



ISTRUZIONI D'USO C58

*Si prega di leggere questo manuale prima di accendere l'apparecchio.
Informazioni importanti sulla sicurezza interna.*



**REGISTRA IL TUO PRODOTTO SU
www.uniks.it**


La registrazione dei tuoi prodotti ti permetterà di rimanere sempre informato sulle novità, usufruire di vantaggiosi sconti dedicati a te per l'acquisto di accessori e prodotti per il tuo lavoro quotidiano.

La registrazione è gratuita.

INDICE DEI CONTENUTI

1.	INTRODUZIONE	5
2.	ISTRUZIONI PRELIMINARI	6
2.1	DOPO L'UTILIZZO	6
2.2	DOPO L'UTILIZZO	7
2.3	DEFINIZIONE DI CATEGORIA DI MISURA (SOVRATENSIONE)	7
3.	PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO	8
3.1	CONTROLLI INIZIALI	8
3.2	ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO	8
3.3	CONSERVAZIONE	8
3.4	TARATURA	9
4.	DESCRIZIONE GENERALE	9
5.	DESCRIZIONE C58	10
6.	DESCRIZIONE DISPLAY	11
7.	SPECIFICHE	12
8.	SPECIFICHE GENERALI	15
9.	OPERAZIONI	16
9.1	Corrente AC /DC Misura	16
9.2	Tensione AC Misura	16
9.3	Tensione DC Misura	16
9.4	Misura di tensione AC/DC LOW Z	17
9.5	Misura della resistenza	17
9.6	Misura di capacità	18
9.7	Misura di frequenza	18
9.8	Misura della temperatura	18
9.9	Misura di continuità	19
9.10	Test diodi	19
9.11	Misurazioni della tensione CA senza contatto	20
9.12	MODALITÀ/VFD	20
9.13	HOLD/Torcia elettrica	20
9.14	RANGE	21
9.15	PICCO/INRUSH	21
9.16	REL/ retroilluminazione	21
9.17	SPEGNIMENTO automatico	22
10.	SOSTITUZIONE BATTERIE	22
11.	ASSISTENZA	23
11.1	CONDIZIONI DI GARANZIA	23
11.2	ASSISTENZA	24

1. INTRODUZIONE

Lo strumento è stato progettato in conformità alla direttiva IEC/EN61010-1 relativa agli strumenti di misura elettronici. Per la Sua sicurezza e per evitare di danneggiare lo strumento, La preghiamo di seguire le procedure descritte nel presente manuale e di leggere con particolare attenzione tutte le note precedute dal simbolo .

Prima e durante l'esecuzione delle misure attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni:

- Non effettuare misure di tensione o corrente in ambienti umidi.
- Non effettuare misure in presenza di gas o materiali esplosivi, combustibili o in ambienti polverosi.
- Evitare contatti con il circuito in esame se non si stanno effettuando misure.
- Evitare contatti con parti metalliche esposte, con terminali di misura inutilizzati, circuiti, ecc.
- Non effettuare alcuna misura qualora si riscontrino anomalie nello strumento come, deformazioni, rotture, fuoriuscite di sostanze, assenza di visualizzazione sul display, ecc.
- Prestare particolare attenzione quando si effettuano misure di tensioni superiori a 20V in quanto è presente il rischio di shock elettrici.

Nel presente manuale e sullo strumento sono utilizzati i seguenti simboli:



Attenzione: attenersi alle istruzioni riportate nel manuale; un uso improprio potrebbe causare danni allo strumento o ai suoi componenti.



Pericolo Alta Tensione: rischi di shock elettrici.



Strumento con doppio isolamento.



Tensione o Corrente AC



Tensione o Corrente DC



Riferimento di terra

2. ISTRUZIONI PRELIMINARI

- Questo strumento è stato progettato per un utilizzo in un ambiente con livello di inquinamento 2
- Può essere utilizzato per misure di **CORRENTE E TENSIONE** su installazioni con categoria di misura CAT III 600V. Per la definizione delle categorie di misura vedere in seguito.
- La invitiamo a seguire le normali regole di sicurezze orientate alla protezione contro correnti pericolose e a proteggere lo strumento contro un utilizzo errato.
- Solo i puntali forniti a corredo dello strumento garantiscono gli standard di sicurezza. Essi devono essere in buone condizioni e sostituiti, se necessario, con modelli identici.
- Non effettuare misure su circuiti che superino i limiti di corrente e tensione specificati.
- Controllare che la batteria sia inserita correttamente.
- Prima di collegare i puntali al circuito in esame, controllare che il commutatore sia posizionato correttamente.
- Controllare che il display LCD e il commutatore indichino la stessa funzione.

2.1 DOPO L'UTILIZZO

a preghiamo di leggere attentamente le raccomandazioni e le istruzioni seguenti:

ATTENZIONE

La mancata osservazione delle Avvertenze e/o Istruzioni può danneggiare lo strumento e/o i suoi componenti o essere fonte di pericolo per l'operatore.

Prima di azionare il selettore, scollegare i puntali di misura dal circuito in esame.

Quando lo strumento è connesso al circuito in esame non toccare mai un qualunque terminale inutilizzato. Evitare la misura di resistenza in presenza di tensioni esterne; anche se lo strumento è protetto, una tensione eccessiva potrebbe causare malfunzionamenti dello strumento.

Se, durante una misura, il valore o il segno della grandezza in esame rimangono costanti controllare se è attivata la funzione HOLD.

2.2. DOPO L'UTILIZZO

Quando le misure sono terminate, posizionare il selettore su OFF in modo da spegnere lo strumento. Se si prevede di non utilizzare lo strumento per un lungo periodo rimuovere le batterie.

2.3. DEFINIZIONE DI CATEGORIA DI MISURA (SOVRATENSIONE)

La norma CEI 61010-1: Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio, Parte 1: Prescrizioni generali, definisce cosa si intenda per categoria di misura. Al § 6.7.4: Circuiti di misura, essa recita:

(OMISSIS)

i circuiti sono suddivisi nelle seguenti categorie di misura:

- La categoria di misura IV serve per le misure effettuate su una sorgente di un'installazione a bassa tensione. Esempi sono costituiti da contatori elettrici e da misure sui dispositivi primari di protezione dalle sovracorrenti e sulle unità di regolazione dell'ondulazione.
- La categoria di misura III serve per le misure effettuate in installazioni all'interno di edifici. Esempi sono costituiti da misure su pannelli di distribuzione, disgiuntori, cablaggi, compresi i cavi, le barre, le scatole di giunzione, gli interruttori, le prese di installazioni fisse e gli apparecchi destinati all'impiego industriale e altre apparecchiature, per

esempio i motori fissi con collegamento ad impianto fisso.

- La categoria di misura II serve per le misure effettuate su circuiti collegati direttamente all'installazione a bassa tensione. Esempi sono costituiti da misure su apparecchiature per uso domestico e similari.
- La categoria di misura I serve per le misure effettuate su circuiti non collegati direttamente alla RETE DI DISTRIBUZIONE. Esempi sono costituiti da misure su non derivati dalla RETE e derivati dalla RETE ma con protezione particolare (interna). In quest'ultimo caso le sollecitazioni da transitori sono variabili, per questo motivo (OMISSIS) si richiede che l'utente conosca la capacità di tenuta ai transitori dell'apparecchiatura.

3. PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO

3.1. CONTROLLI INIZIALI

Lo strumento, prima di essere spedito, è stato controllato dal punto di vista elettrico e meccanico. Sono state prese tutte le precauzioni possibili affinché lo strumento potesse essere consegnato senza danni. Tuttavia si consiglia, comunque, di controllare sommariamente lo strumento per accertare eventuali danni subiti durante il trasporto. Se si dovessero riscontrare anomalie contattare immediatamente lo spedizioniere.

Si consiglia inoltre di controllare che l'imballaggio contenga tutte le parti indicate. In caso di discrepanze contattare il rivenditore.

Qualora fosse necessario restituire lo strumento, si prega di seguire le istruzioni riportate al § 11.

3.2. ALIMENTAZIONE DELLO STRUMENTO

Lo strumento è alimentato con tre batterie 1,5V "AAA" incluse nella confezione. Quando le batterie sono scariche provvedere alla sostituzione.

3.3. CONSERVAZIONE

Per garantire misure precise, dopo un lungo periodo di conservazione, attendere che lo strumento ritorni alle condizioni normali.

3.4. TARATURA

Lo strumento rispecchia le caratteristiche tecniche riportate nel presente manuale. Le prestazioni dello strumento sono garantite per 12 mesi

4. DESCRIZIONE GENERALE

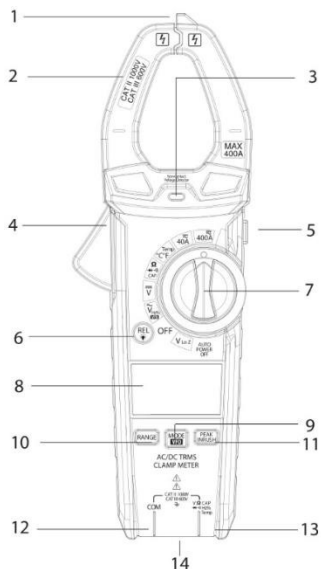
Funzioni	Max Input
A AC, A DC	400A
V DC, V AC	1000V
Resistenza, Capacità, Frequenza, Prova Diodi, Temperatura	300V DC/AC

Lo strumento C58 esegue le seguenti misure:

- Tensione DC e AC TRMS fino a 1000V
- Corrente DC e AC TRMS fino a 400A
- Resistenza e Test di continuità con cicalino
- Capacità
- Frequenza con puntali e con toroide
- Duty Cycle (Ciclo di lavoro)
- Prova diodi
- Temperatura con sonda K





5. DESCRIZIONE C58

1. Antenna NCV
2. Toroide
3. Led per NCV
4. Grilletto apri/chiedi toroide
5. Tasto HOLD e Accensione Torcia
6. Tasto REL e Retroilluminazione
7. Selezione funzioni
8. Display LCD
9. Tasto MODE e funzione VFD
10. Tasto RANGE
11. Tasto PEAK e INRUSH
12. Boccola di ingresso COM
13. Boccola per misure
14. Vano Batterie



6. DESCRIZIONE DISPLAY



V	Volt	m	milli (10^{-3})
A	Ampere	k	Kilo (10^3)
~	Corrente Alternata	M	Mega (10^6)
—	Corrente continua	OL	sovraccarico
↓	Segno meno		Auto Power OFF
Ω	Ohm		Batteria Scarica
	Continuità	AUTO	Scala Automatica
	Test Diodo	HOLD	
F	Faraday (Capacità)	Max/Min/A	Massimo/Minimo/
Hz	Hertz (Frequenza)	VG	Medio
%	Percentuale	Peak	Picco
°F	Gradi Fahrenheit	REL	Relativo
°C	Gradi Centigradi		
N	Nano (10^{-9})		
µ	Micro (10^{-6})		

7. SPECIFICHE

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Corrente AC TRMS	40.00A	10mA	±2.0% ±8 digits
	400.0A	100mA	±2.5% ±8 digits

Protezione da sovratensione : Input massimo 400A

Precisione specificata da 5% al 100% del range di misura

Risposta in frequenza: 50Hz a 60 Hz TRMS

Massimo input di corrente di spunto : 400A Sensibilità: >2A

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Corrente DC TRMS	40.00A	10mA	±2.0% ±8 digits
	400.0A	100mA	±2.5% ±8 digits

Protezione da over range: Input massimo 400A

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Tensione DC	4.000 V	1 mV	+0.9% + 3digits
	40.00 V	10 mV	+1.0% + 3digits
	400.0 V	100 mV	+1.0% + 3digits
	1000 V	1 V	+1.2% + 3digits

Tensione massima in ingresso: 1000 V DC

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Tensione AC TRMS (con VFD)	4.000 V	1 mV	+1.0% + 5digits
	40.00 V	10 mV	+1.0% + 5digits
	400.0 V	100 mV	+1.2% + 5digits
	1000 V	1 V	+1.5% + 5digits

Range Tensione AC per VFD: 100V – 600V

Tensione AC banda passante: 50 a 1000 HZ (sinusoidale) 50/60 Hz (tutte le forme d'onda)

Precisione specificata dal 5% al 100% del range di misura

Massimo input: 1000V AC TRMS

Massimo Picco: 1000V

Ingresso bassa impedenza: ~300KΩ (VDC e VAC) :Precisione specificata da +3.0% +8digits

Tensione massima ingresso: 600V

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Resistenza	400.0Ω	0.1Ω	+1% + 4digits
	4.000kΩ	1Ω	+1.5% + 2digits
	40.00kΩ	10Ω	+1.5% + 2digits
	400.0kΩ	100Ω	+1.5% + 2digits
	4.000MΩ	1kΩ	+2.0% + 5digits
	40.00MΩ	10kΩ	+3% + 8digits

Protezione di ingresso: 300V DC o 300V AC TRMS

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Capacità (AutoRange)	99.99nF*	0.01nF	±(4.5% + 20 digits)
	999.9nF	0.1nF	±(3.0% + 5 digits)
	9.999μF	0.001μF	
	99.99μF	0.01μF	
	999.9μF	0.1μF	
	9.999mF	0.001mF	
	99.99mF	0.01mF	±(5% + 5 digits)

* < 99.99nF (non specificato)

Protezione di ingresso : 300V DC o 300V AC TRMS

Funzione	Range	Precisione (%lettura + digit)
Frequenza V AC (AutoRange)	10Hz to 100kHz	±(1.0% + 5 digits)

Protezione ingresso: 1000V AC TRMS

Sensibilità: >15V AC TRMS (sinusoidale)

Funzione	Range	Precisione (%lettura + digit)
Frequenza A AC (AutoRange)	45Hz to 1kHz	$\pm(1.0\% + 5 \text{ digits})$

Sensibilità > 20A

Funzione	Range	Risoluzione	Precisione (%lettura + digit)
Duty Cycle	20.0%~80.0%	0.1	$\pm 1.2\% \pm 10 \text{ digits}$
Temperatura	-20°C~+1000°C	0.1/1 °C	+3% + 3°C

Sensore : Termocoppia tipo K

Protezione ingresso: 300V DC o 300V AC TRMS

Function	Condizione di test	Letture
Diodo	approx. 1mA, Tensione circuito aperto MAX . 3V	Caduta di tensione sul Diodo
Continuità	Corrente massima di prova: 1.5mA	Il cicalino suona prolungatamente mentre la resistenza è inferiore a 50Ω

Protezione Ingresso: 300 V DC o 300 V AC TRMS

8. SPECIFICHE GENERALI

Apertura ganasce	1,2"(30mm) CA.
Display LCD retroilluminato	3-3/4 cifre (4000 conteggi)
Indicazione batteria scarica	simbolo indicato a display '
Indicazione di sovra-gamma	OL ' indicato a display
Velocità di misurazione	3 letture al secondo, nominale
Sensore di temperatura	termocoppia tipo K
Impedenza	di ingresso 10m (VDC e VAC) Ω
Risposta AC	true RMS (e VAC)AAC
Larghezza di banda ACV	2kHz
Temperatura di esercizio	41°F a 104°F (da 5°C a 40°C)
Temperatura di stoccaggio da	-4°F a 140°F (da-20°C a 60°C)
Umidità di esercizio	Max 80% fino a 87°F (31°C) decrescente linearmente al 50% a 104°F (40°C)
Umidità di stoccaggio	< 80%
Altitudine operativa	7000ft. (2000metri) massimo.
Batteria	3 *1.5 v AAA batteria
Durata della batteria	~ 30h (retroilluminazione accesa), ~ 100h (retroilluminazione disattivata) dopo circa 15 anni di minuti
Spegnimento automatico	
Dimensioni & peso	220 x 80 x 39mm;305g
Sicurezza	per uso interno e in conformità con i requisiti per il doppio isolamento a IEC1010-1 (2001): EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 categoria di sovratensione cat III 600V, grado di inquinamento 2.

9. OPERAZIONI

9.1. Corrente AC /DC Misura

Attenzione! Disconnettere i puntali di misura dallo strumento prima di misurare la corrente con il toroide.

1. Selezionare con il commutatore il range 400 A . Se non si conosce il range di misura ,selezionare quello più alto e poi scendere fino a dove necessario.
2. Premere REL per azzerare la lettura
3. Selezionare tramite il commutatore AC o DC 40A->400A range.
4. Usare il tasto MODE per selezionare AC o DC
5. Selezionare misura di corrente AC ,premere il tasto INRUSH per passare alla funzione INRUSH, il display visualizzerà " --- " .
6. Aprire il toroide con il grilletto . Avvolgere completamente un solo filo . Per risultati ottimali centrare il conduttore nel toroide.
7. Il display visualizzerà il valore misurato

9.2. Tensione AC Misura

1. Inserire il puntale nero nel terminale negativo **COM** e il puntale rosso nel terminale positivo **V CAP** ➔ **C°F° Hz%·Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione **V~** .
3. Collegare i puntali in parallelo al circuito in prova.
4. Leggere la misura di tensione sul display LCD.

9.3. Tensione DC Misura


1. Inserire il puntale nero nel terminale negativo **COM** e il puntale rosso nel terminale positivo **V CAP** ➔ **C°F° Hz%·Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione **V-** .
3. Collegare i puntali in parallelo al circuito in prova.
4. Leggere la misura di tensione sul display LCD.

9.4. Misura di tensione AC/DC LOW Z





Osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si lavora in ambienti sotto tensione. Non connettere lo strumento a fonti di tensioni maggiori di 600V quando si usa la funzione LowZ. Non usare Low Z quando si misura su circuiti che possono essere protetti da questa funzione a bassa impedenza. Lasciare stabilizzare lo strumento 15 minuti dopo l'utilizzo in LowZ

LowZ viene usata per misurare tensioni fantasma (ghost voltage). Queste tensioni sono presenti quando fili scollegati dalla rete (non alimentati) sono in prossimità di fili sotto tensione. L'accoppiamento capacitivo tra i fili fa rilevare tensione anche su fili scollegati dall'alimentazione di rete. La funzione Low Z mette un carico sul circuito e riduce notevolmente la tensione letta quando in presenza di tensioni fantasma.

1. Selezionare con il commutatore la funzione LOW Z
2. Premere MODE/VFD per selezionare Tensione AC o DC. I rispettivi simboli verranno visualizzati a display
3. Inserire il cavo rosso nell'ingresso V HZ% CAP C°F° Ohm  e il terminale nero nell'ingresso COM
4. Connettere i puntali al circuito di prova
5. Se il display visualizza " OL" selezionare un range più alto
6. E' possibile usare le funzioni HOLD, RANGE e REL

9.5. Misura della resistenza

1. Inserire il puntale nero nel terminale negativo **COM** e il puntale rosso nel terminale positivo **V CAP**  **C°F° Hz%·Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione su **Ω**  **·))** .
3. Toccare le punte delle sonde di prova attraverso il circuito o il componente da testare.
4. Leggere la resistenza sul display LCD.

9.6. Misura di capacità

Avvertenza: per evitare scosse elettriche, scaricare il condensatore in prova prima di misurarlo.

1. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione **CAP**.
2. Inserire la spina a banana del puntale nero nel Jack negativo **COM** e la spina a banana del puntale rosso nel terminale positivo **V CAP** → **C° F° Hz% · Ω**
3. Toccare le punte della sonda di prova attraverso la parte in prova. Se sul display appare "OL", rimuovere e scaricare il componente.
4. Leggere il valore di capacitanza sul display.
5. Il display indicherà la virgola e il valore corretto.

Nota: per valori molto grandi di misurazione della capacità può richiedere alcuni minuti prima che la lettura finale si stabilizzi.

9.7. Misura di frequenza

1. Inserire la spina a banana del puntale nero nel Jack negativo COM e la spina a banana del puntale rosso nel terminale positivo **V CAP** → **C° F° Hz% · Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione **V~ Hz%**.
3. Premere il pulsante **MODE** per selezionare (Hz) o il Duty Cycle (%).
4. Toccare le punte della sonda di prova attraverso la parte in prova.
5. Leggere il valore sul display.
6. Il display indicherà la virgola e il valore corretto



9.8. Misura della temperatura

1. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione **C° F°**.
2. Inserire la sonda di temperatura nel terminale negativo **COM** e il jack nel terminale positivo **V CAP** → **C° F° Hz% · Ω** osservando la polarità.
3. Toccare la testina della sonda di temperatura sul dispositivo in prova. Continuare a toccare la parte sotto test con la sonda fino a quando la lettura si stabilizza.




4. Leggere la temperatura sul display. La lettura digitale indicherà la virgola e il valore corretti.
5. Utilizzare il pulsante **MODE** per selezionare °F o °C.

Avvertenza: per evitare scosse elettriche, accertarsi che la sonda della termocoppia sia stata rimossa prima di cambiare in un'altra funzione di misurazione.

9.9. Misura di continuità

1. Inserire il puntale nero nel terminale negativo **COM** e il puntale rosso nel terminale positivo **V CAP  Hz%·Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione su **Ω • **.
3. Utilizzare il pulsante mode per selezionare la continuità ("**•••••**"). Le icone del display cambieranno quando viene premuto il pulsante **MODE**
4. Toccare le punte delle sonde di prova attraverso il circuito o il componente da testare.
5. Se la resistenza è < 50Ω, emetterà un suono.

9.10. Test diodi

1. Inserire la spina a banana del puntale nero nel Jack negativo COM e la spina a banana del puntale rosso nel terminale positivo **V CAP  C°F° Hz%·Ω**
1. Ruotare l'interruttore di funzione su ** **)). Utilizzare il pulsante **MODE** per selezionare la funzione diodo se necessario (il simbolo del diodo apparirà sul display LCD quando è in modalità test diodo)
2. Toccare le punte della sonda di prova per il diodo o la giunzione dei semiconduttori in prova. Annotare la lettura
3. Invertire la polarità del puntale di prova invertendo i cavi rosso e nero.
4. Il diodo o la giunzione possono essere valutati come segue:

Se è visualizzata una lettura (tipicamente 0.400 V a 0.900 V) e l'altra lettura Visualizza **OL** il diodo è buono.

Se entrambe le letture visualizzano **OL** il dispositivo è aperto.

Se entrambe le letture sono molto piccole o ' 0', il dispositivo è cortocircuitato.

9.11. Misurazioni della tensione CA senza contatto

AVVERTENZA: Risk di elettrocuzione. Prima dell'uso, testare sempre il rilevatore di tensione su un circuito Live noto per verificare il corretto funzionamento

1. Toccare la punta della sonda sul conduttore a caldo o inserirlo nel lato caldo della presa elettrica.
2. Se la tensione CA è presente, la spia del rivelatore si illumina.

1. **Nota:** i conduttori nei set di cavi elettrici sono spesso attorcigliati. Per risultati ottimali, strofinare la punta della sonda lungo una lunghezza del cavo per assicurare l'inserimento della punta in prossimità del conduttore dal vivo.

2. **Nota:** il rilevatore è progettato con alta sensibilità. Elettricità statica o altre fonti di energia possono casualmente il sensore di viaggio. Questo è il funzionamento normale

9.12. MODALITÀ/VFD

Premere il tasto **Mode/ VFD** la selezione delle doppie funzioni misurate che sono presenti sul display è possibile. In particolare questa chiave è attiva in **V** (→) **CAP** (Ω) (•••) posizione per selezionare tra test di resistenza, test diodi, test di continuità, Hz%, e in posizione C°F° per selezionare tra °F o °C.

Tenere premuto il tasto **Mode/VFD** per accendere il sistema, la funzione di spegnimento automatico verrà annullata.

Tenere premuto il tasto **Mode/VFD** finché la torcia non si accende o si spegne.


9.13. HOLD/Torcia elettrica

Per congelare la lettura LCD, premere il pulsante **HOLD/retroilluminazione**. Mentre il blocco dati è attivo, l'icona **Hold**

appare sul display LCD. Premere nuovamente il **pulsante HOLD/Backlight** per ritornare al funzionamento normale.

Il display LCD è dotato di retroilluminazione per una visualizzazione più semplice, soprattutto nelle aree scarsamente illuminate. Premere il pulsante **Hold/Torcia** per accendere la torcia. Premere di nuovo per disattivare la retroilluminazione. Nota :lo strumento ha una funzione di spegnimento automatico come descritto di seguito.



9.14. RANGE

Premere il tasto **Range** per attivare la modalità manuale e disabilitare la funzione autorange. Il simbolo "auto" scompare dalla parte superiore sinistra del display. In modalità manuale, premere il tasto **Range** per cambiare campo di misura: il punto decimale pertinente cambierà la sua posizione. Il tasto **Range** non è attivo in posizioni,  , **Cap, Hz%**, **C°F°** .In modalità autorange, lo strumento seleziona il rapporto più appropriato per effettuare la misurazione. Se una lettura è superiore al valore massimo misurabile, sul display compare l'indicazione "**O. L**". Tenere premuto il tasto **Range** per più di 1 secondo per uscire dalla modalità manuale e ripristinare la modalità autorange.

9.15. PICCO/INRUSH

- 1.Nella modalità di misura Tensione AC premere PEAK/INRUSH per misurare i valori massimo e minimo di picco
- 2.Nella misura di corrente, premere il tasto inrush per misurare la corrente di spunto

9.16. REL/ retroilluminazione

1. Premere il tasto REL per azzerare il display "" apparirà a display . La lettura visualizzata è ora il valore attuale meno lo zero salvato
2. Per uscire da questa modalità ,premere il tasto REL fino a che "" non viene più visualizzato a display

3. Quando si misura una corrente DC premere REL per azzerare il valore a display
4. Premere e tenere premuto il tasto REL/ RETROILLUMINAZIONE per spegnere la retroilluminazione. Spingere di nuovo per spegnerle

9.17. SPEGNIMENTO automatico

Al fine di preservare la durata della batteria, lo strumento si spegne automaticamente dopo circa 15 minuti. Per accendere di nuovo lo strumento, ruotare l'interruttore di funzione in posizione OFF e quindi nella posizione di funzione desiderata.

Tenere premuto il tasto **Mode/VFD** per deselezionare la funzione VFD

10. SOSTITUZIONE BATTERIE

AVVERTENZA: per evitare scosse elettriche, rimuovere i puntali dal misuratore prima di rimuovere il coperchio batteria / fusibile

1. Girare di 180° il vano batterie per aprirlo
2. Sostituire le batterie da 1.5V AAA
3. Osservare la corretta polarità come mostrato all'interno del vano batteria
4. Riposizionare il coperchio batteria / fusibile e serrare la vite

AVVERTENZA: per evitare scosse elettriche, non azionare il misuratore finché il coperchio della batteria / fusibile non è fissato saldamente allo strumento

11. ASSISTENZA

11.1. CONDIZIONI DI GARANZIA

Questo strumento è garantito contro ogni difetto di materiale e fabbricazione, in conformità con le condizioni generali di vendita. Durante il periodo di garanzia, le parti difettose possono essere sostituite, ma il costruttore si riserva il diritto di riparare ovvero sostituire il prodotto. Qualora lo strumento debba essere restituito al servizio post - vendita o ad un rivenditore, il trasporto è a carico del Cliente. La spedizione dovrà, in ogni caso, essere preventivamente concordata. Allegata alla spedizione deve essere sempre inserita una nota esplicitiva circa le motivazioni dell'invio dello strumento. Per la spedizione utilizzare solo l'imballo originale. Ogni danno causato dall'utilizzo di imballaggi non originali verrà addebitato al Cliente. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati a persone o oggetti.

La garanzia non è applicata nei seguenti casi:

- Riparazione e/o sostituzione accessori e batteria (non coperti da garanzia).
- Riparazioni che si rendono necessarie a causa di un errato utilizzo dello strumento o del suo utilizzo con apparecchiature non compatibili.
- Riparazioni che si rendono necessarie a causa di un imballaggio non adeguato.
- Riparazioni che si rendono necessarie a causa di interventi eseguiti da personale non autorizzato.
- Modifiche apportate allo strumento senza esplicita autorizzazione del costruttore.
- Utilizzo non contemplato nelle specifiche dello strumento o nel manuale d'uso.

Il contenuto del presente manuale non può essere riprodotto in alcuna forma senza l'autorizzazione del costruttore.

I nostri prodotti sono brevettati e i marchi depositati. Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche ed ai prezzi se ciò è dovuto a miglioramenti tecnologici.

11.2. ASSISTENZA

Se lo strumento non funziona correttamente, prima di contattare il Servizio di Assistenza, controllare lo stato di usura della batteria e dei cavi e sostituirli ove necessario. Se lo strumento continua a manifestare malfunzionamenti controllare se la procedura di utilizzo dello stesso è conforme a quanto indicato nel presente manuale. Qualora lo strumento debba essere restituito al servizio post - vendita o ad un rivenditore, il trasporto è a carico del Cliente. La spedizione dovrà, in ogni caso, essere preventivamente concordata. Allegata alla spedizione deve essere sempre inserita una nota esplicativa circa le motivazioni dell'invio dello strumento. Per la spedizione utilizzare solo l'imballaggio originale; ogni danno causato dall'utilizzo di imballaggi non originali verrà addebitato al Cliente.



<http://www.uniks.it>
info@uniks.it



Uniks S.r.l.

Via Vittori 57
48018 Faenza (RA) Italy
0546.623002
0546.623691



Rev. U052019