



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

Code	Modello
VP129100	VE 2605

CARATTERISTICHE TECNICHE

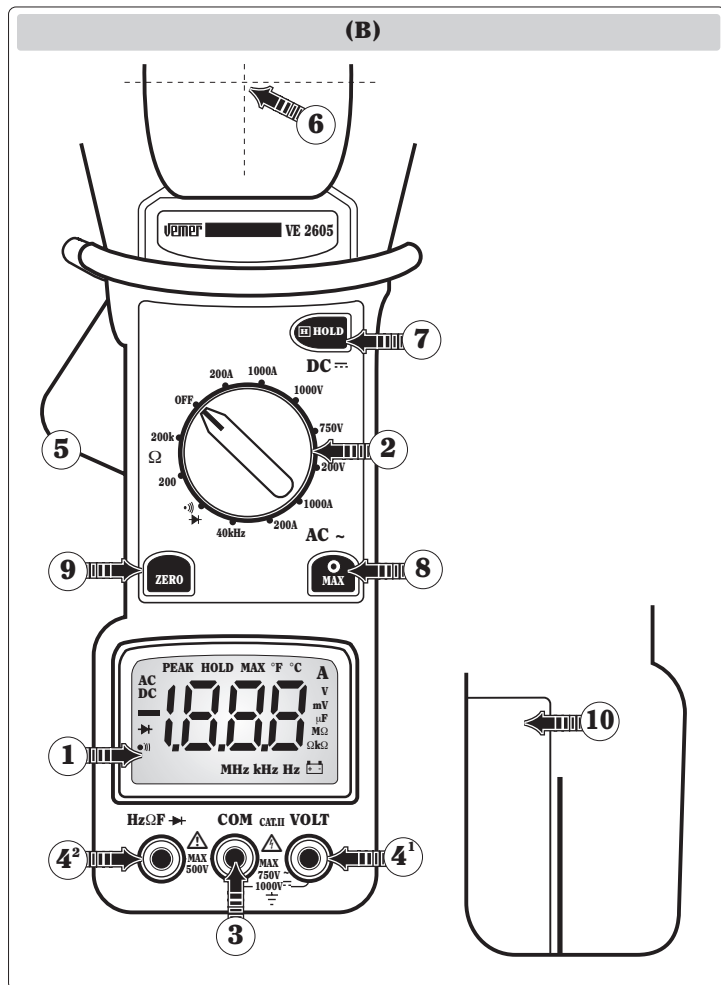
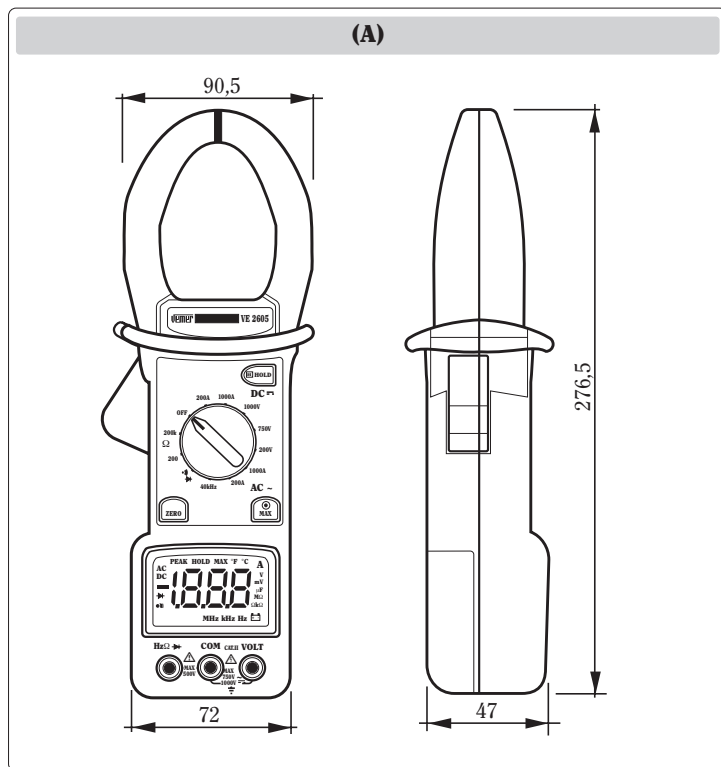
- Display LCD: 3^{1/2} digit, massima lettura 1999
- Polarità: automatica con indicazione della polarità negativa
- Regolazione dello zero automatico: pulsante zero (solo corrente DC)
- Indicazione del fuorisca: indicazione "OL" o "OL"
- Indicazione di "batteria scarica": "E-3"
- Misure per unità di tempo: 2,5 al secondo (nominale)
- 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 (-)
Inserire il puntale nero
- ④¹ Boccola positiva (+)
Misura tensione
Inserire il puntale rosso
- 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 **MAX**
- ⑨ Tasto **"ZERO"** per l'azzeramento (solo DC)
- ⑩ Vano batterie



SPECIFICHE ELETTRICHE
(Precisione calcolata a 23 °C ± 5 °C < 75% RH)

TENSIONE DC

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE	IMPED. D'INGRESSO
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

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE	IMPED. D'INGRESSO
200 V 750 V	100 mV 1 V	±(1,5% rdg +4d) ±(1,5% rdg +4d)	10 MΩ

Protezione di sovraccarico = 1000 V DC / 750 V AC

CORRENTE DC

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
200 A	100 mA	±(1,5% rdg +5d)
1000 A	1 A	200-600 A ±(1,5% rdg +5d) 600-800 A ±(2,5% rdg +5d) 800-1000 A ±(3,5% rdg +5d)

Protezione di sovraccarico = 1200 A per 60 s

Note

SPECIFICHE ELETTRICHE (Precisione calcolata a 23 °C ± 5 °C < 75% RH)

CORRENTE AC 50 Hz - 400 Hz (TRMS)

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
200 A	100 mA	50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3% rdg +5d)
1000 A	1 A	200-600 A 50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3% rdg +5d) 600-1000 A 50-60 Hz ±(2% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3,5% rdg +5d)

Protezione di sovraccarico = 1200 A per 60 s

FREQUENZA (AUTORANGE)

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
40 kHz	1 Hz	±(0,5% rdg 3d)

Protezione di sovraccarico = 500 V

RESISTENZA Ω

PORTATA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
200 Ω 200 kΩ	100 mΩ 100 Ω	±(1,0% rdg +4d) ±(1,0% rdg +4d)

Protezione di sovraccarico = 500 V

CONTINUITA'

SEGNALE ACUSTICO	TEMPO DI RISPOSTA
< 30 Ω	circa 500 ms

Protezione di sovraccarico = 500 V

DIODI

CORRENTE DI TEST	PRECISIONE	CIRCUITO APERTO
1 mA	±(1,5% rdg +1d)	3,0 VDC

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"

CONTINUITÀ

- 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 verificata la continuità. Il buzzer emetterà un segnale se la resistenza è inferiore a 30 Ω

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

User's Manual

1000 A AC/DC DIGITAL AMMETRIC PLIERS

Read all the instructions carefully

SAFETY WARNINGS

- 1) Do not connect the tester to a live voltage point when the switch is set to Resistance / Diodes / Continuity !
- 2) Do not take any measurements if any part of the tester or rods is damaged
- 3) Observe the temperature and humidity limits
- 4) Do not touch the rods or jacks during measurement operations
- 5) Do not take measurements in high power circuits with voltage higher than 750 V AC and 1000 V DC
- 6) Do not power the instrument in an explosive atmosphere

Code	Model
VP129100	VE2605

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- LCD display: 3^{1/2} digits, maximum reading 1999
- Polarity: automatic with negative polarity indication
- Automatic zero setting: zero pushbutton (DC current only)
off scale indication: "OL" or "OL"
- Flat battery indication: "E" " "
- Measurements by time unit: 2.5 per second (rated)
- Power supply: 1 x 9 V NEDA 1604 battery
- Autonomy: 100 h approx. (alkaline batteries)
- Operating temperature: 0 °C ÷ + 50 °C (0-70% RH)
- Storage temperature: -20 °C ÷ +60 °C (0-80% RH - without batteries)
- Maximum conductor dimensions: Ø max 57 mm (conductor); 70x18 mm (bar)
- Dimensions: 276,5x90,5x47 mm
- Weight: 500 g (batteries included)
- Protection: IP40 (IEC 529 standard)
- Accessories: 2 rods, internal battery, carrying case and user's manual

LEGEND:

- A) Dimensions
B) Instrument description

INSTRUMENT DESCRIPTION

- ① Display
- ② Range selector
- ③ Negative jack (-)
Insert the black rod
- ④¹ Positive jack (+)
Voltage measurement
Insert the red rod
- ④² Positive jack (+)
All the other measurements
Insert the red rod
- ⑤ Clamp opening device
- ⑥ Current measurement point
- ⑦ HOLD key
- ⑧ MAX key
- ⑨ "ZERO" key, (DC only)
- ⑩ Battery compartment

ELECTRIC SPECIFICATIONS (Accuracy calculated to 23 °C ± 5 °C < 75% RH)			
DC VOLTS			
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE	MAX VOLTAGE
1000 V	1 V	±(0,5% rdg +1d)	10 MΩ
Overload protection = 1000 V DC / 750 V AC			
AC VOLTS 50 Hz - 500 Hz			
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE	MAX VOLTAGE
200 V 750 V	100 mV 1 V	±(1,5% rdg +4d) ±(1,5% rdg +4d)	10 MΩ
Overload protection = 1000 V DC / 750 V AC			
DC CURRENT			
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE	
200 A	100 mA	±(1,5% rdg +5d)	
1000 A	1 A	200-600 A ±(1,5% rdg +5d) 600-800 A ±(2,5% rdg +5d) 800-1000 A ±(3,5% rdg +5d)	
Overload protection = 1200 A per 60 s			

ELECTRIC SPECIFICATIONS (Accuracy calculated to 23 °C ± 5 °C < 75% RH)		
AC CURRENT 50 Hz - 400 Hz (TRMS)		
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE
200 A	100 mA	50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3% rdg +5d)
1000 A	1 A	200-600 A 50-60 Hz ±(1,5% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3% rdg +5d) 600-1000 A 50-60 Hz ±(2% rdg +5d) 61-400 Hz ±(3,5% rdg +5d)
Overload protection = 1200 A for 60 s		
FREQUENCY (AUTORANGE)		
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE
40 kHz	1 Hz	±(0,5% rdg 3d)
Overload protection = 500 V		
RESISTANCE Ω		
RANGE	RESOLUTION	TOLERANCE
200 Ω 200 kΩ	100 mΩ 100 Ω	±(1,0% rdg +4d) ±(1,0% rdg +4d)
Overload protection = 500 V		
CONTINUITY		
	ACUSTIC SIGNAL	RESPONSE TIME
	< 30 Ω	circa 500 ms
Overload protection = 500 V		
DIODE TEST		
TEST CURRENT	TOLERANCE	OPEN CIRCUIT VOLTS
1 mA	±(1,5% rdg +1d)	3,0 V DC
Overload protection = 500 V		

USER'S GUIDE (see panel B)

DIODE CONTROL

- 1) Cut off the power to the circuit to be tested
- 2) Insert the measurement rods in the tester jacks [black on ③, red on ④²]
- 3) To select the diode test, set selector ② to position "•) / ▶"
- 4) Apply the rods to the diode (red rod with the anode and black with the cathode): if the diode is operating, a value in the region of 0.6 V should appear on the display
- 5) Inverting the rods: if the diode is operating, "OL" will appear on the display
- 6) If the diode is in short circuit, "0" will appear in both tests

CONTINUITY

- 1) Cut off power to the circuit
- 2) Insert the measurement rods in the tester jack [black on ③, red on ④²]
- 3) To select the continuity test, set selector ② to position "•) / ▶"
- 4) Connect the two points at which the continuity is to be checked. The buzzer will sound if the resistance is lower than 30 Ω

BATTERY REPLACEMENT

When the tester battery has to be replaced, the symbol "E" appears on the display

Proceed as follows:

- 1) Replace the battery when the symbol "E" appears on the display
- 2) Disconnect the rods from the tester
- 3) Overturn the instrument on a soft surface
- 4) Undo the screw that holds the rear cover of the tester in place
- 5) Change the used battery with a new Neda 1604 one
- 6) Replace the rear cover and tighten the screw. Do not over tighten

IMPORTANT

Do not resume operations with the tester before correctly replacing the rear cover !

REFERENCE STANDARDS

- Safety:
EN 61010-1; CAT III,
EN 61010-2
- Electromagnetic compatibility:
EN 50081-1
EN 50082-2