



## 1. SPECIFICHE ELETTRICHE

Incertezza calcolata come  $\pm[\% \text{lettura} + (\text{num. cifre} * \text{risoluzione})]$  a  $18^{\circ}\text{C} \div 28^{\circ}\text{C}$ ,  $<70\% \text{RH}$

### TENSIONE DC (Autorange)

| Campo  | Risoluzione | Incertezza                                   | Protezione da sovraccarico |
|--------|-------------|--|----------------------------|
| 4.000V | 0.001V      | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 2 \text{cifre})$ | 600VDC/ACrms               |
| 40.00V | 0.01V       |  |                            |
| 400.0V | 0.1V        |  |                            |
| 600V   | 1V          | $\pm(1.5\% \text{lettura} + 2 \text{cifre})$ |                            |

Impedenza di ingresso:  $7.8 \text{M}\Omega$

### TENSIONE AC (Autorange)

| Campo  | Risoluzione | Incertezza (50 ÷ 400Hz)                      | Protezione da sovraccarico |
|--------|-------------|--|----------------------------|
| 4.000V | 0.001V      | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 4 \text{cifre})$ | 600VDC/ACrms               |
| 40.00V | 0.01V       | $\pm(1.5\% \text{lettura} + 3 \text{cifre})$ |                            |
| 400.0V | 0.1V        |  |                            |
| 600V   | 1V          | $\pm(2.0\% \text{lettura} + 4 \text{cifre})$ |                            |

Impedenza di ingresso:  $7.8 \text{M}\Omega$  ; Campo di frequenza:  $50 \text{Hz} \div 400 \text{Hz}$

### RESISTENZA (Autorange)

| Campo           | Risoluzione     | Incertezza                                   | Protezione da sovraccarico |
|-----------------|-----------------|--|----------------------------|
| 400.0 $\Omega$  | 0.1 $\Omega$    | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 4 \text{cifre})$ | 250VDC/ACrms               |
| 4.000k $\Omega$ | 0.001k $\Omega$ | $\pm(1.0\% \text{lettura} + 2 \text{cifre})$ |                            |
| 40.00k $\Omega$ | 0.01k $\Omega$  | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 2 \text{cifre})$ |                            |
| 400.0k $\Omega$ | 0.1k $\Omega$   |  |                            |
| 4.000M $\Omega$ | 0.001M $\Omega$ |  |                            |
| 40.00M $\Omega$ | 0.01M $\Omega$  | $\pm(2.0\% \text{lettura} + 3 \text{cifre})$ |                            |

### PROVA DIODI

| Campo | Risoluzione | Incertezza                                  | Tensione a vuoto | Protezione da sovraccarico |
|-------|-------------|---|------------------|----------------------------|
|       | 1mV         | $\pm(10\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$ | circa 1.5VDC     | 250VDC/ACrms               |

### CICALINO DI CONTINUITA'

| Campo | Buzzer        | Corrente di prova | Protezione da sovraccarico |
|-------|---------------|-------------------|----------------------------|
|       | R<35 $\Omega$ | <0.3VmA           | 250VDC/ACrms               |

### FREQUENZA (Autorange)

| Campo    | Risoluzione | Incertezza                                   | Sensibilità | Protezione da sovraccarico |
|----------|-------------|--|-------------|----------------------------|
| 5.000Hz  | 0.001Hz     | $\pm(1.5\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$ | >8Vrms      | 250VDC/ACrms               |
| 50.00Hz  | 0.01Hz      |  |             |                            |
| 500.0Hz  | 0.1Hz       |  |             |                            |
| 5.000kHz | 10Hz        | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 3 \text{cifre})$ |             |                            |
| 50.00kHz | 10Hz        |  |             |                            |
| 500.0kHz | 100Hz       |  |             |                            |
| 5.000MHz | 1kHz        | $\pm(1.5\% \text{lettura} + 4 \text{cifre})$ |             |                            |
| 10.00MHz | 10kHz       |  |             |                            |

**Note:** nel campo Tensione AC il range di frequenza è:  $10 \text{Hz} \div 10 \text{kHz}$  ; Sensibilità:  $> 15 \text{Vrms}$

**DUTY CYCLE (Autorange)**

| Campo      | Risoluzione | Incertezza                                   | Sensibilità | Protezione da sovraccarico |
|------------|-------------|--|-------------|----------------------------|
| 0.1% - 99% | 0.1%        | $\pm(1.2\% \text{lettura} + 2 \text{cifre})$ | >8Vrms      | 250VDC/ACrms               |

100 $\mu$ s < durata impulso < 100ms ; Campo frequenza: 5Hz ÷ 150Hz

**Note:** nel campo Tensione AC il range di frequenza è: 10Hz ÷ 10kHz ; Sensibilità: > 15Vrms

**CAPACITA' (Autorange)**

| Campo         | Risoluzione   | Incertezza                                   | Protezione da sovraccarico |
|---------------|---------------|--|----------------------------|
| 40.00nF       | 0.01nF        | $\pm(5.0\% \text{lettura} + 7 \text{cifre})$ | 250VDC/ACrms               |
| 400.0nF       | 0.1nF         | $\pm(3.0\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$ |                            |
| 4.000 $\mu$ F | 0.001 $\mu$ F |  |                            |
| 40.00 $\mu$ F | 0.01 $\mu$ F  |  |                            |
| 100.0 $\mu$ F | 0.1 $\mu$ F   | $\pm(5.0\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$ |                            |



## 2. SPECIFICHE GENERALI

**Display:**

- Display LCD, 4 cifre con lettura massima 4000 punti più segno e punto decimale
- Indicazione automatica polarità
- Retroilluminazione
- Indicazione fuori scala "OL"

**Funzioni:**

- HOLD
- REL
- Auto Power OFF dopo 30 minuti di non utilizzo

**Indicazione batteria scarica:**

- Simbolo " + III " a display

**Temperatura di lavoro:**

- 0°C a 50°C, <70%RH

**Temperatura di conservazione:**

- -20°C a 60°C, <80%RH

**Informazioni generali:**

- Altitudine max: 2000m
- Grado di inquinamento: 2
- Isolamento: doppio isolamento

**Alimentazione:**

- 1x9V batteria NEDA 1604 IEC 6F22
- Autonomia: ca 30h (backlight ON), ca 130h (backlight OFF)

**Dimensioni (L x La x H)**

- 145 x 70 x 60mm
- Protezione meccanica: IP40

**Peso (batterie incluse)**

- 245g

**Normative di riferimento:**

- Sicurezza: IEC/EN 61010-1 CAT III 600V
- EMC: IEC/EN61326-1

**Questo strumento è conforme ai requisiti della Direttiva Europea sulla bassa tensione 2014/35/EU (LVD) e della direttiva EMC 2014/30/EU**  
**Questo strumento è conforme ai requisiti della direttiva europea 2011/65/EU (RoHS) e della direttiva europea 2012/19/EU (WEEE)**