



**BVD150 ... BVD720** a doppio output  
**BVT200 ... BVT730** a triplo output  
**BVQ370 ... BVQ740** a quadruplo output

## ALIMENTATORI LINEARI STABILIZZATI IN C.C. - SERIE DI PICCOLA POTENZA MULTIUSCITA

Vasta serie di alimentatori con 2, 3 e 4 output ad alte prestazioni, realizzata con componenti di qualità, collaudata con procedure certificate e garantita da ottime caratteristiche elettriche di stabilità e precisione. Mediante l'installazione di una delle interfacce opzionali proposte, questa serie di apparecchi multiuscita, viene utilizzata in molti impieghi professionali dove si richiedono piccoli ma precisi generatori di tensione e corrente.

### CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione di alimentazione a 230 Vca +/- 10%, 50-60 Hz (altre tensioni di alimentazione su richiesta).
- Dissipazione termica ridotta grazie alla commutazione elettronica sul secondario del trasformatore di potenza.
- Funzionamento a tensione e/o corrente costante, con passaggio automatico del modo di funzionamento segnalato dai led CV e CC.
- Connettori posteriori per il collegamento del contatto remoto di Enable (Out ON-OFF) e dei remote Sense.
- Led verde di segnalazione CV (Constant Voltage), acceso indica che l'alimentatore lavora come generatore di tensione costante.
- Led rosso di segnalazione CC (Constant Current), acceso indica che l'alimentatore lavora come generatore di corrente costante.
- Led verde di segnalazione OUT, acceso indica che l'alimentatore eroga.
- Led giallo di segnalazione OT (Over Temperature), acceso indica l'intervenuto dei termostati di protezione termica.
- Led verde di segnalazione REM (controllo REMoto), acceso indica che è stata attivata la programmazione remota mediante l'interfaccia opzionale.
- Manopole "VOLTAGE" e "CURRENT" a 10 giri con graduazione centesimale e bloccaggio, regolazione tensione e corrente da zero al valore di targa.
- Pulsante "PRESET I" per impostare la limitazione di corrente al valore desiderato.
- Pulsante "VOLT / AMPERE" per commutare la visualizzazione del display dalla lettura della tensione a quella della corrente.
- Su richiesta pulsante di "TRACKING" per collegare in modo master-slave le uscite di un alimentatore doppio al fine di realizzare un'uscita duale con zero centrale.
- REMOTE SENSE per la compensazione della caduta di tensione sui cavi di potenza (max. 1V), implementati nei modelli fino a 60 Volt.
- ENABLE mediante contatto remoto collegato al connettore posteriore.
- Display a 1999 punti classe 0.1, commutabili per la lettura Volt e Ampere.
- Esecuzione in chassis da tavolo con piedini ribaltabili, fornitura opzionale di kit per il montaggio a rack 19" 3U, con maniglie e boccole di output posteriori.

### 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	≅ 0,001% Vrms del valore di targa nei modelli fino a 40V; ≅ 0,0005% Vrms del valore di targa nei modelli da 60 a 300 Volt.
RUMORE RESIDUO CC MODE	≅ 0,003% Arms del valore di targa nei modelli fino a 40V; ≅ 0,002% Arms del valore di targa nei modelli da 60 a 300 Volt.
RISOLUZIONE TENSIONE-CORRENTE	16 bit con RS232-USB e 12 bit con GPIB.
RISPOSTA AI TRANSITORI	≅ 50µS entro 1% Vout per 20-80% carico.
TEMPO DI SALITA	2-10 mSec a seconda del modello.
STABILITA' TERMICA IN CV MODE	± 50 ppm per 8h dopo 30' di preriscaldamento.
STABILITA' TERMICA IN CC MODE	± 100 ppm 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 termostato elettronico.
RAFFREDDAMENTO	A ventilazione forzata termoregolata.
OUTPUT	Flottante ed isolato 500 Vcc.



Su richiesta si forniscono alimentatori con tensione e/o corrente di targa diversi da quelli indicati nella sottostante tabella.

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

- > "A" se richiesto con interfaccia di programmazione analogica 0-10V;
  - > "R" se richiesto con interfaccia di programmaz. digitale RS232;
  - > "U" se richiesto con interfaccia di programmazione digitale USB;
  - > "RU" se richiesto con interfaccia di programmazione RS232+USB;
  - > "G" se richiesto con interfaccia di programmazione digitale GPIB;
- seguito ancora dai Volt-Ampere del fondo scala scelto, come da tabella. Esempio: BVD180A 2x30V3A è il mod. a doppia uscita da 2 x 30V 3A con programmazione mediante interfaccia analogica.

Tabella modelli serie standard

SERIE	VOLT - AMPERE										(L x H x P) mm	Kg
	Modelli con due output indipendenti											
BVD150	2x6V5A	2x15V3A	2x20V 2.5A	2x30V 1.5A	2x40V 1.2A	2x60V 0.8A	2x100V 0.5A	2x150V 0.3A	2x200V 0.2A	2x300V 0.1A	265x132x300	8.7
BVD180	2x6V10A	2x15V6A	2x20V 4.5A	2x30V 3A	2x40V 2.5A	2x60V 1.5A	2x100V 1A	2x150V 0.6A	2x200V 0.5A	2x300V 0.3A	266x132x360	11
BVD350	2x6V15A	2x15V10A	2x20V 7.5A	2x30V 5A	2x40V 4A	2x60V 2.5A	2x100V 1.5A	2x150V 1A	2x200V 0.8A	2x300V 0.5A	411x132x360	16
BVD450	2x6V20A	2x15V15A	2x20V 11A	2x30V 7.5A	2x40V 5.5A	2x60V 3.5A	2x100V 2A	2x150V 1.5A	2x200V 1A	2x300V 0.8A	411x132x360	18
BVD720	2x6V30A	2x15V20A	2x20V 15A	2x30V 10A	2x40V 7.5A	2x60V 5A	2x100V 3A	2x150V 2A	2x200V 1.5A	2x300V 1A	3Ux516 prof.	24
Modelli con tre output indipendenti												
BVT200	3x6V 6A	3x15V 4A	3x20V 3A	3x30V 2A	3x40V 1.5A	3x60V 1A	3x100V 0.5A	3x150V 0.3A	3x200V 0.2A	3x300V 0.1A	266x132x360	18
BVT360	3x6V 10A	3x15V 6A	3x20V 4.5A	3x30V 3A	3x40V 2.5A	3x60V 1.5A	3x100V 1A	3x150V 0.6A	3x200V 0.5A	3x300V 0.3A	411x132x360	18
BVT730	3x6V 15A	3x15V 10A	3x20V 7.5A	3x30V 5A	3x40V 4A	3x60V 2.5A	3x100V 1.5A	3x150V 1A	3x200V 0.8A	3x300V 0.5A	3U prof.516+sporgenze	24
Modelli con quattro output indipendenti												
BVQ370	4x6V 7.5A	4x15V 5A	4x20V 4A	4x30V 2.5A	4x40V 2A	4x60V 1.3A	4x100V 0.8A	4x150V 0.5A	4x200V 0.3A	4x300V 0.2A	411x132x360	16
BVQ740	4x6V 12A	4x15V 7.5A	4x20V 6A	4x30V 4A	4x40V 3A	4x60V 2A	4x100V 1.3A	4x150V 0.8A	4x200V 0.5A	4x300V 0.3A	3U prof.516+sporgenze	24

## OPZIONI ED ACCESSORI

### CODICE DESCRIZIONE

#### ALLARMI

**OV-Relè**  
**OC-Relè** Installabili in tutti gli alimentatori, escluso BVD150 e BVT200.  
Allarme di overvoltage programmabile 3V-Vmax, con segnalazione su relè e led, configurabile per mettere in stand-by l'alimentatore.  
Allarme di overcurrent programmabile con il PRESET, con segnalazione su relè e led, configurabile per mettere in stand-by l'alimentatore.

#### OVERVOLTAGE DI TIPO CROWBAR

**OV-12A**  
**OV-22A**  
**OV-45A** Installabile in tutti gli alimentatori, regolabile 5V - Vmax, con segnalazione su led.  
Per alimentatori con uscita fino a 12 Ampere.  
Per alimentatori con uscita fino a 22 Ampere.  
Per alimentatori con uscita fino a 45 Ampere.  
L'alimentatore multiuscita richiede una di queste opzioni per ogni output.

#### TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD

**Line115**  
**Line115/230** Variante da alimentazione standard 230Vca monofase a 115Vca.  
Variante per alimentazione commutabile 115/230Vca.

#### KIT ADATTAMENTO MONTAGGIO A RACK

**KIT3U** Pannello 3U completo di maniglie o kit, per adattare tutti gli alimentatori alti 132 mm, al montaggio a rack 19" 3U.

#### INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO ANALOGICO

**I/F-14** Comprende le seguenti funzioni tutte galvanicamente isolate:

- programmazione remota della tensione e della corrente mediante tensione esterna 0-10 Volt;
- programmazione remota della tensione e della corrente mediante resistori;
- uscita segnali monitor della tensione e della corrente (0-10 Volt);
- segnali open collector di Constant Voltage, Constant Current, Over Temperature.

**Questa interfaccia deve essere installata su ogni output dell'alimentatore.**

#### INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO DIGITALE RS232 e/o USB

Questo sistema di interfaccia prevede l'installazione delle seguenti schede:  
N° n schede denominate MCUxAPS con il microcontrollore ed i convertitori AD-DA, da installare una per ogni output;  
N° 1 scheda denominate RS232-USB adattatori TTL / RS232 / USB,.  
Il sistema d'interfaccia ha le seguenti caratteristiche:  
Risoluzione a 16 bit +/- 3LSB;  
Isolamento galvanico 500 Vcc;  
Baud rate settabile a 9,6 - 19,2 - 38,4 - 115,2 Kbps (USB solo 115,2 Kbps);  
Protocollo comandi costituito da 5 bytes ASCII compreso CRC;  
Consente di impostare la tensione, la corrente ed il reset;  
Consente di leggere il monitor di tensione e corrente, il byte di stato e l'identificativo dell'apparecchio.

**I/F-RS232/An** Con questo codice si identifica l'installazione completa della sola interfaccia RS232 (MCUxAPS + RS232-USB con sola implementazione RS232).  
**I/F-USB/An** Con questo codice si identifica l'installazione completa della sola interfaccia USB (MCUxAPS + RS232-USB con sola implementazione USB).  
**I/F-RS232/USB/An** Con questo codice si identifica l'installazione completa dei due sistemi RS232+USB (MCUxAPS + RS232-USB con implementazione RS232+USB).  
**Con n si identifica il numero di output dell'alimentatore, cioè 2, 3 o 4.**

#### INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO DIGITALE GP-IB

**I/F-GPIB** Interfaccia GPIB (IEEE488) a 12 bit, isolata galvanicamente, programmazione tensione e corrente, lettura del monitor di tensione e corrente e dello status.  
Funzioni di interfaccia: SH1, AH1, T6, L4, SR1, DC1, E1.  
Risoluzione programmazione tensione e corrente +/-0,03%.  
Precisione di programmazione +/-0,01%.  
Risoluzione di lettura +/-0,03%.  
Precisione di lettura +/- 0,01%.

**I/F-GPIBe** Espansione interfaccia GPIB, per estendere il controllo ad un secondo output (per alimentatori a doppia uscita).  
Non installabile nei modelli BVD150.

Il pacchetto software in dotazione alle interfacce RS232, USB e GPIB comprende:

- Manuale d'uso con caratteristiche e protocollo di comunicazione;
- Applicativo del Pannello di Controllo virtuale;
- Applicativo ActiveX, utilizzabile con i componenti di ambiente Microsoft® e National Instruments (LabView®);

**Il pacchetto software, al fine di una preventiva valutazione, può essere richiesto in visione gratuita.**