine 6 e 17!

MULTIMETRI DIGITALI

Multimetri digitali Fluke Serie 170

Gli esperti di manutenzione possono trovare la maggior parte dei problemi elettrici e HVAC

I multimetri Fluke serie 170 a vero valore RMS sono di semplice utilizzo, con migliori significative rispetto alla serie 70 Fluke 70 originale.

- Ampia gamma di misura pari a 1000 V
- Vero RMS per misure accurate sui carichi non lineari
- Capacità, resistenza, continuità e frequenza
- Termometro incorporato (solo Fluke 179)
- Retroilluminazione per consentire operazioni in zone scarsamente illuminate (solo Fluke 177 e 179)
- Funzioni Min/Max/Media per registrare le fluttuazioni dei segnali
- Funzioni display Hold e auto Hold
- Selezione della gamma manuale e automatica
- Precisione CC di base (179/0,09%, 177/0,09%, 175/0,15%)
- Disponibile anche: 177 con vero valore RMS e retroilluminazione e 175 con vero valore RMS

Specifiche

Funzioni	Gamma e risoluzione	Migliore precisione
Tensione CC	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	± 0,09% (Modelli 177 e 179) ± 0,15% (Modello 175)
Tensione CA ¹	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	± 1,0% della misura
Corrente c.c.	60,00 mA, 400,0 mA, 6,000 A, 10,00 A ²	± 1,0% della misura
Corrente CA ²	60,00 mA, 400,0 mA, 6,000 A, 10,00 A ²	± 1,5% della misura
Resistenza	600,0 Ω, 6,000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6,000 MΩ, 50,00 MΩ	± 0,9% della misura
Capacità	1000 nF, 10,00 µF, 100,0 µF, 9999 µF	± 1,2% della misura
Frequenza ³	99,99 Hz, 999,9 Hz, 9,999 kHz, 99,99 kHz	± 0,1% della misura
Temperatura (solo modello 179)	Da -40 °C a +400 °C (da -40 °F a +752 °F)	1,0% della lettura
Durata della batteria	tipicamente 200 ore (alcalina)	
Dimensioni (AxPxL)	4,3 cm x 9,0 cm x 18,5 cm (1,7 in x 3,5 in x 7,3 in)	

¹Tutte le gamme di tensione c.a. e di corrente in c.a. sono specificate dal 5 % al 100 % della gamma.

²10 A continui, 20 A per un massimo di 30 secondi.

³La frequenza della tensione è specificata da 2 Hz a 100 kHz. La frequenza della corrente è specificata da 2 Hz a 30 kHz.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-179 Multimetro digitale	Cavi di test TL75, sonda di temperatura, batteria 9 V (installata), manuale
FLUKE-177 Multimetro digitale	Cavi di test TL75, batteria 9 V (installata), manuale
FLUKE-175 Multimetro digitale	Cavi di test TL75, batteria 9 V (installata), manuale

Kit—più acquisti, più risparmi



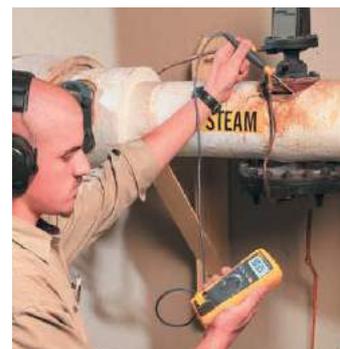
179/EDA2 Multimetro per elettronica e kit combinato accessori Deluxe

Accessori consigliati



TLK-225 SureGrip™ Set di accessori Master

C25 Borsa per multimetri



MULTIMETRI DIGITALI



Multimetri di registrazione a vero valore RMS di Fluke 289 e 287

Individuate i piccoli problemi prima che vi sfuggano di mano

I modelli Fluke 289 e 287 sono multimetri di registrazione industriali ad alte prestazioni. L'ampio conteggio (50.000), il display a matrice di punti VGA da 1/4 e le visualizzazioni multiple sullo schermo garantiscono una lettura precisa e chiara. Tramite la funzione di registrazione con espansione di memoria è possibile il monitoraggio non sorvegliato di segnali in un intervallo di tempo. La funzione incorporata TrendCapture, permette di analizzare graficamente fino a 10.000 eventi e letture registrati. È poi possibile eseguire lo zoom sulle tendenze, per avere la possibilità di ingrandire fino a 14 volte i dati per un'analisi approfondita, senza la necessità di un PC.

- Gamma 50 ohm a due terminali con risoluzione di 1 milliohm e corrente della sorgente di 10 mA. Utile per misurare e confrontare le differenze nella resistenza degli avvolgimenti del motore o nella resistenza di contatto (289).
- Il filtro passo-basso garantisce misure di frequenza e di tensione precise anche su apparecchiature dotate di motorini a velocità regolabile e su altre apparecchiature elettriche rumorose (289)
- Aggiunta delle funzionalità wireless di Fluke Connect® con video chiamate Share-Live™ tramite connettore if3000 FC
- Larghezza di banda CA a vero valore RMS 100 kHz; dBV/dBm; risoluzione CC mV 1 µV; gamma Megohm fino a 500 MΩ
- Conduttività 50,00 nS
- Min/Max/Media/duty cycle/ampiezza impulso
- Interfaccia per multimetro digitale ad isolamento ottico con connessione USB a PC
- Oltre 200 ore di capacità di registrazione con nuova funzione di risparmio energia
- Funzionalità Lo Ohm; Lo Z volt; Lo Pass Filter

Specifiche

Funzioni	Gamma e risoluzione	Precisione di base
Tensione CA o CC.	50,000 mV, 500,00 mV, 5,0000 V, 50,000 V, 500,00 V, 1000,0 V	0,025% 0,4% (vero valore RMS) (CA)
Corrente CA corrente CC	500,00 µA, 5000,0 µA, 50,000 mA, 400,00 mA, 5,0000 A, 10,000 A	0,15% 0,7% (vero valore RMS)
Temperatura (esclusa la sonda)	Da -200,0 °C a 1350,0 °C	1,0%
Resistenza	50,000 Ω, 500,00 Ω, 5,0000 kΩ, 50,000 kΩ, 500,00 kΩ, 5,0000 MΩ, 50,00 MΩ, 500,0 MΩ	0,05%
Capacità	1,000 nF, 10,00 nF, 100,0 nF, 1,000 µF, 10,00 µF, 100,0 µF, 1000 µF, 10,00 mF, 100 mF	1,0%
Frequenza	99,999 Hz, 999,99 Hz, 9,9999 kHz, 99,999 kHz, 999,99 kHz	0,005%

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-289 Multimetro a vero valore RMS con funzione di registrazione e TrendCapture per applicazioni industriali	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, batterie AA installate, pacchetto informativo
FLUKE-287 Multimetro a vero valore RMS con funzione di registrazione e TrendCapture	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, batterie AA installate, pacchetto informativo

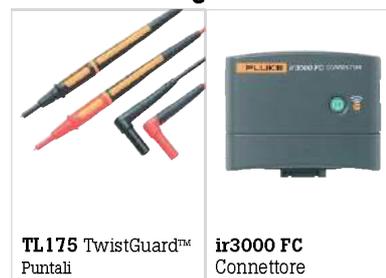


Kit—più acquisti, più risparmi



289/FVF Kit Combo multimetro industriale di registrazione a vero valore RMS con TrendCapture

Accessori consigliati



TL175 TwistGuard™ Puntali

ir3000 FC Connettore

Multimetri industriale Fluke 87V

Il multimetro digitale perfetto anche per gli ambienti industriali più impegnativi

Il multimetro industriale Fluke 87V è caratterizzato da funzioni di misura e di ricerca guasti oltre che da una maggiore risoluzione e precisione, per aiutare l'utente a risolvere i problemi degli azionamenti dei motori e delle apparecchiature di automazione degli impianti, di distribuzione dell'energia e dei dispositivi elettromeccanici. Il multimetro industriale Fluke 87V presenta un'esclusiva funzione che permette di misurare con precisione la tensione e la frequenza sui regolatori variabili dei motori e su dispositivi che producono maggiori disturbi elettrici. Il display ad ampie cifre con la luminosa retroilluminazione a due livelli ne consente una facile lettura.

Conformità alle norme di sicurezza

Tutti gli ingressi sono protetti in conformità alle norme CAT III 1000 V e CAT IV 600 V. Gli strumenti sono in grado di sopportare impulsi superiori a 8.000 V, per facilitare la protezione da archi elettrici dovuti a picchi e sovratensioni.

- Misura di 20 A per un massimo di 30 secondi, 10 A in continuo
- Gamma capacitiva estesa fino a 10.000 µF
- Cattura del picco per registrare transitori fino a 250 µs
- Misure fino a 1000 V CA e CC
- Funzione di selezione automatica e manuale della scala per ottenere la massima flessibilità
- Frequenza fino a 200 kHz e % di duty cycle
- Registrazione dei valori minimo e massimo per il rilevamento automatico delle variazioni
- Modalità di misura relative per compensare la resistenza del cavo di test nelle misure a basso valore resistivo
- Disponibile anche come multimetro di risposta media a 83V

Specifiche

Funzioni	Gamma e risoluzione	Precisione di base	
		87V	83V
Tensione CC	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	0,05%	0,1%
Tensione CA	600,0 mV, 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	0,7% (vero valore RMS)	0,5%
Corrente c.c.	600,0 µA, 6000 µA, 60,00 µA, 600,0 mA, 6,000 A, 10,00 A	0,2%	0,4%
Corrente CA	600,0 µA, 6000 µA, 60,00 µA, 600,0 mA, 6,000 A, 10,00 A	1,0% (vero valore RMS)	1,2%
Temperatura (esclusa la sonda)	da -200 °C a 1090 °C (da -328 °F a 1994 °F)	1,0%	
Sonda della temperatura	Da -40 °C a 260 °C (da -40 °F a 500 °F)	2,2 °C o 2%	
Resistenza	600,0 Ω, 6,000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6,000 MΩ, 50,00 MΩ	0,2%	0,4%
Capacità	10,00 nF, 100,0 nF, 1,000 µF, 10,00 µF, 100,0 µF, 9,999 µF	1,0%	1,0%
Frequenza	199,99 Hz, 1,9999 kHz, 19,999 kHz, 199,99 kHz	0,005%	0,005%
Durata della batteria	400 ore tipica con retroilluminazione spenta		
Dimensioni (LunxLarxProf)/Peso	201 mm x 98 mm x 52 mm /355 g		

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-87-5 Multimetro industriale a vero valore RMS con misura di temperatura	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, batterie (installate), sonda di temperatura (solo 87V), pacchetto informativo
FLUKE-83-5 Multimetro industriale	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, batterie (installate), sonda di temperatura (solo 87V), pacchetto informativo

Kit—più acquisti, più risparmi



87V/E2 Kit Combo per uso elettrico industriale

Accessori consigliati



AC285 SureGrip™
Pinzette a coccodrillo

CXT80
Borsa Extreme



MULTIMETRI DIGITALI



Multimetri digitali Fluke 27 II, 28 II e 28 II Ex

Progettati per gli ambienti di lavoro più impegnativi

I multimetri digitali 27 II, 28 II e 28 II Ex hanno un grado di protezione IP67 per impermeabilizzazione e protezione dalla polvere. Offrono anche una gamma estesa di temperature di funzionamento, da -15 °C a +55 °C e 95% di umidità. Sono anche provvisti di 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" (28 II e 28 II Ex) Un termometro integrato permette la misurazione della temperatura senza utilizzare un altro strumento.

- Resistenza e continuità. Modalità di misura relative per compensare la resistenza del cavo di test nelle misure a basso valore resistivo
- Certificazioni MSHA, CSA e TÜV (27 II, 28 II)
- Certificazioni di sicurezza intrinseca rilasciate dai principali enti mondiali di certificazione (28 II Ex, pg 67)
- Collaudati per resistere a cadute da 3 m
- Ampia gamma di misura pari a 1000 V
- Corrente e tensione AC a vero valore RMS per misurazioni accurate sui segnali non lineari (28 II, 28 II Ex)
- Filtro passa basso (28 II, 28 II Ex)
- Misure di tensione e corrente basate sul valore medio (27 II)
- 10 A in continuo (20 A per 30 secondi)
- Frequenza e capacità
- Funzione Min/Max per registrazione della fluttuazione dei segnali

Specifiche tecniche

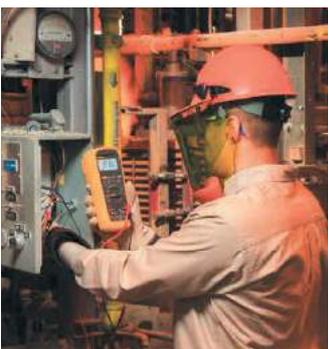
	27 II	28 II	28 II Ex
Volt CA, CC	1000 V		
Ampere CA, CC	10A		
Resistenza	da 0,1 0 a 50 MΩ		
Punti del display	6000	6000/19.999	6000/19.999
Temperatura	da -200 °C a +1090 °C		da -200 °C a +1090 °C
Filtro passa-basso (per misure sui motori a velocità variabile)	•		
Sicurezza a norma EN 61010	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V		
Metodo di misura	Risposta media	Vero valore RMS	Vero valore RMS
Alimentazione	Tre batterie AA		
Durata della batteria	800 ore	400 ore	
Dimensioni (Lun x Lar x Alt)	6,35 cm x 10,0 cm x 19,81 cm		
Peso con guscio protettivo	698,5 g		

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-28-II Multimetro industriale	Contatti di test, sonda di temperatura, pinzette a coccodrillo, batterie, custodia, pacchetto informativo
FLUKE-28-II EX Multimetro industriale a sicurezza intrinseca Vedere a pagina 67 per ulteriori informazioni	contatti di test, sonda di temperatura, pinzette a coccodrillo, batterie, custodia, pacchetto informativo
FLUKE-27-II Multimetro industriale	Contatti di test, sonda di temperatura, pinzette a coccodrillo, batterie, custodia, pacchetto informativo

Accessori consigliati

TLK-225 SureGrip™ Set di accessori Master	PV350 Modulo di pressione-depressione	TL225 Kit di puntali adattatore tensioni parassite	C550 Borsa per attrezzi



MULTIMETRI DIGITALI

Multimetro digitale Fluke 233 con display remotizzabile

Ora avete la possibilità di essere in due posti contemporaneamente...

Il multimetro digitale Fluke 233 con display remotizzabile Fluke 233 comprende un display removibile che risolve diversi problemi. Innanzitutto, non è più necessario tenere in mano puntali e strumento per eseguire una misura. Secondo, permette di misurare direttamente sul punto interessato, separato dai controlli, oppure nei casi in cui l'operatore non può rimanere accanto allo strumento durante le misure a causa di potenziali pericoli o macchine in movimento. Terzo, la tecnologia wireless di Fluke permette di portare il display fino ad una distanza di 9 m dal punto di misura, per una maggiore flessibilità; inoltre il display magnetico removibile può essere posizionato dove può essere visto più comodamente.

- La tecnologia wireless a bassa tensione 802.15.4 non interferisce con la precisione della misura
- Si usa come un normale multimetro quando il display è collegato
- Tensione e corrente CA a vero valore RMS; termometro incorporato
- Trasmettitore radio che si spegne automaticamente quando il display è collegato allo strumento
- Funzione Min/Max per registrazione della fluttuazione dei segnali
- Misure fino a 1000 A CA e CC
- Misurazioni fino a 10 A, (20 A per un massimo di 30 secondi)
- Portata capacitiva 10.000 µF
- Frequenza massima 50 kHz
- Resistenza, continuità e test diodi
- Registrazione dei valori minimo e massimo per il rilevamento automatico delle variazioni
- Durata della batteria migliorata

Specifiche

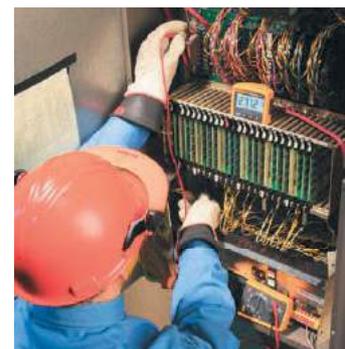
Funzioni	Specifiche tecniche	
Tensione c.c.	Gamma	Da 0,1 mV a 1000 V
	Precisione	0,25% + 2
Tensione c.a.	Gamma	Da 0,1 mV a 1000 V
	Precisione	1,0% + 3
Corrente CC	Gamma	da 0,001 A a 10 A
	Precisione	1,0% + 3
Corrente CA	Gamma	da 0,001 A a 10 A
	Precisione	1,5% + 3
Resistenza	Gamma	Da 0,1 Ω a 40 MΩ
Capacità	Da 1000 nF a 9999 µF	
Frequenza	Da 0,1 Hz a 50,00 kHz	
Temperatura	da -40 °C a +400 °C (da -40 °F a 752 °F)	
Alimentazione	Tre batterie AA nel corpo principale, due batterie AA nel modulo display	
Durata della batteria	400 ore	
Classe di sicurezza	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	
Dimensioni (AxPxL)	5,3 cm x 5,3 cm x 19,3 cm (2,08" x 2,08" x 7,6")	
Peso	604 g	

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-233 Multimetro con display remotizzabile	Contatti di test, sonda di temperatura, pinzette a coccodrillo, batterie, pacchetto informativo

Accessori consigliati

 <p>80PK-22 SureGrip™ Sonda di temperatura ad immersione</p>	 <p>80AK-A Adattatore per termocoppia</p>	 <p>TL220 SureGrip™ Set di puntali industriali</p>	 <p>TLK289 SureGrip™ Set di puntali industriali Master e custodia</p>
--	---	--	--



MULTIMETRI DIGITALI



Multimetri digitali a vero valore RMS Fluke Serie 11X

Multimetri digitali sui quali contare per misure elettriche e HVAC

Il multimetro digitale Fluke 117 è dotato della funzione di rilevamento integrato della tensione senza contatto, che consente di effettuare il proprio lavoro in modo più rapido. Il multimetro digitale Fluke 115 è la soluzione ideale per un'ampia gamma di applicazioni di diagnosi elettriche ed elettroniche.

Il multimetro digitale Fluke 116 è stato appositamente realizzato per i professionisti che operano nel settore degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Il multimetro digitale Fluke 114 è il migliore strumento di ricerca guasti per verifiche "go/no-go" e il modello 113 è un multimetro elettrico di base.

- Tecnologia VoltAlert™ per il rilevamento integrato della tensione senza contatto (117)
- Funzione AutoVolt per la selezione automatica della tensione CA/CC (117, 116, 114)
- Termometro incorporato per applicazioni HVAC (116)
- Misura di microampere per sensori di fiamma (116)
- VCHEK™ Misura della bassa impedenza LoZ per misurare simultaneamente tensione e continuità (113)
- LoZ: La bassa impedenza di ingresso impedisce false letture dovute a "tensioni fantasma" (117, 116, 114)
- Funzioni Min/Max/Media per registrare le fluttuazioni dei segnali
- Ampio display retroilluminato a LED bianchi, ideale per le zone scarsamente illuminate
- Design compatto ed ergonomico utilizzabile con una sola mano

Specifiche

Funzioni	117	116	115	114	113
Tensione AC/DC	600 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Corrente CA/CC	10 A	600,0 µA	10 A		
Resistenza	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	60 kΩ
Capacità	Da 1 nF a 9.999 µF	Da 1 nF a 9.999 µF	Da 1 nF a 9.999 µF		
Test diodi	•		•		•
Frequenza	da 5 Hz a 99,99 kHz	da 5 Hz a 99,99 kHz	da 5 Hz a 99,99 kHz		
Temperatura		+400 °C			
Classe di sicurezza	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V

Informazioni per gli ordini

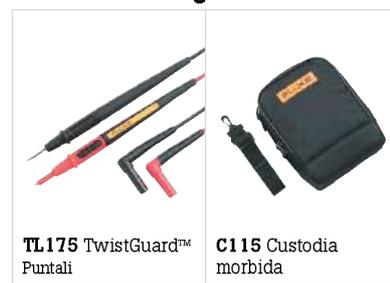
Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-117 Multimetro per elettricisti con rivelatore di tensione senza contatto	Puntali, custodia, manuale d'uso e batteria da 9 V (installata)
FLUKE-116 Multimetro HVAC con misure di temperatura e microAmpere	Puntali, sonda di temperatura integrata, custodia, manuale d'uso e batteria da 9 V (installata)
FLUKE-115 Multimetro	Puntali, custodia, manuale d'uso e batteria da 9 V (installata)
FLUKE-114 Multimetro per applicazioni elettriche	Puntali, custodia, manuale d'uso e batteria da 9 V (installata)
FLUKE-113 Strumento per reti di distribuzione	Puntali, custodia, manuale d'uso e batteria da 9 V (installata)



Kit—più acquisti, più risparmi



Accessori consigliati



MULTIMETRI DIGITALI

Multimetri Digitali Fluke 88V e 77 IV

Multimetro per autotrasporti Fluke 88V: progettato per aiutare i professionisti degli autotrasporti a risolvere i problemi più rapidamente

Il multimetro per applicazioni automotive Fluke 88V comprende le funzioni di misura e ricerca guasti e la precisione necessarie per risolvere praticamente qualsiasi problema con i veicoli tradizionali e ibridi.

- La funzione di test autotrasporti comprende tensione CC e CA, resistenza e corrente
- RegISTRAZIONI minimo/massimo per registrare i valori minimi e massimi rilevati nel periodo
- Misure di frequenza per misure di frequenza relative a sensori magnetici e segnali in frequenza CA/CC
- Duty cycle per segnali con duty cycle variabile e trigger, pendenza e livello selezionabili
- Ampiezza impulsi per misure puntuali su iniettori di carburante
- Verifica della conduttanza per bobine di accensione secondaria
- Misure RPM per sistemi DIS e ad accensione convenzionale
- Termometro incorporato

Multimetro digitale Fluke 77 IV: per riparare la maggior parte dei problemi nei circuiti elettrici ed elettronici

Il multimetro digitale Fluke 77 IV, di facile utilizzo, presenta miglioramenti significativi rispetto alla precedente serie Fluke 70, come, ad esempio, ulteriori funzioni di misura, conformità agli standard di sicurezza più recenti ed un display molto più grande per una migliore visualizzazione.

- Ampia gamma di misura pari a 1000 V
- Misure CA a valore medio
- Precisione dello 0,3%
- 10 ampere in continuo
- Frequenza e capacità
- Resistenza e continuità
- Funzioni Min/Max per registrare fluttuazioni dei segnali
- Gamma automatica e manuale

Specifiche tecniche

	88V	77IV
Tensione c.c.	1000 V	1000 V
Tensione c.a.	1000 V	1000 V
Corrente c.c.	10 A	10 A
Corrente CA	10 A	10 A
Resistenza	50 MΩ	50 MΩ
Capacità	9,999 μF	9,999 μF
Frequenza	200,00 kHz	99,99 kHz
Duty cycle	99,9%	
Temperatura	1994,0 °F (1090 °C)	
Conduttanza	60,00 nS	

Informazioni per gli ordini

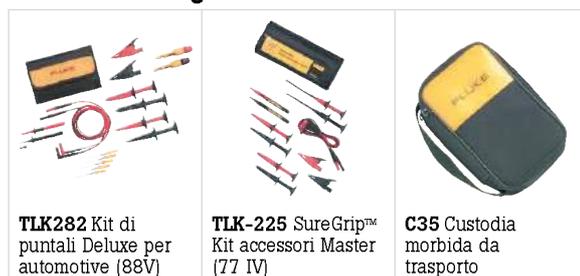
Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-88-5 Multimetro per applicazioni negli autotrasporti	Puntali, batteria da 9 V (installata), pacchetto informativo
FLUKE-77-4 Multimetro digitale	Puntali, batteria da 9 V (installata), pacchetto informativo

Kit—più acquisti, più risparmi



88V/A Kit Combo multimetro per automotive

Accessori consigliati



TLK282 Kit di puntali Deluxe per automotive (88V)

TLK-225 SureGrip™ Kit accessori Master (77 IV)

C35 Custodia morbida da trasporto



Guida alla selezione dei multimetri a pinza

	Applicazioni elettriche residenziali/commerciali			Uso generico		
	323	324	325	365	373	374 FC
Misurazioni						
Corrente c.a.	•	•	•	•	•	•
Tensione c.a.	•	•	•	•	•	•
Resistenza	•	•	•	•	•	•
Continuità	•	•	•	•	•	•
Volt DC	•	•	•	•	•	•
Corrente CC			•	•		•
Vero valore RMS	•	•	•	•	•	•
Frequenza			•			
Tensione CA + CC						
Corrente CA + CC						
Min/Max/Medio						•
4-20 mA (risoluzione 0,01 mA)						
Temperatura		•	•			
Capacità		•	•		•	•
Registrazione delle misure						
Caratteristiche speciali						
Modalità corrente di spunto						•
Filtro passa-basso per misure VFD						
Registrazione amoriche, alimentazione, dati						
Puntale di corrente flessibile iFlex 45,7 cm						Opzionale
Puntale di corrente flessibile iFlex 25,4 cm						Opzionale
Display remoto						app su smartphone
Wireless						•
Display						
Funzione "Display Hold"	•	•	•	•	•	•
Retroilluminazione		•	•	•	•	•
Display grafico						app su smartphone
Specifiche						
Apertura delle ganasce	30 mm	30 mm	30 mm	18 mm	32 mm	34 mm
Dimensioni massime cavo	300 mm ²	300 mm ²	300 mm ²	17 mm (0,67 in)	400 mm ²	400 mm ²
Gamma corrente CA rms	da 0 a 400,0 A	da 0 a 40,00 A/400,0 A	da 0 a 40,00 A/400,0 A	da 0 a 200,0 A	da 0 a 600,0 A	da 0 a 600,0 A (2500 A con iFlex)
Precisione corrente AC (50/60 Hz)	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti
Risposta AC	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS
Gamma corrente CC			da 0 a 40,00 A/400,0 A	da 0 a 200 A		da 0 a 600,0 A
Precisione corrente CC			2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti		2 % ± 5 punti
Gamma tensione CA	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 1000 V
Precisione tensione CA	1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti
Gamma tensione CC	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 600,0 V	da 0 a 1000 V
Precisione tensione CC	1,0 % ± 5 punti	1,0 % ± 5 punti	1,0 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti
Intervallo di resistenza	0 – 4000 Ω	0 – 4000 Ω	da 0 a 40 KΩ	0 – 6000 Ω	0 – 6000 Ω	0 – 6000 Ω
Gamma di misura di frequenza			da 5 Hz a 500 Hz			
Alimentazione unità						
Spegnimento automatico	•	•	•		•	•
Condizioni di garanzia e norme di sicurezza						
Anni di garanzia	2	2	2	3	3	3
Sicurezza a norma EN 61010	CAT IV 300 V, CAT III 600 V	CAT IV 300 V, CAT III 600 V	CAT IV 300 V, CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V, CAT IV 300 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
Fluke Connect						
Compatibili con l'App Fluke Connect®						•
Compatibili con il software Fluke Connect® Assets						•

Uso generico	Settore elettrico industriale		HVAC/R	Settore industriale high-end, pubblico servizio		Dispersione	Wireless	
375 FC	376 FC	381	902 FC	353	355	368 FC/369 FC	a3000 FC	a3001 FC
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•			
•	•	•	•	•	•			
•	•	•	•	•	•			
•	•	•	•	•	•			
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•			•
				•	•			
•	•	•	•	•	•			
			•					
•	•		•					
•	•		•			•	•	•
•	•	•		•	•		•	•
•	•	•		•	•			
Opzionale	In dotazione	In dotazione						Opzionale
Opzionale	Opzionale	Opzionale						In dotazione
app su smartphone	app su smartphone	•	app su smartphone			app su smartphone	app su smartphone	app su smartphone
•	•		•			•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	app su smartphone	app su smartphone
•	•	•	•	•	•	•	•	
app su smartphone	app su smartphone		app su smartphone			app su smartphone	app su smartphone	app su smartphone
34 mm	34 mm	34 mm	30 mm	58 mm	58 mm	40 mm / 61 mm	34 mm	bobina 254 mm
400 mm ²	400 mm ²	400 mm ²	300 mm ²	400mm ² o 3x 240 mm ²	400mm ² o 3x 240 mm ²		400 mm ²	
da 0 a 600,0 A (2500 A con iFlex)	da 0 a 999,9 A (2500 A con iFlex)	da 0 a 999,9 A (2500 A con iFlex)	da 0 a 600,0 A	da 0 a 1400 A	da 0 a 1400 A	da 0 a 60 A	da 0 a 400A	da 0 a 2500A
2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	3 % ± 5 punti
Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS	Vero valore RMS
da 0 a 600,0 A	da 0 a 999,9 A	da 0 a 999,9 A	da 0 a 200 µA	da 0 a 2000 A	da 0 a 2000 A			
2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	2 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti			
da 0 a 1000 V	da 0 a 1000 V	da 0 a 1000 V	600,0 V		Da 0 a 600,0 V			
1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1,5 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti		1 % ± 5 punti			
da 0 a 1000 V	da 0 a 1000 V	da 0 a 1000 V	da 0 a 600,0 V		da 0 a 1000 V			
1 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti	1 % ± 5 punti		1 % ± 5 punti			
0 – 6000 Ω	da 0 a 60 KΩ	da 0 a 60 KΩ	da 0 a 60 KΩ		da 0 a 400 KΩ			
500 Hz	500 Hz	500 Hz		da 5 a 1000 Hz	da 5 a 1000 Hz	40 – 1000 Hz		
•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	3	3	3	3	3	1	3	3
CAT III 1000 V, CAT IV 600 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V	CAT III 600 V, CAT IV 300 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
•	•		•			•	•	•
•	•		•			•	•	•

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse sono disponibili sulle pagine dei multimetri a pinza su www.fluke.com

MULTIMETRI A PINZA



Multimetri a pinza Fluke Serie 370

Flessibilità di misurazione senza precedenti

I multimetri a pinza Fluke 370 serie FC offrono funzionalità avanzate per la ricerca guasti e Fluke Connect per registrare e trasmettere dati in modalità wireless.

Ora è possibile registrare e analizzare le tendenze delle misurazioni (376 FC e 375 FC dispongono di una memoria interna che permette di registrare fino a 65.000 misure), rilevare misurazioni al di fuori di zone pericolose per gli archi elettrici grazie alla connettività Bluetooth® ai propri dispositivi Apple® o Android®, trasmettere i risultati in modalità wireless tramite la app Fluke Connect Measurements e creare ed inviare report direttamente dal luogo di lavoro.

I multimetri a pinza Fluke 370 serie FC sono dotati di un ampio display retroilluminato, vero valore RMS standard, sicurezza in CAT IV ed un robusto involucro. Inoltre, i modelli 376 FC, 375 FC e 374 FC sono compatibili con le sonde di corrente flessibili iFlex® che possono misurare fino a 2500 A CA.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-373 Multimetro wireless CA a pinza a vero valore RMS	Puntali, borsa da trasporto morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, due batterie alcaline AA.
FLUKE-374 FC Multimetro wireless CA/CC a pinza a vero valore RMS	Puntali, borsa da trasporto morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, due batterie alcaline AA.
FLUKE-375 FC Multimetro wireless CA/CC a pinza a vero valore RMS	Puntali, borsa da trasporto morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, due batterie alcaline AA.
FLUKE-376 FC Multimetro a pinza CA/CC wireless a vero valore RMS con iFlex	Sonda di corrente flessibile da 45,7 cm iFlex, puntali, cinghia magnetica TPAK, borsa morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, due batterie alcaline AA.

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse sono disponibili sulle pagine dei multimetri a pinza su www.fluke.com



Multimetro a pinza Fluke Serie 320 a vero valore rms

Scegliete il meglio per il vostro lavoro

I multimetri a pinza a vero valore RMS della serie 320, piccoli e robusti, sono i migliori strumenti di ricerca guasti per gli elettricisti commerciali e residenziali e sono progettati per verificare la presenza di corrente di carico, tensione CA e continuità di circuiti, interruttori, fusibili e contatti. Inoltre il modello Fluke 325 offre funzioni di misura della corrente CC e della frequenza.

- Misura di corrente CA 400 A (corrente CA e CC; solo 325) e 600 V CA con misura della tensione CC
- Misura di resistenza fino a 40 kΩ (325) e 4 kΩ (323 e 324) con continuità
- Classe di sicurezza CAT IV 300 V, CAT III 600 V

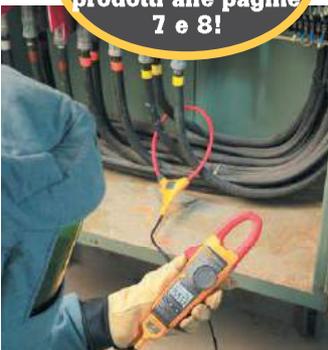
Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-325 Multimetro a pinza a vero valore RMS	Puntali, sonda di temperatura, custodia morbida e manuale d'uso
FLUKE-324 Multimetro a pinza a vero valore RMS	Puntali, sonda di temperatura, custodia morbida e manuale d'uso
FLUKE-323 Multimetro a pinza a vero valore RMS	Puntali, custodia morbida e manuale d'uso

Accessori consigliati

Fluke serie 370	Fluke serie 370	a pinza Fluke	a pinza Fluke
 i2500-10 25,4 cm iFlex® Sonda di corrente flessibili	 C43 Custodia morbida piccola	 TL175 TwistGuard™ Puntali	 L210 Luce per sonde e prolunga

Guarda i nostri NUOVI prodotti alle pagine 7 e 8!



MULTIMETRI A PINZA

Fluke 381 multimetro a pinza CA/CC a vero valore RMS con display remotizzabile e iFlex®

I multimetri a pinza più avanzati del settore

Il multimetro a pinza Fluke 381 offre il massimo in termini di innovazione e sicurezza unendo la flessibilità di iFlex® con funzionalità di remotizzazione schermo. Il display remotizzabile legge misure fino ad una distanza di 9 m e la sonda di corrente iFlex Flexible (45,7 cm di circonferenza) permette di accedere facilmente anche a spazi molto ristretti.

- Misura di corrente CA fino a 2500 A con iFlex
- Misura di corrente CA e CC fino a 1000 A con ganascia fissa
- Misura di tensione CA e CC fino a 1000 V
- Misure di frequenza fino a 500 Hz
- Misura di resistenza fino a 60 kΩ
- Registrazione Min/Max/Med e picco
- CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
- Garanzia di tre anni



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-381 Multimetro a pinza AC/DC a vero valore RMS Fluke 381 con display remotizzabile e iFlex	Sonda di corrente flessibile da 45,7 cm iFlex, puntali, borsa morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, cinque batterie alcaline AA.

Multimetro a pinza CA/CC wireless a vero valore RMS Fluke 365 FC

Dove la robustezza si sposa all'affidabilità

Il multimetro a pinza Fluke 365 offre una piccola ganascia staccabile, con 1,2 m di avvolgimento, che facilita la rilevazione e la lettura di misure in spazi ristretti o di difficile accessibilità.

- Misura della corrente CA e CC a 600
- 600 V AC per la misura di tensione AC e DC
- Misura di resistenza fino a 6000 Ω
- Torcia incorporata
- Ampio display retroilluminato di facile lettura
- Garanzia di tre anni



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-365 Multimetro a pinza CA/CC a vero valore RMS con ganascia staccabile	Puntali, borsa da trasporto morbida, scheda istruzioni, foglio con informazioni di sicurezza, cinque batterie alcaline AA.

Accessori consigliati

<p>Fluke 381</p> <p>AC285 SureGrip™ Pinzette a coccodrillo</p>	<p>Fluke 381</p> <p>TLK289 Set di puntali Industrial Master</p>	<p>Fluke 365</p> <p>TL220 SureGrip™ Set di puntali industriali</p>	<p>Fluke 365</p> <p>FTPL-1 SureGrip™ Sonda di test protetta da fusibile e set puntali</p>
--	---	--	---



MULTIMETRI A PINZA



Multimetro a pinza wireless a vero valore RMS Fluke 902 FC HVAC



Aiuta i professionisti HVAC a soddisfare le esigenze del loro lavoro

I tecnici HVAC richiedono uno strumento sul quale contare per essere sempre in grado di soddisfare le aspettative sul loro lavoro. Il Fluke 902 FC amplia la gamma esistente di multimetri a pinza Fluke offrendo anche tutte le funzioni necessarie per la diagnostica e la riparazione degli impianti di ventilazione, riscaldamento e climatizzazione. In combinazione con Fluke Connect®, il Fluke 902 FC aiuta i tecnici a svolgere il loro lavoro in modo sicuro e preciso.

- Acquisizione e analisi degli andamenti delle misure in modo sicuro, fuori dalla zona di arco elettrico; creazione e invio dei report direttamente dal campo con Fluke Connect®
- Ideato per le misure di capacità, corrente CC (μA) e temperatura nelle applicazioni HVAC
- Strumento compatto con pinze a presa ergonomica ideali per l'uso in spazi ridotti
- Corrente e tensione a vero valore RMS per misure accurate di segnali non lineari
- Garanzia di tre anni

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-902 FC Multimetro wireless HVAC a pinza a vero valore RMS	Puntali, sonda di temperatura, borsa morbida, manuale d'uso, due batterie alcaline AA



Fluke 368 FC/369 FC CA Amperometro a pinza a vero valore RMS per correnti di dispersione

Riduzione dei fermi macchina: verifiche delle correnti di dispersione senza scollegare le apparecchiature

La serie Fluke 368/369 di multimetri a pinza per correnti di dispersione a vero valore RMS aiuta gli operatori a individuare, documentare, registrare e confrontare le misure della corrente di dispersione nel corso del tempo, consentendo di prevenire tempi di fermo non pianificati e di identificare scatti GFCI e RCD intermittenti senza disattivare le apparecchiature.

Misure di corrente

- Scala automatica all'interno della gamma mA o A selezionata manualmente
- Portate da 3/30 mA e 30/60 A
- Risoluzione corrente 1 μA /0,01 mA e 0,01 A/0,1 A
- Filtro selezionabile da 40 Hz a 70 Hz o banda larga da 40 Hz a 1 kHz
- Intervallo di frequenza da 40 Hz a 1 kHz
- Dimensioni ganascia: 40 mm su 368 FC e 61 mm su 369 FC
- Spegnimento automatico
- Lampada
- Registrazione
- Compatibile Fluke Connect



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-368 FC Multimetro a pinza per la misura della corrente di dispersione CA	Borsa morbida di trasporto, manuale d'uso
FLUKE-369 FC Multimetro a pinza per la misura della corrente di dispersione CA	Borsa morbida di trasporto, manuale d'uso

Accessori consigliati

Fluke 902	Fluke 902	Fluke 902	Fluke 902
AC220 SureGrip™ Pinzette a coccodrillo	AC175 Set pinzette a coccodrillo	TL224 SureGrip™ Puntali isolati	C33 Borsa morbida di trasporto



MULTIMETRI A PINZA

Amperometri wireless Fluke Connect®

Misure trifase in un terzo del tempo

I test trifase ora sono più veloci e meno costosi. Con l'armadio non alimentato, collegare la pinza amperometrica wireless 3000 FC verso ciascuna fase. È possibile risolvere i problemi più velocemente vedendo dati dal vivo di più punti di test su un'unica schermata. Inviare poi i dati al laptop per passare dalla registrazione all'analisi e alla diagnostica utilizzando la app Fluke Connect® per il software Fluke Connect® Assets.

Pinza amperometrica AC wireless FC a3000Fluke

Un multimetro a pinza amperometrica a vero valore RMS pienamente funzionale che trasmette in modalità wireless i dati ad altre unità master abilitate con Fluke Connect®.

- Misure fino a 400 A AC

Misuratore di corrente wireless CA con iFlex Fluke a3001 FC

Un misuratore di corrente flessibile a vero valore RMS che trasmette in modalità wireless i dati ad altre unità master abilitate con Fluke Connect.

- Registrazione del tempo trascorso per monitorare le variazioni di carico nei circuiti durante un'ora, un turno o una settimana
- Misure fino a 2500 A CA

Misuratore di corrente CA/CC wireless Fluke a3002 FC

- Misure fino a 400 A CA o 400 A CC con Fluke i410 (venduto separatamente)
- Misure fino a 600 A CA o 1000 A CC con Fluke i1010 (venduto separatamente)
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema

Pinza amperometrica wireless Fluke a3003 FC 2000A CC

- Misure fino a 2000 A CC
- Ampia apertura delle ganasce (64 mm) per misure su conduttori grandi con correnti elevate
- La funzione di registrazione permette di memorizzare e salvare fino a 65.000 misure

Pinza amperometrica wireless Fluke a3004 FC 4-20 mA

- Misura di segnali 4-20 mA senza "interruzione del loop"
- Pinza staccabile con prolunga per misure in spazi angusti
- La funzione di registrazione permette di memorizzare e salvare fino a 65.000 misure

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-a3000 FC Pinza amperometrica wireless CA	Pacchetto informativo
FLK-a3001 FC Pinza amperometrica wireless CA con iFlex	Sonda di corrente iFlex, pacchetto informativo, staffa magnetica
FLK-a3002 FC Modulo misuratore di corrente CA/CC wireless	Pacchetto informativo, staffa magnetica
FLK-a3003 FC Pinza amperometrica wireless 2000 A CC	Pinza 2000 A CC, pacchetto informativo, staffa magnetica
FLK-a3004 FC Misuratore di corrente CC wireless 4-20 mA	Sonda di corrente 4-20 mA CC, pacchetto informativo, cinturino



Pinza amperometrica wireless Fluke a3003 FC 2000A CC



Pinza amperometrica wireless Fluke a3004 FC 4-20 mA

MULTIMETRI A PINZA



Multimetri a pinza a vero valore RMS CA/CC Fluke 353 e 355

Versatili, professionali, precisi

In grado di eseguire misure affidabili a vero RMS, i multimetri a pinza digitali Fluke 355 e 353 rappresentano la soluzione perfetta per le misure di corrente fino a 2000 A.

- Gestione affidabile di un'ampia gamma di applicazioni a correnti elevate con 2000 A CA + CC a vero valore RMS, 1400 A CA, e 2000 A CC
- Misure di alta tensione a 1000 V CA + CC a vero valore RMS, 600 V CA e 1000 V CC (solo 355)
- Resistenza fino a 400 k Ω (solo 355)
- Cicalino di continuità (solo 355)
- Misure di frequenza fino a 1 kHz
- Modalità filtro passa-basso selezionabile
- Min/Max/Med



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-355 Multimetro a pinza a vero valore RMS CA/CC	Borsa morbida di trasporto, manuale d'uso
FLUKE-353 Multimetro a pinza a vero valore RMS CA/CC	Borsa morbida di trasporto, manuale d'uso

Accessori consigliati

<p>Fluke serie 350</p> <p>TL175 TwistGuard™ Puntali</p>	<p>Fluke serie 350</p> <p>80TK Modulo termocoppia</p>	<p>Fluke serie 350</p> <p>C345 Ampia borsa morbida</p>	<p>Fluke serie 350</p> <p>C1600 Cassetta degli attrezzi</p>
---	---	--	---

Strumenti wireless Fluke Connect®

Fluke Connect® permette di trasmettere le misure in modalità wireless

Eliminazione dell'inserimento manuale dei dati sincronizzando in modalità wireless le misure rilevate dallo strumento.

Modulo di tensione wireless CA v3000 FC (non illustrato)

- Misure fino a 1000 V CA a vero valore RMS
- Utilizzo separato o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure

Modulo di tensione wireless CC v3001 FC

- Misure fino a 1000 V CC
- Utilizzo separato o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure

Modulo di temperatura wireless di tipo K t3000 FC

- Utilizzo come strumento separato (da -200 °C a 1372 °C) o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure

Connettore FC ir3000

- Supporta i multimetri digitali a vero valore RMS 289 e 287; il multimetro digitale 189 e il ProcessMeter™ 789
- Si inserisce sopra la porta ad infrarossi degli strumenti Fluke
- Consente di visualizzare sotto forma di grafico, salvare e condividere con il vostro team le misure dello strumento dallo smartphone

Adattatore PC wireless pc3000 FC

- Raccoglie fino a 65.000 gruppi di letture min/max/media con marcatura temporale dai moduli remoti FC
- Visualizza fino a sei letture simultanee in diretta tramite il software Windows sw3000 FC in dotazione



Misuratore di temperatura di tipo K wireless FC t3000 Fluke



Misuratore di tensione CC wireless FC v3001 Fluke



Connettore FC Fluke ir3000



Adattatore PC wireless Fluke Connect

Il più ampio sistema di strumenti di misura connessi al mondo

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-a3000 FC Pinza amperometrica wireless CA	Puntali, pacchetto informativo e pinzette a coccodrillo
FLK-a3001 FC Misuratore di corrente CA wireless iFlex®	Sonda di corrente iFlex, pacchetto informativo e staffa magnetica
FLK-a3002 FC Misuratore di corrente wireless CA/CC	Staffa magnetica e pacchetto informativo
FLK-a3003 FC Pinza amperometrica wireless 2000 A CC	Pinza 2000 A CC, pacchetto informativo e staffa magnetica
FLK-a3004 FC Misuratore di corrente CC wireless 4-20 mA	Sonda di corrente 4-20 mA CC, pacchetto informativo e cinturino
FLK-v3000 FC Misuratore di tensione wireless CA	Puntali, pinzette a coccodrillo, staffa magnetica e pacchetto informativo
FLK-v3001 FC Misuratore di tensione CC wireless	Puntali, pinzette a coccodrillo, staffa magnetica e pacchetto informativo
FLK-t3000 FC Misuratore di temperatura di tipo K wireless	Sonda di temperatura, staffa magnetica e pacchetto informativo
FLUKE-ir3000 FC Connettore	Compatibile con: Fluke 789, 289, 287, 189
FLK-PC3000 Adattatore wireless per PC	



MULTIMETRI DA BANCO

Multimetri di precisione da banco Fluke 8846A, 8845A e 8808A



Con funzioni disponibili normalmente nei multimetri digitali multifunzione

I multimetri di precisione Fluke 8846A/8845A da 6,5 cifre misurano volt, ohm e ampere. La precisione di base DC fino allo 0,0024%, l'intervallo di corrente da 10 A e l'ampio intervallo in ohm assicurano un'esclusiva combinazione di potenzialità di misura.

Amplia ulteriormente le possibilità di impiego del multimetro con le modalità di visualizzazione grafica, comprensive della modalità di registrazione Trendplot™ senza carta, la visualizzazione di dati statistici e di istogrammi, caratteristiche esclusive dei multimetri Fluke

- Risoluzione a 6,5 cifre
- Precisione fino a 0,0024%
- Modalità di analisi grafica: TrendPlot, istogrammi e statistiche
- Doppio ingresso per le misure: anteriore/posteriore
- Ampia gamma di misurazioni
- Interfacce IEEE, LAN, RS-232
- Porta per unità di memoria USB (8846A)
- Tecnica mi misura con cavo TL2X4
- Garanzia di tre anni



Fluke 8808A Multimetro digitale da 5,5 cifre

Il multimetro Fluke 8808A comprende un'ampia gamma di funzioni, misure di volt, ohm e ampere, con una precisione di base VDC dello 0,015%. Lo strumento, di semplice utilizzo, contiene funzioni innovative per semplificare i test di routine e la possibilità di eseguire misurazioni di resistenza di precisione a 4 fili.

- Risoluzione a 5,5 cifre
- Precisione fino a 0,015%
- Sensibili portate di corrente di dispersione CC
- Tasti di configurazione su pannello anteriore
- Tecnica mi misura con cavo TL2X4
- Garanzia di tre anni



La funzione TrendPlot incorporata rappresenta graficamente la dimensione degli eventi intermittenti e di deriva.



La modalità Istogrammi è in grado di rivelare problemi di stabilità o di disturbi.

Misure a 4 fili con due soli puntali.



Specifiche tecniche

	Fluke 8808A	Fluke 8845A	8846A
Display	doppio	doppio, grafico	
Risoluzione (n. di cifre)	5,5	6,5	
Misurazioni	V CA, V CC, I CC, I CA, Ω, Cont, Diodi	V CA, V CC, I CC, I CA, Ω, Cont, Diodi	
Precisione V CC di base (% della misura + % della portata)	0,015 + 0,003	0,0035 + 0,0005	0,0024 + 0,0005
Funzioni di misura avanzata	Ohm 2x4 fili, freq, corrente di dispersione tasti di configurazione dedicati	Ohm 2 X 4 fili, Freq, corrente di dispersione	Ohm 2x4 fili, freq, periodo, capacità, temp (RTD)
Math	Null, dBm, dB, Min, Max	Null, dBm, dB, Min, Max, Med, Deviazione Std, MX+B	
Analisi	Limit Compare	Limit Compare, TrendPlot, Istogrammi, Statistiche	
Porta memoria USB			•
Interfacce	RS-232, USB con adattatore opzionale	RS-232, IEEE-488.2, LAN, USB con adattatore opzionale	
Classe di sicurezza	CAT II 600 V		CAT II 600 V

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-8846A Multimetro digitale di precisione a 6,5 cifre, memoria USB 24 ppm	Cavo di alimentazione, set puntali, manuale di programmazione/manuale d'uso su CD, FVF-BASIC, software FlukeView Forms versione base
FLUKE-8845A Multimetro digitale di precisione a 6,5 cifre, 35 ppm	Cavo di alimentazione, set puntali, manuale di programmazione/manuale d'uso su CD, FVF-BASIC, software FlukeView Forms versione base
FLUKE-8808A Multimetro digitale a 5,5 cifre	Puntali, cavo di linea, guida per iniziare, manuale d'uso su CD

Metri Laser Fluke 424D, 419D e 414D

Misurazione a distanze ancora grandi, più precisa ed in numerose situazioni.

La famiglia Fluke di misuratori di distanza a laser comprende strumenti essenziali nella borsa da lavoro. Forniscono misure istantanee e precise fino a ± 1 mm senza scale da interpretare o leggere in modo errato. È sufficiente puntare, scattare e l'operazione è completata. Il 424D ha un sensore di inclinazione che facilita livellamento, tracciamento altezza e misure attorno ad ostacoli. Rilevazione di area e volume, con la possibilità di aggiungere e sottrarre facilmente distanze e calcolare altezze. Lo strumento semplifica la misura di aree di difficile accessibilità, senza la necessità di salire su scale o chiedere aiuto ad altre persone.

Specifiche tecniche

	Fluke 424D	Fluke 419D	Fluke 414D
Massima distanza di misura	100 m	80 m	50 m (165 piedi)
Precisione	± 1 mm	± 1 mm	± 2 mm
Durata batteria (numero di misure)	5000	5000	3000
Misura dell'area	•	•	•
Misura del volume	•	•	•
Calcoli pitagorici	Completo	Completo	1+2
Addizione e sottrazione	•	•	•
Memorizzazione della misura	20 visualizzazioni complete	20 visualizzazioni complete	5 risultati
Min/Max	•	•	SiPyth)
Cavalletto	•	•	
Misura dell'angolo	•		
Tracciatura	•	•	
Sensore di inclinazione	•		
Display	4 righe	3 righe	2 righe
Correzione automatica della "parte finale"	•	•	

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
Fluke 424D Misuratore di distanza a laser	Due batterie AAA, Manuale d'Uso su CD, guida di riferimento rapida, custodia per il trasporto in vinile e garanzia di tre anni
Fluke 419D Misuratore di distanza a laser	Due batterie AAA, Manuale d'Uso su CD, guida di riferimento rapida, custodia per il trasporto in vinile e garanzia di tre anni
Fluke 414D Misuratore di distanza a laser	Due batterie AAA, Manuale d'Uso su CD, guida di riferimento rapida, custodia per il trasporto in vinile e garanzia di tre anni

Kit—più compri più risparmi



414D/62 MAX+ Kit 414D
Misuratore di distanza a laser+
Termometro IR



Complies with EN 60825-1:2007 (Class II)



TESTER DI TERRA



Guida alla selezione

	1630	Fluke 1621	1623-2	1625-2
Misura di resistenza bipolare (CA)		•	•	•
Misura di terra tripolare		•	•	•
Frequenza di misura—128 Hz		•	•	
Misura di terra quadripolare e misura della resistività del suolo			•	•
Test selettivo			•	•
Test Stakeless (resistenza impianto di massa)	•		•	•
Memoria			•	•
porta USB			•	•
Controllo automatico della frequenza (AFC) (94 - 128 Hz)				•
Misura R*				•
Limiti regolabili				•

Tester di terra GEO Fluke 1625-2 e 1623-2

Test più rapidi e più semplici

I tester di messa a terra, come i nuovi Fluke 1623-2 e 1625-2, aiutano a garantire la continuità e limitano i rischi di scosse elettriche agli utenti, contribuendo a risolvere i problemi power quality intermittenti. I tester di terra/massa Fluke eseguono tutti e quattro i metodi di test di messa a terra fondamentali richiesti dagli utenti:

- Test di resistenza dell'anello di terra con il metodo della caduta di potenziale tripolare e quadripolare
- Test quadripolare di resistività del suolo
- Test selettivo di messa a terra con una pinza
- Test di messa a terra senza picchetti con due pinze

I modelli 1623-2 e 1625-2 rendono anche più veloci e semplici i test di messa rispetto ai metodi precedenti, grazie alla raccolta e alla memorizzazione automatica dei dati e a una più rapida configurazione. Cavi con codifica dei colori che facilitano l'identificazione e l'implementazione di rocchetti e picchetti.

- Certificato IP56 per l'uso all'aperto
- Memorizzazione e trasferimento dei dati su memoria USB
- Controllo automatico della frequenza (AFC) – identifica le interferenze esistenti e sceglie una frequenza di misura diversa per ridurre gli effetti e fornire un valore più accurato
- Misura R*—calcola l'impedenza di terra a 55 Hz per rispecchiare con maggiore precisione la resistenza di terra che vedrebbe un guasto di terra
- Limiti regolabili—per test più rapidi

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1625-2 Tester di terra GEO avanzato	Due puntali, cavo USB, batterie, guida di riferimento rapido, manuale d'uso
FLUKE-1623-2 Tester di terra GEO di base	Due puntali, cavo USB, batterie, guida di riferimento rapido, manuale d'uso
FLUKE-1625-2 KIT Kit tester di terra GEO avanzato	Due puntali, cavo USB, 2 pinze (1 generatore, 1 rilevazione), valigetta, 4 picchetti di terra, 3 bobine di cavo codificate a colori, batterie, guida di riferimento rapido, manuale d'uso
FLUKE-1623-2 KIT Kit tester di terra GEO di base	

Questi prodotti sono destinati ad installazioni non alimentate con misura delle connessioni di terra.

Kit—più acquisti, più risparmi



Kit Fluke 1625-2



ES-162P4-2 Set di mulinelli con cavo/picchetti per misure quadripolari

Accessori consigliati



EI-1625 Set di pinze selettive/ senza picchetti per 1623-2



EI-162BN Trasformatore Split Core da 320 mm per l'utilizzo con Fluke 1625-2



Configurazione più rapida, test più semplici e implementazione di picchetti e bobine di cavo.

Accessori trasformatore ad aggancio per misure di loop di terra su piloni di trasmissione.



TESTER DI TERRA

Fluke 1621 Tester di terra/massa di base

Tester per la misura della resistenza di terra

Il tester di terra Fluke 1621 è uno strumento robusto e di facile utilizzo per misure della resistenza di terra su tre poli e misure della resistenza CA su due poli.

La resistenza di terra viene misurata installando elettrodi di test di terra ed eseguendo delle prove. Grazie anche alla semplice interfaccia utente e alla funzionalità intuitiva, l'ampio display a cristalli liquidi garantisce visibilità ottimale alla luce del giorno e in condizioni di scarsa luminosità.

- Terminali di misura della resistenza di terra tripolare
- Misure di resistenza AC bipolare
- Ampio display LCD retroilluminato
- Impostazioni dei limiti per la valutazione della misura automatica
- CAT II 600 V
- Due anni di garanzia

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1621 Tester di terra/massa di base	Due puntali con pinzette a coccodrillo, 2 m, astuccio protettivo giallo, batteria alcalina da 9 V (LR61), manuale d'uso, CD



Fluke 1630 Multimetro a pinza per le misure di terra

Misura in sicurezza la resistenza di loop di terra

Il multimetro a pinza per le misure di terra Fluke 1630 è in grado di misurare la resistenza del loop di terra tramite il metodo del test senza picchetti. Questa tecnica di test elimina l'attività pericolosa e impegnativa di scollegare connessioni di terra parallele. È inoltre possibile eseguire test di terra: all'interno di edifici, su tralicci o in qualsiasi altro luogo in cui non vi sia accesso al terreno.

Con il metodo senza picchetti, i picchetti di terra non sono più necessari. Una tensione nota viene indotta in una metà della pinza, quindi la corrente viene misurata dall'altra metà. Il tester determina automaticamente la resistenza dell'impianto di terra su quel collegamento di terra.

- Utilizzo semplice e rapido—non sono necessari picchetti di messa a terra
- Grande apertura delle ganasce, 35 mm
- Misura la resistenza di terra da 0,025 Ω a 1500 Ω
- Misura della corrente di dispersione di terra da 0,2 mA a 30 mA
- Allarme con volume alto e basso
- Auto-taratura automatica
- Robusta valigetta da trasporto e loop di verifica terra in dotazione
- Due anni di garanzia
- CAT III 300 V, CAT II 600

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1630 Multimetro a pinza per le misure di terra	Robusta valigetta da trasporto con cintura, loop di test resistenza, batteria da 9 V, manuale d'uso



Rilevazione delle correnti di dispersione o delle misure di terra su sistemi di messa a terra con diversi elettrodi di terra paralleli (trasformatori, messe a terra di impianti, terra di torri di trasmissione e sistemi di terra per le telecomunicazioni).

Kit—più acquisti, più risparmi



Tester Fluke 1621

Accessori consigliati



Bobina di cavo 50 m
Cavo di terra/massa per 1621

Bobina di cavo 25 m
Cavo di terra/massa per 1621

ES-162P3 Set
picchetto/bobina per misure a 3 poli per 1621



TESTER PORTATILI



Tester PAT 6200-2 e 6500-2

La soluzione one-touch dal peso ridotto e dalle dimensioni compatte.

I tester Fluke 6200-2 e 6500-2 PAT presentano nuove funzioni di auto-test per aiutarvi ad aumentare il numero di test di applicazioni portatili eseguiti ogni giorno. Progettato per permettervi di lavorare con maggiore rapidità senza compromettere la sicurezza, la vostra e quella dei vostri clienti.

Fluke semplifica i test per apparecchiature portatili

Fluke 6200-2 offre:

- Tasto apposito per ogni test "one-touch"
- Livelli passa/non passa preimpostati per risparmiare tempo
- Ampio display retroilluminato per una facile lettura
- Unica presa di rete per la connessione degli apparecchi
- Presa IEC separata per semplificare il test su rete/prolunga
- Puntali staccabili per una rapida sostituzione anche sul luogo di lavoro
- Maniglia di trasporto integrale
- Porta USB per trasferimento dati

Fluke 6500-2 offre tutte queste funzionalità, più:

- Tastiera QWERTY integrata per la rapida immissione dei dati
- Scheda di memoria USB aggiuntiva per l'archiviazione e il trasferimento su PC dei dati di back-up
- Ampio display retroilluminato
- Sequenze di autotest preimpostate per una maggiore comodità per l'utente
- Codici per sito, ubicazione e descrizione per una più rapida elaborazione dei dati
- Funzione di analisi memoria per un maggiore controllo sul sito

Custodia rigida separata

I tester compatti Fluke PAT vengono forniti con una custodia rigida che non soltanto assicura la massima protezione durante il trasporto ma offre anche un ampio spazio per conservare gli accessori e gli altri strumenti. I tester PAT sono estremamente leggeri con un peso approssimativo di 3 kg (custodia esclusa) e un'impugnatura integrata per la massima comodità.



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE 6200-2 Tester PAT	Cavo di alimentazione, set puntali, manuale di programmazione/ manuale d'uso su CD, valigetta rigida
FLUKE 6500-2 Tester PAT	

Non disponibili in tutti i paesi

Kit—più compri più risparmi



Fluke 6200-2 UK/Kit

Fluke 6500-2 UK/Kit con software DMS

Guida alla selezione

	6200-2	6500-2
Tensioni di rete LN	•	•
Indicatori dei limiti esterni	•	•
Funzione di azzerramento dei cavi per collegamento a terra	•	•
Resistenza di terra protettiva PE (200 mA)	•	•
Resistenza di terra protettiva PE (25 A)	•	•
Isolamento 500 V DC	•	•
Isolamento 250 V DC		•
Corrente sul conduttore di terra protettivo	•	•
Corrente di dispersione	•	•
Test RCD		•
Corrente di dispersione sostitutiva	•	•
Alimentazione apparecchiatura kVA	•	•
Corrente di carico apparecchiatura	•	•
LCD personalizzato a sette segmenti	•	•
Display a colori a matrice di punti		•
Retroilluminazione	•	•
Porta USB per la stampa	•	•
Porta memoria flash USB (memorizzazione e download)		•
Stampe esterne	•	•
Tastiera QWERTY sul pannello anteriore		•
Test con connettore IEC	•	•
Autotest		•
Indicatori programmabili del livello passa/non passa		•
Memorizzazione dati		•
Capacità di memorizzazione dei dati limitata	•	
Controlli di polarità		•
Menu grafico di guida online		•
Modalità programma		•
Orologio in tempo reale		•
Gestione dei risultati sul pannello anteriore		•
Presenza da 230 V BS1363 / connettori di ingresso di rete a 230 V	•	•
Test apparecchiature da 110 V compatibile con adattatore contatti di test		•

Specifiche

Specifiche generali e meccaniche		
Dimensioni (LxPxA)		200 mm x 275 mm x 114 mm
Peso		3,13 kg
Alimentazione		230 V +10 % -15 %, 50 Hz ± 2 Hz o (solo 6500-2: 110 V +10 % -15 %, 50 Hz ± 2 Hz)
Consumo di energia (tester)		13 W tipico (in pausa) 60 W max. durante test collegamento 25 A
Conservazione	Temperatura	da -10 °C a 60 °C
	Corrosione	70 °C a 95 % RH per 5 giorni max.
Temperatura operativa		da 0 °C a 40 °C
Altezza operativa		da 0 fino a 2000 m
Umidità relativa		Senza condensa < 10 °C 95 % da 10 °C a 30 °C 75 % da 30 °C a 40 °C
Tenuta		IP40 (involucro), IP20 (connettori)
EMC		Conforme alla norma EN61326-1: Apparecchiature portatili
Immunità EMI		3 V/m
Classe di sicurezza		Conforme alla norma EN61010-1 3 ^a edizione, CAT II, 300 V, pol 2 Solo versione tedesca: DIN VDE0404-1 e DIN VDE0404-2 IEC/EN 61557, parte 1, 2, 4, 6, 10 CAT II, 300 V, pol 2



TESTER ELETTRICI



Fluke T5-1000



Tester elettrico Fluke T5

Tester di tensione, continuità e corrente Fluke T5-1000 e T5-600

- Eccellente strumento per la misura e per la ricerca dei guasti
- Disponibile nei modelli da 600 V e 1000 V
- Misura di corrente OpenJaw™
- Interruttore rotativo per la selezione delle funzioni relative a volt, ampere e ohm
- Puntali per uso intensivo

Specifiche tecniche

	T5-1000	T5-600
Misura della tensione CC/CA	1000 V	600 V
Misura di corrente CA (media)	100 A	100 A
Misura della continuità	< 25 Ω	< 25 Ω
Misura della resistenza	1000 Ω	1000 Ω
Indicatore di polarità DC	•	•
Puntali staccabili con punte opzionali	•	•
Display digitale	•	•
Classe di sicurezza	1000 V Sovratensione CAT III	600 V Sovratensione CAT III
Garanzia	Due anni	Due anni

* I livelli di tensione possono variare in base al paese in cui è previsto l'uso.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
T5-1000 Tester di tensione, continuità e corrente da 1000V	Sonde staccabili e foglio di istruzioni
T5-600 Tester di tensione, continuità e corrente da 600V	Sonde staccabili e foglio di istruzioni



Kit—più compri più risparmi



Kit T5-H5-1AC

TESTER ELETTRICI

Famiglia Fluke VoltAlert™

La nuova generazione di rilevatori di tensione senza contatto VoltAlert™ sono di semplice utilizzo. Eletttricisti, tecnici dell'assistenza, specialisti della manutenzione e semplici utenti privati possono eseguire test su circuiti sotto tensione facilmente, sia sul posto di lavoro che a casa. Certificati fino alla CAT IV 1000 V.

Fluke 1AC II VoltAlert™

Il rilevatore di tensione Fluke VoltAlert è estremamente facile da usare, in effetti è sufficiente posizionare l'estremità sulla basetta di connessione, la presa o il cavo. Quando l'estremità si illumina in rosso e lo strumento emette un segnale acustico, saprete che è presente tensione sulla linea.

- Lo strumento verifica continuamente la propria batteria e l'integrità dei propri circuiti interni con un doppio lampeggio di indicazione.
- La classe di sicurezza più elevata: CAT IV 1000 V

2AC VoltAlert™

Il 2AC è l'ultima novità della serie VoltAlert™ di rilevatori di tensione AC senza contatto Fluke, progettato in formato tascabile e facile da usare.

- Rilevamento della tensione da 200 a 1000 V ca, idoneo per un ampio spettro di usi a livello domestico, commerciale ed industriale.
- Sempre attivo, il circuito a basso consumo energetico prolunga la durata della batteria e garantisce l'immediata possibilità d'impiego del 2AC.
- L'innovativo pulsante di controllo della batteria ne garantisce il buono stato*
- Categoria IV – Prodotto certificato in categoria IV per tensioni di 1000 V, il migliore della classe in termini di protezione dell'utilizzatore
- Spazio di memorizzazione con due anni di garanzia.

LVD2 Rilevatore a torcia

Luce brillante e rilevazione di tensione in una penna

- Doppia sensibilità, rileva tensioni da 90 V a 600 V CA
- Rileva tensioni da 90 V a 600 V CA
- Conforme allo standard CAT IV 600 V

LVD1 Rilevatore a torcia

Rivelatore di tensione a doppia sensibilità

- Rileva tensioni da 40 V a 300 V CA
- Viene fornito con una pinzetta versatile per fissare la luce a una tasca, a un casco o a all'anta di un pannello

Specifiche tecniche

	2AC	1AC-II	1LAC-II	LVD2	LVD1
Gamma tensione	da 200 V CA a 1000 V CA	da 90 V CA a 1000 V CA	da 20 V CA a 90 V CA	da 90 V CA a 600 V CA	da 40 V CA a 300 V CA
Segnale acustico		•	•	•	•
Torcia				•	•
On/Off	Sempre acceso	•	•	•	•
Classe di sicurezza	CAT IV 1000 V	CAT IV 1000 V	CAT IV 1000 V	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V

Informazioni per gli ordini

Modelli
2AC VoltAlert™ Rilevatore di tensione
1AC-II VoltAlert™ Rilevatore di tensione
1LAC-II VoltAlert™ Rilevatore di tensione
LVD2 Rilevatore a torcia
LVD1 Rilevatore a torcia



Fluke 1AC-II



Fluke 2AC



Fluke LVD2



TESTER ELETTRICI

T90/T110/T130/T150 Tester di tensione e continuità

Tester robusti e di alta qualità per risultati rapidi in qualsiasi condizione di lavoro

Tutti gli elettricisti devono disporre di un tester a due poli. I professionisti più esperti sanno bene che possono fare affidamento sugli strumenti per test elettrici Fluke per il proprio lavoro e perfino per la propria sicurezza personale. La nuova gamma Fluke di tester di tensione a due poli non rappresenta certo un'eccezione. Basati su tecnologie di misurazione e sicurezza all'avanguardia, questi tester offrono tutte le caratteristiche normalmente fornite da Fluke, ma con qualcosa in più.

- Robustezza e alta qualità dei materiali per assicurare una lunga durata. L'apparecchio è dotato di una robusta custodia sagomata, di un cavo più spesso con indicatore di usura, di una resistente custodia per la batteria e di cappucci di protezione delle sonde durevoli e facilmente applicabili.
- Risultati dei test in tempi rapidi e in qualsiasi condizione di lavoro, grazie ai pulsanti di grandi dimensioni e di semplice utilizzo, alla retroilluminazione brillante, agli indicatori fisici e ai segnali acustici facilmente udibili progettati per le più disparate esigenze di lavoro.
- Design ergonomico all'avanguardia per un'eccezionale maneggevolezza anche quando si indossano i guanti. È inoltre presente un sistema di fissaggio delle sonde rapido e sicuro.
- Conforme alle norme HSE GS 38 (cappucci puntali) e IEC EN 61243-3:2014

Specifiche

	T90	T110	T130	T150
Tensione AC/DC	12 V - 690 V		6 V - 690 V	
Continuità	0 - 400 kΩ			
Frequenza	0 - 60 Hz	0 - 400 Hz		
Rotazione di fase	-	100 V - 690 V		
Misura di resistenza	-	-	-	Fino a 1999 Ω
Tempo di risposta (scale a LED)	< 0,1 s			
Impedenza di ingresso 200 kΩ	Assorbimento corrente 3,5 mA a 690 V Assorbimento corrente 1,15 mA a 230 V			
Impedenza di ingresso 7k Ω (con i pulsanti di carico premuti)	-	Assorbimento corrente 30 mA a 230 V		
Classe di sicurezza	CAT II 690V CAT III 600V		CAT III 690V CAT IV 600 V	
Classe IP	IP 54	IP 64	IP 64	IP 64

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
Fluke T90 Tester di tensione/continuità	Due batterie AA e foglio di istruzioni
Fluke T110 Tester di tensione/continuità con commutazione del carico	
Fluke T130 Tester di tensione/continuità con LCD e commutazione del carico	
Fluke T150 Tester di tensione/continuità con LCD, Ohm e commutazione del carico	

Non disponibili in tutti i paesi

Accessori consigliati



H15 Guscio per tester elettrici

C150 Borsa morbida



Fluke T90

Fluke T110

Fluke T130

Fluke T150

INDICATORI DI ROTAZIONE DELLE FASI

9040/9062 Indicatori di rotazione delle fasi

Eseguite misure precise della rotazione delle fasi e dei motori

Fluke 9040

Fluke 9040 è lo strumento utile per i test di rotazione delle fasi per motori, comandi e sistemi elettrici hanno l'alimentazione trifase. Fluke 9040 è un indicatore di campo a rotazione che visualizza su un display LCD il valore dell'alimentazione trifase e fornisce la direzione di rotazione di fase per la determinazione dei corretti collegamenti. Lo strumento determina rapidamente la sequenza delle fasi e offre una gamma di tensioni (fino a 700 V) e di frequenze appropriata per le applicazioni commerciali ed industriali. I puntali di test forniti in dotazione con lo strumento presentano una gamma variabile di pinze per contatti sicuri, particolarmente indicate nel caso di prese industriali.

Fluke 9062

Fluke 9062 è l'unico strumento che fornisce l'indicazione sul senso di rotazione delle fasi e dei motori, con il vantaggio della rilevazione senza contatto. Ideato appositamente per gli ambienti commerciali e industriali, Fluke 9062 fornisce una rapida indicazione della rotazione trifase mediante l'utilizzo dei cavi di test in dotazione. Inoltre è possibile utilizzarlo per determinare la rotazione nei motori trifase sincroni e asincroni. La rilevazione senza contatto è ideale per motori in cui l'albero non è visibile. I puntali di test forniti in dotazione con lo strumento presentano una gamma variabile di pinze per contatti sicuri, particolarmente indicate nel caso di prese industriali.



Specifiche tecniche

	9040	9062
Gamma tensione	40 - 700 V	Fino a 400 V
Visualizzazione di fase	-	120/400 V c.a.
Gamma di frequenza	15 - 400 Hz	2 - 400 Hz
Tempo di funzionamento	Fusione	Fusione

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE 9040 Indicatore del senso ciclico delle fasi	Tre pinzette coccodrillo, tre puntali sonda standard, tre sonde flessibili
FLUKE 9062 Indicatore di rotazione dei motori e delle fasi	Tre pinzette coccodrillo, tre sonde flessibili, tre puntali

Non disponibili in tutti i paesi



Accessori consigliati

<p>TLK290 Kit sonda per test</p>	<p>TLK291 Set di sonde per test con fusibile</p>	<p>C25 Ampia borsa morbida</p>
---	---	---------------------------------------



LOCALIZZATORI DI CAVI



Ricevitore



Trasmittitore



Localizzatore di cavi Fluke 2042

La soluzione multiuso per la localizzazione dei cavi

Fluke 2042 è un localizzatore di cavi professionale e di utilizzo generale. È lo strumento ideale per localizzare cavi nei muri e nel sottosuolo, interruttori automatici e fusibili nei circuiti, interruzioni e cortocircuiti nei cavi e negli impianti di riscaldamento sotto i pavimenti.

È anche possibile utilizzarlo per individuare tubazioni metalliche per impianti idrici e termici. Lo strumento è dotato di un kit completo che comprende un trasmettitore e un ricevitore in un'apposita custodia per il trasporto. Il ricevitore presenta anche una funzione torcia per lavorare in ambienti scarsamente illuminati.

- Per tutte le applicazioni (cavi alimentati e non) senza l'utilizzo di strumenti aggiuntivi
- Il set include un trasmettitore e un ricevitore
- L'invio di un segnale con una codifica digitale affidabile garantisce una chiara identificazione del segnale del mittente
- Trasmittitore con display LC per la trasmissione del livello, del codice e della tensione esterna
- Ricevitore con display LC retroilluminato per il livello e il codice del segnale ricevente e l'indicazione della presenza di tensione
- Regolazione automatica o manuale della sensibilità del segnale ricevente
- Segnalatore acustico di ricezione commutabile
- Spegnimento automatico
- Torcia aggiuntiva per operare in ambienti scarsamente illuminati
- Trasmittitori aggiuntivi sono disponibili per l'estensione o la distinzione tra segnali diversi

Specifiche tecniche

	Trasmittitore	Ricevitore
Gamma di misura della tensione	12V, 50V, 120V, 230V, 400V	
Gamma di frequenza	0,60 Hz	
Segnale in uscita	125 kHz	
Tensione	Fino a 400V CA/CC	
Individuazione della posizione del cavo in profondità	99 misure	0...2,5m per i cavi a muro o nel sottosuolo
Rilevamento della tensione principale		0...0,4m

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE 2042 Localizzatore di cavi (trasmettitore + ricevitore)	Set di contatti di test per applicazioni intensive TL27, set sonda di test a lanterna TP74, set pinzette a coccodrillo AC285t, borsa morbida, borsa rigida
FLUKE 2042T Trasmittitore per localizzatore di cavi	

*Non disponibili in tutti i paesi

STRUMENTI PER IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NEGLI AMBIENTI INTERNI

Strumenti per il controllo della qualità dell'aria negli ambienti interni

Strumenti che aiutano a mantenere una buona qualità dell'aria

Fluke 971 Misuratore di umidità e temperatura

L'umidità e la temperatura sono due fattori fondamentali per assicurare un ambiente interno ottimale con una buona qualità dell'aria. Rilevazione di misure di umidità e temperatura in modo rapido e pratico con Fluke 971. Il Fluke 971 è uno strumento indispensabile per i tecnici che si occupano della manutenzione negli stabilimenti, che forniscono assistenza per impianti di ventilazione, riscaldamento e climatizzazione, o che verificano la qualità dell'aria negli ambienti interni (IAQ). Fluke 971 è lo strumento ideale per il monitoraggio di zone problematiche. È costruito per lavorare e durare a lungo.

- Nuovo, migliorato sensore digitale per tempi di risposta più rapidi
- Doppio display della temperatura e dell'umidità relativa retroilluminato
- Misura il punto di rugiada e la temperatura a bulbo bagnato
- Fino a 99 memorizzazioni
- Compatto e leggero (188 g)
- Funzioni Min/Max/Media e Data Hold

Specifiche

Funzioni	Misurazioni
Range di temperatura	Da -20 °C a 60 °C
Intervallo umidità relativa	Da 5% a 95%
Velocità di aggiornamento della temperatura	500 ms
Tipo di sensore della temperatura	NTC
Tempo di risposta (umidità)	Per 90% dell'intero intervallo: 60 secondi con un movimento d'aria di 1 m/s
Sensore umidità	Sensore elettronico al polimero per la capacitanza
Tipo di batterie	4 batterie alcaline AAA
Durata della batteria	200 ore
Approvazione per la sicurezza	Compatibilità elettromagnetica: Conforme a EN 61326-1

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse sono disponibili sulle pagine dei prodotti per la qualità dell'aria negli ambienti interni su www.fluke.com

Contatore di particelle aeree Fluke 985

Il contatore di particelle Fluke 985 è ideale per la ricerca guasti e il monitoraggio dei problemi relativi alla qualità dell'aria negli ambienti interni e la verifica delle prestazioni dei filtri HVAC in situazioni critiche; è anche lo strumento perfetto per i professionisti dell'assistenza, HVAC e IAQ.

- Sei canali e dimensioni rilevabili delle particelle da 0,3 µm a 10 µm
- Ampio display a colori QVGA da 3,5"
- Memorizzazione di 10.000 record di dati: Accesso rapido ai dati storici
- Presentazione dei dati sullo schermo
- Configurazione ed impostazioni personalizzabili
- Scaricamento dei dati su PC mediante chiavetta USB, cavo USB o connessione Ethernet
- Base caricabatteria e supporto per connettività USB/Ethernet

Specifiche

Funzioni	Misurazioni
Intensità di flusso	2,83 L/min. (0,1 cfm)
Sorgente luminosa	Da 775 nm a 795 nm, laser classe 3B 90 mW
Modalità di conteggio	Conteggi grezzi, #/m³, #/ft³, #/litro in modalità cumulativa o differenziale
Efficienza di conteggio	50% a 0,3 µm; 100% per particelle > 0,45 µm (secondo ISO 21501)
Azzeramento	1 conteggio/5 minuti (JIS B9921)
Limiti di concentrazione	10% a 4.000.000 di particelle per ft³ (secondo ISO 21501)
Apertura campione	Sonda isocinetica
Temperatura di esercizio	Da 10 a 40 °C / < 95% di umidità relativa senza formazione di condensa
Garanzia	Un anno

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-985 Contatore di particelle aeree	Certificato di calibrazione (tracciabile NIST), base per ricarica e pratiche comunicazioni USB e Ethernet, cavo ethernet, cavo USB, alimentatore, filtro in entrata a conteggio zero, adattatore per filtro, cappuccio protettivo di esempio per l'ingresso, custodia rigida, manuale
FLUKE-971 Misuratore di umidità e temperatura	Quattro batterie alcaline AAA, manuale d'uso



Monitoraggio dei livelli di umidità dell'aria in tutto l'impianto con Fluke 971.



STRUMENTI PER IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NEGLI AMBIENTI INTERNI



Fluke 975 AirMeter™

Semplice diagnostica dell'aria all-in-one

Fluke 975 AirMeter™ unisce cinque potenti strumenti per la qualità dell'aria in un unico prodotto.

- Consente di misurare, registrare e visualizzare simultaneamente temperatura, umidità e livelli di CO₂ e monossido di carbonio
- Calcolo della % di aria esterna, portata e velocità dell'aria con un unico tocco e velocità con l'apposita sonda (975V)
- Misura il punto di rugiada e la temperatura a bulbo bagnato
- Funzione di calibrazione sul campo di CO₂ e CO
- Min/Max/Avg su tutte le letture, misurate e calcolate, allarmi di soglia visivi e acustici
- Ampia capacità di registrazione di dati discreti o continui, scaricabili su PC mediante l'interfaccia USB
- Compensazione automatica delle variazioni della pressione barometrica
- Due anni di garanzia

Specifiche

	Gamma	Risoluzione del display	Precisione
Temperatura	Da -20 °C a 50 °C (da -5 °F a 122 °F)	0,1 °C (0,1 °F)	± 0,9 °C / ± 1,62 °F da 40 a 60 °C ± 0,5 °C / ± 1,00 °F da 5 a 40 °C ± 1,1 °C / ± 1,98 °F da -20 a +5 °C
Umidità relativa	RH dal 10% al 90%, senza formazione di condensa	1 %	±2% RH (RH dal 10% al 90%)
Velocità dell'aria	da 50,0 fpm a 3000 fpm da 0,25 m/s a 15 m/s	1 fpm (0,005 m/s)	Il valore maggiore fra ±4% e 0,02 m/sec* * Specifiche di precisione valide esclusivamente per velocità superiori a 0,25 m/s
CO ₂	da 0 PPM a 5000 PPM	1 ppm	Tempo di riscaldamento 1 min (5 minuti per la specifica completa) 2,75% + 75 ppm
CO	da 0 PPM a 500 PPM	1 ppm	Il maggiore fra ±5% o ±3 ppm, a 20 °C e 50% RH



Fluke 922 Flussometro/micromanometro

Fluke 922 facilita il vostro lavoro unendo pressione differenziale, flusso e velocità dell'aria in un unico e robusto multimetro.

- Fornisce misure sulla pressione statica e differenziale, sulla velocità ed il flusso dell'aria
- Forma e dimensione dei condotti sono definibili dall'utente in modo da ottenere la massima precisione della misura del flusso d'aria
- Funzioni Min/Max/Media e Data Hold

Specifiche

	Gamma	Precisione
Pressione dell'aria	± 4000 Pascal/± 16 in H ₂ O/± 400 mm H ₂ O/± 40 mbar/± 0,6 PSI	± 1% + 1 Pascal/± 1% + 0,01 in H ₂ O/± 1% + 0,1 mm H ₂ O/± 1% + 0,01 mbar/± 1% + 0,0001 PSI
Velocità dell'aria	da 250 fpm a 16.000 fpm (da 1 a 80 m/s)	± 2,5% della lettura a 2000 fpm (10,00 m/s)
Flusso dell'aria (Volume)	da 0 a 99.999 cfm; da 0 a 99.999 m ³ /hr; da 0 a 99.999 l/s	La precisione viene stabilita in base alla velocità e alla dimensione del condotto
Temperatura	Da 0°C a 50°C	0,1 °C (0,1 °F)
Memorizzazione dati	99 misure	

Torcia di rilevamento perdite di refrigerante UV Fluke RLD2

Torcia che rivela istantaneamente le perdite di refrigerante. Puntatore laser per individuare esattamente il punto di perdita.

Misuratore di monossido di carbonio CO-220

Verifica dei livelli di CO vicino a fornaci e caldaie. Traccia le frequenze in aumento al crescere dei livelli di CO.

Kit di aspirazione CO-205

Kit accessorio di campionamento gas.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-975V AirMeter™ con Velocity	Cappuccio di calibrazione, sonda della velocità dell'aria (solo Fluke 975V), software FlukeView® Forms, adattatore di alimentazione, spine di alimentazione internazionali, valigetta rigida, tre batterie alcaline AA, manuale d'uso con informazioni di sicurezza
FLUKE-975 AirMeter™	
FLUKE-922 Flussometro	Due tubi in gomma, valigetta morbida, quattro batterie alcaline AA da 1,5 V, manuale d'uso
FLUKE-922/Kit Kit Flussometro	tubo pitot da 12", due tubi in gomma, cinghia con aggancio magnetico, quattro batterie alcaline AA, manuale d'uso, valigetta rigida
FLUKE-RLD2 Torcia di rilevamento perdite di refrigerante UV	
FLUKE-CO-220 Misuratore di monossido di carbonio	
FLUKE-CO-205 Kit di aspirazione	



TESTER PER LAMPADIE FLUORESCENTI

Tester per lampade fluorescenti Fluke 1000FLT

Togliamo le prove empiriche dai test sulle lampade fluorescenti

Risparmiate tempo e denaro utilizzando l'unico strumento che esegue tutti i cinque principali test per illuminazione in meno di 30 secondi. Il tester per luci fluorescenti Fluke 1000FLT facilita il vostro lavoro identificando rapidamente i problemi e verificando il funzionamento di luci e lampade fluorescenti. Facile da usare, sopporta le sollecitazioni tipiche dei luoghi di lavoro, comprese cadute da due metri. Come tutti i prodotti Fluke, 1000FLT è costruito per durare a lungo, di facile manutenzione e coperto da una garanzia di tre anni. Le aziende hanno effettuato significativi investimenti nell'illuminazione a lampade fluorescenti; se dovete assicurare il funzionamento di numerose lampade di questo tipo, il Fluke 1000FLT è uno strumento indispensabile.

- **Test della lampada:** Test della lampada senza toglierla dalla base
- **Test del reattore:** Permette di determinare facilmente se il reattore funziona
- **Tensione senza contatto:** Verifica rapida della presenza di tensione
- **Test di continuità sul contatto:** Verifica se i filamenti hanno continuità
- **Test del tipo di reattore:** Permette di determinare se il reattore è elettronico o magnetico senza separare il supporto e identificare i reattori che causano sprechi di energia

Specifiche

Funzioni	Misurazioni
Test della resa massima della lampada	3000 V da picco a picco
Test del reattore	20 kHz
Discriminatore tipo di reattore	Distanza ≤ 3 m
Test di continuità sul contatto	< 1 kΩ
NCV (VoltAlert™)	85 V AC - 277 V AC da 45 Hz a 67 Hz Distanza ≤ 10 cm
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Immagazzinaggio da -40 °C a +60 °C
Classe di sicurezza	IEC 61010-1 Grado di inquinamento 2
Garanzia	Tre anni

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1000FLT Tester per lampade fluorescenti	Guida di riferimento rapido, 4 batterie alcaline AA, custodia



Verifica rapida della presenza di tensione senza toccare conduttori alimentati.

Permette di determinare facilmente se il reattore funziona.



TESTER DI ISOLAMENTO



Fluke 1587 FC/1577 Multimetri per test di isolamento

Il multimetro digitale 2 in 1 per isolamento ad alte prestazioni

I multimetri Fluke 1587 FC e 1577 combinano un tester di isolamento con un multimetro digitale a vero RMS completo di tutte le funzioni in un'unica unità palmare compatta, che fornisce la massima versatilità per la ricerca guasti e la manutenzione preventiva.

Il multimetro per isolamento Fluke 1587 FC aggiunge quattro nuove potenti funzioni diagnostiche tramite la app di misura Fluke Connect®:

- Test del rapporto temporizzato PI/DAR con grafici TrendIt™ per identificare più rapidamente umidità e problemi di isolamento contaminato
- Memorizzazione mediante Fluke Connect al fine di eliminare la necessità di scrivere i risultati, ridurre gli errori e salvare i dati per tenerne una traccia cronologica nel tempo
- Compensazione della temperatura mediante app, per stabilire valori di base precisi e confronti cronologici
- Tracciamento cronologico e andamento delle risorse per rilevare l'usura nel corso del tempo e consentire di prendere decisioni in tempo reale sul campo con Fluke Connect® Assets (venduto separatamente)



Specifiche tecniche

	1587 FC	1577
Misure del rapporto temporizzato PI/DAR con i grafici TrendIt™ tramite la app di misura Fluke Connect	•	
Memorizzazione mediante app per misurazioni Fluke Connect	•	
Compensazione della temperatura tramite app per misurazioni Fluke Connect	•	
Tensioni di test di isolamento 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Tensioni di test di isolamento 500 V, 1000 V		•
Resistenza d'isolamento	da 0,01 MΩ a 2,0 GΩ	da 0,1 MΩ a 600 MΩ
Scarica automatica della tensione capacitiva	•	•
Letture di attenuazione test di isolamento	•	
Frequenza	•	
Capacità	•	
Test diodi	•	
Temperatura	•	
Min/Max	•	
Filtro passa-basso VFD per misurazioni accurate su motori e sistemi di azionamento	•	
Tensione AC/DC	•	•
DC in millivolt	•	•
Milliampere AC/DC	•	•
Resistenza	Da 0,1 Ω a 50 Ω	Da 0,1 Ω a 50 Ω
Continuità	•	•
Spegnimento automatico	•	•
Anni di garanzia	3	3

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1587 FC Multimetro per test di isolamento	Sonda a distanza, cavi di test, morsetti coccodrillo, termocoppia tipo K, custodia rigida, documentazione per l'utente
FLUKE-1577 Multimetro di isolamento	Sonda a distanza, cavi di test, morsetti coccodrillo, custodia rigida, documentazione per l'utente

Kit—più acquisti, più risparmi

Accessori consigliati

 <p>Fluke 1587 KIT/62MAX+ FC Kit di ricerca avanzata guasti elettrici</p>	 <p>Fluke 1587/MDT FC Kit di ricerca guasti avanzata per sistemi di azionamento e motori</p>	 <p>TLK289 Set di puntali Industrial Master</p>	 <p>i400 Pinza amperometrica CA</p>
---	--	--	---

Ottimizzazione dell'efficienza e massima versatilità nei test di motori elettrici e VSD grazie al filtro passa-basso.



TESTER DI ISOLAMENTO

Tester per la misura della resistenza d'isolamento Fluke 1507 e 1503

La qualità, robustezza e praticità che vi servono

Questi tester di isolamento, leggeri ed economici, sono perfetti per ricerca guasti, messa in funzione di apparecchiature e manutenzione preventiva.

- Calcolo automatico dell'indice di polarizzazione e del rapporto di assorbimento dielettrico (solo 1507)
- Tensioni multiple di test: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V (solo 1507)
- Sonda per test in remoto per verifiche rapide
- Intervallo del test di isolamento da 0,01 MΩ a 10 GΩ (1507), da 0,1 MΩ a 2 GΩ (1503)
- Funzione di confronto (Pass/Fail) per test ripetitivi (solo 1507)
- Rilevamento di circuito sotto tensione, per evitare il test di isolamento quando si misura una tensione > 30 V
- Scarica automatica della tensione capacitiva
- Tensione CA/CC: da 0,1 V a 600 V
- Continuità ohm/terra (200 mA) per la verifica delle connessioni e degli avvolgimenti dei motori elettrici
- Resistenza: Da 0,01 Ω a 20,00 kΩ



Specifiche tecniche

	1507	1503
Tensioni di test di isolamento 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Tensioni di test di isolamento 500 V, 1000 V		•
Resistenza d'isolamento	da 0,01 MΩ a 10 GΩ	da 0,1 MΩ a 2 GΩ
Scarica automatica della tensione capacitiva	•	•
Funzione Continuità	200 mA conforme a norma EN 61557-4	
Resistenza	Da 0,1 Ω a 20,00 kΩ	Da 0,1 Ω a 20,00 kΩ
Spegnimento automatico	•	•
Anni di garanzia	1	1

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1507 Tester d'isolamento	Sonda a distanza, contatti di test in silicone, sonde di test, grandi pinzette a coccodrillo, custodia, manuale d'uso
FLUKE-1503 Tester d'isolamento	Sonda a distanza, contatti di test in silicone, sonde di test, grandi pinzette a coccodrillo, custodia, manuale d'uso



Il gancio magnetico permette di operare a mani libere per concentrarsi sulla rilevazione in sicurezza della misura.

Verifica delle connessioni e degli avvolgimenti dei motori con test di continuità ohm/terra.

Accessori consigliati

TLK289 Set di puntali Industrial Master	TL27 Set di contatti per uso intensivo	C116 Custodia morbida da trasporto	C101 Custodia rigida



TESTER DI ISOLAMENTO



Tester per la misura della resistenza d'isolamento 1555 e 1550C

Potenti strumenti per la ricerca guasti e la manutenzione predittiva

I tester per la misura della resistenza d'isolamento Fluke 1555 e Fluke 1550C permettono di effettuare test digitali d'isolamento fino a 10 kV e sono quindi ideali per testare un'ampia gamma di apparecchiature ad alta tensione, tra cui gruppi di comando, motori, generatori e cavi.

- Verifica di tensioni fino a 5 kV (1550C) e 10 kV (1555) per tutti i tipi di applicazioni
- Funzione di allarme per presenza di tensione di rete con misure fino a 600 V CA o CC, per una maggiore sicurezza dell'utente
- Fino a 99 posizioni di memoria per le misurazioni, a ciascuna delle quali è possibile assegnare un'etichetta univoca definita dall'utente per consentire una ricerca rapida
- Calcolo automatico dell'assorbimento dielettrico (DAR) e dell'indice di polarizzazione (PI) senza impostazioni aggiuntive
- Sistema di protezione che elimina l'effetto della corrente di dispersione superficiale nelle misure di resistenza elevate
- Misura della capacità e delle correnti di dispersione
- Funzione di rampa per test rilevamento guasti

Guida alla selezione

	1555	1550C
Tensioni di test di isolamento: Selezionabili dall'utente da 250 V a 5000 V		•
Tensioni di test di isolamento: Selezionabili dall'utente da 250 V a 10.000 V	•	
Resistenza d'isolamento	2 TΩ	1 TΩ
Scarica automatica della tensione capacitiva	•	•
Anni di garanzia	3	3

Specifiche tecniche

Tensione di prova (DC)	Gamma	Precisione (misura ±)
250 V	< 250 kΩ Da 250 kΩ a 5 GΩ Da 5 GΩ a 50 GΩ > 50 GΩ	non specificata 5% 20% non specificata
500 V	< 500 kΩ da 500 kΩ a 10 GΩ Da 10 GΩ a 100 GΩ > 100 GΩ	non specificata 5% 20% non specificata
1000 V	< 1 MΩ da 1 MΩ a 20 GΩ Da 20 GΩ a 200 GΩ > 200 GΩ	non specificata 5% 20% non specificata
2500 V	< 2,5 MΩ da 2,5 MΩ a 50 GΩ Da 50 GΩ a 500 GΩ > 500 GΩ	non specificata 5% 20% non specificata
5000 V	< 5 MΩ da 5 MΩ a 100 GΩ Da 100 GΩ a 1 TΩ > 1 TΩ	non specificata 5% 20% non specificata
10000 V (solo 1555)	< 10 MΩ da 10 MΩ a 200 GΩ Da 200 GΩ a 2 TΩ > 2 TΩ	non specificata 5% 20% non specificata
Funzioni		
Corrente di dispersione	Da 1 nA a 2 mA	± (20% + 2 nA)
Misura della capacità	da 0,01 µF a 20,00 µF	± (15% rdg + 0,03 µF)
Indicatore di circuito sotto tensione	Da 30 V a 1100 V AC/DC, 50/60 Hz	±(15% + 2 V)

Flessibilità per il test di un'ampia gamma di applicazioni ad alta tensione.



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1550C Tester d'isolamento 5 kV	Contatti di test con pinzette a coccodrillo, adattatore per infrarossi con cavo di interfaccia, software FlukeView Forms, cavo di alimentazione CA, valigetta morbida, guida di riferimento rapido, manuale d'uso
FLUKE-1555 Tester d'isolamento 10 kV	
FLUKE-1550C KIT	Contatti di test con pinzette a coccodrillo irrobustite, adattatore per infrarossi con cavo di interfaccia, software FlukeView Forms, cavo di alimentazione CA, valigetta rigida, guida di riferimento rapido, manuale d'uso, certificato tracciabile NIST
FLUKE-1555 KIT	

Guida alla selezione degli strumenti per analisi power quality ed energia

Misure di base	Utilizzo dell'applicazione	Monofase			Trifase					
		VR1710	345	43B	1730	1736/38	1740	430-II	1750	1760
Analisi del carico elettrico										
Misura V, I, kW, Cos/DPF, kWhr	Avrete a disposizione profili dettagliati relativi ai consumi di energia e potenza durante le verifiche di energia e potrete individuare le opportunità di risparmio		•	•	•	•	•	•	•	•
Misura valori MIN/MAX e AVG			•	•	•	•	•	•	•	•
Registrazione per 10 giorni			•	•	•	•	•	•	•	•
Monetizzazione degli sprechi di energia								•		
Studio armoniche di base										
Misurazione THD (V e I)	Scoprite l'origine della distorsione nell'impianto al fine di filtrare i carichi o spostarli su circuiti separati	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Armoniche da 1 a 25 per V e I		• (solo V)	•	•		•	•	•	•	•
Studio armoniche avanzate										
Spettro armonico completo	Se i carichi di distorsione causano problemi all'installazione, è necessario disporre di dati completi per identificarne l'origine ed elaborare una soluzione		•	•		•	•	•	•	•
Armoniche di potenza			•	•				•	•	•
Risoluzione dei problemi di Power Quality industriali di base										
Funzione di oscilloscopio	Quando i problemi vengono risolti sul campo, i dati grafici consentono di tracciarne l'origine		•	•		•		•	•	•
Cali di tensione e sovratensioni		•		•		•	•	•	•	•
Risoluzione avanzata dei problemi di Power Quality industriali										
Funzione di registrazione completa	Spesso, gli impianti complessi richiedono una conoscenza più approfondita dei dati di misurazione. Più carichi possono interagire casualmente per generare un singolo problema		•	•		•	•	•	•	•
Cattura dei transitori		•		•		•		•	•	•
Flicker		•					•	•	•	•
Analisi dei motori elettrici										
Velocità	Esecuzione di analisi dinamiche di motori elettrici tramite il tracciamento dei fattori di degrado dei motori in base alle indicazioni NEMA/IEC sui motori elettrici in linea diretta							•		
Coppia								•		
Potenza meccanica								•		
Efficienza								•		
Caratteristiche										
Corrente di spunto						•		•		
Flicker								•	•	•
Transitori								•	•	•
Trasmissione segnali								•	•	•
Power wave								•		
Acquisizione delle forme d'onda 400 Hz						•		•	•	•
Efficienza dell'inverter di potenza								•		

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse su power quality e registratori di rete su www.fluke.com

ANALISI DELLA POWER QUALITY E DELL'ENERGIA



Fluke430-II Analizzatore della Power Quality e dei motori trifase



ENERGY LOSS CALCULATOR			
Due to Load Current	Loss	Cost/yr	
Effective	323 kW	748 U	50%
Reactive	154 kvar	183 U	10%
Unbalance	170 kVA	150 U	10%
Distortion	598 kW	252 kW	18%
Neutral	51.7 kA	3.08 U	0.2%
Line loss	3.65 kW	270%	

Individuazione, previsione, prevenzione di problemi power quality

I Fluke 434-II, 435-II, 437-II e 438-II facilitano la ricerca e soluzione di problemi power quality nei sistemi di distribuzione dell'alimentazione elettrica monofasi e trifasi. L'algoritmo brevettato da Fluke della perdita di energia, la misura unificata della potenza (Unified Power Measurement), misura e monetizza le perdite di energia dovute a problemi di armoniche e sbilanciamento, consentendo all'utente di identificare l'origine dello spreco di energia

- Rilevazione di dati RMS rapidi in tempo reale con la rilevazione dati PowerWave; visualizzazione del valore RMS per singolo ciclo per caratterizzare le dinamiche del sistema elettrico (avvii dei generatori, attivazione di UPS ecc.)
- Misurazione dei principali parametri sui motori DOL tra cui coppia, regime motore, potenza meccanica ed efficienza (438-II, o con opzione di aggiornamento 430-II/MA)
- CAT IV 600 V/CAT III 1000 V per l'utilizzo sul punto di allacciamento.
- Modalità transistori automatici; rilevazione dati di forma d'onda 200 kHz su tutte le fasi simultaneamente fino a 6 kV per 435-II e 437-II
- Svolgimento di test in base agli stringenti standard internazionali IEC 61000-4-30 Classe-A per 435-II e 437-II
- Quattro sonde di corrente flessibili iFlex, misurazione di tutte e tre le fasi e neutro
- Download dei dati in modalità wireless con la scheda SD Fluke Connect® (non inclusa con INTL)
- Garanzia di tre anni

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-434-II Analizzatore d'energia trifase	Quattro sonde di corrente sottili e flessibili, cinque puntali e pinzette, caricabatterie, software Power Log, cavo USB, set di localizzazione colori, borsa da trasporto morbida, scheda di memoria WiFi SD da 8GB, manuale d'uso su CD
FLUKE-435-II Analizzatore di power quality ed energia trifase	Quattro sonde di corrente sottili e flessibili, cinque puntali e pinzette, caricabatterie, software Power Log, cavo USB, set di localizzazione colori, borsa da trasporto rigida con ruote, scheda di memoria WiFi SD da 8GB, manuale d'uso su CD
Fluke-438-II Analizzatore della Power Quality e dei motori trifase	Quattro sonde di corrente sottili e flessibili, cinque puntali e pinzette, caricabatterie, software Power Log, cavo USB, set di localizzazione colori, borsa da trasporto rigida con ruote, scheda di memoria WiFi SD da 8GB, manuale d'uso su CD
FLUKE-437-II Analizzatore della qualità della potenza e dell'energia trifase a 400 Hz	
Fluke-430-II/MA Kit di aggiornamento analizzatore motori elettrici 430-II	Codice di licenza firmware

Energy Logger trifase Fluke 1730

Individuazione delle fonti di spreco dell'energia

Il registratore di rete trifase Fluke 1730 semplifica ulteriormente la rilevazione degli sprechi di energia. La profilazione dell'uso di energia nell'impianto aiuta ad identificare le opportunità di risparmio energetico e fornisce dati di semplice comprensione. Il registratore di rete Fluke 1730 può essere utilizzato per svolgere indagini sull'energia che richiedono una connessione in tensione e in corrente. È anche possibile eseguire studi sui carichi che richiedono una connessione in corrente solo per la valutazione della capacità di soddisfare la domanda di energia.

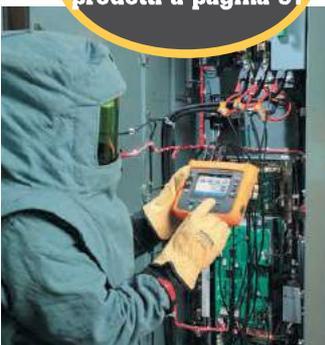
- Comprendere rapidamente i punti specifici delle perdite di energia e ridurre le bollette nel modo più semplice
- Layout ottimizzato con schermo touch specializzato che facilita la consultazione, anche con i guanti
- La funzione avanzata di autocorrezione elimina i costosi errori dovuti a collegamenti inadeguati
- Alimentazione direttamente dalla linea di tensione misurata (fino a 500 V) o con cavo di alimentazione CA convenzionale

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
1730/BASIC Registratore di rete trifase (escluse sonde di corrente)	Alimentatore, contatto di test tensione, pinzetta delfino, sonde di corrente flessibili iFlex i1730-flex, pinzette per fili codificate a colori, cavo di alimentazione, set contatti di test con spine impilabili, cavi di alimentazione CC, cavo USB A, mini USB, borsa morbida, etichetta connettore di ingresso, pacchetto informativo. Software in dotazione Software in dotazione (FEA, Fluke Energy Analyze)
1730/US Registratore di rete portatile versione USA	
1730/EU Registratore di rete portatile versione UE	
1730/INTL Registratore di rete portatile versione ITNL	
FLUKE-1735 Registratore di rete trifase	4 pinze amperometriche flessibili (15 A/150 A/3000 A), software Power Log, puntali completi di pinzette, set di localizzazione a colori, cavo di interfaccia PC, adattatore CA internazionale (115/230 V, 50/60 Hz), borsa morbida, manuale d'uso, manuale multilingue su CD.



Guarda i nostri NUOVI prodotti a pagina 9!



Fluke 1736 e 1738 Registratori della qualità dell'alimentazione trifase

Più visibilità, minori incertezze e migliore qualità dell'alimentazione con decisioni migliori sul consumo di energia

I nuovi Power Logger trifase Fluke 1736 e 1738, compatibili con l'app per smartphone Fluke Connect® e con il software per PC, forniscono i dati che servono per prendere in tempo reale le decisioni più corrette riguardanti l'energia e la Power Quality. Sono gli strumenti ideali per effettuare studi sull'energia e registrare la qualità dell'alimentazione, il 1736 e il 1738 rilevano e registrano automaticamente oltre 500 parametri sulla qualità dell'alimentazione, in modo da avere una maggiore visibilità dei dati che servono per ottimizzare affidabilità e risparmi del sistema.

- **Misura delle tre fasi e del neutro** grazie alle 4 sonde di corrente flessibili in dotazione.
- **Registrazione completa:** Negli strumenti è possibile memorizzare più di 20 sessioni di registrazione separate. Infatti tutti i valori misurati vengono registrati automaticamente, quindi le tendenze delle misure non vengono mai perdute.
- **Rilevazione di cadute, picchi e correnti di spunto:** comprende istantanee delle forme d'onda (solo 1738) e profilo RMS ad alta risoluzione, oltre a data, ora e gravità per facilitare l'individuazione delle cause potenziali di problemi alla qualità dell'alimentazione.
- **Interfaccia utente ottimizzata:** Acquisizione dei dati corretti in qualsiasi momento grazie alla configurazione grafica rapida e guidata nonché riduzione delle incertezze sui collegamenti grazie alla funzione di verifica intelligente.
- **Compatibile con Fluke Connect®:** Visualizzazione dei dati in locale sullo strumento, tramite la app mobile Fluke Connect e il software per desktop, oppure tramite l'infrastruttura WiFi esistente.



Specifiche

Precisione				
Parametro		Gamma	Risoluzione	Precisione intrinseca in condizioni di riferimento (% della misura + % fondo scala)
Tensione		1000 V	0,1 V	± (0,2% + 0,01%)
Corrente: Input diretto	i17xx-flex 1500 12"	150 A	0,1 A	± (1% + 0,02%)
		1500 A	1 A	± (1% + 0,02%)
	i17xx-flex 3000 24"	300 A	1 A	± (1% + 0,03%)
		3000 A	10 A	± (1% + 0,03%)
	i17xx-flex 6000 36"	600 A	1 A	± (1,5% + 0,03%)
		6000 A	10 A	± (1,5% + 0,03%)
i40s-EL a pinza	4 A	1 mA	± (0,7% + 0,02%)	
	40 A	10 mA	± (0,7% + 0,02%)	
Frequenza		da 42,5 Hz a 69 Hz	0,01 Hz	± (0,1%)
Aux input		± 10 V cc	0,1 mV	± (0,2% + 0,02%)

¹Portata = 1000 V x portata I

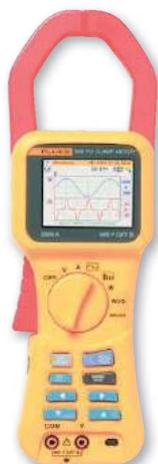
Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1736 Registratore di rete trifase	Strumento, alimentatore, contatti di test in tensione, morsetti coccodrillo (4x), sonda flessibile per corrente 1.500 A 12" (4x), custodia morbida, software Energy Analyze Plus, adattatore WiFi**, cavi di linea, set per codifica a colori e documentazione su memoria flash USB
FLUKE-1738 Registratore di rete trifase	Strumento, alimentatore, contatti di test in tensione, morsetti coccodrillo (4x), sonda flessibile per corrente 1.500 A 12" (4x), custodia morbida, software Energy Analyze Plus, cinghia con aggancio magnetico, sonde per tensione magnetiche (4x), adattatore WiFi/BLE**, cavi di linea, set per codifica a colori e documentazione su memoria flash USB
FLUKE-1738/Aggiornamento	Cinghia con aggancio magnetico, sonde di tensione magnetiche (4x), adattatore WiFi/BLE, licenza firmware: Stato PQ, Rilevazione evento forma d'onda

**Non tutti i modelli sono disponibili in tutti i Paesi. Verificare con il proprio rappresentante locale Fluke.



ANALISI DELLA POWER QUALITY E DELL'ENERGIA



Fluke 345 Multimetro a pinza per Power Quality

Ricerca guasti nei moderni carichi elettrici

Fluke 345 è molto di più che un semplice misuratore di potenza. Raggruppa le funzioni di una pinza amperometrica, oscilloscopio, registratore dati e misuratore digitale di potenza in un unico dispositivo. Il Fluke 345 è ideale per lavorare con motori elettrici a frequenza variabile, illuminazione ad alta efficienza e altri carichi che utilizzano elettronica di commutazione.

- Misura mediante una pinza di corrente CA fino a 1400 A rms e di corrente CC fino a 2000 A senza interruzione del circuito
- CAT IV 600 V per l'utilizzo sul punto di allacciamento
- La pinza funziona bene anche in un ambiente molto disturbato con forme d'onda distorte presenti sui carichi elettronici con filtro passa basso
- Identifica problemi intermittenti grazie alla possibilità di registrare qualsiasi parametro di qualità di alimentazione per diversi minuti o anche per un intero mese, comprese le armoniche
- Analisi e registrazione di armoniche in forma digitale o grafica
- Rilevamento e analisi degli scatti degli interruttori, da 3 a 300 secondi
- Visualizzazione di grafici e compilazione di rapporti utilizzando l'analizzatore di rete con il software Power Log in dotazione



Analizzatore di rete Fluke 43B

Misure per la manutenzione dei sistemi di potenza

L'analizzatore di power quality Fluke 43B permette di ricercare e risolvere problemi di alimentazione e diagnosticare guasti alle apparecchiature. Il 43B ha 20 posizioni di memoria e può memorizzare dati, oltre a schermate.

- Armoniche di tensione, corrente e potenza fino alla 51a armonica. THD
- Visualizzazione di forme d'onda di tensione e corrente con la funzione oscilloscopio
- Rilevazione di un massimo di 40 transienti di tensione ed eventi di forma d'onda
- I cursori forniscono ora e data dei cali e delle variazioni per una rilevazione dettagliata degli eventi
- Analisi e rendicontazione con il software FlukeView®, alimentato con il contatto USB
- Garanzia di tre anni per l'analizzatore, di un anno per gli accessori



Registratore del Power Quality Fluke VR1710

- Registrazione rapida e semplice di andamenti di tensione, interruzioni e qualità di alimentazione, per un'individuazione semplice delle cause principali dei problemi legati alla tensione monofase
- Valori RMS Min, Max e Medio (1/4 cycle) con marcatura temporale, visualizzazione del transitorio (>100 µs) con marcatura temporale
- Identificazione di problemi con power quality o registrazioni Flicker relative su EN 61000-4-15, armonica individuale harmonic e valori THD con tendenze
- Comprende il software PowerLog per download, analisi e report automatici
- Generazione automatica report di Power Quality con modelli predefiniti

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-345 Misuratore di potenza a pinza	Puntali, pinzette cocodrillo, sonde di test, software Power Log, cavo USB, adattatore CA internazionale/eliminatore di batteria, borsa da trasporto morbida, manuale d'uso, manuale multilingua su CD
FLUKE-43B Analizzatore di rete	Sonde di tensione e corrente, software FlukeView®, CD informativo su power quality, cavo interfaccia USB, adattatore della tensione di linea/caricabatterie, custodia rigida, manuale d'uso
FLUKE-VR1710 Registratore della qualità della tensione	Cavo USB, CD software Power Log, adattatori universali per cavo di alimentazione



Analizzatori di rete Fluke Norma 4000 e 5000 Precision

Per test di laboratorio e sul luogo di lavoro

Gli analizzatori di rete Fluke Norma 4000 e 5000 Precision sono di facile ed immediato utilizzo con un prezzo senza rivali. Le funzioni includono: Fasi da 1 a 6, display da 144 mm (5,7") a colori, analisi delle armoniche, modalità oscilloscopio, visualizzazione diagramma vettoriale, funzione registratore, software per PC Fluke NormaView e memoria dati 4MB RAM.

- Le numerose configurazioni standard consentono di scegliere la funzionalità più adatta all'applicazione.
- Gli ingressi sono isolati galvanicamente per evitare cortocircuiti in tutte le applicazioni, e l'acquisizione parallela e simultanea di tutte le fasi permette la precisa visualizzazione di eventi dinamici CC fino a 3 MHz/10 MHz di larghezza di banda, per una precisione affidabile nelle misurazioni
- Tensione, corrente e analisi FFT su armoniche di potenza fino alla 40^a armonica, diagramma vettoriale e modalità oscilloscopio digitale (DSO) inclusi nell'unità base
- Interfaccia di processo PII per misurare coppia e velocità con sensori esterni, più quattro uscite analogiche per un semplice utilizzo in applicazioni su motori elettrici e azionamenti
- Download dei dati, analisi e compilazione report con il software per PC Fluke NormaView in dotazione



Fluke Norma 4000



Fluke Norma 5000



Fluke 1745



Fluke 1744/1743

Registratori Power Quality trifase Fluke serie 1740

Strumenti per ricerca guasti e analisi della distribuzione di potenza

I registratori Power Quality trifase Fluke serie 1740 comprendono il software PQ Log, che consente di valutare rapidamente la qualità dell'alimentazione al punto di consegna nelle sottostazioni o sui carichi, conformemente ai più recenti standard EN50160.

- Configurazione rapida con riconoscimento automatico e alimentazione delle pinze amperometriche
- La custodia compatta e gli accessori completamente isolati possono essere utilizzati con facilità in spazi ristretti accanto alla fonte di alimentazione
- Compreso software PQ Log che analizza le tracce, crea riepiloghi statistici e genera grafici e tabelle dettagliati
- Precisione nella tensione conforme alla norma IEC 61000-4-30 Classe A (0,1%)

Specifiche tecniche

	1743/1744	1745	1750
Misura i comuni parametri di potenza: V, A, W, VA, VAR, PF, energia, flicker, eventi di tensione e THD	•	•	•
Misura delle armoniche di tensione e di corrente fino alla 50esima, dello squilibrio e dei segnali trasmessi sulla rete	•	•	•
Cattura dei transitori			•
Supporto PDA			•
UPS passante	3s	> 5 ore	5 min per interruzione, 60 min totale
Dimensioni	170 mm x 125 mm x 55 mm	282 mm x 216 mm x 74 mm	215 mm x 310 mm x 35 mm
Peso (circa)	0,9 kg (2 lb)	1,4 kg (3 lb)	6,3 kg

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
Norma 4000 Analizzatore di potenza di alta precisione	Cavo di alimentazione, software per PC NormaView, certificato di test, valori di calibrazione, manuale d'uso
Norma 5000 Analizzatore di potenza di alta precisione	
FLUKE-1745 Registratore Power Quality – Memobox	4 sonde flessibili 15/150/1500/3000 A con cavo da 2 m, software PQ Log, cavo di interfaccia RS232 e adattatore USB, 4 pinzette nere, puntali per tensioni e alimentazione, set di localizzazione colori, borsa, certificato di test riportante i valori delle misure, manuale d'uso e CD multilingue
FLUKE-1744 Registratore Power Quality – Memobox	
FLUKE-1743 Registratore Power Quality – Memobox	

Negli U.S.A., questi registratori del Power Quality vengono venduti esclusivamente tramite rappresentanti specializzati in power quality. Per richiedere una dimostrazione, o per effettuare un ordine, chiamare il n. 1-888-257-9897 o inviare una comunicazione email all'indirizzo fpqsupport@fluke.com.



ANALISI DELLA POWER QUALITY E DELL'ENERGIA

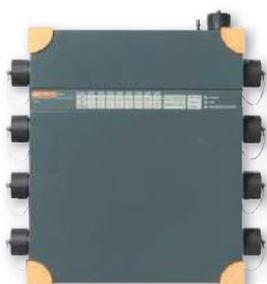


Fluke 1750 Registratore della potenza trifase

Rilevamento di ogni singolo disturbo

Il registratore di potenza Fluke 1750 e il software Fluke Power Analyze permettono di registrare dati power quality trifase e monitorare i disturbi alla qualità dell'alimentazione. Questi misuratori di potenza registrano automaticamente tutti gli eventi e i parametri relativi alla qualità dell'alimentazione, in ogni ciclo - in qualsiasi momento.

- Tutte le misure rispettano le norme IEC61000-4-30 e forniscono una corretta valutazione di tutti i valori misurati, tra cui tensione, corrente, potenza, armoniche, flicker, ecc.
- L'interfaccia utente è integrata su un PDA wireless che permette di controllare i dati in fase di registrazione, anche in punti di installazione difficilmente accessibili
- Il trigger della tensione e della corrente su tutti i canali consente di catturare qualsiasi misura, su qualsiasi canale, in qualsiasi momento
- Con software per PC intuitivo, che analizza i dati e genera report in modo semplice. Report e conformità alla norma EN50160 secondo modalità automatiche
- Misure di tensione e corrente su tre fasi, neutro e terra



Registratore della qualità della potenza trifase Fluke 1760

Rileva i dettagli più completi

Il registratore trifase della qualità dell'alimentazione Fluke 1760 è pienamente conforme allo standard IEC 61000-4-30 Classe A per quanto concerne l'analisi avanzata della qualità dell'alimentazione e i test di conformità. Progettato per l'analisi dei sistemi di distribuzione all'interno degli stabilimenti di produzione e per i fornitori di energia in reti a tensione medio-bassa, il monitor power quality offre la flessibilità di impostare soglie personalizzate, algoritmi e una dettagliata selezione delle misure.

- Sincronizzazione temporale GPS: correlazione di dati ed eventi o set di dati da altri strumenti
- Valori di soglia flessibili e completamente configurabili: consente all'utente di individuare problemi specifici definendo criteri dettagliati per il rilevamento e la registrazione dei disturbi
- Acquisizione di forme d'onda da 10 MHz, 6000 V picco: visualizzazione dettagliata persino degli eventi più brevi
- Memoria dati da 2GB con registrazione dettagliata e simultanea di numerosi parametri di alimentazione per lunghi periodi di tempo
- Per l'analisi delle cause, riepiloghi statistici, scrittura di report e monitoraggio dati in tempo reale in modalità on line
- Configurazione rapida con rilevamento automatico tramite sensori autoalimentati che non necessitano quindi dell'uso di batterie

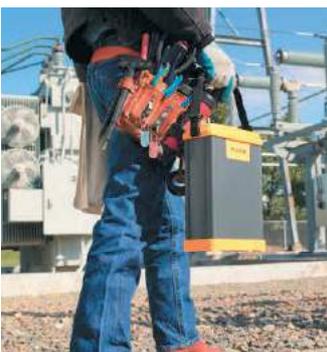
Specifiche tecniche

	1760TR	1760	1760TR BASIC	1760 BASIC
Modalità online (oscilloscopio, transitori ed eventi)	•	•	•	•
Analisi rapida dei transitori fino a 10 MHz	•		•	
4 sonde di tensione da 600 V	•	•		
4 sonde di corrente flessibili a doppia gamma (1000 A / 200 A CA)	•	•		
Ricevitore di sincronizzazione temporale GPS	•	•		

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-1750 Kit registratore della qualità dell'alimentazione trifase	Unità di acquisizione, PDA e caricatore, adattatori per spina di alimentazione, 4 x sonde di corrente 400 A 3140-PR (solo 1750), 4 x sonde di corrente iFlex 1000 A 3210-PR-TF (solo 1750-TF), cinque puntali e pinzette, scheda di memoria SD, software Fluke Power View e Fluke Power Analyze, cavo di alimentazione con set di spine internazionali, cavo Ethernet, set di localizzazione tramite colori, manuale d'uso e CD
FLUKE-1750-B Kit di base registratore della qualità dell'alimentazione trifase	
FLUKE 1750-TF Kit registratore della qualità dell'alimentazione trifase	
FLUKE-1760 Registratore della potenza trifase	Unità di acquisizione, sonde di tensione e corrente (1760, 1760TR), ricevitore di sincronizzazione temporale GPS
FLUKE-1760 Basic Registratore della potenza trifase	(1760TR, 1760TR Basic) software Fluke PQ Analyze, cavo di alimentazione con set di spine internazionali, cavo Ethernet, set di localizzazione a colori, manuale d'uso e CD
FLUKE-1760TR Registratore della potenza trifase	
FLUKE-1760TR Basic Registratore della potenza trifase	

Negli U.S.A., questi registratori del Power Quality vengono venduti esclusivamente tramite rappresentanti specializzati in power quality. Per richiedere una dimostrazione, o per effettuare un ordine, chiamare il n. 1-888-257-9897 o inviare una comunicazione email all'indirizzo fpqsupport@fluke.com.



TESTER PER BATTERIE

Tester per batterie Fluke BT500

Minore complessità nei test, flusso di lavoro semplificato e interfaccia utente intuitiva garantiscono un nuovo livello di facilità d'uso nei test delle batterie

Il nuovo tester per batterie Fluke Serie BT500 è lo strumento ideale per la manutenzione, la soluzione di problemi e i test delle prestazioni di batterie singole e a banchi utilizzate in applicazioni critiche di backup a batteria. I tester per batterie Fluke Serie BT500 coprono un'ampia gamma di funzioni per il test delle batterie, dalle prove di resistenza e tensione CC ai test delle condizioni complete tramite un test di funzione stringa automatica e il sistema di misura temperatura a infrarossi integrato nella sonda per test. I tester per batterie della Serie BT500 sono progettati per misure su batterie statiche di tutti i tipi.

- **Misurazioni principali:** Resistenza della batteria, tensione cc e ca, corrente cc e ca, tensione di ripple, frequenza e temperatura della batteria
- **Modalità misura in sequenza:** Test in sequenza manuale o automatica di stringhe di batterie con memorizzazione automatica delle misure comprese tensione, resistenza e temperatura (con sonda per test intelligente BTL21)
- **Registrazione completa:** Tutti i valori misurati vengono automaticamente rilevati durante il test e possono essere riveduti sullo strumento prima di scaricarlo per l'analisi diretta
- **Interfaccia utente ottimizzata:** La rapida configurazione guidata assicura che i valori intercettati siano sempre quelli corretti e la combinazione di feedback visivo e acustico riduce il rischio di confusione nella misura.
- Sicurezza CAT III 600 V



Specifiche

Funzioni	Gamma	Risoluzione	Precisione	BT510	BT520	BT521
Resistenza della batteria ¹	3 mΩ	0,001 mΩ	1% + 8	•	•	•
	30 mΩ	0,01 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	300 mΩ	0,1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	3000 mΩ	1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
V CC	6 V	0,001 V	0,09% + 5	•	•	•
	60 V	0,01 V	0,09% + 5	•	•	•
	600 V	0,1 V	0,09% + 5	•	•	•
	1000 V	1 V	0,09% + 5	•	•	•
Vca (da 45 Hz a 500 Hz con filtro da 800 Hz)	600 V	0,1 V	2% + 10	•	•	•
Frequenza (visualizzata con Vca e A ca) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5% + 8	•	•	•
Ripple tensione c.a. (20 KHz Max)	600 mV	0,1 mV	3% + 20	•	•	•
	6000 mV	1 mV	3% + 10	•	•	•
Amp CC/Amp CA (con accessori Fluke i410)	400 A	1 A	3,5% + 2			•
Temperatura	Da 0 °C a 60 °C	1 °C	2 °C			•
Modalità misuratore	999 record per ogni posizione di misura con marcatura temporale					
Modalità sequenza	Fino a 100 profili e 100 modelli di profilo (ogni profilo può memorizzare fino a 450 batterie) con marcatura temporale					

¹La misura si basa sul metodo dell'iniezione c.a. il segnale di iniezione di origine è < 100 mA, 1 kHz.

²Livello di trigger VCA: 10 mV, A CA: 10 A.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-BT521 Tester avanzato per batterie	Piedino di test a 4 fili (set), puntale (set), puntali con adattatore, sonda di test con prolunga e sensore di temperatura, pinza amperometrica CA/CC, batteria agli ioni di litio, caricatore CA, cavo mini-USB, tracolla, cintura, cinghia con aggancio magnetico, software, borsa da trasporto morbida, fusibili di ricambio (2), etichette per batteria e resistore di calibrazione zero ohm
FLUKE-BT520 Tester per batteria	Piedino di test a 4 fili (set), puntale (set), puntali con adattatore, sonda di test con prolunga e sensore di temperatura, batteria agli ioni di litio, caricatore CA, cavo mini-USB, tracolla, cintura, cinghia con aggancio magnetico, software, borsa da trasporto morbida, fusibili di ricambio (2), etichette per batteria e resistore di calibrazione zero ohm
FLUKE-BT510 Tester per batteria	Piedino di test a 4 fili (set), puntale (set), puntali con adattatore, batteria agli ioni di litio, caricatore CA, cavo mini-USB, tracolla, cintura, cinghia con aggancio magnetico, software, borsa da trasporto morbida, fusibili di ricambio (2) e resistore di calibrazione zero ohm

Misurazione di impedenza con il tester per batterie Fluke BT521.



GUIDA ALLA SELEZIONE DEGLI STRUMENTI DI PROCESSO

Modelli	Multimetri a pinza per controllo processo Fluke 773	Strumenti ProcessMeter® 789	Calibratore di loop 709H	Calibratore di pressione 719/719PRO	Calibratore di temperatura 724	Calibratore di processo multifunzione di precisione 726	Calibratori a sicurezza intrinseca 725Ex	Calibratore di processo con funzione di documentazione 754
Misura								
V CC	30 V	1000 V	30 V		30 V	30 V	30 V	300 V
V AC (vero valore RMS)		1000 V						300 V
Resistenza		40 MΩ			3200 Ω	4000 Ω	3200 Ω	11 kΩ
A cc max	20,99, 99,9 mA	30 mA, 1 A	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	110 mA
A cc max		•						
Frequenza		20 kHz				15 kHz	10 kHz	50 kHz
Pressione				2 bar, 10 bar, 20 bar		• ¹	• ³	• ¹
Temperatura: RTD				719Pro opzionale	7 tipi	8 tipi	7 tipi	8 tipi
Temperatura: TC					12 tipi	13 tipi	12 tipi	13 tipi
Genera/Simula								
V CC	10 V				10 V	20 V	10 V	15 V
Resistenza					3200 Ω	4000 Ω	3200 Ω	11 kΩ
mA DC	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA		24 mA	24 mA	22 mA
mA sorgente; auto-step, rampa automatica	•	•	•	•		•	•	•
Frequenza						15 kHz	10 kHz	50 kHz
Temperatura: RTD					7 tipi	8 tipi	7 tipi	8 tipi
Temperatura: TC					12 tipi	13 tipi	12 tipi	13 tipi
Registrazione								
Min/Max		•		•				•
Mantenimento	•	•		719				•
Risultati relativi alle condizioni in cui la procedura è stata richiamata / abbandonata								•
Dati di registrazione			•					•
Trasferimento su PC			•					•
Operazione remota		•				•		
Caratteristiche								
Alimentazione loop a 24 V	•	•	•	•	•	•	12 V	26 V
Misura di mA senza contatto	•							
Comunicazione HART			•					•
Sicurezza intrinseca (ATEX)							•	
Certificato di calibrazione tracciabile			•	•	•	•	•	•
A pressione ²				•		•	• ³	•
Anni di garanzia	3	3	3	3	3	3	3	3

¹Moduli di pressione Fluke 750P richiesti.

²I calibratori di processo Fluke contrassegnati in questa guida con il simbolo "Con supporto pressione" consentono di visualizzare le letture di questi moduli di pressione di precisione della serie 750P.

³Moduli di pressione Fluke 700PEX richiesti.

Multimetri a pinza per controllo di processi mA Fluke 771, 772 e 773

Misura dei segnali di uscita senza interruzione del loop

I multimetri a pinza per controllo di processi mA Fluke 771, 772 e 773 mA si ripagano automaticamente. Questi strumenti permettono di risparmiare tempo misurando segnali da 4 a 20 mA cinque volte più rapidamente dei tradizionali multimetri digitali, senza intervento dell'operatore, e offrendo calibrazione di loop, test di tensione ed eliminando attività che fanno perdere tempo.

I multimetri Fluke 771, 772 e 773 sono un valido aiuto per:

- Misura di segnali da 4 a 20 mA senza "interruzione del loop," con risparmio di tempo e denaro e risoluzione dei problemi

I multimetri Fluke 772 e 773 sono un valido aiuto per:

- Individuazione della fonte di segnali 4 - 20 mA per l'esecuzione del test dei sistemi di controllo I/O o I/P
- Simulare segnali 4 - 20 mA per il test del sistema di controllo I/O
- Misurare segnali 4 - 20 mA con misurazioni direttamente sul circuito
- Alimentare un trasmettitore con alimentatore loop 24 volt
- Cambiare automaticamente l'uscita di 4 - 20 mA per l'esecuzione di test in remoto

Fluke 773 è funzionale:

- Misurazione della tensione CC per verificare gli alimentatori da 24 V o i segnali di tensione I/O
- Specificare la tensione CC di ingresso per testare i dispositivi di ingresso
- Il segnale dell'uscita analogica mA attiva una registrazione DMM (289), oppure un calibratore di loop di precisione 709H, per registrare da 4 a 20 segnali mA senza interruzione del loop
- Ingresso/uscita mA: specifica contemporaneamente un segnale mA misurando, al contempo, il segnale mA con una pinza

Caratteristiche

	Misura mA ampiezza/ ganascia	Misura mA circuito di ingresso	Sorgente mA	Simul. mA	Alimenta- zione loop da 24 V	Sorgente CCV da 0-10 V	Misura DCV da 0-30 V	Uscita mA graduata su ingresso mA	Ingresso/ uscita mA
771	•								
772	•	•	•	•	•				
Fluke 773	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Specifiche

	Funzione	Risoluzione e gamma	Precisione	Note
Fluke 771, 772, 773	Misura mA	da 0 mA a 20,99 mA da 21,0 a 100,0 mA	0,2% + 5 punti 1% + 5 punti	Misura tramite pinza
Fluke 772 e 773	Misura mA	da 0 mA a 24,00 mA	0,2% + 2 conteggi	Misura in serie con connettori di test
Fluke 772 e 773	Sorgente mA	da 0 mA a 24,00 mA	0,2% + 2 conteggi	Pilotaggio massimo mA: 24 mA su 1.000 ohm
Fluke 772 e 773	Simulazione mA	da 0 mA a 24,00 mA	0,2% + 2 conteggi	Tensione massima 50 V
Fluke 773	Sorgente di tensione	Da 0 V CC a 10,00 V CC	0,2% + 2 conteggi	Corrente di alimentazione massima 2 mA
Fluke 773	Misura di tensione	Da 0 V CC a 30,00 V CC	0,2% + 2 conteggi	

Specifiche generali

	771	772	Fluke 773
Batteria	Due alcaline da 1,5 V, IEC LR6	Quattro alcaline da 1,5 V, IEC LR6	
Ore di funzionamento	20 ore	12 ore con sorgente 12 mA in 500 ohm	
Dimensioni (AxPxL)	59 mm x 38 mm x 212 mm (2,32 in x 1,5 in x 8,35 in)	41,3 mm x 76 mm x 248 mm	
Peso	260 g (9,1 oz)	415 g (14 oz)	
Temperatura operativa	da -10 °C a 50 °C		
Classe IP	IP 40		
Garanzia	Tre anni; un anno per il gruppo pinza mA-cavo		

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-771 Multimetro a pinza per controllo processo milliamp	Borsa morbida di trasporto, manuale d'uso
FLUKE-772 Multimetro a pinza per controllo processo milliamp	Contatti di test, pinzette coccodrillo e tracolla, astuccio di trasporto morbido, manuale per l'utente
FLUKE-773 Multimetro a pinza per controllo processo milliamp	



Misura di processo e altri segnali di automazione 4-20 mA senza "interruzione del loop"



STRUMENTI PER CALBRATORI DI PROCESSO



Strumenti Fluke 789 e 787 ProcessMeter™

La funzionalità di un calibratore di loop unita alla potenza di un multimetro digitale

Calibratore di processo Fluke 789

Il Fluke 789 ProcessMeter è lo strumento definitivo di ricerca guasti per i tecnici di processo. Aggiungiamo le funzionalità di registrazione dei dati in modalità wireless di Fluke Connect® con videocchiamate ShareLive™, e i tecnici di processo potranno fare molto di più portando con loro molto meno.

- Nuova funzione esclusiva di misurazione wireless
- Alimentazione a circuito chiuso da 24 V
- Impostazione modalità HART con alimentazione loop (aggiunge resistore da 250 ohm)
- Pilotaggio 20 mA in 1200 ohm
- Pulsanti per Span Check da 0% a 100% mA per commutare tra 4 mA e 20 mA
- Porta seriale I/O a infrarossi compatibile con il software Forms FlukeView®

ProcessMeter Fluke 787

- Letture simultanee in scala mA e % su uscite mA
- Step manuale 25% più auto-step e rampa automatica su uscite mA
- Modalità Min/Max/Mantenimento/Relativa

Specifiche tecniche

Funzione di misura	Migliore gamma di precisione e risoluzione	(% della lettura + cifre meno significative)	
V CC	400,0 mV, 4,000 V, 40,00 V, 400,0 V, 1000 V	0,1% + 1	
V AC (vero valore RMS)	400,0 mV, 4,000 V, 40,00 V, 400,0 V, 1000 V	0,7% + 2	
mA DC	30,000 mA	0,05% + 2	
A DC	1,000 A (0,440 A continuo)	0,2% + 2	
A AC	1,000 A (0,440 A continuo)	1% + 2	
Resistenza	400,0 Ω, 4,000 kΩ, 40,00 kΩ, 400,0 kΩ, 4,000 MΩ, 40,00 MΩ	0,2% + 1	
Frequenza (da 0,5 Hz a 20 kHz)	199,99 Hz, 1999,9 Hz, 19,999 kHz	0,005% + 1	
Test diodi	789: 2,000 V (indica caduta di tensione nel diodo) 787: 2,400 V (indica caduta di tensione nel diodo).	2% + 1	
Continuità	Suona se la resistenza è < a 100 ohm circa		
Funzione di uscita	Gamma e risoluzione	Capacità di azionamento	Precisione (% dell'intervallo)
Uscita corrente-modalità alimentazione CC (funzionamento batteria interna)	Da 0,000 mA a 20,000 mA o da 4,000 mA a 20,000 mA (selezionabile all'accensione) Picco fino a 24,000 mA	789: Conformità 24 V o 1.200 ohm a 20 mA 787: Conformità 12 V o 500 ohm a 20 mA	0,05%
Uscita corrente-modalità simulazione CC (alimentazione loop esterna 24, fino a 48 V solo su 789)	Da 0,000 mA a 20,000 mA o da 4,000 mA a 20,000 mA (selezionabile all'accensione) Picco fino a 24,000 mA	1000 ohm a 20 mA	0,05%
Alimentazione loop a 24 V	789: Minimo 24 V, 787: Non disponibile	250 ohm a 20 mA	> 24 V
Modalità di regolazione corrente	Manuale: approssimativo, fine, incrementi 25% e 100% (incremento 100 solo 789) Automatico: rampa lenta, rampa veloce, incremento 25%		

Specifiche generali

Range di temperatura	tra 18 °C e 28 °C per un anno dopo la calibrazione
Tensione massima	1000 V rms (applicabile tra qualsiasi connettore e la terra)
Temperatura	da -40 °C a 60 °C (di stoccaggio), da -20 °C a 55 °C (di esercizio)
Umidità relativa	95% Fino a 30 °C; 75% fino a 40 °C; 45% fino a 50 °C, 35% fino a 55 °C
Sicurezza	IEC 61010-1: 600 V CAT IV/1000 V CAT III
Dimensioni (AxLxP)/peso (787 w/ custodia)	52 mm x 98 mm x 201 mm
Dimensioni (AxLxP)/peso (789)	50 mm x 100 mm x 203 mm /600 g
Garanzia	Tre anni

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-789 ProcessMeter	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, 4 batterie alcaline AA (installate), guida di riferimento rapido, manuale d'uso, CD multilingua del manuale
FLUKE-787 ProcessMeter	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia con scomparto per contatti di test, una batteria alcalina da 9V (installata), guida di riferimento rapido, manuale d'uso, CD multilingua del manuale

Fluke 789 ProcessMeter è due strumenti in uno, un multimetro digitale da 600 V CAT IV di sicurezza e un calibratore di loop mA completo. Perfetto per la strumentazione e per i tecnici I e E.



Calibratori di loop Fluke 715, 707 e 705

Prestazioni straordinarie, lunga durata e affidabilità

Calibratore di loop Fluke 715

Il calibratore Volt/mA Fluke 715 è in grado di misurare correnti di loop e tensioni in uscita.

- Generazione di tensione da 200 mV o 20 V
- Misura dei segnali della corrente di loop (0-20 mA, 4-20 mA) con precisione dello 0,01 % e risoluzione 1 μ A
- Misura dei segnali di processo della tensione in uscita da PLC, trasmettitori
- Generazione o simulazione della corrente di loop 4-20 mA
- Alimentazione loop da 24V con misura simultanea di corrente
- Funzioni di rampa e rampa passo passo in uscita

Calibratori di loop Fluke 707 e 705

Con un ampio display e un'interfaccia semplificata, i modelli Fluke 707 e 705 garantiscono semplicità d'uso e funzionamento con una sola mano.

- Innovativo selettore di regolazione delle uscite sul 707 con una risoluzione di 1 μ A e 100 μ A
- Letture di mA e % simultanee per un'interpretazione delle misure rapida e facile
- Precisione mA dello 0,015% sul Fluke 707 e dello 0,02% sul 705
- La modalità HART™ del 707 consente di collegare in serie un resistore da 250 .W con loop a 24 V per la compatibilità con i dispositivi di comunicazione HART
- Pulsante con intervalli del 25% per controlli di linearità rapidi e agevoli
- "Span Check" per una conferma rapida dell'intervallo e dello zero
- Rampa lineare a gradini selezionabile lenta e veloce per valori di rampa in uscita per la verifica a distanza del posizionamento valvole e i test funzionali di loop
- Alimentazione loop interno 24V per alimentare e leggere contemporaneamente un trasmettitore senza dover utilizzare un multimetro digitale
- Modalità di default all'accensione 0-20 mA o 4-20 mA



Specifiche

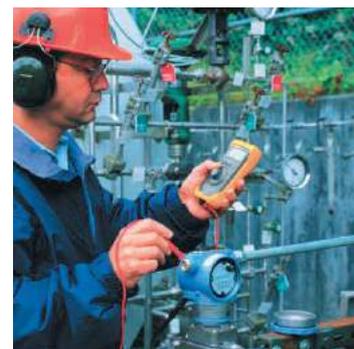
Funzioni	Fluke 705 e 707	Fluke 715
Misura di tensione		
Gamma	da 0 V a 28 V	da 0 mV a 200 mV da 0 V a 25 V
Risoluzione	1 mV	10 μ V 1 mV
Precisione	705: 0,025% lett. + 1 LSD 707, 707Ex: 0,015% lett. + 2 LSD	0,01% lett. + 2 LSD
Misure di corrente		
Gamma	da 0 mA a 24 mA	da 0 mA a 24 mA
Risoluzione	0,001 mA	0,001 mA
Precisione	705: 0,02% lett. + 2 LSD 707, 707Ex: 0,015% lett. + 2 LSD	0,01% + 2 LSD
Generazione di corrente		
Gamma	da 0 mA a 20 mA o da 4 mA a 20 mA	da 0 mA a 20 mA o da 4 mA a 20 mA
Precisione	705: 0,025% lett. + 2 LSD 707, 707Ex: 0,015% lett. + 2 LSD	0,01% lett. + 2 LSD
Capacità di azionamento	705: Da 1000 W a 24 mA 707: 1200 W a 24 mA 707Ex: 700 W a 20 mA	1000 W a 24 mA
Alimentatore loop durante la misura dei mA	24 V	24 V
Sorgente di tensione		
Visualizzazione corrente e % del fondo scala	•	mA o %
Rampa e step automatici	•	•
Span Check	•	•
Durata della batteria	18 ore tipica a 12 mA	18 ore tipica a 12 mA
Garanzia	Tre anni	

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-715 Calibratore Volt/mA	Contatti di test, pinzette a coccodrillo, custodia, dati e report su dati di calibrazione tracciabili, una batteria alcalina da 9 V, foglio istruzioni (14 lingue)
FLUKE-707 Calibratore di loop	
FLUKE-705 Calibratore di loop	



I calibratori di loop Fluke sono affidabili e precisi. 709H aggiunge funzioni di comunicazione HART di base (vedere pagina 58).



STRUMENTI PER CALBRATORI DI PROCESSO



Calibrazione e documentazione delle prestazioni dei trasmettitori intelligenti di pressione HART con il modulo di pressione Fluke serie 754 e 750.

Calibratori Fluke 753 e 754

Il lavoro di diversi strumenti per i sistemi di processo

- Calibrazione di temperatura, pressione, tensione, corrente, resistenza e frequenza
- Procedure incorporate per trasmettitori, trasmettitori a radice quadrata, interruttori di pressione e temperatura
- Misura e generazione simultanee
- Rilevazione automatica dei risultati di calibrazione
- Le procedure di documentazione e i risultati soddisfano i requisiti delle norme ISO 9000, EPA, FDA, OSHA e altri
- Misurazione/simulazione di 13 tipi di termocoppia 13 e otto RTD

754: Compatibilità HART™

Fluke 754 offre tutte le funzionalità del 753, con in più la possibilità di calibrare, mantenere e ricercare guasti negli strumenti HART. Funzioni di comunicazione HART integrate che permettono di monitorare, controllare e calibrare la strumentazione HART. Permette di gestire strumenti ad impulsi rapidi, come i trasmettitori RTD e i PLC che rispondono a impulsi entro 1 ms.

753: Calibratore completo di documentazione

Il 753 è un completo calibratore multifunzione con funzione di documentazione che comprende un'interfaccia PC e permette di caricare le procedure, gli elenchi e le istruzioni generate tramite software oppure di scaricare dati di stampa, archiviazione e analisi. Il 753 è in grado di conservare i dati di taratura e le procedure di una settimana completa.

Calibratori di loop in corrente Fluke 709/709H

- Precisione ai vertici della categoria pari allo 0,01% della misura
- Comunicazioni HART (solo modello 709H) per comunicare con e testare strumenti intelligenti HART
- Alimentazione loop a 24 V CC con modalità di misurazione in mA
- Resistore da 250 Ω selezionabile integrato per comunicazione HART
- Test valvole (generazione e simulazione di valori mA prestabiliti con tasti %)
- Caricamento delle misure mA registrate e dei dati dei dispositivi HART utilizzando il modello 709H con il software opzionale 709H/TRACK

Specifiche del calibratore 75X

	Misura	Generazione
Tensione CC	0,020% misura + 0,005% fondo scala	0,01% uscita + 0,005% fondo scala
Corrente c.c.	0,01% misura + 5 µA	0,01% uscita + 0,003 mA
Resistenza	0,05% della lettura + 50 mΩ	0,01% della lettura + 240 mΩ
Frequenza	da 0 a 50 KHz, ± 0,5 Hz a 1100 Hz	da 0 a 50 KHz, ± 0,1 Hz a 1099,9 Hz
Termocoppie	0,3 °C	0,2 °C
RTD	0,3 °C	0,1 °C
Pressione	Fino allo 0,025% del fondo scala, secondo specifiche del modulo di pressione (Fluke serie 750P)	
Durata della batteria	Tipicamente otto ore	
Batteria interna	Agli ioni di litio 4400 mAh	
Dimensioni (A x L x P)	245 mm x 136 mm x 63 mm (9,6 in x 5,4 in x 2,5 in)	
Peso	1,2 kg (2,7 lb)	
Cicli di calibrazione	Uno e due anni	
Garanzia	Tre anni	

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-754 Calibratore di processo con funzione di documentazione con supporto per protocollo HART	Tre set di puntali impilabili, tre set di sonde per test con tre set di pinze a coccodrillo con denti lunghi, due set di pinze a uncino, pacco batterie li-ion, caricabatterie, borsa morbida da campo, cavo di comunicazione USB, guida rapida, manuale di istruzioni su CD, certificato tracciabile di calibrazione, software DPC/TRACK2 che consente il caricamento e la stampa delle registrazioni delle calibrazioni. Cavo per collegamento HART (solo 754)
FLUKE-753 Calibratore di processo con funzione di documentazione	
FLUKE-709 Calibratore di loop di corrente di precisione	Puntali, sonde di test e pinzette a coccodrillo. Guida di riferimento rapido, certificato tracciabile di calibrazione, manuale su CD. Ulteriori pinzette ad uncino (solo 709H) per comunicazione HART
FLUKE-709H Calibratore di loop di corrente di precisione-HART	

HART è un marchio registrato della HART Communications Foundation.

STRUMENTI PER CALBRATORI DI PROCESSO

Calibratori di processo multifunzione Fluke 726 e 725

Calibra praticamente qualsiasi cosa

Fluke 726 e 725 misurano e forniscono quasi tutti i parametri di processo. Interpretano i risultati senza richiedere l'uso di un calcolatore e memorizzano i dati relativi alle misure per un'analisi successiva.

- Misure precise e prestazioni di calibrazione più accurate, con un grado di precisione dello 0,01% (726)
- Calcolo della % di errore nella trasmissione, generazione/simulazione di tensioni, mA, termocoppie, RTD, frequenza, ohm e pressione per la calibrazione dei trasmettitori
- Capacità di memoria in grado di contenere un massimo di 8 risultati di calibrazione
- Totalizzatore di frequenza e generazione di un treno di impulsi di frequenza per test avanzati su flussometri. (726)
- Modalità HART che inserisce un resistore da 250 ohm nella modalità generazione e misura mA
- Commutatore di pressione integrata per acquisizione di prova di set, reimpostazione e banda inutilizzata di un commutatore (726)
- Curve RTD, aggiunta di costanti per la calibrazione della temperatura per sonde RTD certificate
- Design per la protezione dei segnali di tensione in ingresso per il miglioramento dell'affidabilità
- Rileva/genera pressione attraverso uno qualsiasi dei 50 Moduli di pressione Fluke 750Pxx
- Generazione di mA con misura simultanea della pressione per l'esecuzione di test valvole e P/I
- Test di linearità rapidi con le funzioni di auto-step e di rampa automatica
- Disponibile la versione intrinsecamente sicura (725)

Misurazione e generazione

Funzioni	Intervallo o tipo	Risoluzione	Precisione	Note
Tensione DC	da 0 a 100 mV da 0 a 10 V (generazione) da 0 a 20 V (generazione) da 0 a 30 V (generazione)	0,001 mV 0,001 V 0,001 V 0,001 V	0,01%, 0,02% Misura + 2 LSD	Carico massimo 1 mA
mA	da 0 a 24	0,001 mA	0,01%, 0,02% Misura + 2 LSD	Carico massimo 1000 Ω
mV (terminali TC)	da -10,00 mV a +75,00 mV	0,01 mV	0,01%, 0,02% della portata + 1 LSD	
Ohm	da 15 Ω a 3.200 Ω da 5 Ω a 4.000 Ω	da 0,01 Ω a 0,1 Ω	da 0,10 Ω a 1,0 Ω 0,015%	
Hz - CPM	da 2,0 a 1.000 CPM da 1 a 1000 Hz da 1,0 a 10,0 kHz da 10,0 a 15,0 kHz	0,1 CPM 1 Hz 0,1 kHz 0,1 kHz	± 0,05% ± 0,05% ± 0,25% ± 0,05%	Generazione: 5 V p-p onda quadra da 1 V a 20 V p-p, -0,1 V offset
Alimentazione del loop	24 V cc	N/D	10%	
T/C	J, K, T, E, L, N, U, XK	0,1 °C, 0,1 °F	fino a 0,7 °C fino a 0,2 °C	
T/C	B, R, S, BP	1 °C, 1 °F	fino a 1,7 °C fino a 1,2 °C	
RTD	Cu (10), Ni120 (672) Pt 100, 200, 500, 1000 (385) Pt 100 (3916), Pt 100 (3926)	0,01 °C, 0,01 °F 0,1 °C, 0,1 °F	sino a 0,15 °C fino a 0,2 °C	

Specifiche generali

Temperatura di magazzino/funzionamento	da -20 °C a 71 °C/da -10 °C a 55 °C (726: da -10 °C a 50 °C)
Umidità relativa	90% (da 10 °C a 30 °C); 75% (da 30 °C a 40 °C); 45% (da 40 °C a 50 °C); 35% (da 50 °C a 55 °C)
Urti	Prova di caduta dall'altezza di 1 metro
Durata della batteria	tipica: 25 ore (4 batterie alcaline AA).
Dimensioni (A x L x P)	200 x 96 x 47 mm (7,9 x 3,8 x 1,9 in)
Peso	650 g (23 oz)
Garanzia	Tre anni

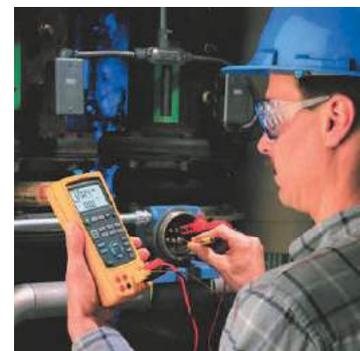
Le funzioni esclusive del modello 726 sono riportate in grassetto.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-726 Calibratore di processo multifunzione di precisione	Puntali, pinzette di test, una coppia di puntali impilabili, certificato di calibrazione tracciabile, manuale sintetico del prodotto, manuale d'uso in 14 lingue su CD
FLUKE-725 Calibratore di processo multifunzione	



(725)



Facile calibrazione di trasmettitori di temperatura con i calibratori Fluke 725 e 726.

Aggiungendo un modulo di pressione 750Pad un 725 o 726 lo si trasforma in un calibratore di pressione.



STRUMENTI PER CALBRATORI DI PROCESSO

Calibratori di temperatura Fluke 712B, 714B e 724

Calibratore di temperatura mono funzione ad alta precisione

I modelli 712B e 714B sono gli strumenti ideali per una misurazione della temperatura professionale che richiede un calibratore di temperatura a funzione singola estremamente preciso e facile da usare. Per una calibrazione della temperatura professionale, questi strumenti offrono prestazioni di livello superiore, lunga durata e affidabilità. Ogni calibratore offre tolleranza EMI, impermeabilità a polveri e liquidi e uno sportello removibile per una rapida sostituzione della batteria.

- Il modello 712B consente di misurare e simulare (13) diversi tipi di RTD e la resistenza
- Il modello 714B consente di misurare e simulare (17) diversi tipi di termocoppie e millivolt
- Misurazione dei segnali da 4 a 20 mA con contemporanea generazione del segnale di temperatura
- Il modello specializzato 724 permette di generare/misurare TC, RTD, volt e ohm, nonché mA sotto alimentazione loop
- Sistema di aggancio fornito in dotazione con ogni unità (712B e 714B)
- Possibilità di regolare le impostazioni sorgente su 0% e 100% per veloci controlli di linearità del 25%
- Rampa lineare e rampa automatica step del 25% basate su impostazioni 0% e 100%
- Ingressi doppi e display retroilluminato per una facile interpretazione delle misurazioni
- Le impostazioni memorizzate al momento dello spegnimento vengono richiamate al riavvio per una facile ripresa dei test
- Specifiche valide per un anno e due anni e certificato di calibrazione tracciabile (712B e 714B)



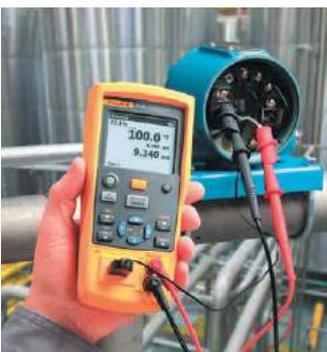
Specifiche

	Funzioni	Gamma	Risoluzione	Precisione	Note
712B	Misura/simulazione di RTD	da -200 °C a 800 °C (Pt 100-385)	0,1 °C, 0,1 °F	0,2 °C, 0,4 °F (Pt 100-385)	13 tipi Pt: 100 200 500 1000 (385); Pt 100 (392); Pt 100 (392) JIS; Ni 120 (672)
	Misura/simulazione di resistenza	Da 0,00 Ω a 400,00 Ω Da 400,0 Ω a 4.000,0 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω	0,015% + 0,005 Ω 0,015% + 0,05 Ω	
714B	Misura e simulazione della termocoppia	da -200 °C a 1800 °C, in base al tipo (K, da -200 °C a 1370 °C)	0,1 °C o °F (1 °C o °F; BRS)	0,5 °C, 0,8 °F (Tipo K)	17 tipi TC; J K T E R S B secondo MIST 175 e ITS-90 L U secondo DIN 43710 e PTS-68
	Misura e simulazione dei mV	da 10 mV a 75 mV	0,01 mV	0,015% + 10 μV	

Specifiche generali (712B/714B)

Tensione massima	30 V
Temperatura operativa	Da -10 °C a 50 °C
Alimentazione	4 batterie alcaline AA/codice NEDA: 15A, codice IEC: LR6
Sicurezza/EMC	IEC 61010-1, max 30 V a massa, grado di inquinamento 2/IEC 61326-1, Portatile
Dimensioni (A x L x P)	188,5 mm x 84 mm x 52 mm (7,42 in x 3,31 in x 2,04 in)
Peso	515 g (18,16 oz)
Garanzia	Tre anni

714B è lo strumento ideale per il test dei trasmettitori di temperatura con ingresso a termocoppia..



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-724 Calibratore di temperatura	Puntali, pinzette di test, una coppia di puntali impilabili, manuale sintetico del prodotto, manuale d'uso in 14 lingue su CD
FLUKE-714B Calibratore di termocoppie	Puntali, pinzette a coccodrillo (escluso modello 714), custodia con scomparto per puntali, una batteria alcalina da 9 V e foglio di istruzioni (14 lingue)
FLUKE-712B Calibratore RTD	

Calibratori di pressione Fluke

Calibratori di pressione elettrici Fluke 719 e 719PRO

- Pompa elettrica per la creazione di pressione con una sola mano
- Il migliore della sua classe: precisione nella gestione della pressione dello 0,025 %
- Le impostazioni di limite di pompaggio programmabili possono eliminare la sovra-pressurizzazione
- Calibro di precisione per la regolazione fine della pressione
- Valvola di scarico a rilascio variabile per il rilascio controllato della pressione
- Funzione di prova pressostato in grado di rilevare impostazioni, ripristino e valori della zona morta di un pressostato
- Misurazione di mA con precisione allo 0,015 %, con alimentazione loop 24 V
- 719: Due portate, 2 bar e 7 bar
- 719PRO: Tre portate, 2, 10 bar e 20 bar
- 719PRO: Misura della temperatura di precisione con sonda 720RTD opzionale



Calibratori di pressione Fluke 718

- Disponibili portate da 70 mbar, 2 bar, 7 bar e 20 bar
- Pompaggio fino a 20 bar (300 psi) con pompa manuale interna (718-300G)
- Il modello 718-1G comprende una speciale pompa a basso volume e alta risoluzione per la taratura a bassa pressione
- Calibro di precisione per la regolazione fine della pressione
- Valvola di scarico a rilascio variabile per il rilascio controllato della pressione
- Funzione di prova pressostato in grado di rilevare impostazioni, ripristino e valori della zona morta di un pressostato
- Misura di pressione fino a 0,025 % del fondo scala
- Misurazione di mA con precisione allo 0,015 %, con alimentazione loop 24 V

Calibratori di pressione Fluke 717

- Sensore per misure fino a 690 bar (10.000 psi) (modello 10000G)
- Compatibile con gas e liquidi non corrosivi su 500 psi e portate superiori
- Funzione di prova pressostato in grado di rilevare impostazioni, ripristino e valori della zona morta di un pressostato
- Misure di pressione fino a 0,025 % del fondo scala
- Misurazione di mA con precisione allo 0,015 %, con alimentazione loop 24 V



Moduli di pressione Fluke Serie 750P

50 moduli di pressione, per calibrazioni di pressione da 0 a 1 in H₂O fino a 10000 psi (da 2,5 mBar a 690 bar).

- Incertezza di riferimento allo 0,025
- Specifiche per 6 mesi e 1 anno
- Temperature compensate da 0 °C a 50 °C
- Comunicazione digitale con i calibratori, assenza totale di perdite o errori dovuti ai segnali analogici
- Modelli per la misura di pressione assoluta, doppia portata, differenziale e su pressostati

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-719PRO 30G Calibratore di pressione elettrico	FLUKE-717 15G Calibratore di pressione
FLUKE-719PRO 150G Calibratore di pressione elettrico	FLUKE-717 30G Calibratore di pressione
FLUKE-719PRO 300G Calibratore di pressione elettrico	FLUKE-717 100G Calibratore di pressione
FLUKE-719 30G Calibratore di pressione elettrico	FLUKE-717 300G Calibratore di pressione
FLUKE-719-100G Calibratore di pressione elettrico	FLUKE-717 500G Calibratore di pressione
FLUKE-718 1G Calibratore di pressione	FLUKE-717 1000G Calibratore di pressione
FLUKE-718 30US Calibratore di pressione	FLUKE-717 1500G Calibratore di pressione
FLUKE-718 100US Calibratore di pressione	FLUKE-717 3000G Calibratore di pressione
FLUKE-718 300G Calibratore di pressione	FLUKE-717 5000G Calibratore di pressione
FLUKE-717 1G Calibratore di pressione	FLUKE-717 10000G Calibratore di pressione

Puntali, pinzette a coccodrillo, custodia, tubo di test (719), una batteria alcalina da 9 V (due batterie da 9 V nei modelli 718 e 719), 8 batterie AA nel 719PRO e foglio di sicurezza.

Per un elenco completo dei calibratori di pressione Fluke serie 750P, visitare www.fluke.com/pressure.

STRUMENTI PER CALBRATORI DI PROCESSO



Calibratore di pressione di precisione Fluke 721

Caratteristiche dei sensori di pressione isolati a doppia portata

- Strumento ideale per applicazioni di trasferimento custodia gas
- Rilevazione di misure simultanee di pressione statica e differenziale con un unico strumento
- Precisione migliore nella sua classe: 0,025% per le applicazioni di misura dei gas
- Ingresso RTD Pt100 per la misura di precisione della temperatura (sonda opzionale)
- Misura di segnali da 4 a 20 mA con alimentazione loop a 24 V
- Misurazioni fino a 30 V cc, controlli di alimentazioni a circuito chiuso a 24 V
- Estensione della gamma di misura della pressione effettuando un collegamento con moduli di pressione esterni della serie 750p (50 Gamme)
- Disponibili modelli I.S. I modelli IS non dispongono di alimentazione loop a 24 V, misurazione di tensione o connettività ai moduli di pressione

Specifiche tecniche

Modello	Sensore di pressione bassa			Sensore di pressione alta		
	Sensore di intervallo 1	Sensore di risoluzione 1	Accuratezza sensore 1	Intervallo sensore 2	Sensore di risoluzione 2	Accuratezza sensore 2
Fluke-721-1601	da -970 mbar a +1,1 bar	0,0001 bar	0,025% del fondo scala	da -0,83 bar a 6,9 bar	0,0001 bar	0,025% del fondo scala
Fluke-721-1603				da -0,83 bar a 20 bar	0,001 bar	
Fluke-721-1605				da -0,83 bar a 34,5 bar	0,001 bar	
Fluke-721-1610				da 0,00 bar a 69 bar	0,001 bar	
Fluke-721-1615				da 0,00 bar a 103,4 bar	0,001 bar	
Fluke-721-1630				da 0,00 bar a 200 bar	0,01 bar	
Fluke-721-1650				da 0,00 bar a 345 bar	0,01 bar	0,035% del fondo scala
Fluke-721-3601	da -970 bar a 2,48 bar			da -0,83 bar a 6,9 bar	0,0001 bar	0,025% del fondo scala
Fluke-721-3603				da -0,83 bar a 20 bar	0,0001 bar	
Fluke-721-3605				da -0,83 bar a 34,5 bar	0,001 bar	
Fluke-721-3610				da 0,00 bar a 69 bar	0,001 bar	
Fluke-721-3615				da 0,00 bar a 103,4 bar	0,001 bar	
Fluke-721-3630				da -0,97 bar a 2,48 bar	0,01 bar	
Fluke-721-3650				da 0,00 bar a 345 bar	0,01 bar	0,035% del fondo scala

Manometri ad alta precisione Fluke serie 700G

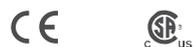
Ventitré portate selezionabili

- Sette portate manometriche di riferimento con precisione di lettura $\pm 0,04\%$: 2 bar, 7 bar, 34 bar, 69 bar, 200 bar, 340 bar, 690 bar
- Due portate per misure a bassa pressione con precisione di lettura $\pm 0,1$: 25 mbar (10 inH₂O), 68,5 mbar (1 psi)
- Quattordici portate manometriche di precisione con una precisione di lettura di $\pm 0,05\%$: 1 bar, 2 bar, 7 bar, 20 bar, 34 bar, 69 bar, 140 bar, 200 bar, 340 bar, 690 bar
- Quattro portate per misure di pressione assolute: 1, 2, 7 e 20 bar assoluti
- CSA; Classe 1, Div 2, Gruppi A-D
- Classe ATEX: II 3 G Ex nA IIB T6
- In combinazione con i kit per prove pneumatiche e idrauliche 700PTPK o 700HTPK per una soluzione completa di verifica della pressione fino a 600 psi (40 bar) con la pompa da test pneumatica 700PTP-1 e fino a 10.000 psi (690 bar) con la pompa da test idraulica 700HTP-2
- Registrazione fino ad un massimo di 8.493 misurazioni della pressione in memoria (software 700G/TRACK necessario)
- Garanzia di tre anni

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-721 Calibratore di pressione di precisione (tutti i modelli)	Custodia morbida, quattro (4) batterie AA, manuale, certificato di calibrazione tracciabile, puntali
FLUKE-700G/700RG Manometri di test di precisione (tutti i modelli)	Manuale su CD-ROM in 14 lingue, certificato di calibrazione tracciabile, adattatore ISO 1/4" da NPT a 1/4"

Per un elenco completo dei calibratori di pressione Fluke serie 750P, visitare www.fluke.com/pressure.



PRODOTTI A SICUREZZA INTRINSECA

Prodotti Fluke progettati per gli standard di sicurezza intrinseca

Un metodo di protezione utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive, gli apparecchi certificati a "sicurezza intrinseca" sono realizzati in modo da non rilasciare energia termica o elettrica sufficiente a causare l'accensione di materiali infiammabili (gas, polveri/particolati).

Prodotti Fluke	Certificazione ATEX	Certificazione del Nord America
 28 II Ex: Multimetro Fluke a vero valore RMS a sicurezza intrinseca	 II 2G Ex ia IIC T4 Gb II 2D Ex ia IIC T130 °C Db I M1 Ex ia I Ma	 Classe I Zona 1 AEx ia IIC T4 Classe II Zona 21 AEx iaD T130C USA e Canada Classe 1, Div. 1, Gruppi ABCD Classe 1, Div. 2, Gruppi ABCD Classe 2, Div. 1, Gruppi EFG Classe III Ex ia IIC
 707Ex: Calibratore mA a sicurezza intrinseca	 II 2 G Ex ia IIC T4	 C 221899 Classe I, Div 2, Gruppi A-D
 718Ex: Calibratore di pressione a sicurezza intrinseca	 II 1 G Ex ia IIC T4	 C LR 110460 I.S. Classe I, Div 1, Gruppi A-D T4
 721Ex: Calibratore di pressione di precisione a sicurezza intrinseca	 ATEX: II 2G Ex ia IIB T3 Gb	 C 221899 IECEX II 2 G
 725Ex: Calibratore multifunzione a sicurezza intrinseca	 II 1 G Ex ia IIB 171 °C	 C LR 110460 I.S. Classe I, Div 1, Gruppi B-D, 171 °C
 700PEX: Moduli di pressione a sicurezza intrinseca	 II 1 G Ex ia IIC T4	 C 221899 I.S. Classe I, Div 1, Gruppi A-D T4
 568Ex: Termometro ad infrarossi a sicurezza intrinseca	 ATEX/IECEX Zone 1 e 2	 NEC-500/NEC-505 Classe I, Divisione 1 e 2
 Manometri di sicurezza serie 700G a sicurezza intrinseca	 II 3 G Ex ia IIB T6	 C LR 110460 CSA Classe I, Div. 2 Gruppi valori A-D
 1551A/1552A: Termometro "Stik" a sicurezza intrinseca	 ATEX/IECEX Zone 1 e 2	 NEC-500/NEC-505 Classe I, Divisione 1 e 2

Informazioni per gli ordini

Modelli
FLUKE-28 II Multimetro a vero valore RMS Ex IS
FLUKE-568 Ex Termometro ad infrarossi a sicurezza intrinseca
FLUKE-700G Manometro per test di pressione, 23 gamme di pressione da 0 a 10 inH2O fino a 10.000 psi
FLUKE-700PEX Moduli di pressione (700P: 01, 05, 06, 09, 24, 27, 29, A4Ex)
FLUKE-707Ex Calibratore di loop IS
FLUKE-718Ex Calibratore di pressione IS
FLUKE-721Ex Calibratore di pressione di precisione
FLUKE-725Ex Calibratore di processo multifunzione IS
1551A Ex Termometro "Stik" da -50 °C a 160 °C
1552A Ex Termometro "Stik" da -80 °C a 300 °C

Non esistono certificazioni o standard globali per la sicurezza intrinseca, ma ci sono organizzazioni che influenzano le direttive in alcune zone del mondo.



APPROVED

Factory Mutual

Negli Stati Uniti, Factory Mutual Research, gestita da Factory Mutual (FM) Global, è un'organizzazione scientifica senza scopo di lucro che ha collaudato e certificato oltre 40.000 prodotti negli ultimi 165 anni. FM Research ha definito delle linee guida di certificazione per le apparecchiature utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive.



Canadian Standards Association (CSA)

Organismo di accreditamento per le normative del Nord America con sede a Toronto, Canada.



ATEX

Il primo standard di sicurezza intrinseca è stato stabilito dall'Unione Europea con la Direttiva 2014/34/CE (che sostituisce la 94/9/EC), più comunemente nota come ATEX 114 (dal francese "Atmosphères Explosibles," atmosfere esplosive).

ETL

Ente di accreditamento per le norme del Nord America, NEC-500/NEC-505.

STRUMENTI ScopeMeter®

Guida alla selezione degli strumenti ScopeMeter®

Oscilloscopi portatili per applicazioni industriali, su strumenti ed elettroniche

Questi oscilloscopi portatili a batteria sono di semplice utilizzo, con funzioni incorporate per multimetro, registratore senza carta e analisi. Robusti e con classe di protezione IP51, resistono agli ambienti più ostili e sono conformi alla norma IEC529.

	Serie 120B			190 Serie II						
	123B	124B	125B	190-062	190-102	190-202	190-104	190-204	190-502	190-504
Ampiezza di banda										
20 MHz	•									
40 MHz		•	•							
60 MHz				•						
100 MHz					•		•			
200 MHz						•		•		
500 MHz									•	•
Canali di ingresso										
Multimetro digitale 2 canali + 2	•	•	•							
Multimetro digitale 2 canali + 4Ch				•	•	•			•	
Ingressi isolati				•	•	•	•	•	•	•
Trigger										
Connect-and-View™	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tecnologia IntellaSet	•	•	•							
Trigger avanzati				•	•	•	•	•	•	•
Funzione di misura avanzata:										
Cursori		•	•	•	•	•	•	•	•	•
TrendPlot	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ScopeRecord™	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Riproduzione 100 schermate				•	•	•	•	•	•	•
BusHealth industriale			•							
Armoniche			•							
FFT				•	•	•	•	•	•	•
Misure della potenza			•	•	•	•	•	•	•	•
Funzioni matematiche per le forme d'onda			•	•	•	•	•	•	•	•
Sicurezza EN61010-1										
CAT II 1000 V				•	•	•	•	•	•	•
CAT III 600 V				•	•	•	•	•	•	•
CAT III 1000 V				•	•	•	•	•	•	•
CAT IV 600 V	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Interfaccia										
RS-232 ottico	•	•	•							
Interfaccia PC USB	Opz.	Opz.	Opz.	•	•	•	•	•	•	•
Adattatore WiFi opzionale	•	•	•							
Porta unità di memoria USB				•	•	•	•	•	•	•
Alimentazione										
Li-Ion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Batteria (ore)	7	7	7	4 (opz 8)	4 (opz 8)	4 (opz 8)	7	7	7	7
Specifiche generali										
Dimensioni (A x L x P)	259 mm x 132 mm x 55 mm			270 mm x 190 mm x 70 mm (10,5 in x 7,5 in x 2,8 in)						
Peso	1,4 kg (3,2 lb)			2,2 kg						
Fluke Connect®										
App Fluke Connect®	•									

Video dimostrativi, note applicative e altre utili risorse sono disponibili sulle pagine dei prodotti Scopemeter su www.fluke.com

Strumenti di misura industriali ScopeMeter® Fluke 120B Fluke 120B

Semplicità "tre in uno"

L'oscilloscopio compatto ScopeMeter® serie 120B è la soluzione robusta per la ricerca di guasti nelle apparecchiature elettromeccaniche e per gli ambienti elettrici industriali, nonché per le applicazioni di manutenzione. È uno strumento di misura che integra completamente un oscilloscopio, un multimetro e un registratore ad alta velocità in un'unica soluzione facile da usare. Lo ScopeMeter serie 120B si integra anche con l'app per dispositivi mobili Fluke Connect® e con il software FlukeView® per ScopeMeter per permettere maggiori collaborazioni, analisi dei dati e archiviazione di importanti informazioni di test.

- Oscilloscopio digitale a doppio ingresso e multimetro
- Larghezza di banda oscilloscopio di 40 MHz o di 20 MHz
- Due multimetri digitali a vero valore RMS a 5.000 conteggi
- Registratore di letture del multimetro e di forme d'onda a doppio ingresso per i dati degli andamenti su periodi estesi
- Recorder Event Detect acquisisce segnali intermittenti difficili da rilevare su forme d'onda ripetitive fino a 10 KHz

Trigger Connect-and-View™ per una visualizzazione stabile e immediata

L'esclusiva funzione Connect-and-View™ Fluke riconosce i modelli di segnale ed imposta automaticamente e continuamente il trigger corretto. Fornisce una rappresentazione stabile, affidabile e ripetibile di qualsiasi segnale.

La tecnologia IntellaSet™/AutoReading permette di visualizzare i dati di misura critici

La funzione AutoReading prevista dalla tecnologia Fluke IntellaSet™ utilizza algoritmi proprietari per un'analisi intelligente della forma d'onda misurata e consente di visualizzare automaticamente i valori numerici di misurazione più appropriati sullo schermo, in modo da ottenere i dati necessari più facilmente che mai. Ad esempio, quando la forma d'onda misurata è un segnale di tensione di rete, verranno mostrate automaticamente le misure Vrms e Hz, mentre per un'onda quadra verranno mostrate le misure VPeak-Peak e Hz.

Compatibilità con l'applicazione per dispositivi mobili Fluke Connect

Il sistema wireless Fluke Connect® Assets di strumenti di misura wireless e software consente ai tecnici di ridurre i costi di manutenzione e aumentare i tempi utili grazie a report precisi sulle apparecchiature e a dati di manutenzione di facile interpretazione e condivisione. Confrontate e contrapponete gli andamenti e i dati dei punti di test in modo da comprendere al meglio le caratteristiche del segnale e le variazioni nel tempo.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-125/B Oscilloscopio portatile industriale ScopeMeter® (40 MHz)	Pacco batterie agli ioni di litio, caricabatterie/adattatore di alimentazione, 2 puntali schermati con cavi di massa, puntale nero, mollette a gancio rosse e blu, adattatore banana/BNC e adattatore USB WiFi**
FLUKE-124/B Oscilloscopio portatile industriale ScopeMeter® (40 MHz)	
FLUKE-123/B Oscilloscopio portatile industriale ScopeMeter® (20 MHz)	

**Adattatore USB WiFi NON disponibile in tutti i paesi. Verificare con il proprio rappresentante locale Fluke.

Kit—più acquisti, più risparmi



SCC120B Kit Accessori

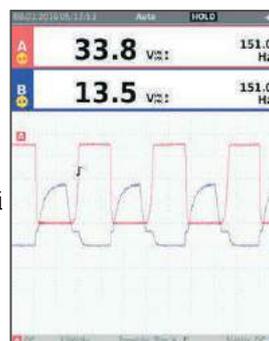
Accessori consigliati



AC120 Set pinzette coccodrillo



Il trigger Fluke Connect-and-View™ con funzione AutoReading che utilizza la tecnologia Fluke IntellaSet™ consente di accedere rapidamente ai dati necessari.



Oscilloscopio a doppio ingresso, multimetro e registratore senza carta.



STRUMENTI DI MISURA ScopeMeter®



Strumenti di misura ScopeMeter® Fluke 190 serie II

Rapida velocità di campionamento. Più dettagli. Maggiore precisione.

Classificati sicuri per applicazioni industriali, gli oscilloscopi portatili ScopeMeter serie 190 sono i primi oscilloscopi a quattro canali ad alte prestazioni costruiti per gli ambienti industriali più ostili: possono arrivare dove i normali oscilloscopi non arrivano. Uniscono una robusta portatilità a prestazioni elevate per accompagnarvi dalla ricerca guasti in microelettronica alle applicazioni di elettronica di potenza.

Per la prima volta, i tecnici addetti alla manutenzione degli impianti possono portare un oscilloscopio ad alte prestazioni a quattro canali negli ambienti ostili dell'elettronica industriale. Il nuovo Fluke 190 Serie II è l'unico oscilloscopio portatile con due o quattro canali indipendenti di ingresso isolati, una certificazione di sicurezza CAT III 1000 V/CAT IV 600 V e un involucro sigillato IP51 antipolvere e anticaduta.

- Larghezza di banda disponibile a 60 MHz, 100 MHz, 200 MHz o 500 MHz
- 2 o 4 ingressi isolati indipendenti, fino a 1000 V
- Campionamento ad alta velocità: Fino a 5 GS/s
- Memoria estesa: 10.000 punti per ogni cattura della forma d'onda per traccia (modalità oscilloscopio)
- Classe di sicurezza dello strumento CAT III 1000 V/CAT IV 600 V per ambienti con alte tensioni
- Modelli a 2 canali e 5.000 conteggi di multimetro, oppure 4 canali e 999 conteggi di voltmetro
- Batteria agli ioni di litio e scomparto batterie di facile accessibilità per un utilizzo prolungato

Cattura automatica e ripetizione di 100 schermate

Chi usa un oscilloscopio portatile ScopeMeter sa quanto può essere frustrante veder passare un'anomalia per poi non vederla più. Con lo ScopeMeter 190 Serie II, è possibile tornare indietro nel tempo con il semplice tocco del pulsante Replay. Lo strumento memorizza continuamente le ultime 100 schermate, secondo il principio on first in-first out. In qualsiasi momento è possibile "congelare" le ultime 100 schermate e scorrele una per una, oppure riprodurle come una "reale" animazione.

Modalità ScopeRecord™ per forme d'onda ad alta risoluzione e una registrazione fino a 48 ore

La memoria ScopeRecord memorizza fino a 30.000 punti dati per canale, acquisendo intermittenze e falsi segnali fino a soli 8 ns. Consente di memorizzare eventi come profili di moto, UPS, motori e alimentatori

La modalità Envelope Trigger riconosce automaticamente una mancanza di alimentazione e memorizza i dati della forma d'onda. Con l'ingrandimento della forma d'onda (fino a 100x), potrete osservare i dettagli più piccoli

Registratore senza carta TrendPlot™

Rilevazione dei guasti intermittenti. Fattori come connessioni difettose, polvere, sporco, corrosione o cablaggi o connettori interrotti, linee interrotte, cedimenti o riavvii e arresti di motori elettrici possono causare arresti intermittenti dei macchinari. Potrebbe non essere possibile presenziare al guasto quando si verifica. È possibile tracciare i valori di minimo, massimo e medio per addirittura 22 giorni. Riprodurre anche le combinazioni di tensione, corrente, temperatura, frequenza e fase per tutti i quattro ingressi, fornendo sempre l'indicazione di data e ora per collocare temporalmente ogni guasto

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-190-502 ScopeMeter a colori, 60 MHz, 2 canali e ingresso est./DMM	Cancabatterie, pacchetto di batterie agli ioni di litio, set di sonde per tensione, puntali, cinghietta fissata allo strumento, tracolla (impostabile dall'utente per utilizzo destro o mancino), manuale d'uso multilingua su CD, pacchetto dimostrativo FlukeView® (con funzionalità limitate), cavo di interfaccia USB per la connessione a PC
FLUKE-190-504 ScopeMeter a colori, 500 MHz, 4 canali	
FLUKE-190-204 ScopeMeter a colori, 200 MHz, 4 canali	
FLUKE-190-104 ScopeMeter a colori, 100 MHz, 4 canali	
FLUKE-190-202 ScopeMeter a colori, 200 MHz, 2 canali più ingresso DMM/Est	
FLUKE-190-102 ScopeMeter a colori, 100 MHz, 2 canali più ingresso DMM/Est	
FLUKE-190-062 ScopeMeter a colori, 60 MHz, 2 canali più ingresso DMM/Est	

Kit—più acquisti, più risparmi



SCC290 Kit

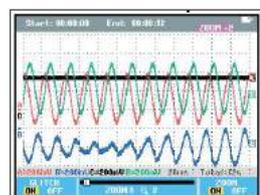
Accessori consigliati



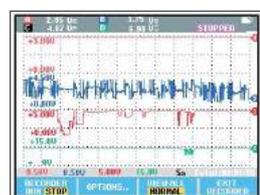
AS400 Set di prolunga per accessori sonda

BP291 Batteria ad alta capacità 4800 mAh

HH290 Gancio di attacco



Utilizza la memoria a 27.000 punti di ScopeRecord per ingrandire ed evidenziare al massimo i dettagli.



Le funzioni di cursori e zoom della serie Fluke 190 facilitano l'analisi dell'andamento TrendPlot acquisito.



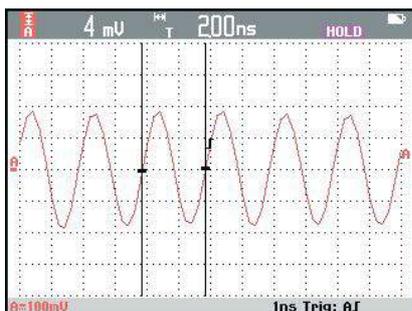
Strumento di misura Fluke 190-504 ScopeMeter®

L'oscilloscopio portatile più veloce del mondo

Ora con larghezza di banda 500 MHz, quattro canali e campionamento a 5 GS/s. Il potente Scopemeter Fluke 190-504 estende l'arsenale per la ricerca guasti dei tecnici professionisti, in quanto permette di visualizzare forme d'onda, tempi, distorsione e disturbi con più dettagli che mai prima.

- Quattro ingressi isolati indipendenti, fino a 1000 V
- Memoria estesa: Acquisizione di forme d'onda con 10.000 punti per traccia
- Classe di sicurezza dello strumento CAT III 1000 V/CAT IV 600 V per ambienti con alte tensioni
- Multimetro di conteggio fino a 999
- Batteria agli ioni di litio e scomparto batterie di facile accessibilità per un utilizzo prolungato
- Porta host USB isolata per la memorizzazione diretta di dati in un dispositivo di memoria USB
- Porta dispositivi USB-B per la connettività con il PC

Lo ScopeMeter 190-504 permette di rilevare e visualizzare forme d'onda sconosciute, ampiezze ed eventuali disturbi. Per visualizzare almeno il quinto componente dell'armonica di un segnale, selezionare un oscilloscopio con una larghezza di banda pari ad almeno cinque volte la velocità di clock massima del dispositivo sotto test. Più veloce sarà l'intervallo di campionamento, più precise e dettagliate saranno le informazioni che l'oscilloscopio fornirà in relazione a cresta del segnale (dV/dt) e picchi di eventuali riflessioni o transitori.



È possibile rilevare disturbi, distorsione e altre caratteristiche del segnale con una larghezza di banda di 500 MHz e una velocità di campionamento di 5 GS/sec.



La risposta del tempo di risalita rileva con precisione i segnali con creste rapide e segni di riflessione.

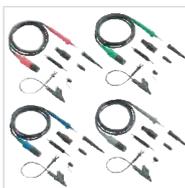
Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-190-504 ScopeMeter a colori, 500 MHz, 4 canali	Caricabatterie, pacchetto di batterie agli ioni di litio, set di sonde per tensione, terminatore da 50 Ohm, puntali, cinghietta fissata allo strumento, tracolla (impostabile dall'utente per utilizzo destro o mancino), manuale d'uso multilingua su CD, pacchetto dimostrativo FlukeView® (con funzionalità limitate), cavo di interfaccia USB per la connessione a PC

Kit—più acquisti, più risparmi



Accessori consigliati



Guida alla selezione della termocamera e dei termometro visivo ad infrarossi

	Termocamere ad infrarossi serie Expert			Termocamere ad infrarossi serie Professional		
	TiX560	TiX520	TiX500	Ti450	Ti400	Ti300
Risoluzione del sensore	320 x 240 Modalità Super Resolution: 640 x 480			320 x 240	240 x 180	
Campo visivo (FOV)	24° H x 17° V					
Obiettivi opzionali	Acquisizione di immagini spettacolari a grande distanza o a distanza ravvicinata con gli obiettivi smart pre-calibrati: grandangolare, teleobiettivo 2x e 4x, 25 micron macro			Tra gli obiettivi disponibili ci sono il teleobiettivo 2x e 4x e il grandangolo pre-calibrati		
Connettività wireless ¹	App compatibile Fluke Connect®. Connettività wireless per PC, iPhone® e iPad® (iOS 4s e successivi), Android™ 4.3 e successivi, e WiFi to LAN ¹					
Sistema di messa a fuoco	Messa a fuoco MultiSharp™, Auto Focus LaserSharp® con misuratore laser della distanza integrato e messa a fuoco manuale avanzata				-	
Tecnologia IR-Fusion® / contesto visibile	Modalità IR-Fusion® AutoBlend™ e sovrapposizione continua Picture-in-Picture		Modalità IR-Fusion® AutoBlend™ e Picture-in-Picture			
Display	Touchscreen LCD da 5,7", risoluzione 640 x 480 pixel			Touchscreen LCD da 3,5", risoluzione 640 x 480 pixel		
Design	Design ergonomico FlexCam con obiettivo girevole a 240 gradi			Resistente, design ergonomico per l'utilizzo con una sola mano		
Sensibilità termica	≤ 0,045 °C a 30 °C temp target (45 mK); modalità Filtro ≤ 0,03 °C (30 mK)	≤ 0,05 °C a 30 °C temp target (50 mK); modalità Filtro ≤ 0,04 °C (40 mK)	Temperatura target ≤ 0,05 °C a 30 °C (50 mK)	≤ 0,05 °C a 30 °C temp target (50 mK); modalità Filtro ≤ 0,03 °C (30 mK)	Temperatura target ≤ 0,05 °C a 30 °C (50mK)	
Gamma di misura della temperatura	Da -20 °C a +1200 °C	Da -20 °C a +850 °C	Da -20 °C a +650 °C	Da -20°C a +1200°C		Da -20°C a +650°C
Frequenza fotogrammi	A 60 Hz o 9 Hz					
Software	Software SmartView® e Fluke Connect® ¹					
Funzionalità per la documentazione	Annotazioni vocali IR-PhotoNotes™ e annotazioni di testo					
Registrazione video	Standard e radiometrico					
Streaming video (display remoto)	Tramite USB o WiFi a PC o tramite HDMI a schermo compatibile HDMI					
Telecomando	Sì, tramite software SmartView® o app mobile Fluke Connect®	-		Sì, tramite software SmartView® o app mobile Fluke Connect®	-	
Allarmi	Alta temperatura, bassa temperatura, tempo trascorso - rilevazione automatica immagine e isotermico (entro la gamma)					

¹Entro la portata wireless del proprio fornitore di connettività/telecomunicazione; Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi.

	Termocamere ad infrarossi serie Performance						Termometri con visione ad infrarossi
	TiS75	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50	TiS45/TiS40	TiS20	TiS10	VT04/VT04A
Risoluzione del sensore	320 x 240	260 x 195	220 x 165	160 x 120	120 x 90	80 x 60	31 x 31
Campo visivo (FOV)	35,7 °H x 26,8 °V						28° H x 28° V
Obiettivi opzionali	-						
Connettività wireless ¹	Compatibile app Fluke Connect®, Connettività wireless per PC, iPhone® e iPad® (iOS 4s e successivi), Android™ 4.3 e successivi, e WiFi to LAN						
Sistema di messa a fuoco	Messa a fuoco manuale	TiS65 (Messa a fuoco manuale) TiS60 (Messa a fuoco fissa)	TiS55 (Messa a fuoco manuale) TiS50 (Messa a fuoco fissa)	TiS45 (Messa a fuoco manuale) TiS40 (Messa a fuoco fissa)	Messa a fuoco fisso		
Tecnologia IR-Fusion®/contesto visibile	5 preimpostazioni (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)			3 preimpostazioni (0 %, 50 %, 100 %)	-		Mapa termica ad infrarossi e sovrapposizione di immagine visiva in incrementi da 25%; riquadro centrale per definire la zona di misura della temperatura
Display	LCD 320 x 240 da 3,5"						Display TFT LCD standard verticale da 2,2 pollici
Design	Resistente, leggero, design ergonomico per l'utilizzo con una sola mano						Design sottile e compatto
Sensibilità termica	Temperatura target ≤ 0,08 °C a 30 °C (80 mK)			Temperatura target ≤ 0,09 °C a 30 °C (90 mK)	Temperatura target ≤ 0,10 °C a 30 °C (100 mK)	Temperatura target ≤ 0,15 °C a 30 °C (150 mK)	250mK
Gamma di misura della temperatura	Da -20 °C a +550 °C (da -4 °F a 1022 °F)		Da -20 °C a +450 °C (da -4 °F a 842 °F)	Da -20 °C a +350 °C (da -4 °F a 662 °F)		Da -20 °C a +250 °C (da -4 °F a 482 °F)	Da -10 °C a +250 °C (da +14 °F a +482 °F)
Frequenza fotogrammi	A 30 Hz o 9 Hz	TiS65 (30 Hz o 9 Hz) TiS60 (9 Hz)	TiS55 (30 Hz o 9 Hz) TiS50 (9 Hz)	TiS45 (30 Hz o 9 Hz) TiS40 (9 Hz)	9 Hz		A 8 Hz
Software	Software SmartView® e Fluke Connect® ¹						Software SmartView®
Funzionalità per la documentazione	IR-PhotoNotes™ (3 immagini), annotazioni vocali		IR-PhotoNotes™ (1 immagine), annotazioni vocali	Annotazione vocale	-		
Registrazione video	Standard e radiometrico			-			
Streaming video (su display remoto)	Sì, su software SmartView® su PC oppure su app per smartphone Fluke Connect®			-			
Telecomando	-						
Allarmi	Alta temperatura, bassa temperatura, tempo trascorso - rilevazione automatica immagine e isotermico (entro la gamma)			Alta temperatura, bassa temperatura, intervallo di tempo - rilevazione automatica dell'immagine	-		Allarmi di temperatura alta/bassa, acquisizione immagini temporizzata, allarme monitoraggio automatico

¹Entro la portata wireless del proprio fornitore di connettività/telecomunicazione; Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi.

STRUMENTI AD INFRAROSSI



TiX560/520/500

Fluke Serie Expert: TiX560/520/500

Straordinarie immagini e lo schermo più ampio del settore

Rilevazione sopra, sotto e attorno a soggetti difficili da raggiungere con un obiettivo orientabile su 240 gradi. È semplice visualizzare, annotare, modificare e analizzare immagini sull'ampio schermo tipo tablet. Analisi avanzate con lo streaming di dati ad infrarossi e analisi delle tendenze.

- Semplice posizionarsi sopra, sotto e attorno agli oggetti con l'obiettivo girevole a 240°
- Messa a fuoco MultiSharp™ (TiX560/520/500) che fornisce una messa a fuoco chiara e precisa su tutto il campo visivo in un'unica immagine, rilevando diverse immagini da varie distanze focali
- La messa a fuoco automatica LaserSharp® è il modo più rapido per mettere a fuoco con precisione le immagini calcolando la distanza dall'obiettivo con un misuratore di distanza a laser.¹
- Rilevazione di spettacolari immagini a distanza ravvicinata o da lontano con obiettivi intelligenti intercambiabili: teleobiettivo 2x 4x, grandangolo e macro 25 micron
- Visualizzazione ottimale sul luogo di lavoro con il display touch a cristalli liquidi da 5.7 pollici, il più grande della sua categoria

¹Confrontato con termocamere industriali ad infrarossi senza una funzione di messa a fuoco al laser richiesta dall'utente.

Visualizzate con chiarezza all'interno del quadro tramite immagine visiva e termografica, con il rivestimento ClirVu® che protegge l'ottica da condensa e sedimenti

- Resistente alla corrosione e ai raggi UV per applicazioni in ambienti esterni: grado di protezione IP67

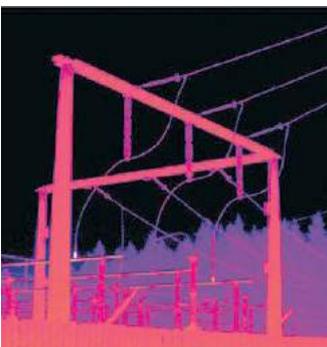
Guarda i nostri
NUOVI
prodotti a pagina
14!

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-TiX560 9Hz o 60Hz Termocamera; 320 x 240	Alimentatore c.a., caricabatterie (compresi adattatori c.a. universali); due robuste batterie agli ioni di litio, cavo USB, cavo video HDMI, scheda micro SD, custodia robusta e rigida, supporto regolabile e cinturino da polso, auricolare Bluetooth (ove disponibile)
FLK-TiX520 9Hz o 60Hz Termocamera; 320 x 240	
FLK-TiX500 9Hz o 60Hz Termocamera; 320 x 240	

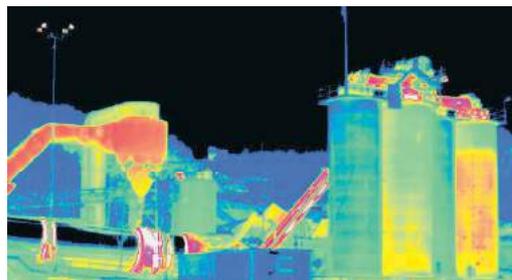
Compatibilità obiettivi

Modelli	Obiettivi
TiX560/520/500	FLK-LENS/TELE2; FLK-LENS/4XTELE2; FLK-LENS/WIDE2; FLK-LENS/25MAC2



Punti caldi apparenti nelle apparecchiature elettriche.

Ottenere scatti da qualsiasi angolazione con un obiettivo girevole a 240° e l'unico schermo LCD da 5,7 pollici nella sua classe (TiX560/520/500).



STRUMENTI AD INFRAROSSI

Fluke serie Professional: Ti450/400/300

Messa a fuoco perfetta. Tutti gli oggetti,

Messa a fuoco chiara e precisa da vicino e lontano con il sistema di messa a fuoco MultiSharp™ o tramite la messa a fuoco con la velocità e la precisione laser della messa a fuoco automatica LaserSharp®. Menu di semplice consultazione e visualizzazione di immagini su un touchscreen da 3,5 pollici, 640 x 480 .

- 4x il numero di pixel con SuperResolution, che rileva più immagini e le unisce per creare un'unica immagine a 640 x 480 (Ti450)
- Ispezione di componenti ad alta temperatura, fino a 1200 °C¹
- Documenta in digitale informazioni critiche con le immagini termografiche e IR-PhotoNotes™, annotazioni vocali o di testo
- Monitoraggio di processi con registrazioni video, streaming video in tempo reale, controllo a distanza¹, o scatto automatico

¹Le caratteristiche variano in base al modello.

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-Ti450 9Hz o 60Hz Termocamera	Termocamera con obiettivo a infrarossi standard; alimentatore ca e caricatore per pacco batterie (con adattatori universali ca); due robusti pacchi batterie intelligenti agli ioni di litio; cavo USB; cavo video HDMI; scheda micro SD 4GB; robusta custodia rigida; borsa da trasporto morbida, cinghia da polso regolabile.
FLK-Ti400 9Hz o 60Hz Termocamera	
FLK-Ti300 9Hz o 60Hz Termocamera	

Compatibilità obiettivi

Modelli	Obiettivi
Ti450/400/300	FLK-LENS/TELE2; FLK-LENS/4XTELE2; FLK-LENS/WIDE2

Ampliate le funzionalità della vostra termocamera

Software per termocamere Fluke

Analisi di immagini, regolazione di sovrapposizione e colori, esportazione in diversi formati file e creazione di report professionali con il software per PC Fluke SmartView®, scaricabile gratuitamente dal sito web Fluke, o la app mobile Fluke Connect® per smartphone. La app Fluke Connect® permette anche di sincronizzare in modalità wireless le immagini provenienti dalla termocamera allo smartphone, dal quale sarà possibile poi inviarle per email ai colleghi e allegarle ad un record di risorse o a un ordine di lavoro.

Obiettivi e altri accessori

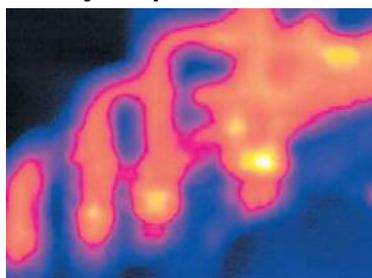
Acquisizione di immagini vicine o a distanza con obiettivi opzionali, disponibili con termocamere delle serie Expert e Professional.

Tutte le termocamere Fluke serie Professional e Performance dispongono di batterie intercambiabili. Potenziate la vostra autonomia di carica con un caricabatterie da auto, una batteria supplementare o una base di ricarica.

100% a fuoco su qualsiasi soggetto. MultiSharp™

Da immagini completamente sfuocate a:

100 % a fuoco con la messa a fuoco MultiSharp™, disponibile nel modello Ti450.



Il misuratore di distanza incorporato calcola e visualizza istantaneamente la distanza dal soggetto inquadrato.

È possibile risparmiare tempo inviando istantaneamente per email le immagini dal luogo di lavoro con la app Fluke Connect®.



STRUMENTI AD INFRAROSSI



Fluke serie Performance: TiS75/65/60/55/50/45/40/20/10

In prima linea nella ricerca guasti

I problemi potenziali possono essere immediatamente riconosciuti con la sovrapposizione precisa di immagini visibili e ad infrarossi, con una termocamera da 5MP, risoluzione fino a 320 x 240 e un ampio display a cristalli liquidi da 3,5 pollici. Messa a fuoco precisa con soggetti vicini fino a 15 cm, grazie alla messa a fuoco manuale.

- La risoluzione fino a 320 x 240 offre maggiori dettagli in ogni immagine, anche a grande distanza, il che potrebbe rivelare la presenza di potenziali problemi
- La tecnologia IR-Fusion^{®1} permette di avere dettagli visivi e all'infrarosso sovrapposti in un'unica immagine, oppure un'immagine picture-in-picture
- Riduce il tempo necessario per ottenere immagini nitide con opzioni di messa a fuoco manuale o fissa
- Possibilità di prendere decisioni in tempo reale; sincronizzazione di immagini in modalità wireless dalla termocamera, creazione ed invio tramite email di rapporti tramite smart phone e app Fluke Connect[®].
- Connessione in modalità wireless ad altri strumenti Fluke Connect e rilevazione di altri tipi di misurazioni come grandezze elettriche e vibrazioni nell'immagine termografica.
- Scheda micro SD da 4 GB rimovibile
- Documenta in digitale informazioni critiche con le immagini termografiche e IR-PhotoNotes[™] o annotazioni vocali³
- Monitoraggio della carica della batteria con l'indicatore a LED sulla batteria, per evitare momenti di inattività

¹L'esecuzione delle modalità IR-Fusion[®] e picture-in-picture varia in base al modello

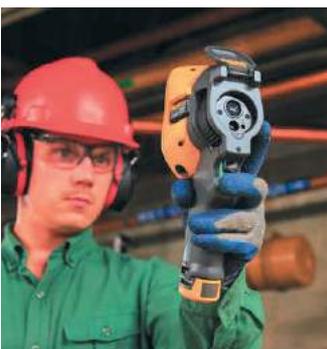
²Entro la portata wireless del proprio fornitore di connettività/telecomunicazione; Fluke Connect[®] non è disponibile in tutti i paesi. È necessaria l'iscrizione a Fluke Connect[®] Assets per poter utilizzare la gestione risorse e la funzione relativa agli ordini di lavoro

³Varia in base al modello; fare riferimento alla pagina 21 per le specifiche dettagliate.



Ispezione di componenti industriali.

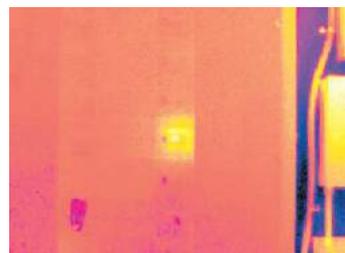
Progettate per il vostro ambiente.



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-TiS75 30HZ Termocamera commerciale e industriale	Adattatore universale di alimentazione CA, batteria intelligente agli ioni di litio (TiS75, TiS65/60 include 2 batterie singole, altri modelli includono 1 batteria singola), cavo USB, scheda micro SD (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), custodia rigida (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), borsa morbida, cinghia da polso regolabile (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40) e guida di riferimento rapido. I modelli TiS75, TiS65/60 includono un caricabatterie a due vani.
FLK-TiS75 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS65 30HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS65 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS60 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS55 30HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS55 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS50 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS45 30HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS45 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS40 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS20 9HZ Termocamera commerciale e industriale	
FLK-TiS10 9HZ Termocamera commerciale e industriale	

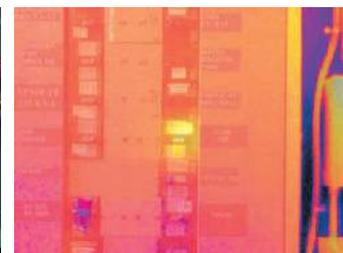
Solo infrarossi



Sovrapposizione al 50%, modalità Picture-in-Picture



Picture-in-Picture.



TERMOMETRI CON VISIONE AD INFRAROSSI

Termometro ad infrarossi con schermo Fluke VT04V/VT04A

Progettati per darti una visuale completa

Possibilità di identificare i problemi nel loro contesto sovrapponendo la mappa termica ad infrarossi con una immagine visiva per evidenziare i dettagli, scegliendo tra cinque modalità di sovrapposizione sullo schermo. Visualizza le immagini allineate fino a 15 cm in modalità ravvicinata o maggiori distanze in modalità distante. Inoltre, misurazioni precise senza distogliere gli occhi dallo schermo. La casella centrale mostra la zona esatta della misura della temperatura. Orientando il riquadro centrale sul proprio obiettivo si ha la certezza di non misurare la temperatura dello sfondo.

- I problemi intermittenti possono essere identificati monitorando nel tempo l'apparecchiatura, oppure ricevendo degli avvisi quando un valore di temperatura esce dall'intervallo previsto tramite allarmi di temperatura e funzionalità di monitoraggio automatizzate
- I punti più caldi e più freddi possono essere identificati istantaneamente nel campo visivo grazie ai marcatori del caldo e del freddo
- Utile quando vi serve; facilmente trasportabile in borsa o in tasca
- Abbastanza intuitivi da poter essere utilizzati subito dopo essere stati disimballati
- Facile accesso alle immagini salvate grazie ad una scheda SD removibile
- Salvataggio in formato .bmp quando è sufficiente la sola immagine, oppure in formato .is2 per poter ottimizzare le immagini e creare dei rapporti nel software Fluke SmartView®, scaricabile gratuitamente da Fluke.com



Finestre all'infrarosso Fluke CV400/401/300/301/200 CLKT100/75/50

Migliorate la sicurezza e velocità delle vostre ispezioni ad infrarossi degli impianti elettrici

Il grande investimento di un'azienda non è l'apparecchiatura che si cela dietro lo sportello del quadro elettrico. Sono gli elettricisti, i tecnici e gli ispettori, che ogni giorno rischiano la loro vita svolgendo il proprio lavoro.

- Massima sicurezza disponibile contro gli archi elettrici: 63 kA*
- Installazione in meno di 5 minuti eseguita da 1 persona; non è necessario rimuovere lo sportello del quadro
- Visualizzate con chiarezza all'interno del quadro tramite immagine visiva e termografica, con il rivestimento ClirVu® che protegge l'ottica da condensa e sedimenti
- Resistente alla corrosione e ai raggi UV per applicazioni in ambienti esterni: grado di protezione IP67*

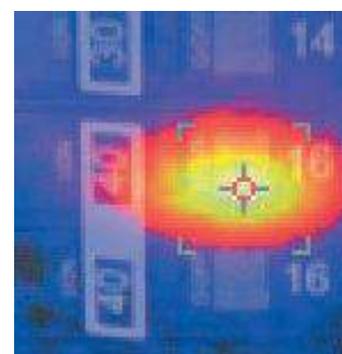
* Solo serie CV

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLK-VT04A Termometro ad infrarossi con immagine IR	Custodia morbida, scheda micro-SD, adattatore da micro-SD a standard, batterie AA (4), guida di riferimento rapido
FLK-VT04 Termometro ad infrarossi con immagine IR	Custodia rigida, scheda micro-SD, adattatore da micro-SD a standard, batteria ricaricabile agli ioni di litio, caricatore/alimentatore micro USB (compresi adattatori internazionali), guida di riferimento rapido

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
CV400 Finestra all'infrarosso da 95 mm, chiusura sportello a rotazione manuale	Le finestre all'infrarosso Fluke vengono fornite complete, assemblate e pronte per l'installazione. Oltre alla finestra all'infrarosso, ogni confezione contiene una dichiarazione di garanzia e una chiave di sicurezza se è stata ordinata tale opzione.
CV401 Finestra all'infrarosso da 95 mm, chiusura sportello a rotazione manuale	
CV300 Finestra all'infrarosso da 75 mm, chiusura sportello a rotazione manuale	
CV301 Finestra all'infrarosso da 75 mm, chiusura sportello a rotazione manuale	
CV200 Finestra all'infrarosso CV200 da 50 mm, chiusura sportello a rotazione manuale	
FLK-100-CLKT Finestra all'infrarosso C-Range da 100mm, Kwik Twist	Le finestre all'infrarosso Fluke vengono fornite complete, assemblate e pronte per l'installazione. Oltre alla finestra all'infrarosso, ogni confezione comprende il certificato di garanzia
FLK-075-CLKT Finestra all'infrarosso C-Range da 75mm, Kwik Twist	
FLK-050-CLKT Finestra all'infrarosso C-Range da 50mm, Kwik Twist	



Sovrapposizione con mappatura termica al 50%.



Fluke IR Windows permette di ispezionare apparecchiature elettriche senza aprire i portelli dell'armadio.



TERMOMETRI CON VISIONE AD INFRAROSSI



Termometri a infrarossi Fluke 62 MAX+, 62 MAX, 59 MAX e 572-2

Rilevazione di misure a distanza di sicurezza

Fluke costruisce termometri ad infrarossi con la robustezza e precisione che vi servono per il vostro lavoro, sempre rispettando il budget. Questi termometri ad infrarossi offrono una precisa tecnologia laser per misure accurate e ripetibili.

Caratteristiche essenziali di Fluke 62 MAX+:

- Testato per cadute da un'altezza di 3 metri
- Rapporto di distanza dal punto 12:1
- Min/Max/Med/Dif, allarmi Alto e Basso
- Doppi laser per un migliore puntamento

Caratteristiche essenziali di Fluke 62 MAX:

- Puntamento con unico laser
- Rapporto di distanza dal punto 10:1

Caratteristiche essenziali di Fluke 59 MAX:

- Rapporto di distanza dal punto 8:1
- Min/Max/Med/Dif, allarmi Alto e Basso

Caratteristiche essenziali di Fluke 59 MAX+:

- Rapporto di distanza dal punto 10:1
- Min/Max/Med/Dif, allarmi Alto/Basso

Specifiche tecniche

	62 MAX+	62 MAX	59 MAX+	59 MAX
Range di temperatura	Da -30 °C a 650 °C (da -22 °F a 1202 °F)	Da -30 °C a 500 °C (da -22 °F a 932 °F)	Da -30 °C a 500 °C (da -22 °F a 932 °F)	Da -30 °C a 350 °C (da -22 °F a 662 °F)
Precisione	±1,0 °C o ±1,0% della misura, il valore più grande da -10 °C a 0 °C: ± 2,0 da -30 °C a -10 °C: ± 3,0	±1,5 °C o ±1,5% della misura, il valore più grande da -10 °C a 0 °C: ± 2,0 da -30 °C a -10 °C: ± 3,0	0 °C: ±1,5 °C o ±1,5 % della misura, il valore più grande	≥ 0 °C: ±2,0 °C o ±2,0% della misura, il valore più grande
Emissività			da 0,10 a 1,00	da 0,10 a 1,00
Alimentazione	Batteria AA			
Conformità	EN/IEC 61010-1: 2001			
Sicurezza laser	Sicurezza laser FDA ed EN 60825-1 Classe II			



Fluke 572-2 Termometro

- Gamma di misura estremamente ampia: da -30 °C a 900 °C
- Rapporto distanza dal punto 60:1 con puntamento a doppio laser

Termometri Fluke 50 Serie II

Precisione da laboratorio in un termometro di uso quotidiano

- Precisione da laboratorio: ± (0,05 % + 0,3 °C)
- Ampio doppio display retroilluminato, in °C, °F, o Kelvin (K)
- Min/Max/Med
- Supporta un'ampia gamma di termocoppie

Potenti funzioni di registrazione dei dati

I modelli Fluke 53 II B e 54 II B sono in grado di registrare fino a 500 punti di dati nella memoria interna.

- Intervalli di registrazione impostabili dall'utente
- Orologio in tempo reale che rileva l'orario esatto dell'evento
- Download dei dati sul software opzionale per PC FlukeView®



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-62 MAX+ Termometro ad infrarossi, doppi laser	
FLUKE-62 MAX Termometro ad infrarossi, laser singolo	Foglio di istruzioni, batteria
FLUKE-59 MAX Termometro ad infrarossi	
FLUKE 572-2 Termometro ad infrarossi per alte temperature	Sonda a termocoppia di tipo K, robusta custodia rigida, cavo per interfaccia USB 2.0
FLUKE-54-2-B Termometro con registrazione dati, doppio ingresso	Termocoppie, batterie, manuale generale, guida pratica su CD
FLUKE-53-2-B Termometro con registrazione dati, ingresso singolo	
FLUKE-52-2 Termometro digitale, doppio ingresso	Termocoppie, batterie, manuale generale, guida pratica su CD
FLUKE-51-2 Termometro digitale, ingresso singolo	



Fluke Serie 560 Termometri a infrarossi

Per ambienti impegnativi nel settore industriale, elettrico, HVAC e meccanico

Grazie all'interfaccia utente intuitiva e ai menu con tasti elettronici, i termometri ad infrarossi Fluke 560 rendono semplici persino le misurazioni più complesse. Con poche pressioni di un tasto è possibile regolare con facilità emissività, registrare dati o attivare/disattivare allarmi.

- Misure fino a 800 °C
- Funzioni avanzate facilmente accessibili con pulsanti di scelta rapida e display grafico
- Scansioni di ampie aree o piccoli oggetti; misure anche su oggetti piccoli a grande distanza
- Compatibile con la maggior parte delle termocoppie di tipo K
- Misurazioni sicure su diverse superfici, con emissività regolabile e tabella dei materiali incorporata
- Registrazione e download delle misure per generare report (568)
- Allarmi acustici e visivi per misurazioni al di fuori dei limiti impostati
- Sonda a tubo per temperature ambiente, estremamente calde o estremamente basse (561)
- Funzioni Min/Max/Med/Dif
- Comprende sonda a goccia KTC
- Precisione di misura 1 %

Specifiche tecniche

	Fluke 561	Fluke 566	Fluke 568
Gamma di temperature ad infrarossi	Da -40 °C a 535 °C (da -40 °F a 995 °F)	Da -40 °C a 650 °C	Da -40 °C a 800 °C
Precisione	Superiore a $\pm 1\%$ o $\pm 1\text{ °C}$		
Distanza dallo spot (rapporto D:S)	12:1	30:1	50:1
Puntamento	Puntatore laser		
Distanza dall'obiettivo	Fino a 2,5 m (7 ft)	Fino a 4,5 m (15 ft)	Fino a 7,5 m (25 ft)
Tipo di sonda	Termocoppia tipo K		
Gamma delle temperature a contatto	Da -40 °C a 550 °C (da -40 °F a 1022 °F)		Da -270 °C a 1372 °C (da -454 °F a 2501 °F)
Numero di posizioni di memoria su scheda		20	99
Download da PC e software			Sì, con FlukeView® Forms
Navigazione menu con tasti elettronici			•
Min/Max/Med/Dif	Min/Max/Dif		Min/Max/Med/Dif
Regolazione tipo di materiale (emissività)	Alto/Med/Basso		Tabella materiali o da 0,1 a 1,00 per 0,01
Allarmi alto e basso			Allarmi alto e basso
Registrazione a mani libere			•
Batteria		2 AA	
Garanzia		Due anni	



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-568 Termometro ad infrarossi	Cavo USB, software FlukeView® Forms, termocoppia a goccia tipo K, valigetta da trasporto, due batterie AA, manuale d'uso, guida di avviamento rapido
FLUKE-566 Termometro ad infrarossi	Termocoppia a goccia tipo K, valigetta da trasporto, due batterie AA, manuale d'uso e guida di avviamento rapido
FLUKE-561 Termometro ad infrarossi	Termocoppia a goccia tipo K, valigetta da trasporto, due batterie AA, manuale d'uso
FLUKE-61 Termometro ad infrarossi	Batteria da 9 V, foglio istruzioni
FLUKE-63 Termometro ad infrarossi	Cinturino, valigetta da trasporto, batteria da 9V, manuale d'uso

Il 568 permette la misurazione della temperatura anche su piccoli componenti.



STRUMENTI DI ALLINEAMENTO

Strumento laser per allineamento alberi Fluke 830



Lo strumento ideale per l'allineamento di alberi rotanti nello stabilimento

Lo strumento laser per allineamento Fluke 830 è semplice da usare e fornisce risposte rapide, precise e concrete per garantire la continuità operativa dell'impianto. Quando si tratta di allineamenti laser di alberi rotanti, i dati sono importanti ma le risposte lo sono ancora di più.

A differenza di righelli e micrometri, il Fluke 830 sostituisce nell'eseguire i complicati calcoli do allineamento l'utente, che può così avere le risposte che servono per allineare rapidamente la macchina e fare ripartire altrettanto rapidamente l'impianto. Un'avanzata interfaccia utente fornisce dei risultati di facile lettura che non richiedono particolari nozioni sui principi di allineamento; l'esclusiva videata dei risultati "All-in-one" mostra sia i risultati di accoppiamento sia le correzioni (orizzontali e verticali) ad apportare, facilitando l'adozione di misure correttive.

- Tecnologia di misura a laser singolo significa meno errori per contraccolpi, con maggiore precisione dei dati
- Interfaccia utente intuitiva per completare gli allineamenti rapidamente e con facilità
- Modalità di misura bussola permette misure flessibili, affidabili e ripetibili tramite l'inclinometro attivato elettronicamente
- Verifica dinamica della tolleranza macchina fornisce una valutazione continua delle modifiche di allineamento in modo da poter capire quando la macchina rientra nelle tolleranze accettabili
- Esclusiva modalità estesa gestisce i disallineamenti più grossolani incrementando virtualmente la dimensione del rilevatore laser
- Protezione dei dati garantisce che i dati siano disponibili quando servono grazie alla funzione di salvataggio e ripristino automatico

Specifiche tecniche

Computer	
CPU	Intel XScale PXA270 a 312 MHz
Memoria	64 MB RAM, 64 MB flash
Display	TFT, trasmissivo (leggibile con la luce solare), 65.535 colori, LED retro illuminato Risoluzione: 320 x 240 pixel; Dimensioni: Diagonale 89 mm
Indicatori LED	LED multicolore per stato laser, condizione di allineamento e stato batteria
Alimentazione	Batteria ricaricabile integrata ai polimeri di ioni di litio: 7,4 V, 2,6 Ah
Interfaccia esterna	USB host e USB dispositivo (slave), comunicazione wireless integrata, Classe 1, potenza di trasmissione 100 mW, RS-232 (seriale) per adattatore sensore CA/presa caricatore
Protezione ambientale	IP65 (antipolvere, resistente agli spruzzi d'acqua), antiurto, umidità relativa da 10% a 90%
Sensore	
Principio di misura	Raggio laser riflesso coassiale
Laser	Tipo: Laser a semiconduttore Ga-Al-As
	Lunghezza d'onda (tipica) 675 nm (rosso, visibile)
	Classe di sicurezza: Classe 2, FDA 21 CFR 1000 e 1040
Rilevatore	Potenza del raggio: < 1 mW
	Area di misura: illimitata, ampliabile dinamicamente
Inclinometro	(Brevetto U.S.A. 6.040.903)
	Risoluzione: 1 µm; precisione (media): > 98%
Protezione ambientale	Gamma di misura: Da 0° a 360°; Risoluzione: < 1°
Prisma	IP67 (immersibile, antipolvere)
Tipo	Prisma a 90°; Precisione (media): > 99%
Protezione ambientale	IP67 (immersibile, antipolvere)



Rotazione dell'albero e verifica istantanea della misura



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-830 Strumento laser per allineamento alberi	Sensore laser, prisma laser, staffa di montaggio a catena con supporti da 150 mm (2x), supporto da 300 mm (4x), panno di pulizia in microfibra, cavo sensore, cavo per PC, drive USB, cavo per drive USB, misura nastro, modulo wireless Bluetooth®, alimentatore, kit istruzioni e valigetta

Fluke 820-2 Stroboscopio a LED

Ideale per diagnosi stop motion e ricerca guasti meccanici

Lo stroboscopio a LED Fluke 820-2 permette di indagare con sicurezza e osservare guasti potenziali nei meccanismi di diverse macchine, in un'ampia gamma di settori, senza avere un contatto fisico con la macchina, o doverla spegnere. Il Fluke 820-2 è robusto, compatto e semplice da utilizzare, caratteristiche che ne fanno lo stroboscopio portatile ideale per diagnosi in stop motion, ricerche di guasti meccanici e ricerche di prodotto o di processo. La diagnostica in stop motion può essere utilizzata per identificare la velocità operativa di rotazione di un'apparecchiatura, identificare codici componenti o altre marcature, misurare la velocità di rotazione o la frequenza di un albero rotante, altoparlante o componente meccanico, individuare guasti in macchine con trazione a cinghia e altro ancora.

- Array a 7 LED ad alta intensità—4.800 Lux @ 6.000 FPM/30 cm
- Fonte luminosa a LED allo stato solido ad alta efficienza con lampeggio uniforme che consente di ottenere frequenze di lampeggio più elevate —da 30 a 300.000 FPM (lampeggi al minuto)
- Modulazione digitale ad ampiezza di impulso per immagini straordinariamente nitide ad alta velocità
- Robusta costruzione con LED allo stato solido senza filamenti, gas, zone cave, o vetro— (resistenza alla caduta fino a un metro)
- Sistema di controllo di precisione al quarzo per la massima precisione—0,02 % (± 1 cifra)
- Display a cristalli liquidi a righe multiple
- Verifica la velocità di rotazione delle macchine senza contatto fisico o la necessità di nastro riflettente
- Temporizzazione lampeggi anticipata o ritardata per la visualizzazione di denti di ingranaggi, superfici di taglio, ripetizioni o apparecchiature "scorrevoli"
- Semplice funzionamento a pulsante con pulsanti $\times 2$ e $\div 2$ per una facile regolazione



Specifiche tecniche

Frequenza lampeggio	
Gamma	Da 30 a 300.000 FPM da 0,5 a 5000 Hz
Precisione	0,02%
Risoluzione	Da 30 a 999 FPM = 0,1 Da 1000 a 300.000 = 1 Da 0,5 Hz - 999 Hz = 0,1 Da 1000 Hz - 5000 Hz = 1
Impostazione frequenza	FPM o Hz
Trigger esterno	
Metodo	Connettore con il trigger esterno
Livello alto	da 3 V a 32 V
Livello basso	< 1 V
Larghezza minima d'impulso	connessione 50 μ s
Conformità alle norme di sicurezza	
Omologazioni dell'ente competente	CE Classe III (SELV) Livello di inquinamento 2
Resistenza agli impatti	Caduta da 1 m
Specifiche meccaniche	
Dimensioni (A x P x L)	5,71 cm x 6,09 cm x 19,05 cm (2,25 in x 2,4 in x 7,5 in)
Peso	0,24 kg (0,53 lb)

Identificazione delle velocità operative utilizzando la diagnostica a stop motion.



Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-820 Stroboscopio a LED	Involucro protettivo e connettore per trigger esterno

STRUMENTI PER LA MISURA DELLE VIBRAZIONI

Tester di vibrazione Fluke 810

Risposte immediate per la manutenzione meccanica.

Il Vibration Tester Fluke 810 è lo strumento di ricerca guasti più avanzato per team di manutenzione che devono assicurare la continuità di funzionamento delle macchine. Il Fluke 810 è ingegnerizzato per fornire risposte chiare sulle condizioni delle macchine e valutare i problemi meccanici più comuni.

Il tester per vibrazioni Fluke 810 si avvale di un semplice processo in 3 passaggi per rendicontare i guasti dei macchinari alla prima misurazione, senza richiedere la cronologia delle misurazioni precedentemente effettuate. Per individuare e diagnosticare i problemi meccanici più comuni e dare priorità alle azioni di riparazione, seguire questi tre semplici passaggi: predisposizione con le informazioni di base sulla macchina; misurazioni per individuare rapidamente i problemi o monitorare le condizioni del macchinario; infine diagnostica e identificare la causa di base, la sua posizione e gravità.

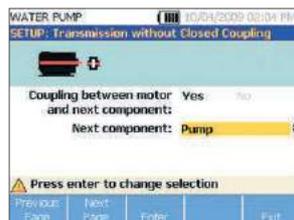
Fluke 810 è funzionale:

- Semplice determinazione delle cause di base, localizzazione e gravità dei più comuni guasti meccanici
- Assegnazione delle priorità e pianificazione delle riparazioni o sostituzioni
- Implementazione efficiente delle risorse di manutenzione sul punto di maggiore impatto

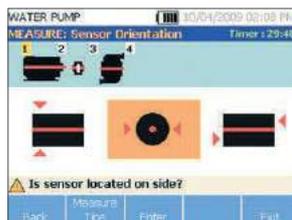


Software Viewer per PC

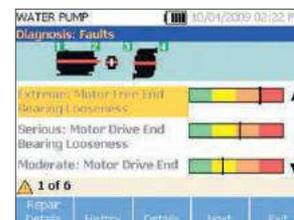
- Memorizzazione e tracciamento dei dati
- Creare report diagnostici e monitorare il livello di gravità dei problemi della macchina analizzata
- Importazione e memorizzazione di immagini JPEG



1. Impostazione



2. Misura



3. Diagnostica

Specifiche tecniche

Specifiche di diagnostica	
Analisi di:	Motori, ventole, cinghie e catene di trasmissione, trasmissioni, accoppiamenti, pompe centrifughe, pompe a stantuffo, pompe a palette scorrevoli, pompe ad elica, pompe a vite, pompe di rotazione a filetto/ingranaggi/lobi, compressori a pistoncini, compressori centrifughi, compressori a vite, macchine ad accoppiamento stretto, mandrini
Guasti comuni	Squilibrio, allentamento, disallineamento e guasti ai cuscinetti
Range di velocità di rotazione del motore elettrico	Da 200 rpm a 12.000 rpm
Dettagli diagnostici	Diagnosi in formato testo, classificazione della gravità dei guasti (lieve, moderata, seria, grave), dati sulla riparazione, picchi indicati, grafici
Specifiche del tester	
Classe IP	IP 54
Convertitore A/D	4 canali, 24 bit
Range dinamico	128 dB
Risoluzione FFT	800 righe
Batteria	Ricaricabile, agli ioni di litio, durata 8 ore
Capacità di memorizzazione su scheda	2 GB di memoria interna + slot accessibile all'utente per ulteriore spazio
Garanzia	Tre anni (tester), un anno (sensore e tachimetro)
Specifiche dei sensori	
Tipo di sensore	Accelerometro triassiale, 100 mV/g ($\pm 5\%$, 25 °C)
Specifiche del tachimetro	
Tipo di tachimetro	Laser a diodi classe 2

Informazioni per gli ordini

Modelli	Accessori in dotazione
FLUKE-810 Tester di vibrazione	Accelerometro triassiale, montaggio a magnete, kit di montaggio con adesivo, cavo accelerometro a disconnessione rapida, tachimetro laser con astuccio, pacco batterie con cavo e adattatori, tracolla, cinturino regolabile, software per PC Viewer, cavo da mini USB a USB, borsa da trasporto, DVD formativo, guida di avviamento rapido, guida di riferimento rapido, manuale d'uso su DVD

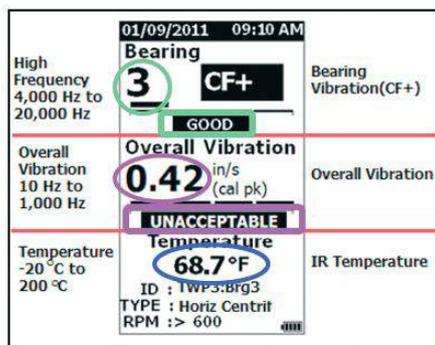


Misuratore di vibrazioni Fluke 805 FC

Lasciate a casa i vibrometri a "penna". MISURATE CON FACILITÀ.

Il Misuratore di vibrazioni Fluke 805 FC è il dispositivo di analisi delle vibrazioni più affidabile per il personale di risoluzione dei problemi meccanici di primo intervento che ha bisogno di affidarsi a letture ripetibili, classificate in base alla gravità delle vibrazioni generali e delle condizioni dei cuscinetti.

- 5 strumenti in 1: Vibrazioni globali, impatto sui cuscinetti, temperatura, gravità stato della macchina e gravità stato cuscinetti
- Possibilità di ottenere in un attimo l'autorizzazione a intraprendere azioni successive se le condizioni della macchina sono a rischio tramite Fluke Connect®
- Scala di quattro livelli di gravità per valutare l'urgenza dei problemi di vibrazione
- Misura delle vibrazioni per accelerazione, velocità e unità di scostamento della misura
- Il sistema a luci colorate (verde, rosso) e i commenti su schermo indicano la pressione da applicare per acquisire le misurazioni
- La misura di temperatura senza contatto aumenta ulteriormente le possibilità di valutazione dello stato della macchina
- Supporto per accelerometro esterno per punti di difficile accesso



Cos'è il Fattore di cresta +?

Il Fattore di cresta (CF) è utilizzato per identificare i guasti nei cuscinetti ed è il rapporto del valore di picco/valore efficace di un segnale di vibrazione del dominio del tempo. Quando le condizioni dei cuscinetti peggiorano, il valore CF+ aumenta. Fluke ha anche inserito una scala di gravità a quattro livelli che identifica lo stato dei cuscinetti.

Molto più di un misuratore di vibrazioni: 5 strumenti in 1

1. Misuratore di vibrazioni a bassa frequenza
2. Misuratore di vibrazioni ad alta frequenza (cuscinetti)
3. Misuratore di temperatura ad infrarossi
4. Strumento per la valutazione dello stato della macchina (37 categorie di macchine)
5. Strumento per la valutazione dello stato dei cuscinetti

Specifiche tecniche

Misuratore di vibrazioni	
Gamma a bassa frequenza (misurazione totale)	Da 10 Hz a 1.000 Hz
Gamma ad alta frequenza (misurazione CF+)	Da 4.000 Hz a 20.000 Hz
Livelli di gravità	Buono, Soddisfacente, Insoddisfacente, Inaccettabile
Valore limite delle vibrazioni	50 g di picco (100 g picco-picco)
Convertitore A/D	16 bit
Velocità di campionamento	Bassa frequenza: 20.000 Hz; alta frequenza: 80.000 Hz
Sensore	
Sensibilità	100 mV g ± 10%
Gamma di misura	Da 0,01 g a 50 g
Gamma a bassa frequenza (misurazione totale)	Da 10 Hz a 1.000 Hz
Gamma ad alta frequenza (misurazione CF+)	Da 4.000 Hz a 20.000 Hz
Risoluzione	0,01 g
Precisione	A 100 Hz: 5% del valore misurato
Unità di ampiezza	
Accelerazione	g, m/sec ²
Velocità	in/sec, mm/sec
Spostamento	mils, mm
Termometro a infrarossi (misurazione della temperatura)	
Gamma	Da -20 a 200 °C
Precisione	± 2 °C
Lunghezza focale	Fissa, a ~3,8 cm
Condizioni ambientali	
Classe IP	IP 54
Prova di caduta	1 metro

Informazioni per gli ordini

Modelli	Comprende
FLUKE-805 FC Misuratore di vibrazioni	Cavo USB, custodia, fondina per cintura, guida di riferimento rapido (include la documentazione e i modelli per MS Excel) e due batterie AA
FLUKE-805ES Sensore esterno	Sensore di vibrazioni esterno con bullone di fissaggio filettato, montaggio magnetico sagomato a "U" e cavo bobinato da 2,1336 m