



AVVERTENZE DI SICUREZZA

- 1) Non collegare il tester ad un punto con tensione presente quando il commutatore fosse posizionato sulle portate Resistenza / Diodi / Continuità !!
- 2) Non effettuare alcuna misura se qualche parte del tester o dei puntali risulta danneggiata
- 3) Rispettare i limiti di temperatura ed umidità
- 4) Non toccare i puntali o le boccole durante le misure
- 5) Non effettuare misure in circuiti di elevata potenza con tensione superiori a 750 V AC e 1000 V DC
- 6) Non alimentare lo strumento in presenza di atmosfera esplosiva

Codice

VP128300

Modello

VE 2608

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Display LCD: 3^{3/4} digit, massima lettura 4000
- Bargraph 42 segmenti, 20 mis/s
- Misure in AC in vero valore efficace (TRMS)
- Polarità: automatica con indicazione della polarità negativa
- Regolazione dello zero automatico
- Indicazione del fuoriscala: lampeggio prima cifra significativa
- Indicazione di "batteria scarica": "E-3"
- Misure per unità di tempo: 2 al secondo (1s per capacità e frequenza)
- Alimentazione: 1 batteria 9 V tipo transistor
- Autonomia: circa 100 h (batterie alcaline)
- Temperatura di funzionamento: 0 °C ÷ +50 °C (0-70% RH)
- Temperatura di immagazzinamento: -20 °C ÷ +60 °C (0-80% RH - senza batterie)
- Dimensioni massime conduttore: Ø max 57 mm (conduttore); 70x18 mm (barra)
- Dimensioni: 276,5x90,5x47 mm
- Peso: 500 g (batterie incluse)
- Protezione: IP40 (norme IEC 529)
- Accessori: 2 puntali, batteria (interna), custodia trasporto e manuale d'uso

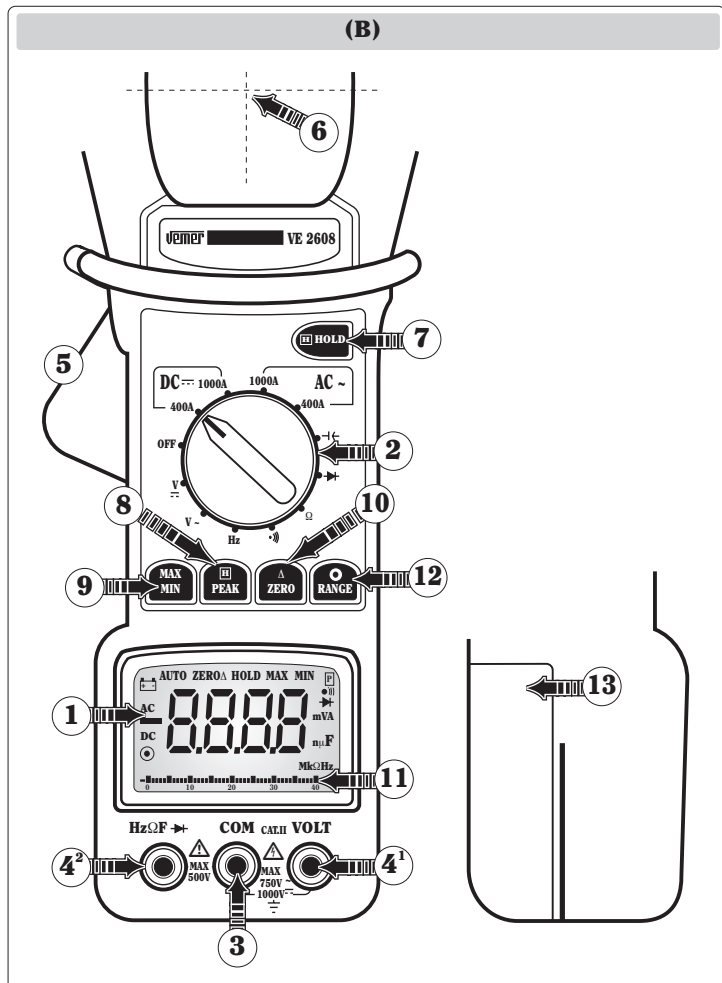
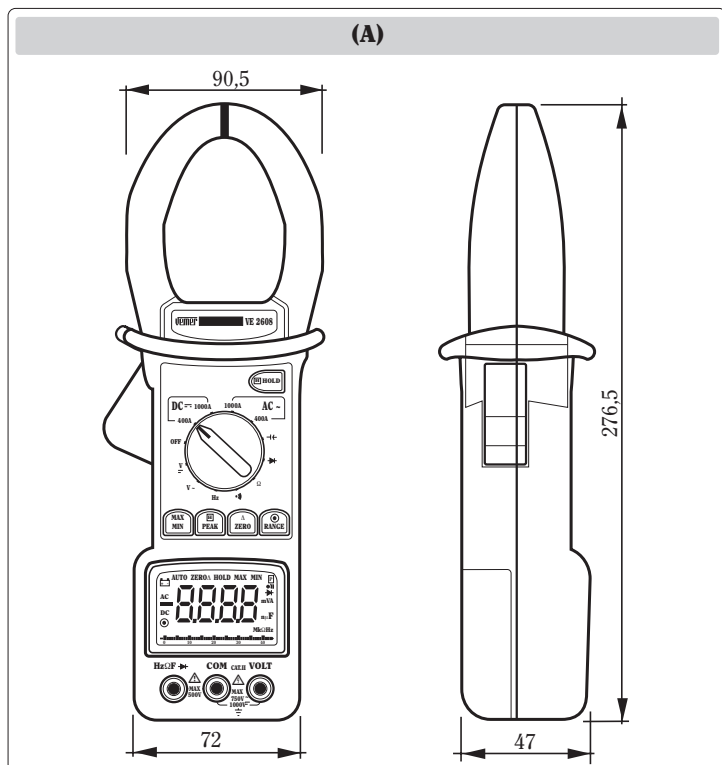
LEGENDA:

A) Dimensioni

B) Descrizione strumento

DESCRIZIONE STRUMENTO

- ① Display
- ② Selettore di portata
- ③ Boccola negativa (-)
- ④¹ Boccola positiva (+) - Misura tensione
Inserire il puntale nero
- ④² Boccola positiva (+) - Tutte le altre misure
Inserire il puntale rosso
- ⑤ Dispositivo per apertura delle ganasce
- ⑥ Punto di misura delle correnti
- ⑦ Tasto **HOLD**
- ⑧ Tasto **PEAK**
- ⑨ Tasto **MAX/MIN**
- ⑩ Tasto **"ZERO"** per l'azzeramento (solo DC)
- ⑪ Bargraph
- ⑫ Tasto **RANGE**
- ⑬ Vano batterie



SPECIFICHE ELETTRICHE

(Precisione calcolata a 23 °C ± 5 °C < 75% RH)
Fattore di Cresta per True TRMS: da 1 a 5

TENSIONE DC

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE	IMPED. D'INGRESSO
400 mV	100 µV	±(0,5% rdg +1d)	>1000 MΩ
4 V	1 mV	±(0,5% rdg +1d)	11 MΩ
40 V	10 mV	±(0,5% rdg +1d)	10 MΩ
400 V	100 mV	±(0,5% rdg +1d)	10 MΩ
1000 V	1 V	±(0,5% rdg +1d)	10 MΩ

Protezione di sovraccarico = 1000 V DC / 750 V AC

TENSIONE AC 50 Hz - 500 Hz (TRMS)

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE	
(*) 400 mV	100 µV	±(1,5% rdg +4d)	
4 V	1 mV	±(1,5% rdg +4d)	
40 V	10 mV	±(1,5% rdg +4d)	
400 V	100 mV	±(1,5% rdg +4d)	
750 V	1 V	±(1,5% rdg +4d)	

(*) Per Tensioni > 40 mV e Frequenza 50 Hz - 100 Hz

Impedenza di ingresso come DCV meno 100pF

Fattore di cresta <=3

Protezione di sovraccarico = 1000 V DC / 750 V AC

SPECIFICHE ELETTRICHE
(Precisione calcolata a 23 °C ± 5 °C < 75% RH)
Fattore di Cresta per TrueRMS: da 1 a 5

CORRENTE DC

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
400 A 2000 A	100 mA 1 A	±(1,5% rdg +5d) 400-600 A ±(1,5% rdg +5d) 600-800 A ±(2,5% rdg +5d) 800-1200 A ±(3,5% rdg +5d) 1200-2000 A ±(5% rdg +5d)

Protezione di sovraccarico = 2000 A per 60 s

CORRENTE AC 50 Hz - 400 Hz (TRMS)

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
400 A	100 mA	50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3,0% rdg +5d)
1500 A	1 A	400-600 A 50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3,0% rdg +5d) 600-1000 A 50-60 Hz ±(2,0% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3,5% rdg +5d) 1000-1500 A 50-400 Hz ±(5,0% rdg +5d)

Protezione di sovraccarico = 2000 A per 60 s

FREQUENZA

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
100 Hz 1 kHz 10 kHz 100 kHz 400 kHz	0,01 Hz 0,1 Hz 1 Hz 10 Hz 100 Hz	±(0,1% rdg +10d) ±(0,1% rdg +4d) ±(0,1% rdg +4d) ±(0,1% rdg +8d) ±(0,1% rdg +20d)

Minima frequenza misurabile 1,00 Hz
Protezione di sovraccarico = 500 V DC
Per Frequenze < 100 Hz e > 100 kHz il valore potrebbe oscillare

RESISTENZA Ω

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
400 Ω 4 kΩ 40 kΩ 400 kΩ 4000 kΩ 40 MΩ	0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 100 Ω 1 kΩ 10 KΩ	±(1,2% rdg +4d) ±(1,0% rdg +2d) ±(1,0% rdg +2d) ±(1,0% rdg +2d) ±(1,5% rdg +4d) ±(2,0% rdg +4d)

Protezione di sovraccarico = 500 V

CAPACITA'

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
4 nF 40 nF 400 nF 4 μF 40 μF	0,001 nF 0,01 nF 0,1 nF 0,001 μF 0,01 μF	±(1,0% rdg +40d) in misura relativa ±(1,0% rdg +4d) in misura relativa ±(1,0% rdg +4d) ±(1,0% rdg +4d) ±(1,0% rdg +4d) per C > 20 μF ±(5,0% rdg +4d) per C > 20 μF

Protezione di sovraccarico = 500 V

CONTINUITA'

PORTATA	SEGNALE ACUSTICA	TEMPO DI RISPOSTA
400 Ω	< 40 Ω	circa 100ms

Protezione di sovraccarico = 500 V

DIODI

CORRENTE DI TEST	PRECISIONE	CIRCUITO APERTO
0,6 mA	±(1,0% rdg +2d)	3,2 V DC

Protezione di sovraccarico = 500 V

GUIDA ALL'UTILIZZO (vedere riquadro B)

CONTROLLO DIODI

- 1) Togliere tensione al circuito che deve essere testato
- 2) Inserire i puntali di misura nelle boccole sul tester [nera su (3), rossa su (4)*]
- 3) Per selezionare la prova diodi, posizionare il selettore (2) sulla posizione "→+"
- 4) Applicare i puntali sul diodo (puntale rosso con l'anodo e nero con il catodo): se il diodo è funzionante, deve apparire sul display un valore di 0,6 V circa
- 5) Inversione dei puntali: se il diodo è funzionante, sul display appare "OL"
- 6) Se il diodo è in corto circuito, in entrambe le prove appare "0"

CAPACITÀ

- 1) Togliere alimentazione al circuito
- 2) Inserire i puntali di misura nelle boccole sul tester [nera su (3), rossa su (4)*]
- 3) Per selezionare la prova di capacità, posizionare il selettore (2) sulla posizione "←"
- 4) Collegare i due punti ai quali deve essere misurata la capacità.
- 5) Leggere il valore visualizzato a display

- 6) Le misure suddette sono effettuate con la selezione automatica della portata, qualora si voglia effettuare una scelta del fondo scala, utilizzare il tasto funzione "RANGE" (12)

CONTINUITA'

- 1) Togliere alimentazione al circuito
- 2) Inserire i puntali di misura nelle boccole sul tester [nera su (3), rossa su (4)*]
- 3) Per selezionare la prova di continuità, posizionare il selettore (2) sulla posizione "•)"
- 4) Collegare i due punti ai quali deve essere verificata la continuità. Il buzzer emetterà un segnale se la resistenza è inferiore a 30 Ω

FUNZIONI SPECIALI

Verdere le procedure riportate di seguito

SOSTITUZIONE BATTERIE

Quando la batteria del taster deve essere sostituita appare sul display il simbolo "🔋"

Seguire le indicazioni riportate di seguito:

- 1) Capovolgere lo strumento,
- 2) Sconnettere i puntali dal tester
- 3) Capovolgere lo strumento sopra una superficie morbida
- 4) Svitare la vite che ferma il coperchio posteriore del tester
- 5) Cambiare la batteria esaurita con una nuova (tipo Neda 1604)
- 6) Rimontare la parte posteriore riavvitando la vite, prestando attenzione a non stringerla eccessivamente

ATTENZIONE

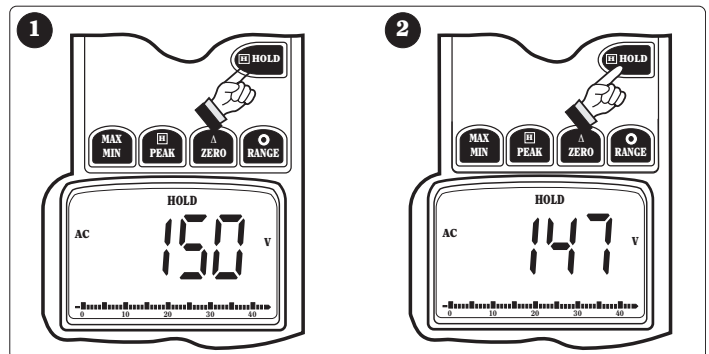
Non ricominciare ad effettuare operazioni con il tester prima di aver rimontato correttamente la copertura posteriore !

NORME DI RIFERIMENTO

- **Sicurezza:**
EN 61010-1; CAT III,
EN 61010-2
- **Compatibilità elettromagnetica:**
EN 50081-1
EN 50082-2

ATTIVAZIONE FUNZIONI SPECIALI

- **Funzione HOLD** (7)
- Mantiene sul display l'ultimo valore letto
- Riprendendo nuovamente si disabilita.



- **Funzione PEAK** (8)
- Per la misura della corrente alternata
- Lettura dei valori minimo e di picco della corrente.
- Premendo (8) dopo la visualizzazione del picco si disattiva la funzione.

