

Questi carichi elettronici con controllo mediante MCU, sono programmabili solo in corrente e solo in modo remoto mediante una delle interfacce proposte, sono strumenti di grande utilità e versatilità che vengono impiegati nei banchi automatici di collaudo e burn-in.

Il carico elettronico, rispetto all'uso del tradizionale reostato, offre diversi vantaggi quali: possibilità di eseguire test dinamici, protezione elettronica di tutti i parametri operativi (tensione, corrente, potenza dissipata e temperatura).

Tra i molteplici impieghi possiamo citare i test che vengono effettuati su: batterie di qualunque tecnologia, alimentatori seriali e switching, alternatori, celle a combustibile, celle fotovoltaiche, etc.

## CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione di alimentazione a 230 Vca +/- 10%, 50-60 Hz (altre tensioni di alimentazione su richiesta).
- Corrente programmabile 0-larga, mediante una delle interfacce opzionali proposte o mediante potenziometro con manopola.
- Enable / Disable dell' output mediante chiusura di un contatto utente o segnale digitale ( Enable = Low, max 10 Ma).
- Remote sense attivabile da connettore, per la compensazione della caduta di tensione sui cavi di potenza (max. 1V).
- 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 funzionamento: "Disable", "EnableC", "Unregul", "OverTmp", etc.;
  - ✓ note informative sulle caratteristiche dell'apparecchio e sulle opzioni installate;
  - ✓ simboli delle funzioni abilitate.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>ALIMENTAZIONE:</b>	230 Volt +/- 10% 50-60 Hz, tensioni diverse su richiesta.
<b>TENSIONE MINIMA DI INGRESSO:</b>	3 V per i mod. a 60 V, 4 V per i modelli a 150 V e 5 V per i modelli a 300 V, a corrente max.
<b>LIMITAZIONE DI CORRENTE:</b>	In funzione alla relazione $I=W/V$ =potenza max dissipabile / tensione d'ingresso.
<b>TEMPO DI SALITA:</b>	2-4 mSec, a seconda dei modelli, in modo C.C.
<b>STABILITA' TERMICA:</b>	0,01 %, per 8 ore, dopo preriscaldamento.
<b>COEFFICIENTE DI TEMPER.:</b>	0,01 % / °C dopo preriscaldamento di 30 minuti.
<b>CAMPO DI FUNZIONAMENTO:</b>	0 - 40 °C di temperatura ambiente.
<b>PROTEZIONE VERSO RETE:</b>	Con fusibile sul pannello posteriore.
<b>PROTEZIONE SOVRATENSIONE:</b>	Garantita contro l'applicazione di tensioni maggiori del doppio della tensione di targa, mediante blocco apparecchio.
<b>PROTEZIONE CORRENTE:</b>	Con limitazione della corrente al valore di targa o al valore preimpostato.
<b>PROTEZIONE POTENZA:</b>	Con limitazione al valore della potenza dissipabile nominale di targa.
<b>PROTEZIONE TERMICA:</b>	Con sensori elettronici gestiti da MCU.
<b>PROTEZIONE POLARITA':</b>	Con diodo in serie di protezione contro polarità inversa.
<b>RAFFREDDAMENTO:</b>	A ventilazione forzata termoregolata gestita da MCU in PWM.
<b>INGRESSI:</b>	Flottanti ed isolati 630 Vcc.
<b>OPZIONI:</b>	Programmazioni remote per il solo funzionamento in modo CC. Kit opzionale per il montaggio a rack 19" dei modelli da tavolo.



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.: CPL1KWA 150V60A = mod. da 1KW, 150V, 60A con programmazione remota analogica.

Foto indicativa della serie

## Modelli standard

SERIE	VOLT max - AMPERE max			W max	CHASSIS (L x H x P) mm		Kg
CPL250W	60V - 25A	150V - 10A	300V - 5A	250	Da banco	411x132x360	10
CPL500W	60V - 50A	150V - 20A	300V - 10A	500		411x132x360	12
CPL1KW	60V - 100A	150V - 40A	300V - 20A	1000	Rack 19"	4U x prof. 516	20
CPL2KW	60V - 200A	150V - 80A	300V - 40A	2000		8U x prof. 516	28
CPL3KW	60V - 300A	150V - 120A	300V - 60A	3000	Cabinet su ruote	810x970x600	55
CPL4KW	60V - 400A	150V - 160A	300V - 80A	4000		810x970x600	65
CPL5KW	60V - 500A	150V - 200A	300V - 100A	5000		810x1150x600	80

Altri valori di targa su richiesta

## ACCESSORI ED OPZIONI

### CODICE DESCRIZIONE

#### 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.

#### IIF-A INTERFACCIA ANALOGICA OPTOISOLATA ( Analog Interface ex 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).

#### INTERFACCE DIGITALI OPTOISOLATE ( Digital Interface )

**IF-R** - < R > suffisso identificativo interfaccia RS232.

**IF-U** - < U > suffisso identificativo interfaccia USB.

**IF-RU** - < RU > suffisso identificativo interfaccia RS232 + USB.

Protocollo comunicaz. ASCII con 8 bit dati, 1 bit stop, nessuna parità e Baud rate settabile a: 9,6-19,2-38,4-115,2 Kbps.

Mediante l'interfaccia si possono impostare i valori ed i limiti di tensione e corrente, leggere i relativi monitor con precisione a 15 bit, resettare le impostazioni, abilitare/disabilitare l'output, leggere l'identificativo e lo status device. I pacchetti RTX possono essere trattati facoltativamente con polinomio CRC16.

La comunicazione senza CRC16, può essere eseguita utilizzando qualunque terminale seriale, diversamente è eseguibile con l'applicazione DEMO fornita su richiesta o con applicazioni proprietarie specifiche cliente.

#### INTERFACCE MainWiFi OPTOISOLATE ( MainWiFi Interface )

**IF-W** - < W > suffisso identificativo interfaccia WiFi.

**IF-L** - < L > suffisso identificativo interfaccia LAN.

**IF-WL** - < WL > suffisso identificativo interfaccia WiFi + LAN.

**IF-RW** - < RW > suffisso identificativo interfaccia RS232 + WiFi.

**IF-UW** - < UW > suffisso identificativo interfaccia USB + WiFi.

**IF-RL** - < RL > suffisso identificativo interfaccia RS232 + LAN.

**IF-UL** - < UL > suffisso identificativo interfaccia USB + LAN

Il protocollo e le caratteristiche della comunicazione seriale rimangono analoghe a quelle sopra citate, mentre la comunicazione via WiFi e LAN, viene facilitata dall'installazione ed utilizzo dell'app EUTRON-PA.