

I DVM sono dei precisi generatori di corrente costante programmabili a step di corrente, per la misura di bassi valori di resistenza o c.d.t., utilizzati sia in laboratorio che nei banchi di sistemi automatici di collaudo per misure su avvolgimenti in genere, crimpature, fusibili, cavi, connettori, ecc. Le misure vengono effettuate con metodo di lettura a quattro fili, per eliminare l'errore dovuto alla resistenza di contatto del circuito di connessione della potenza tra strumento e provino. La vasta gamma di correnti disponibili, la temporizzazione della misura, la possibilità di effettuare direttamente il "Go No Go", il controllo con MCU, collocano questi strumenti tra i più precisi, completi e versatili presenti sul mercato.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Impostazione e lettura dati con risoluzione a 16 bit.
- Visualizzazione parametri su display LCD con 40 caratteri di grande dimensione.
- Menu e sottomenu per la scelta / impostazione dei parametri operativi.
- Da menu è possibile selezionare la visualizzazione della misura in Volt (c.d.t.) o in Ohm.
- Segnalazione di fine lettura mediante chiusura transistor open collector optoisolato.
- Segnalazione di "Scarto" mediante chiusura transistor open collector optoisolato e segnalazione su LCD.

SPECIFICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE	230 Volt +/- 10% 50-60 Hz, tensioni diverse su richiesta.
TENSIONE DI ESERCIZIO:	3 Volt fissa.
IMPOSTAZIONE CORRENTE:	programmabile a seconda del modello (vedi tabella).
TEMPO MISURA:	impostabile da 0,1 a 1s (migliore precisione si ottiene con i tempi lunghi).
AMPLIFICAZIONE SEGNALE:	automatica in funzione dello step impostato.
PRECISIONE / INCERTEZZA:	0,2 ... 0,5% a seconda della corrente e del tempo impostato.
STABILITA' TERMICA:	0,01 % per 8 ore, dopo preriscaldamento.
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA:	0,01 % / °C dopo preriscaldamento di 30 minuti.
CAMPO DI FUNZIONAMENTO:	0 - 40 °C di temperatura ambiente.
VISUALIZZAZIONE SUL LCD:	valore della caduta di tensione sul provino; valore della corrente impostata; valore del tempo impostato per eseguire la misura; valori limiti min-max per la comparazione con il valore misurato; risultato della comparazione (buono-scarto); varie voci di menu e sottomenu.
SEGNALAZIONI SU LCD:	Read - strumento pronto; Stby - strumento in attesa di comando per eseguire una misura; Wait - strumento in fase di esecuzione misura; End GO - fine misura con esito positivo; End noGO - fine misura con esito negativo; OT - intervento termostato allarme Over Temperature, con blocco apparecchio.
PROTEZIONE DI RETE:	mediante fusibile sul pannello posteriore.
PROTEZIONE CORRENTE:	mediante limitazione al valore impostato e comunque fino al 100% della corrente nominale di targa.
PROTEZIONE TERMICA:	mediante termostato;
RAFFREDDAMENTO:	a ventilazione forzata termoregolata gestita da MCU con pwm.
INGRESSI:	flottanti ed isolati 630 Vcc.



Modelli standard

SERIE	Output	Step di corrente selezionabili	OHM o CDT	Min - Max.	(L x H x P) mm	Kg
DVM 3V10A	3 V	10 – 50 – 100 – 500 mA & 1 – 5 – 10 A	99,99µR...99,99R	- 999,9µV...999,9mV	411x132x360	14
DVM 3V25A	3 V	10 – 50 – 100 – 500 mA & 1 – 5 – 10 – 25 A	39,99µR...99,99R	- 999,9µV...999,9mV	411x132x360	16
DVM 3V50A	3 V	10 – 50 – 100 – 500 mA & 1 – 5 – 10 – 50 A	19,99µR...99,99R	- 999,9µV...999,9mV	411x132x360	18
DVM 3V100A	3 V	10 – 50 – 100 – 500 mA & 1 – 5 – 10 – 50 – 100 A	9,99µR...99,99R	- 999,9µV...999,9mV	Rack 19" 4U Prof.520	29

Su richiesta si possono implementare altri valori di corrente e tempi di esecuzione.

ACCESSORI ED OPZIONI

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD

Line115

Variante da alimentazione standard 230Vca monofase a 115Vca.

Line400

Variante da alimentazione standard 230Vca monofase a 400Vca monofase.

KIT ADATTAMENTO MONTAGGIO A RACK

KIT3U

Kit accessori e maniglie per adattare tutti gli apparecchi alti 132 mm, al montaggio a rack 19" 3U; in questi apparecchi le boccole di output sono posteriori, mentre le boccole anteriori devono essere utilizzate esclusivamente come punti test della tensione mediante voltmetro esterno.

IF-A

INTERFACCIA ANALOGICA OPTOISOLATA (PCB Analog Interface ex PCB IF-14)

Programmazione tensione e corrente mediante tensione esterna 0-10 Volt (su richiesta 0-5 Volt).

Uscita segnali monitor della tensione e della corrente, con segnale 0-10 Volt (su richiesta 0-5 Volt).

Segnali open collector di Constant Voltage e Constant Current (CV-CC), non presenti nei mod.60,140 e multiuscita.

IF-D

INTERFACCE DIGITALI OPTOISOLATE (PCB Digital Interface)

Caratteristiche comuni a tutte le sottostanti interfacce digitali.

Protocollo di comunicazione in formato ASCII con 8 bit dati, 1 bit stop, nessuna parità.

Baud rate settabile da menù, a: 9,6 - 19,2 - 38,4 - 115,2 Kbps.

L'interfaccia permette di: impostare la tensione ed il limite di corrente, resettare le impostazioni, abilitare / disabilitare l'output; inoltre restituisce l'identificativo e lo status device (CV, CC, CR, CP, UN, OT, Disable, Enable, etc) e la lettura del monitor di tensione e di corrente a 15 bit.

I pacchetti RTX possono essere trattati con polinomio CRC16, mediante attivazione da Menu.

La comunicazione dei pacchetti RTX non trattati con polinomio CRC16, può essere eseguita utilizzando qualunque terminale seriale gratuito (es. Terminal, HTCcomm, etc.); mentre nel caso di pacchetti non trattati con polinomio CRC16, la comunicazione è eseguibile con l' APP DEMO fornita su richiesta o con APP custom specifica del cliente.

IF-D/RS232

- codice identificativo dell'interfaccia atta ad eseguire la sola comunicazione RS232.

IF-D/USB

- codice identificativo dell'interfaccia atta ad eseguire la sola comunicazione USB.

IF-D/RS232+USB

- codice identificativo dell'interfaccia atta ad eseguire sia la comunicazione RS232 che USB.

IF-D/DigIntUnit

- codice identificativo dell'interfaccia con caratteristiche analoghe alla IF-D/RS232+USB, ma gestita da una propria MCU ed utilizzata in apparecchi con esigenze particolari (compatibilità con precedenti apparecchi, etc.).