

# Quattro punti da considerare per l'acquisto di un multimetro a pinza

FLUKE®

## 1 Scegliere un multimetro a pinza che fornisca risultati precisi e ripetibili

*Il multimetro a pinza rileva il vero valore RMS?*

*Il problema riguarda il motore o il multimetro a pinza?*

**Assicuratevi che il multimetro a pinza lavori per voi e non contro di voi.**

Immaginate di avere trascorso l'intera giornata cercando un guasto causato da un problema con un motore, per poi scoprire che il problema non riguardava effettivamente il motore, ma lo strumento utilizzato per eseguire le misure. Per portare a termine un lavoro non mettete a rischio la vostra reputazione e le vostre capacità: dovete essere certi che il multimetro a pinza lavori per voi e non contro di voi.

Prima di tutto, assicuratevi che il multimetro a pinza riporti la misura del vero valore RMS, altrimenti il rumore proveniente da qualsiasi altra fonte, inclusa la trasmissione a frequenza variabile e le lampadine a fluorescenza potrebbe interferire e causare la lettura di misure meno precise.

## 2 Assicurarsi che il multimetro a pinza sia adatto al vostro ambiente di lavoro

*Il multimetro a pinza vi è mai caduto?*

*Utilizzate il multimetro a pinza all'esterno?*

*Avete mai utilizzato il multimetro a pinza per districarvi tra i cavi e fare le misure?*

**In questo caso assicuratevi di poter utilizzare il vostro multimetro a pinza nei luoghi di lavoro abituali.**

Ottenere risultati precisi e ripetibili in laboratorio è un buon inizio. Tuttavia, non sempre si può lavorare in ambienti ordinati e controllati. Prima di acquistarlo, verificate se le specifiche tecniche del multimetro a pinza sono adatte al vostro ambiente di lavoro.

Se sapete di dover effettuare misure in ambienti esterni dovete essere certi di non acquistare un multimetro a pinza progettato esclusivamente per l'uso in ambienti interni o per una gamma operativa minima superiore a -10°C. Se il multimetro a pinza non è progettato per l'esterno, le misure ottenute potrebbero non essere precise.

Infine, assicuratevi che il multimetro a pinza utilizzato sia sufficientemente robusto per fornire risultati affidabili anche dopo anni e anni di operazioni di scollegamento di fili, di cadute dalle scale e di sobbalzi nel vostro furgone.

## 3 Non fare compromessi sulla sicurezza

*Il multimetro a pinza è della classe di sicurezza appropriata per il lavoro che svolgete?*

*Potete utilizzarlo facilmente quando indossate dispositivi di protezione personale?*

**Se la risposta è no, potreste essere in pericolo.**

Gli strumenti di test e di misura che utilizzate rappresentano una barriera fondamentale tra voi e i pericoli. Essi, infatti, sono letteralmente un'estensione del vostro corpo in un ambiente molto pericoloso. In primo luogo, dovete essere certi di utilizzare un multimetro a pinza della classe di sicurezza appropriata per il lavoro che svolgete.

In secondo luogo, dovete scegliere un marchio che abbia una reputazione di fornitore di attrezzatura di test sicura e affidabile. Chiunque può acquistare un multimetro a pinza e apporvi il suo marchio. Tuttavia, solo pochi produttori progettano, costruiscono e collaudano l'attrezzatura di test rispettando e superando gli standard di sicurezza internazionali.

Per concludere, il vostro multimetro a pinza fa parte di un sistema di sicurezza che include i dispositivi di protezione personale (PPE). Oltre a disporre dei dispositivi di protezione personali corretti, dovete essere certi di poter utilizzare le attrezzature di misura indossando tali dispositivi.

## 4 Nella scelta delle caratteristiche, dare priorità alla qualità rispetto alla quantità

*Utilizzate solo alcune delle caratteristiche presenti sul vostro multimetro a pinza?*

**In questo caso forse state sprecando denaro e funzionalità.**

Oggi è possibile inserire qualsiasi funzione nel vostro multimetro a pinza (qualcuno utilizza il metro a nastro?). Maggiore è il numero di gadget incorporati nel multimetro a pinza, più difficile ne diventa l'uso e peggiori diventano le prestazioni. Anziché cercare di ottenere il massimo numero di caratteristiche, è consigliabile scegliere lo strumento che offra le funzioni di misura veramente necessarie per portare a termine il lavoro, senza inutili funzioni senza senso. Inoltre non dovrete pagare le caratteristiche inutili per il lavoro che dovete eseguire.



Fluke 323

La scelta migliore per esigenze di ricerca guasti generali che richiedono facilità di trasporto.

Capacità di misura:

- Misura di corrente 400 A c.a.
- Misura della tensione c.a. e c.c. a 600 V
- Tensione e corrente c.a. a vero valore RMS per misure precise sui segnali non lineari
- Misura di resistenza fino a 4000 Ω con rilevamento della continuità

Caratteristiche

- Design sottile ed ergonomico
- Classe di sicurezza CAT IV 300 V/CAT III 600 V
- Pulsante Hold
- Due anni di garanzia
- Borsa morbida da trasporto



Specifiche tecniche		
Corrente c.a.	Gamma	Precisione
	400,0 A	2% ± 5 digit (da 45 a 65 Hz) 2,5% ± 5 digit (da 65 a 400 Hz)
Tensione c.a.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,5% ± 5 digit
Tensione c.c.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,0 % ± 5 digit
Resistenza	Gamma	Precisione
	400,0 Ω	1,0 % ± 5 digit
	4000 Ω	
Continuità	≤ 70 Ω	
Mantenimento dati	Sì	
Classe di sicurezza	CAT III 600 V, CAT IV 300 V	

Fluke 324

Misure elettriche generali con capacità di misura della temperatura e della capacità.

Capacità di misura:

- Misura di corrente 400 A c.a.
- Misura della tensione c.a. e c.c. a 600 V
- Tensione e corrente c.a. a vero valore RMS per misure precise sui segnali non lineari
- Misura di resistenza fino a 4000 Ω con rilevamento di continuità
- Misure di temperatura e capacità

Caratteristiche

- Design sottile ed ergonomico
- Display retroilluminato
- Classe di sicurezza CAT IV 300 V/CAT III 600 V
- Pulsante Hold
- Due anni di garanzia
- Borsa morbida da trasporto



Specifiche tecniche		
Corrente c.a.	Gamma	Precisione
	40,00 A	1,5% ± 5 digit (da 45 a 400 Hz) Aggiungere il 2% per la sensibilità posizione
	400,0 A	
Tensione c.a.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,5% ± 5 digit
Tensione c.c.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,0 % ± 5 digit
Resistenza	Gamma	Precisione
	400,0 Ω	1,0 % ± 5 digit
	4000 Ω	
Continuità	≤ 30 Ω	
Capacità	100,0 µF - 1000 µF	
Retroilluminazione	Sì	
Mantenimento dati	Sì	
Temperatura di contatto	Da -10,0 °C a + 400,0 °C	
Classe di sicurezza	CAT III 600 V, CAT IV 300 V	

Fluke 325

Grandi caratteristiche c.a./c.c in un piccolo formato.

Capacità di misura:

- Misura della corrente c.a. e c.c. a 400 A
- Misura della tensione c.a. e c.c. a 600 V
- Tensione e corrente c.a. a vero valore RMS per misure precise sui segnali non lineari
- Misura di resistenza fino a 40 kΩ con rilevamento di continuità
- Misure di temperatura e capacità
- Misura di frequenza
- Funzione Min/Max

Caratteristiche

- Design sottile ed ergonomico
- Display retroilluminato
- Classe di sicurezza CAT IV 300 V/CAT III 600 V
- Pulsante Hold
- Due anni di garanzia
- Borsa morbida da trasporto



Specifiche tecniche		
Corrente c.a.	Gamma	Precisione
	40,00 A	2% ± 5 cifre (da 45 a 65 Hz)
	400,0 A	2,5% ± 5 cifre (da 65 a 400 Hz)
Tensione c.a.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,5% ± 5 digit
Tensione c.c.	Gamma	Precisione
	600,0 V	1,0 % ± 5 digit
Resistenza	Gamma	Precisione
	400,0 Ω	1,0 % ± 5 digit
	4000 Ω	
	40,00 kΩ	
Continuità	≤ 30 Ω	
Capacità	100,0 µF - 1000 µF	
Frequenza	Da 5,0 Hz a 500,0 Hz	
Retroilluminazione	Sì	
Mantenimento dati	Sì	
Temperatura di contatto	Da -10,0 °C a + 400,0 °C	
Min/Max	Sì	
Classe di sicurezza	CAT III 600 V, CAT IV 300 V	

PER IL VOSTRO LAVORO, SCEGLIETE IL MEGLIO.

Multimetri a pinza Fluke Serie 320 con vero valore RMS

