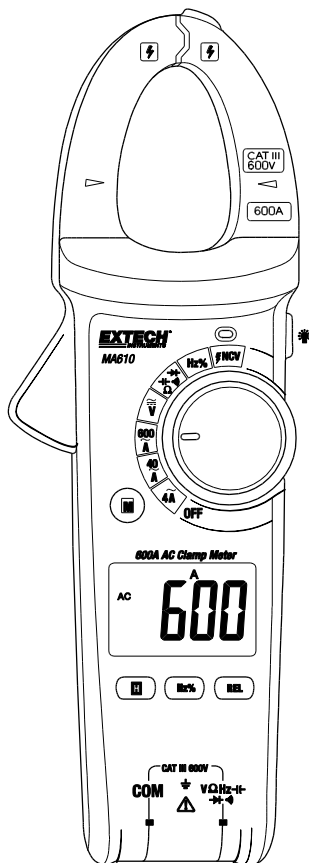


Pinza amperometrica 600 A CA + NCV Modello MA610



Traduzioni aggiuntive del manuale utente disponibili su www.extech.com

Introduzione

Grazie per aver scelto la pinza amperometrica Extech MA610. Questo strumento misura corrente CA/CC, tensione CA/CC, resistenza, capacità, frequenza, test diodi, ciclo di lavoro utile, continuità e tensione senza contatto. Il dispositivo è spedito completamente testato e calibrato e, se usato nel modo corretto, garantirà anni di servizio affidabile. Visitare il sito Web (www.extech.com) per consultare le ultime versioni e traduzioni del presente Manuale utente e gli aggiornamenti del prodotto, per la registrazione del prodotto e per contattare l'assistenza clienti.

Caratteristiche

- Ampio display LED retroilluminato
- Apertura pinza di 30 mm (1,2") per conduttori fino a 500 MCM
- Modalità Relativa e Zero
- Spegnimento automatico (APO)
- Rilevatore di tensione senza contatto
- Allarme visivo e acustico di misurazioni di continuità
- Indicatore batteria scarica
- CAT III 600 V

Sicurezza

Per garantire un funzionamento e un servizio sicuri dello strumento, rispettare attentamente le seguenti istruzioni. Il mancato rispetto delle avvertenze può causare gravi lesioni.



AVVERTENZE

Le AVVERTENZE identificano azioni e condizioni pericolose che potrebbero provocare LESIONI o MORTE.

- Quando si maneggiano puntali o sonde, tenere sempre mani e dita dietro la protezione dita.
- Rimuovere i puntali dallo strumento prima di aprire il vano batterie o l'alloggiamento.
- Utilizzare lo strumento solo come specificato in questo Manuale utente o nella Guida rapida allegata per evitare di compromettere le protezioni fornite dallo strumento.
- Assicurarsi di utilizzare terminali, posizioni degli interruttori e range corretti durante le misurazioni.
- Verificare il funzionamento dello strumento misurando una tensione nota. Se lo strumento risponde in modo insolito o in caso di domande riguardanti il suo corretto funzionamento, rivolgersi al servizio di assistenza.
- Non applicare tensione maggiore a quella nominale, come indicato sullo strumento, ai terminali o fra un terminale qualsiasi e la messa a terra.
- Procedere con cautela quando si lavora con tensioni superiori a 30 V CA RMS, 42 V CA picco o 60 V CC. Queste tensioni comportano il rischio di scossa elettrica.

- Per evitare false letture che potrebbero causare scosse elettriche e lesioni, sostituire le batterie non appena appare l'indicatore di batteria scarica.
- Interrompere l'alimentazione del circuito sottoposto a test e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione prima di eseguire test di resistenza, continuità, diodi o capacità.
- Non utilizzare lo strumento in presenza di gas o vapori esplosivi.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi, non utilizzare lo strumento se bagnato e non esporre lo strumento a umidità.
- Indossare dispositivi di protezione individuale in caso di misurazioni da eseguire su installazioni in cui siano potenzialmente accessibili parti IN TENSIONE PERICOLOSE.



PRECAUZIONI

Le PRECAUZIONI identificano azioni e condizioni che potrebbero provocare DANNI allo strumento o all'attrezzatura sottoposta a test. Non esporre lo strumento a temperature estreme o umidità elevata.

- Scollegare i puntali dai punti sottoposti a test prima di cambiare la posizione del selettore di funzione (manopola).
- Non esporre lo strumento a temperature estreme o umidità elevata.
- Non impostare mai lo strumento sulle funzioni di resistenza, diodi, capacità o amp durante la misurazione della tensione di un circuito di alimentazione. Ciò potrebbe danneggiare lo strumento e l'apparecchiatura sottoposta a test.

Simboli per la sicurezza

	Questo simbolo, posto accanto a un altro simbolo, indica che l'utente è tenuto a consultare il manuale per ulteriori informazioni.
	Rischio di scossa elettrica
	Apparecchio protetto da isolamento doppio o rinforzato
	Simbolo diodi
	Capacità
	Simbolo batteria
	Conforme alle direttive UE
	Conforme ai requisiti USA e Canada
	Misurazione CA
	Misurazione CC
	Messa a terra

CATEGORIA INSTALLAZIONE SOVRATENSIONE IEC1010*CATEGORIA DI SOVRATENSIONE I*

Un apparecchio di CATEGORIA DI SOVRATENSIONE I è un apparecchio per il collegamento di circuiti su cui le misurazioni sono eseguite per limitare le sovratensioni transitorie a un livello adeguatamente basso.

Nota – Gli esempi comprendono circuiti elettronici protetti.

CATEGORIA DI SOVRATENSIONE II

Un apparecchio di CATEGORIA DI SOVRATENSIONE II è un apparecchio che consuma energia che deve essere fornita dall'installazione fissa.

Nota – Gli esempi comprendono apparecchi domestici, da ufficio e da laboratorio.

CATEGORIA DI SOVRATENSIONE III

Un apparecchio di CATEGORIA DI SOVRATENSIONE III è un apparecchio presente in installazioni fisse.

Nota – Gli esempi comprendono interruttori su installazioni fisse e alcuni apparecchi di uso industriale con collegamento permanente all'installazione fissa.

CATEGORIA DI SOVRATENSIONE IV

Un apparecchio di CATEGORIA DI SOVRATENSIONE IV è destinato all'utilizzo presso l'origine dell'installazione.

Nota – Gli esempi comprendono contatori elettrici e apparecchi per la protezione da sovratensione primaria

Descrizione**Descrizione dello strumento**

1. Pinza amperometrica trasformatore
2. Grilletto di apertura pinza
3. Pulsante M (Modalità)
4. LCD retroilluminato
5. Pulsanti di controllo (consultare la descrizione in basso)
6. Terminale di ingresso negativo COM
7. Terminale di ingresso positivo
8. Selettore di funzione
9. Spia d'avviso NCV
10. Pulsante retroilluminazione
11. Sensore NCV

Nota: il vano batterie si trova sul retro dello strumento

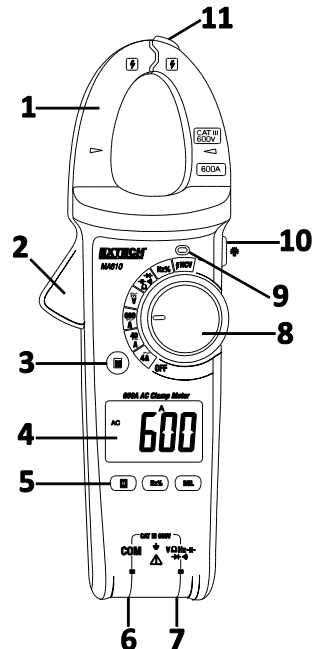


Fig. 1 – Descrizione dello strumento

Descrizione del display

	Icona modalità Relativa	Hz kHz MHz	Unità di frequenza
AC	Corrente alternata	mV V	Unità di tensione
DC	Corrente continua	nF μ F mF	Unità di capacità
	Letture negative	NCV	Rilevamento di tensione CA senza contatto
	Modalità Diodi	Auto	Modalità Selezione automatica del campo di
	Modalità Continuità		Icona batteria scarica
H	Blocco display	%	Ciclo di lavoro utile
Ω k Ω M Ω	Unità di resistenza	OL	Misurazione sovraccarico

Pulsanti di controllo

	Pulsante modalità: premere per scorrere fra le opzioni di modalità per la funzione di misurazione selezionata
	Pulsante HOLD: premere per bloccare/sbloccare la lettura visualizzata
	Pulsante retroilluminazione: premere per attivare o disattivare la retroilluminazione. Il pulsante retroilluminazione si trova nel lato superiore destro dello strumento.
	Per le modalità Tensione CA/CC, Corrente CA e Resistenza: premere per memorizzare la lettura visualizzata come valore di riferimento. Le misurazioni successive saranno visualizzate come 'misurazione meno valore di riferimento'. Premere per uscire. Per la modalità Capacità, premere per azzerare il display. L'LCD mostrerà il simbolo delta. Premere per uscire da questa modalità.
	Premere per scorrere fra le misurazioni di frequenza (Hz) e ciclo di lavoro utile (%) per le posizioni del selettore di funzione Tensione e Hz.


Funzionamento

ATTENZIONE: leggere e comprendere tutte le dichiarazioni di sicurezza elencate nella sezione sicurezza del presente manuale prima dell'uso.

Accensione dello strumento

1. Spostare il selettore di funzione su una posizione qualsiasi per accendere lo strumento. Se lo strumento non si accende, controllare le batterie.
2. Spostare il selettore di funzione in posizione OFF per spegnere lo strumento.
3. Lo strumento è dotato di funzione di spegnimento automatico che spegne automaticamente lo strumento dopo 30 minuti di inattività. Premere un pulsante qualsiasi per riattivare da una condizione di spegnimento automatico.

Indicatore batteria scarica

Quando appare l'icona  sul display, le batterie devono essere sostituite. Consultare la procedura di sostituzione delle batterie illustrata nella sezione manutenzione.

Misurazioni corrente CA



AVVERTENZA: non impugnare lo strumento oltre la protezione dita/mano.



ATTENZIONE: osservare CAT III 600 V riguardo la messa a terra per la pinza.

1. Ruotare il selettore di funzione sulla posizione corrente CA desiderata (4 A, 40 A o 600 A). Iniziare con l'impostazione del campo di misurazione più elevato (600 A) e, secondo necessità, scendere ai campi inferiori, in particolare per i segnali che si trovano in un campo di misurazione sconosciuto.
2. I simboli **A** e **AC** appaiono sul display per indicare Ampere CA (Amp).
3. Premere il grilletto per aprire la pinza.
4. Posizionare la pinza intorno a un solo conduttore. Consultare la Fig. 2 per vedere la tecnica corretta e scorretta di utilizzo della pinza.
5. Leggere la corrente sul display. Il display indica il valore corretto con precisione decimale.

NOTE:

Per assicurare la massima accuratezza, posizionare il conduttore al centro della pinza, altrimenti potrebbe essere applicato un margine di errore addizionale ($\pm 1,0\%$).

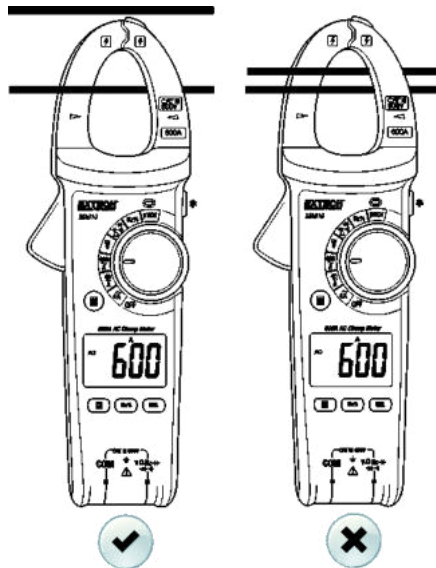


Fig. 2 – Utilizzo corretto e scorretto della pinza ACA

Misurazioni tensione CA e CC



AVVETENZA: non applicare > 600 V CA/CC fra i terminali dello strumento e la messa a terra.

CAUTELA: quando si collegano i puntali al circuito o al dispositivo sottoposto a test, collegare il puntale nero prima di quello rosso; quando si rimuovono i puntali, rimuovere il puntale rosso prima di quello nero.

1. Spostare il selettore di funzione in posizione Tensione \overline{V} .
2. Utilizzare il pulsante **M** (Modalità) per selezionare tensione **CA** o **CC**.
3. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM) e lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso (V). Vedere la Fig. 3.
4. Mettere in contatto le punte delle sonde con il circuito o la parte sottoposta a test.
5. Leggere la tensione sul display LCD. Il display indica il valore corretto con precisione decimale.
6. La modalità Relativa (REL) può essere utilizzata per impostare una lettura di riferimento dalla quale calcolare la deviazione delle letture successive (*lettura di riferimento – lettura effettiva = lettura visualizzata*). Premere il pulsante **REL** per memorizzare la lettura visualizzata come riferimento con il quale confrontare le misurazioni successive. Premere il pulsante **REL** per uscire dalla modalità Relativa.
7. Lo strumento può mostrare la frequenza (Hz) o il ciclo di lavoro utile (%) della tensione misurata. Premere il pulsante **H_z %** per scorrere fra le letture di frequenza e ciclo di lavoro utile.
8. Premere il pulsante **H** per bloccare/sbloccare la lettura visualizzata.

NOTE: il display LCD mostra **OL** quando l'input supera 1000 V.

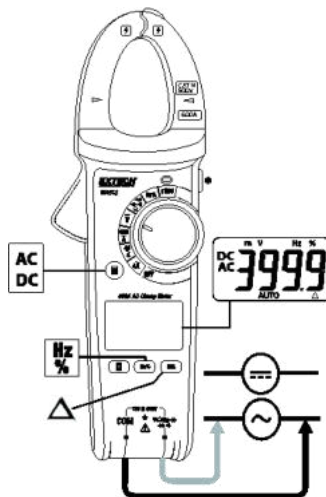


Fig. 3 – Misurazioni tensione CA/CC

Misurazioni resistenza

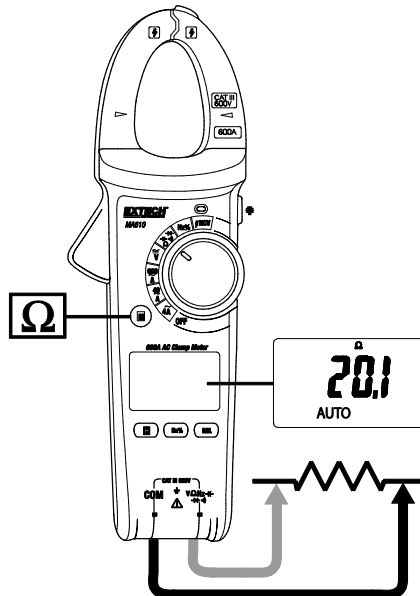


AVVERTENZA: interrompere l'alimentazione del circuito sottoposto a test e scaricare tutti i condensatori prima di eseguire misurazioni di resistenza o continuità. Lo strumento mostra **OL** se il circuito sottoposto a test è aperto o se la misurazione supera il limite massimo del campo di misurazione dello strumento. Non applicare una tensione >30 V CA o CC.

1. Ruotare il selettore di funzione in posizione Resistenza Ω .
2. Utilizzare il pulsante **M** (modalità) per selezionare il simbolo del display ohm Ω .
3. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM). Inserire lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso (Ω). Vedere la Fig. 4.
4. Mettere in contatto le punte delle sonde con il circuito o la parte sottoposta a test. È preferibile scollegare un lato della parte sottoposta a test in modo che il resto del circuito non interferisca con la lettura della resistenza.
5. Leggere la resistenza sul display. Il display indica il valore corretto con precisione decimale.
6. La modalità Relativa (REL) può essere utilizzata per impostare una lettura di riferimento dalla quale calcolare la deviazione delle letture successive (*lettura di riferimento – lettura effettiva = lettura visualizzata*). Premere il pulsante **REL** per memorizzare la lettura visualizzata. L'icona Relativa (triangolo) appare quando la modalità Relativa è attiva. Premere il pulsante **REL** per uscire dalla modalità Relativa.

NOTA: quando la misurazione della resistenza è >1 M Ω , lo strumento potrebbe richiedere diversi secondi per ottenere una lettura stabile.

Fig. 4 – Misurazioni resistenza



Misurazioni continuità

AVVERTENZA: interrompere l'alimentazione del circuito sottoposto a test e scaricare tutti i condensatori prima di eseguire misurazioni di resistenza o continuità. Lo strumento mostra **OL** se il circuito sottoposto a test è aperto o se la misurazione supera il limite massimo del campo di misurazione dello strumento. Non applicare una tensione >30 V CA o CC.



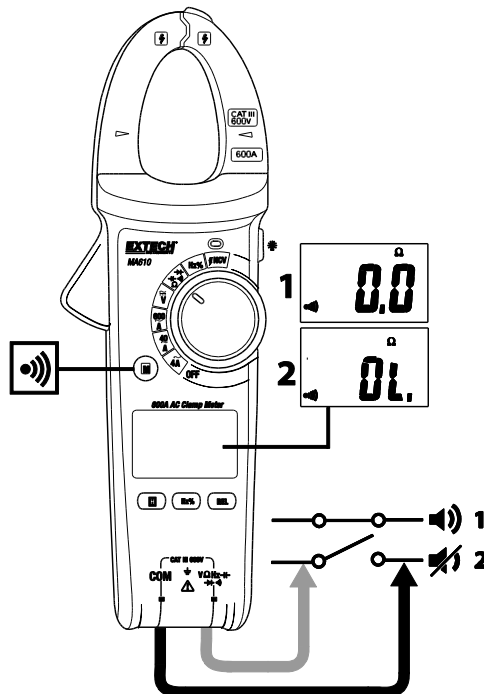
1. Ruotare il selettore di funzione in posizione Continuità .
2. Utilizzare il pulsante **M** (modalità) per selezionare l'icona Continuità  sul display..
3. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM). Inserire lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso (Ω). Vedere la Fig. 5.
4. Mettere in contatto le punte delle sonde con il circuito o il filo.
5. Se la resistenza è $< 10 \Omega$, lo strumento emette un segnale acustico. Se la resistenza è $> 70 \Omega$, lo strumento non emette un segnale acustico. Se la resistenza è compresa fra 10 e 70 Ω , lo strumento interrompe il segnale acustico a un punto non specificato.

Fig. 5 – Misurazioni continuità



Misurazioni frequenza

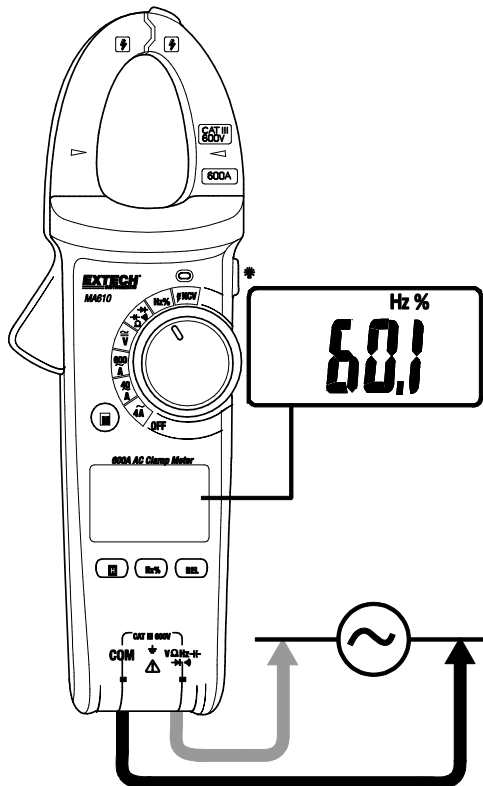


AVVERTENZA: non applicare tensioni > 30 V rms durante la misurazione della frequenza.

Ruotare il selettore di funzione in posizione **Hz**.

1. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM). Inserire lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso. Vedere la Fig. 6.
2. Mettere in contatto le punte delle sonde con il circuito o il componente.
3. Leggere il valore Frequenza sul display dello strumento.
4. Utilizzare il pulsante **Hz%** per visualizzare **Ciclo di lavoro utile %**.

Fig. 6 – Misurazioni frequenza



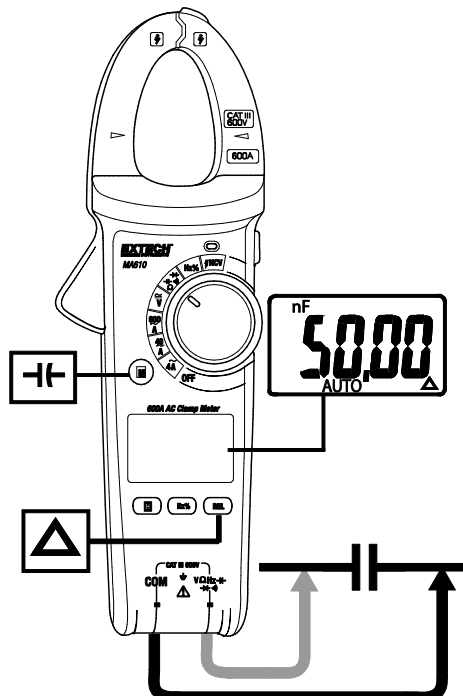
Misurazioni capacità



AVVERTENZA: interrompere l'alimentazione del circuito sottoposto a test e scaricare tutti i condensatori prima di eseguire misurazioni di capacità.

1. Ruotare il selettore di funzione in posizione $\text{--}\text{||}\text{--}$.
2. Utilizzare il pulsante **M** (modalità) per selezionare la funzione condensatore, se necessario.
3. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM). Inserire lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso. Vedere la Fig. 7.
4. Mettere in contatto le punte delle sonde con il circuito o il componente.
5. Leggere la misurazione Capacità sul display dello strumento. Per letture > 400 μF , potrebbero essere necessari diversi minuti per ottenere una lettura stabile.
6. La modalità Relativa (REL) può essere utilizzata per azzerare il display prima di eseguire una misurazione. Premere il pulsante REL per azzerare il display. Apparirà il relativo simbolo (triangolo). Premere nuovamente il pulsante REL per uscire dalla modalità REL.



Fig. 7 – Misurazioni capacità



Test diodi



AVVERTENZA: interrompere l'alimentazione del circuito sottoposto a test e scaricare tutti i condensatori prima di eseguire le misurazioni diodi. Non applicare tensioni > 30 V CC o CA allo strumento.

1. Ruotare il selettore di funzione in posizione  .
2. Utilizzare il pulsante **M** (modalità) per selezionare l'icona diodi  .
3. Inserire lo spinotto a banana del puntale nero nel jack negativo (COM) e inserire lo spinotto a banana del puntale rosso nel jack rosso (V). Vedere la Fig. 8.
4. Mettere in contatto le sonde con i diodi sottoposti a test, in entrambe le direzioni di polarità, una direzione alla volta.
5. La tensione diretta indicherà da 0,5 a 0,8 V.
6. La tensione inversa indicherà "OL".
7. I dispositivi in corto indicheranno una lettura vicina a '0' ohm in entrambe le direzioni.
8. Un dispositivo aperto indicherà 'OL' in entrambe le direzioni.

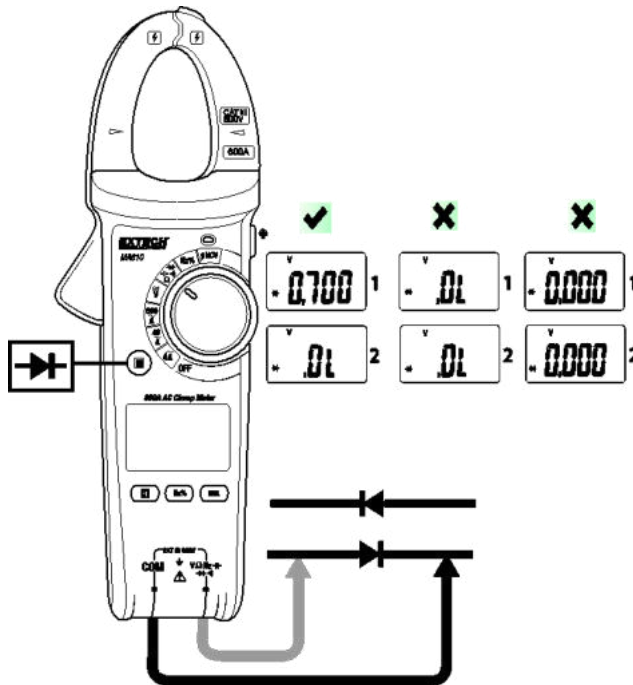


Fig. 8 – Test dei diodi

Rilevatore di tensione senza contatto (NCV)

L'area superiore delle pinze è utilizzata per rivelare la tensione CA.

Quando il campo elettrico è > 100 V e la distanza è < 10 mm dalla punta della pinza, lo strumento emette un segnale acustico e la spia LED rossa si accende.

La spia NCV lampeggia allo stesso ritmo del segnale acustico. Maggiore è la potenza del campo, maggiore è la velocità del lampeggiamento e del segnale acustico.

Quando il campo misurato è ai livelli più elevati, la spia NCV dello strumento si illumina fissa e il segnale acustico diventa continuo.

Se lo strumento non reagisce come descritto sopra a una tensione CA, esiste ancora la possibilità di presenza di tensione. **Agire con cautela.**

1. Ruotare il selettore di funzione in posizione **NCV**.
2. In questa modalità, lo strumento mostra 'OL' ed 'NCV'.
3. Posizionare lo strumento vicino a una fonte di energia elettrica. La punta della pinza offre la massima sensibilità.
4. Notare l'attivazione del **segnale acustico** e della **spia NCV** quando è rilevata una tensione CA.

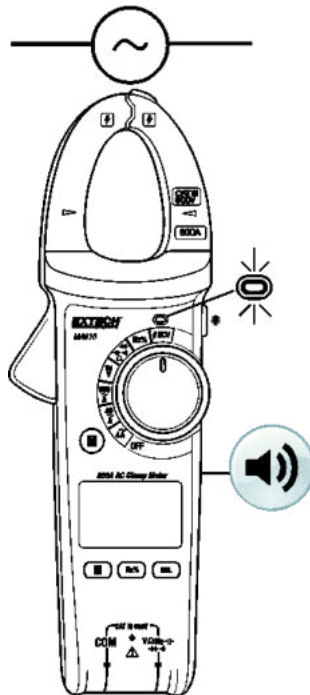


Fig. 9 – Rilevamento di tensione senza contatto

Manutenzione



AVVERTENZA: per evitare scosse elettriche, scollegare lo strumento da qualsiasi circuito e spegnere lo strumento prima di aprire l'alloggiamento. Non utilizzare l'apparecchio con l'alloggiamento aperto.

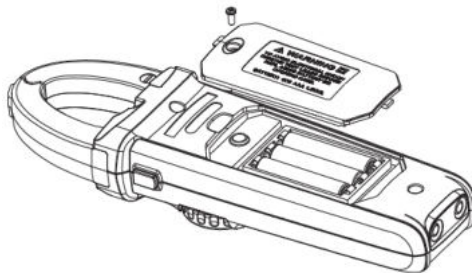
Pulizia e conservazione

Pulire periodicamente l'alloggiamento con un panno umido e un detergente delicato; non utilizzare abrasivi o solventi. Se si prevede di non utilizzare lo strumento per 60 o più giorni, rimuovere le batterie e conservarle separatamente.

Sostituzione delle batterie

1. Rimuovere la vite a croce sul retro (nella parte centrale) dello strumento. Vedere la Fig. 10.
2. Aprire il vano batterie.
3. Sostituire le tre (3) batterie 'AAA' da 1,5 V rispettando la corretta polarità.
4. Riassemblare lo strumento prima dell'uso.
5. Sicurezza: smaltire le batterie in modo responsabile. Non smaltire mai le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere o causare fuoriuscite di acido. Non usare mai contemporaneamente batterie di tipo diverso; installare batterie nuove dello stesso tipo.

Fig. 10 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE



Non smaltire mai batterie usate o ricaricabili con i normali rifiuti domestici.

In qualità di consumatori, gli utenti sono tenuti per legge a portare le batterie usate presso gli appositi centri di raccolta, nel negozio in cui è avvenuto l'acquisto oppure in un qualsiasi negozio di batterie.

Smaltimento: non smaltire questo strumento insieme ai rifiuti domestici. L'utente è obbligato a consegnare i dispositivi al termine del loro ciclo di vita presso i centri di raccolta designati per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Pulizia e conservazione

Pulire periodicamente l'alloggiamento con un panno umido e un detergente delicato; non utilizzare abrasivi o solventi.

Specifiche

Specifiche elettriche


L'accuratezza è indicata con \pm (% della lettura + cifre meno significative) a 23 °C \pm 5 °C con umidità relativa \leq 75%. L'accuratezza è indicata per un periodo di un anno dopo la calibrazione.

Il coefficiente di temperatura è 0,1 x accuratezza specificata / °C, < 18 °C (64,5 °F), > 28 °C (82,4 °F)

Funzione	Campo	Risoluzione	Accuratezza (lettura)	Protezione 'OL'
Corrente CA	4,000 A	0,001 A	\pm (2,5 % + 30 cifre)	600 A
	40,00 A	0,01 A	\pm (2,5 % + 5 cifre)	
	600 A	1 A	\pm (2,0 % + 9 cifre)	
Tensione CA	4000 V	0,001 V	\pm (1,2 % + 5 cifre)	600 V CA/CC
	40,00 V	0,01 V		
	400,0 V	0,1 V	\pm (1,5 % + 5 cifre)	
	600 V	1 V		
Tensione CC	400,0 mV	0,1 mV	\pm (1,0 % + 8 cifre)	600 V CA/CC
	4000 V	0,001 V	\pm (0,8 % + 1 cifra)	
	40,00 V	0,01 V	\pm (0,8 % + 3 cifre)	
	400,0 V	0,1 V		
	600 V	1 V	\pm (1,0 % + 3 cifre)	
<i>Impedenza di ingresso: \geq 10 MΩ</i>				
Resistenza	400,0 Ω	0,1 Ω	\pm (1,2 % + 2 cifre)	600 V CA/CC
	4,000k Ω	0,001k Ω	\pm (1,0 % + 2 cifre)	
	40,00k Ω	0,01k Ω		
	400,0k Ω	0,1k Ω	\pm (1,2 % + 3 cifre)	
	4,000M Ω	0,001M Ω		
	40,00M Ω	0,01M Ω	\pm (2,0 % + 5 cifre)	
<i>Tensione circuito aperto: ca. 1,5 V</i>				
Continuità	400,0 Ω	0,1 Ω	\pm (1,2 % + 2 cifre)	600 V CA/CC
<i>Continuità: segnale acustico ON < 10 Ω. Segnale acustico OFF > 70 Ω. Segnale acustico non specificato > 10 Ω e < 70 Ω</i>				
Diodi	4,000 V	0,001 V	Giunto PN in silicone da 0,5 a 0,8 V (tipico)	600 V CA/CC

<i>Tensione circuito aperto: ca. 1,5 V</i>				
Capacità	50,00 nF	0,01 nF	± (4,0 % + 25 cifre)	600 V CA/CC
	500,0 nF	0,1 nF	± (4,0 % + 5 cifre)	
	5,000 µF	0,001 µF		
	50,00 µF	0,01 µF		
	100,0 µF	0,1 µF		
Frequenza (Hz)	10 Hz~1 MHz	0,01 Hz~1 kHz	± (0,1 % + 4 cifre)	600 V CA/CC
Sensibilità: (10 Hz~1 MHz): 200 m Vrms ≤ ampiezza di ingresso ≤20 Vrms				
Ciclo di lavoro utile (%)	0,1 ~ 99,9 %	0,1 %	± (2,5 %)	600 V CA/CC
<p>Ampiezza di ingresso: 500 m Vrms ≤ ampiezza di ingresso ≤ 20 Vrms</p> <p>Il ciclo di lavoro utile si applica a ≤10 kHz onda quadra</p> <p>Campo di accuratezza specificato: 10 % ~ 90 %</p>				
Rilevatore di tensione senza contatto (NCV)	≥100 Vrms; ≤10 mm (0,4") si attiva il segnale acustico e la spia NCV			
<i>La punta dello strumento offre la sensibilità ottimale</i>				

Specifiche generali

Display	LCD a 4000 conteggi multifunzione con retroilluminazione
Polarità	Visualizzazione automatica di polarità positiva e negativa
Indicatore fuori campo	Visualizzazione di "OL" o "-OL"
Tasso di conversione	3 aggiornamenti al secondo
Tipo di sensore pinza	Induzione bobina
Errore di posizione del test	Errore addizionale di $\pm 1,0$ % della lettura quando il conduttore sottoposto a test non è posizionato al centro della pinza
Apertura pinza	30 mm di diametro
Influenza campo elettromagnetico	Letture instabili o non accurate potrebbero essere visualizzate in presenza di disturbi elettromagnetici nell'ambiente di misurazione
Tensione massima	600 V CA/CC massima applicata a qualsiasi terminale
Indicatore batteria scarica	 sul display
Spegnimento automatico	Dopo 30 minuti
Temperatura e umidità di esercizio	0~30 °C (32~86 °F); 80 % RH massima 30~40 °C (86~104 °F); 75 % RH massima 40~50 °C (104~122 °F); 45 % RH massima
Temperatura e umidità di conservazione	-20~60 °C (-4~140 °F); 80 % RH massima (con batteria rimossa)
Altitudine di esercizio	2000 m (6562')
Alimentazione a batterie	3 batterie alcaline 'AAA' da 1,5 V
Peso	265 g (9,3 oz.) batterie incluse
Dimensioni (L x A x P)	77 x 228 x 41 mm (3,0 x 9,0 x 1,6")
Resistenza all'urto	1 m (ca. 3')
Standard di sicurezza	Solo uso interno; conforme a EN61010-1, CAT III 600 V; grado di inquinamento 2



Copyright © 2016 FLIR Systems, Inc.

Tutti i diritti riservati, incluso il diritto di riproduzione integrale o parziale in qualsiasi forma.

Certificazione ISO-9001

www.extech.com