

PINZA AMPEROMETRICA DIGITALE

ART. 9/8500 NI 6266

MANUALE D'ISTRUZIONI

1- INTRODUZIONE:

Pinza amperometrica digitale con display 3 1/2 DIGIT LCD, dotata di 5 gamme di misura selezionabili; Data-hold, per memorizzare l'ultima lettura; Essenziale per tecnici elettronici ed elettrotecnici, elettrauti, hobbyisti ecc. Permette la rilevazione di: tensione alternata VCA, tensione continua VCC, corrente alternata CA, resistenza, continuità. Selezione manuale delle varie portate.

2- CARATTERISTICHE:

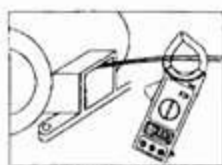
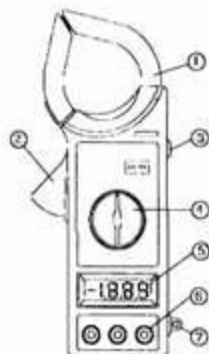
- Funzioni selezionabili tramite un semplice commutatore rotativo a 18 posizioni di cui 2 sono la posizione di OFF (si accende selezionando una qualsiasi funzione)
- Indicazione automatica di fuori portata con il solo punto decimale visualizzato sul display
- Indicazione automatica di polarità in tensione continua

3- SPECIFICHE:

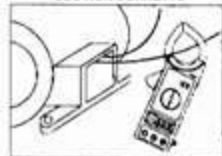
La precisione è intesa $\pm \dots\%$ della lettura $\pm \dots$ N° di digits a $18^\circ\text{C} \pm 28^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ sotto l'80% di umidità.

4- DESCRIZIONE (vedi disegno):

- 1-GANASCE: Rilevano il valore della corrente alternata presente nel conduttore in esame
- 2-TRIGGER: Premendolo si ottiene l'apertura graduale delle ganasce
- 3-DATA-HOLD: Premuto mantiene visualizzato il valore misurato. Ripremendolo viene cancellato tale dato
- 4-COMMUTATORE ROTATIVO: Seleziona le varie portate
- 5-DISPLAY 3 1/2 DIGIT (1999): Indica il valore rilevato, il punto decimale, la polarità negativa, il fuoriportata e la batteria scarica.
- 6-CONNETTORE PER INGRESSO ESTERNO "EXT":
- 7-CORDICELLA DI SICUREZZA: Per evitare cadute accidentali dello strumento.



USO NON CORRETTO



USO CORRETTO

TENSIONE CONTINUA (VCC)

- Impedenza d'ingresso: $\geq 9\text{M}\Omega$
- Protezione al sovraccarico: 250Vrms CA per gamma 200mV, 1000Vcc o 750 Vca per altre gamme

Gamma	Precisione	Risoluzione
200mV	0,1mV	$\pm 0,5\%$ della lettura ± 1 digit
2V	1mV	$\pm 0,5\%$ della lettura ± 3 digits
20V	10mV	
200V	0,1V	
1000V	1V	$\pm 0,8\%$ della lettura ± 3 digits

TENSIONE ALTERNATA (VCA)

- Impedenza d'ingresso: $\geq 9\text{M}\Omega$
- Protezione al sovraccarico: 1000 Vcc o 750 Vca per tutte le gamme

Gamma	Precisione	Risoluzione
200V	0,1V	$\pm 1,0\%$ della lettura ± 5 digits
750V	1V	$\pm 1,2\%$ della lettura ± 5 digits

CORRENTE ALTERNATA (CA)

- Protezione al sovraccarico: 1200 A per 60 sec.
- Apertura max pinza: 5 cm.

Gamma	Precisione	Risoluzione
20A	0,01A	$\pm 4,0\%$ della lettura ± 5 digits
200A	0,1A	$\pm 2,5\%$ della lettura ± 5 digits
1000A	1A	$\pm 3,0\%$ della lettura ± 10 digits

RESISTENZA

- Protezione al sovraccarico: 250 Vcc o 250 Vrms CA per tutte le gamme

Gamma	Precisione	Risoluzione
200 Ω	0,1 Ω	$\pm 1,0\%$ della lettura ± 5 digits
2k Ω	1 Ω	$\pm 1,0\%$ della lettura ± 8 digits
20k Ω	10 Ω	
200k Ω	10 Ω	
2M Ω	1k Ω	

TEST DI CONTINUITÀ

- Protezione al sovraccarico: 250 Vcc o 250 Vrms CA per tutte le gamme

Gamma	Descrizione
200 ohm	Un segnale acustico segnala la resistenza del circuito minore a 100 Ω

5- CARATTERISTICHE GENERALI:

- DISPLAY: 3 1/2 DIGIT LCD con lettura massima di 1999
- POLARITÀ: indicazione automatica
- INDICAZIONE DI FUORI PORTATA: visualizzazione sul display del solo punto decimale
- DATA HOLD: per memorizzare l'ultima lettura
- CONTEGGIO MISURE: circa 3 volte al secondo
- TEMPERATURA D'UTILIZZO IDEALE: 18°C - 28°C
- TEMPERATURA D'UTILIZZO: 0°C - 50°C
- ALIMENTAZIONE: una batteria da 9 V tipo 6F22
- INDICAZ. DI BATTERIA SCARICA: "LO BAT" visualizzato sul display
- DIMENSIONI: 230x70x40 mm
- PESO: 310 gr.

6- PREPARAZIONE:

- Non effettuare misure di corrente o di tensione il cui valore superi quello delle portate massime dello strumento
- Alloggiare correttamente la batteria nel proprio contenitore
- Selezionare sempre una portata superiore al valore di corrente o di tensione da misurare
- Fare attenzione all'esatta connessione dei puntali sul circuito
- Controllare che la calotta posteriore dello strumento sia sempre chiusa
- Togliere la batteria dallo strumento quando non lo si usa per molto tempo
- Ricordarsi di spegnere sempre lo strumento dopo l'uso
- Non tentare di misurare valori di resistenze inserite in circuiti sotto tensione o prima di aver scaricato le eventuali capacità interne del circuito

7- MISURE:**1- MISURA DI TENSIONI CONTINUE Vcc:**

- Connettere il puntale rosso nella presa V/Ω e quello nero nella presa COM
- Selezionare tramite il commutatore la portata in Vcc
- Connettere le altre estremità dei puntali in parallelo al circuito da misurare
- Leggere sul display il valore di tensione misurato

2- MISURA DI TENSIONI ALTERNATE Vca:

- Connettere il puntale rosso nella presa V/Ω e quello nero nella presa COM
- Selezionare tramite il commutatore la portata in Vca
- Connettere le altre estremità dei puntali in parallelo al circuito da misurare
- Leggere sul display il valore di tensione misurato

3- MISURA DI CORRENTI ALTERNATE CA:

- Assicurarsi che la funzione data-hold non sia attivata
- Selezionare tramite il commutatore rotativo la portata in CA desiderata (200 A o 1000 A)
- Premere l'apposita leva per aprire le ganasce e bloccare un conduttore
- N.B. LA MISURA È IMPOSSIBILE SE VENGONO BLOCCATI CONTEMPORANEAMENTE 2 O PIÙ CONDUTTORI
- Leggere sul display il valore di corrente misurato

4- MISURA RESISTENZE:

- Connettere il puntale rosso nella presa V/Ω e quello nero nella presa COM
- Selezionare tramite il commutatore la portata in Ω
- Connettere l'altra estremità dei puntali sulla resistenza da misurare e leggere il valore sul display

NOTA: PRIMA DI EFFETTUARE MISURAZIONI DI RESISTENZE INSERITE IN UN CIRCUITO, ASSICURARSI DI AVERE TOLTO L'ALIMENTAZIONE A QUEST'ULTIMO E DI AVERNE SCARICATO LE SUE EVENTUALI CAPACITÀ INTERNE

5- PROVA DI CONTINUITÀ:

- Connettere il puntale rosso nella presa V/Ω e quello nero nella presa COM
- Selezionare il commutatore sulla portata 200 Ω
- Togliere tensione al circuito e scaricarne le eventuali capacità interne
- Connettere i puntali sul circuito in prova. Quando la resistenza di quest'ultimo risulta inferiore ai 100 ohm, verrà indicata la continuità tramite un segnale acustico continuo

NOTA: TALE SISTEMA SERVE PER INDIVIDUARE UNO STATO DI CORTOCIRCUITO O DI INTERRUZIONE DEL CIRCUITO, SE INVECE SI VUOLE UN'INDICAZIONE PIÙ PRECISA, UTILIZZARE LO STRUMENTO PER LE MISURE RESISTIVE

8- SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA:

- Se la tensione non è più sufficiente per un corretto funzionamento dello strumento, il display visualizzerà la scritta "LO BAT".
- Procedere quindi alla sostituzione con una nuova batteria da 9 V