



# STRUMENTAZIONE ELETTRONICA PROFESSIONALE

## *PROFESSIONAL ELECTRONIC INSTRUMENTS*



# **VIW INTERFACE/M**



STRUMENTAZIONE  
ELETTRONICA  
PROFESSIONALE

VIW INTERFACE/M PORTATILE  
MANUALE UTENTE

62000210.02

2

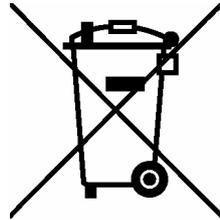
Elettrotest S.p.A – P.zza R.Riello 20/B – 45021 Badia Polesine (RO) Italy

Tel. +39 0425 53567 – Fax +39 0425 53567 - [info@elettrotestspa.it](mailto:info@elettrotestspa.it) - [www.elettrotestspa.it](http://www.elettrotestspa.it)



**LEGGERE ATTENTAMENTE  
E CONSERVARE QUESTE INFORMAZIONI**

## **INFORMAZIONE IMPORTANTE PER LO SMALTIMENTO COMPATIBILE**



### **INFORMAZIONE AGLI UTENTI**

*Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"*

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere trattato separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

In alternativa l'utente può utilizzare, nel caso sia presente, il proprio centro di raccolta differenziata interno per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il re impiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla vigente legislazione sui rifiuti.



## INDICE

- 1 Generalità
- 2 Caratteristiche tecniche
- 3 Descrizione dello strumento
- 4 Note di funzionamento
- 5 Collegamenti
- 6 Connessioni analogiche
- 7 Garanzia



## 1 – GENERALITA'

**VIW-INTERFACE/M** è uno strumento professionale che misura i valori efficaci di tensione e corrente, la potenza e il fattore di potenza in circuiti monofasi in corrente alternata con frequenza compresa tra i 40 Hz e i 400 Hz.

Lo strumento è particolarmente adatto per i collaudi di laboratorio su motori elettrici da pochi watt fino a 50 KW.

Le portate di tensione sono due: 200 e 600  $V_{\text{eff}}$  f.s.

E' inoltre presente un morsetto posteriore che consente la misura di corrente dieci volte inferiore: da 200mA<sub>eff</sub> f.s. a 5A<sub>eff</sub> f.s.

Un pulsante sul frontale ( $A \div 10$ ) consente la visualizzazione della misura nella scala esatta (sul retro nella versione rack).

Un trasformatore di tensione e uno di corrente, a larga banda e di grande precisione, assicurano il completo isolamento dello strumento e delle sue uscite.

Le grandezze misurate sono visualizzate sul pannello frontale mediante quattro indicatori digitali: tensione, corrente, potenza e fattore di potenza.

Apposite spie sul frontale indicano l'unità di misura visualizzata per corrente e potenza.

Un pulsante (HOLD) consente la memorizzazione contemporanea delle grandezze visualizzate.

Sono disponibili, sul connettore di uscita, segnali analogici isolati proporzionali a tutte le grandezze misurate.

Tali segnali sono utilizzabili contemporaneamente, consentendo la registrazione analogica dei dati nonché la loro acquisizione ed elaborazione. A tale scopo sono anche disponibili i segnali che indicano le portate e la configurazione selezionata.

Il contenitore è di tipo compatto e di dimensioni ridotte permettendo una facile trasportabilità e comodità di utilizzo.

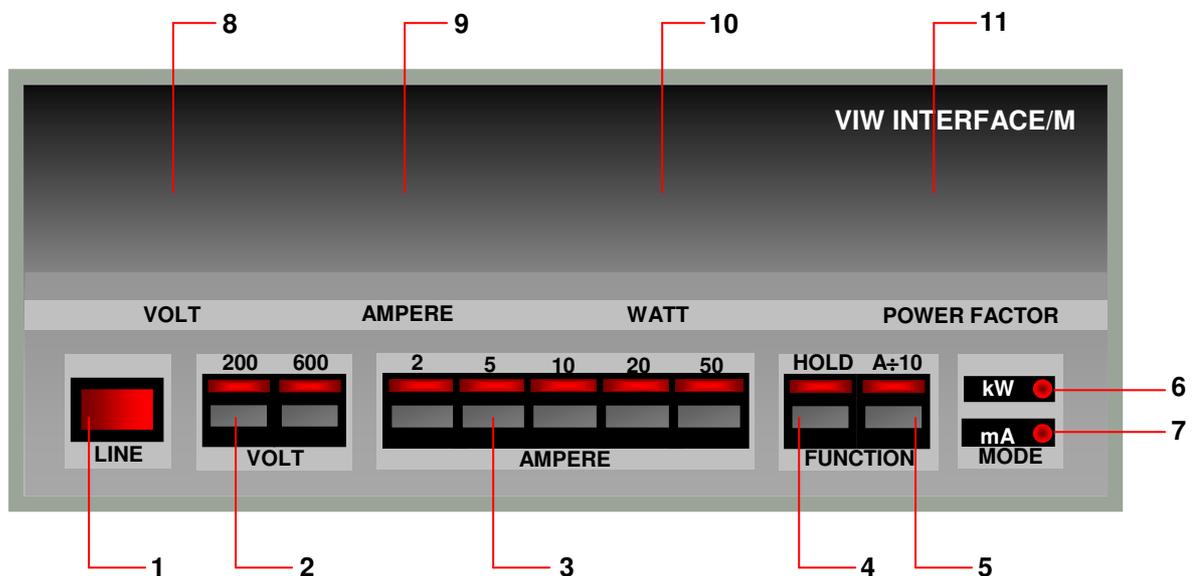


## 2 – CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche generali a 25 °C e 50/60 Hz		
<b>Alimentazione</b>	110/230 V $\pm$ 10% - 50/60 Hz - 30VA	
	<b>Portate</b>	<b>Precisione</b>
<b>Tensione</b>	200, 600 V <sub>eff</sub> f.s.	$\pm$ 0.3% f.s., $\pm$ 1 digit, fattore di cresta < 2
<b>Corrente</b>	2, 5, 10, 20, 50 A <sub>eff</sub> f.s. (Arms f.s.) Valore max istantaneo = 100A <sub>eff</sub>	$\pm$ 0.3% f.s., $\pm$ 1 digit, fattore di cresta < 2
<b>Potenza</b>	0.4 $\div$ 30 KW (40 $\div$ 3000W)	$\pm$ 0.3% f.s., $\pm$ 1 digit
<b>Fattore di potenza</b>		$\pm$ 0.5% con V e A al 100% f.s. $\pm$ 2% con V e A al 10% f.s.
<b>Uscite Analogiche</b>	$\pm$ 5 V <sub>cc</sub> f.s. per tensione, corrente e fattore di potenza. $\pm$ 5 V <sub>cc</sub> f.s. per potenza	
<b>Uscite Digitali</b>	$\pm$ 10 V <sub>cc</sub> ; corrente massima 3mA	
<b>Tempo di risposta</b>	< 600 ms	
<b>Fattore di cresta</b>	Precisione invariata, se <2 $\pm$ 0,1% su V e A, se compreso tra 2 e 3	
<b>Display</b>	Quattro display 3½ digit	
<b>Isolamento</b>	3 KV <sub>eff</sub> per 60 secondi	
<b>Dimensioni</b>	257 mm X 102 mm X 312 mm	
<b>Peso</b>	5 Kg	

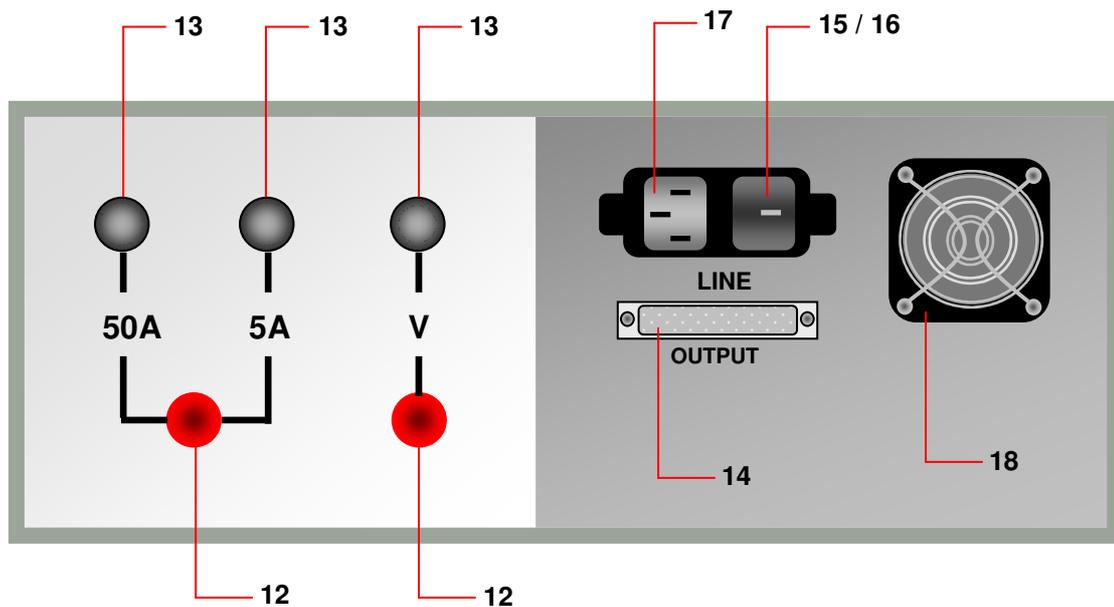
## 3 – DESCRIZIONE DELLO STRUMENTO

### • FRONTALE



- 1 Interruttore accensione strumento
- 2 Selettori f.s. misura tensione
- 3 Selettori f.s. misura corrente
- 4 Tasto di HOLD
- 5 Selezione 1/10 f.s. di corrente
- 6 Modo di lettura scala Wattmetro (kW)
- 7 Modo di lettura scala Amperometro (mA)
- 8 Display lettura tensione
- 9 Display lettura corrente
- 10 Display lettura potenza
- 11 Display lettura fattore di potenza ( $\cos\phi$ )

• **RETRO**



- 12 Boccole inserzione oggetto in prova (+)
- 13 Boccole inserzione oggetto in prova (-)
- 14 Connettore uscite e comandi analogici
- 15 Selettore tensione di alimentazione (110-220 Vac)
- 16 Fusibile (250V-500mA)
- 17 Presa di rete 220V-50Hz
- 18 Ventola di raffreddamento

• **VERSIONI**

Il multimetro digitale di potenza è disponibile in due versioni:

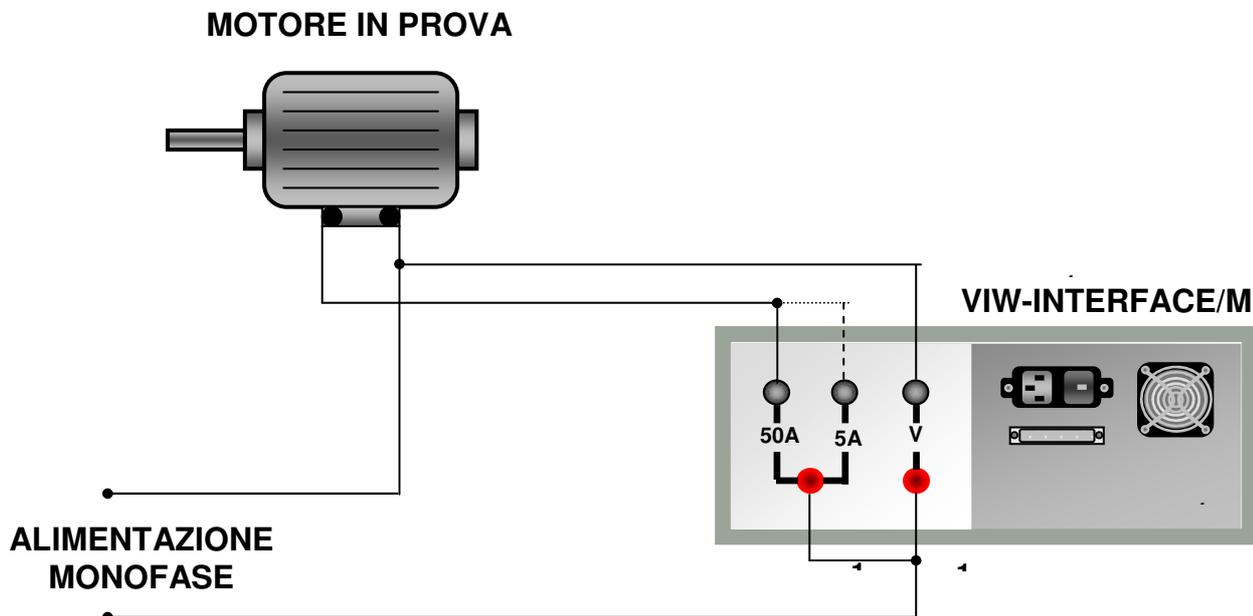
- VIW-INTERFACE/M: versione da tavolo portatile
- VIW-INTERFACE/M/R: versione da rack a due unità

Elettrotest S.p.A – P.zza R.Riello 20/B – 45021 Badia Polesine (RO) Italy

Tel. +39 0425 53567 – Fax +39 0425 53567 - [info@elettrotestspa.it](mailto:info@elettrotestspa.it) - [www.elettrotestspa.it](http://www.elettrotestspa.it)

## 4 – NOTE DI FUNZIONAMENTO

Schema di collegamento del motore in prova:



I valori dei parametri misurati sono direttamente visualizzati sui quattro display digitali.

All'accensione lo strumento si posiziona sulla massima scala di corrente (50A): a seconda del carico è possibile selezionare il fondo scala adeguato mediante i selettori.

Se la tensione fornita al carico è inferiore o superiore ai 200 V è possibile selezionare il fondo scala adeguato mediante i selettori.

E' possibile fissare sui display i valori misurati mediante il pulsante di HOLD.

## 5 - COLLEGAMENTI

Per il collegamento del multimetro digitale di potenza ad un carico fare riferimento allo schema di collegamento descritto in figura 1 e figura 2:

- **caso a** (figura 1): carico massimo ammesso 5 A<sub>eff</sub> (pulsante A÷10 attivato)
- **caso b** (figura 2): carico massimo ammesso 50 A<sub>eff</sub> (pulsante A÷10 disattivato)

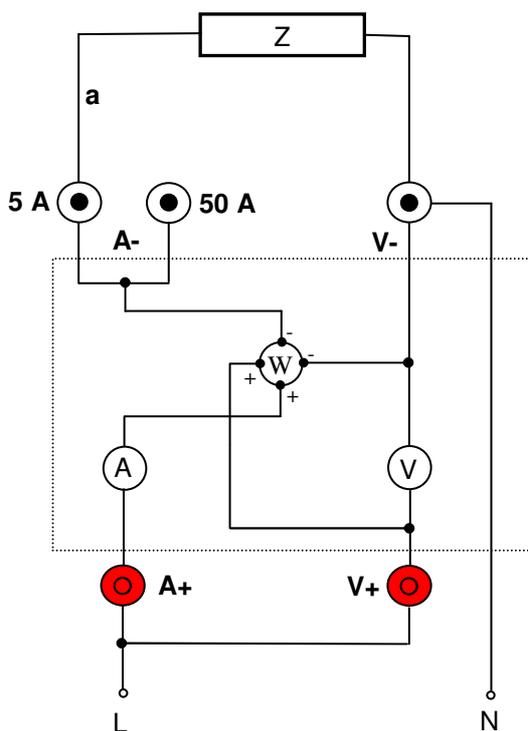


Figura 1

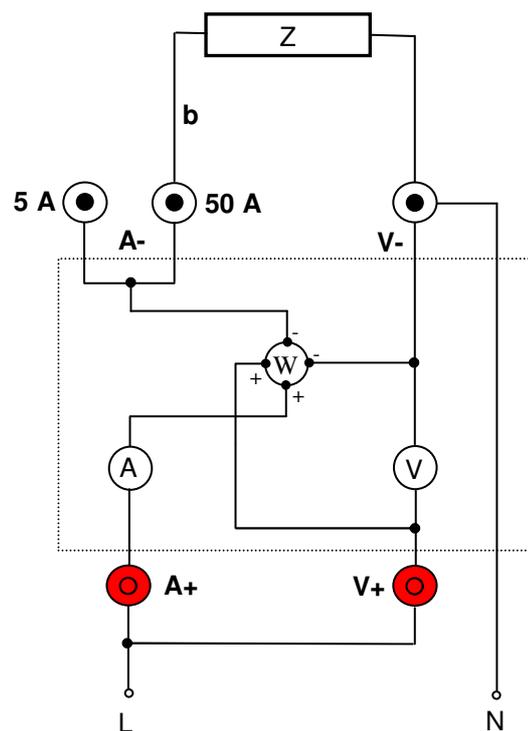


Figura 2



## 6 – CONNESSIONI ANALOGICHE

### CONNETTORE CANNON A 25 PIN (OUTPUT)

- 1 n.c.
- 2 uscita fattore di potenza +5 Vcc f.s.
- 3 uscita Watt  $\pm 5$  Vcc f.s.
- 4 uscita Volt +5 Vcc f.
- 5 uscita Ampere +5 Vcc f.s.
- 6 n.c.
- 7 n.c. (uscita CH2 SEL solo sulla versione rack).
- 8 n.c.
- 9 n.c. (uscita CH1 SEL solo sulla versione rack).
- 10 n.c.
- 11 riferimento analogico
- 12 uscita comando Ampere/10 0÷10 Vcc
- 13 n.c.
- 14 n.c.
- 15 n.c.
- 16 n.c.
- 17 n.c.
- 18 n.c.
- 19 uscita comando portata 2A 0÷10 Vcc
- 20 uscita comando portata 5A 0÷10 Vcc
- 21 uscita comando portata 10A 0÷10 Vcc
- 22 uscita comando portata 20A 0÷10Vcc
- 23 riferimento digitale.
- 24 uscita comando portata 50A 0÷10Vcc
- 25 uscita comando portata 200V 0÷10Vcc



## 7 - GARANZIA

Lo strumento è garantito per un anno in tutti i suoi componenti meccanici ed elettronici.

Naturalmente non sono ammesse manovre o manipolazioni non previste nel presente manuale.

Lo strumento è consegnato completo di **CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE**, che garantisce l'integrità dello stesso.

Tale documento deve accompagnare sempre l'apparecchio in caso di verifica periodica.