

Serie di alimentatori ad alta tensione rinnovata e migliorata mediante impiego di MCU, che con l'ausilio di alcuni tasti, un display LCD ed un semplice Menu, permette di impostare e visualizzare tutti i parametri funzionali dell'apparecchio. L'installazione di una delle interfacce opzionali proposte per il controllo remoto, espande le possibilità di impiego in test automatici, controlli di processo, burn-in, validazione prodotti, ricerca, etc.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione di alimentazione a 230 Vca +/- 10%, 50-60 Hz (altre tensioni di alimentazione su richiesta).
- Tensione e corrente regolabili 0-Vtarga mediante potenziometri a 10 giri con manopole centesimali a blocco meccanico.
- Funzionamento a tensione e/o corrente costante, con passaggio automatico del modo di funzionamento segnalato sul display.
- Enable / Disable dell' output sia da tastiera che da remoto, mediante chiusura di un contatto utente o segnale digitale.
- Menu avanzato, semplice ed intuitivo, completo delle principali informazioni tecniche dell'apparecchio.
- Grande display LCD retroilluminato con due righe (40 caratteri da 6x9,66 mm), con le seguenti visualizzazioni:
 - ✓ identificativo dell'apparecchio con dati di targa, numero di serie, potenza impegnata, dati del fusibile, etc;
 - ✓ setpoint tensione-corrente e dei relativi valori reali di erogazione, temperatura e potenza;
 - ✓ status di funzionamenti: "Disable", "EnableV", "EnableC", "Unregul", "OverTmp", "Over V", "Over C", etc.;
 - ✓ simboli delle funzioni abilitate;
 - ✓ note informative sulle caratteristiche dell'apparecchio e sulle opzioni installate.
- Tasti su pannello anteriore con le seguenti funzioni:

| | | | |
|--------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ ON | (NEXT) | ON | - Abilita l'output dell'alimentatore (tenuto premuto per 5s effettua il blocco dei tasti). |
| | | NEXT | - Fa avanzare le voci del menu (se si è in Menu). |
| ✓ OFF | (EXIT) | OFF | - Disabilita l'output dell'alimentatore (tenuto premuto per 5s sblocca i tasti). |
| | | EXIT | - Esce dal Menu |
| ✓ MENU | (CHANGE) | MENU | - Entra nel Menu. |
| | | CHANGE | - Attiva o disattiva le opzioni installate (programmazioni remote, etc.). |

SPECIFICHE TECNICHE

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| REGOLAZIONE DI LINEA: | ~ 0,001% per variazione di rete del ±10%. |
| REGOLAZIONE DI CARICO: | ~ 0,01% per variazione di carico del 100% |
| RUMORE RESIDUO CV MODE: | ~ 0,005% Vrms del valore di targa +1mV nei mod. HV e +2mV nei mod. HVR; |
| RUMORE RESIDUO CC MODE: | ~ 0,01% Arms del valore di targa +1mA nei mod. HV e +2mA nei mod. HVR; |
| RISOLUZIONE DISPLAY V / I: | conversione a 15 bit con visualizzazione a virgola mobile (4 cifre più virgola). |
| RISPOSTA AI TRANSITORI: | ~ 50uS entro 1% Vout per 20-80% carico. |
| TEMPO DI SALITA: | ~ 4-10 mS a seconda del modello. |
| STABILITA' TERMICA CV-CC MODE: | ± 50-100 ppm (CV-CC), per 8h dopo 30' di preriscaldamento. |
| COEFFICIENTE DI TEMPERATURA: | ± 0,01% / °C. |
| CAMPO DI FUNZIONAMENTO: | 0 - 40 °C di temperatura ambiente. |
| PROTEZIONE VERSO RETE: | con fusibile e filtro rete antidisturbo. |
| PROTEZIONE AL SOVRACCARICO: | con limitazione corrente al valore di targa. |
| PROTEZIONE TERMICA: | con sensore di temperatura gestito da MCU.. |
| RAFFREDDAMENTO: | ventilazione forzata termoregolata. |
| OUTPUT: | standard con polo negativo isolato e polo positivo collegato a massa (chassis). |



Per comporre la sigla del modello di alimentatore desiderato, far seguire al nome della serie uno dei seguenti suffissi:

- > "A" se richiesto con interfaccia analogica 0-10V;
- > "R" se richiesto con interfaccia digitale RS232;
- > "U" se richiesto con interfaccia digitale USB;
- > "RU" se richiesto con interfaccia digitale RS232+USB;

seguito ancora dai Volt-Ampere del fondo scala scelto, come da tabella.
Es.: HVR1500A 1000V600mA è il mod. da 1000V 600mA con programmazione analogica 0-10V.

Foto indicative della serie

Modelli standard

| SERIE | VOLT - AMPERE | | | (L x H x P) mm | Kg | |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------------------------------|-----------------|----|
| Modelli da tavolo, adattabili a rack 19" 3U mediante kit3U opzionali | | | | | | |
| HV140 | 1000V 40mA | 1500V 30mA | - | Alimentazione 230Vca ±10% 50-60Hz | 266 x 132 x 250 | 8 |
| HV170 | 1000V 80mA | 1500V 70mA | 2000V 40mA | | 266 x 132 x 360 | 10 |
| HV340 | 1000V 160mA | 1500V 120mA | 2000V 70mA | | 411 x 132 x 360 | 14 |
| HV440 | 1000V 240mA | 1500V 170mA | 2000V 100mA | | 411 x 132 x 360 | 16 |

| SERIE | VOLT - AMPERE | | | (L x H x P) mm | Kg | |
|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-----------------------------------------|--------------|----|
| Modelli a rack 19" | | | | | | |
| HVR700 | 1000V 400mA | 1500V 230mA | 2000V 150mA | Alimentazione 230Vca ±10% 50-60Hz | 3U prof. 516 | 28 |
| HVR1500 | 1000V 800mA | 1500V 330mA | 2000V 200mA | | 4U prof. 516 | 36 |
| HVR3000 | 1000V 1,5A | 1500V 650mA | 2000V 400mA | | 6U prof. 516 | 48 |
| HVR4000 | 1000V 2A | 1500V 850mA | 2000V 600mA | | 8U prof. 516 | 58 |

Altri valori di targa su richiesta

OPZIONI ED ACCESSORI

ALLARMI

- OV-Relè** Allarme di overvoltage programmabile 3V-Vmax, con segnalazione su relè e led.
OC-Relè Allarme di overcurrent programmabile, con segnalazione su relè e led.

OVERVOLTAGE DI TIPO CROWBAR

- OV-12A** Per alimentatori con uscita fino a 12 Ampere, regolabile 5V - Vmax, con segnalazione su led..
OV-22A Per alimentatori con uscita fino a 22 Ampere, regolabile 5V - Vmax, con segnalazione su led..

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD

- Line115** Variante da alimentazine standard 230Vca monofase a 115Vca.
Line400 Variante da alimentazine standard 400Vca monofase a 230Vca.

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, 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.).