

Alimentatori in corrente alternata con regolazione della tensione ottenuta mediante reostato elettronico gestito da 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.

Questi apparecchi, unitamente all'installazione di una delle interfacce opzionali proposte per il controllo remoto, viene utilizzata in molti impieghi professionali, in particolare dove sono richiesti piccoli generatori di tensione e/o corrente alternata.

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 funzionamento: "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 (remote sense, programmaz. remote, etc.).

CARATTERISTICHE TECNICHE

REGOLAZIONE DI LINEA:	~ 0,1% per variazioni di rete del +/- 10%.
REGOLAZIONE DI CARICO:	~ 0,1% per variazioni carico del 100%.
PRECISIONE TENSIONE-CORRENTE:	~ 0,5% di Vout-Iout.
RISOLUZIONE DISPLAY V / I:	conversione a 15 bit con visualizzazione a virgola mobile (4 cifre più virgola).
TEMPO DI SALITA:	~ 1 s, da 0-Vmax a seconda della taglia dell'apparecchio.
STABILITA' TERMICA CV-CC MODE:	± 100 ppm, per 8 ore dopo preriscaldamento di 30 minuti.
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA:	± 0,01% / °C.
CAMPO DI FUNZIONAMENTO:	0-40 °C, di temperatura ambiente.
PROTEZIONE VERSO RETE:	con fusibili e filtro rete antidisturbo.
PROTEZIONE AL SOVRACCARICO:	con limitazione della corrente al valore di targa o al valore preimpostato.
PROTEZIONE TERMICA:	con sensore di temperatura gestito da MCU.
RAFFREDDAMENTO:	a ventilazione forzata regolata in PWM.
USCITA:	flottante ed isolata 630 Vac.



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 V-A del fondo scala scelto, come da tabelle.
Es.: BVACe170A 250V0,6A è il mod. da 250Vac 0,6A con programmazione analogica 0-10V.

Foto indicative delle gamme

Modelli standard

SERIE	VOLT - AMPERE			(L x H x P) mm	Kg
BVACe170	125V 1,2A	250V 0,6A	300V 0,5A	266x132x360 + sporgenze	
BVACe440	125V 2,4A	250V 1,2A	300V 1A	411x132x360 + sporgenze	

Altri valori di targa su richiesta

ACCESSORI ED OPZIONI**Line115 TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD**

Variante da alimentazione standard 230Vca monofase a 115Vca.

KIT3U KIT ADATTATORI PER MONTAGGIO A RACK

Kit completo di maniglie e boccole di output posteriori, per montare su rack 19" 3U.

IF-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).

IF-R IF-U IF-RU INTERFACCE DIGITALI OPTOISOLATE (Digital Interface)

- < R > suffisso identificativo interfaccia RS232.
- < U > suffisso identificativo interfaccia USB.
- < 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.

IF-W IF-E IF-WE IF-RW IF-UW IF-RE IF-UE IF-RUE IF-RUW IF-RUWE IF-RWE IF-UWE INTERFACCE MainWiFi OPTOISOLATE (MainWiFi Interface)

- < W > suffisso identificativo interfaccia WiFi.
- < E > suffisso identificativo interfaccia Ethernet.
- < WE > suffisso identificativo interfaccia WiFi + Ethernet.
- < RW > suffisso identificativo interfaccia RS232 + WiFi.
- < UW > suffisso identificativo interfaccia USB + WiFi.
- < RE > suffisso identificativo interfaccia RS232 + Ethernet.
- < UE > suffisso identificativo interfaccia USB + Ethernet
- < RUE > suffisso identificativo interfaccia RS232 + USB + Ethernet.
- < RUW > suffisso identificativo interfaccia RS232 + USB + WiFi.
- < RUWE > suffisso identificativo interfaccia RS232 + USB + WiFi + Ethernet.
- < RWE > suffisso identificativo interfaccia RS232 + WiFi + Ethernet.
- < UWE > suffisso identificativo interfaccia USB + WiFi + Ethernet.

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

Alternating current power supplies with voltage regulation achieved through an electronic rheostat managed by an MCU. With the aid of a few buttons, an LCD display, and a simple menu, it allows for setting and viewing all the functional parameters of the device.

These devices, along with the installation of one of the optional interfaces for remote control, are used in various professional applications, particularly where small alternating voltage and/or current generators are required.

GENERAL FEATURES

- Power supply voltage: 230V AC $\pm 10\%$, 50-60 Hz (other voltages available upon request).
- Adjustable voltage and current: 0-V/I rating via 10-turn potentiometers with centesimal knobs and mechanical lock.
- Constant voltage and/or current operation, with automatic mode switching indicated on the display.
- Output Enable/Disable: Via keyboard or remotely by closing a user contact or digital signal.
- Advanced menu: Simple and intuitive, providing all the main technical information of the device.
- Large backlit LCD display with two rows (40 characters of 6x9.66 mm) showing:
 - ✓ Device identification with nameplate data, serial number, engaged power, fuse data, etc.
 - ✓ Voltage-current setpoints and the corresponding real output values, temperature, and power.
 - ✓ Operating status: "Disable," "EnableV," "EnableC," "Unregul," "OverTmp," "OverV," "OverC," etc.
 - ✓ Symbols of the enabled functions.
 - ✓ Informative notes on the device's features and installed options.
- Front Panel Buttons with the Following Functions:
 - ✓ ON (NEXT) ON Enables the power supply output (holding for 5 seconds locks the keys).
NEXT: Advances through the menu options (when in the menu).
 - ✓ OFF (EXIT) OFF: Disables the power supply output (holding for 5 seconds unlocks the keys).
EXIT: Exits the menu.
 - ✓ MENU (CHANGE) MENU: Enters the menu.
CHANGE: Activates or deactivates the installed options (remote programming, etc.).

TECHNICAL FEATURES

LINE REGULATION:	~0.1% for $\pm 10\%$ network variations.
LOAD REGULATION:	~0.1% for 100% load variations.
VOLTAGE-CURRENT ACCURACY:	~0.5% of Vout-Iout.
DISPLAY RESOLUTION V/I:	15-bit conversion with floating-point display (4 digits plus decimal point).
RISE TIME:	~1 second, from 0 to Vmax, depending on the device size.
THERMAL STABILITY IN CV-CC MODE:	± 100 ppm over 8 hours after 30 minutes of preheating.
TEMPERATURE COEFFICIENT:	$\pm 0.01\%$ / °C.
OPERATING RANGE:	0-40 °C ambient temperature.
MAINS PROTECTION:	With fuses and anti-interference network filter.
OVERLOAD PROTECTION:	With current limitation to the rated value or preset value.
THERMAL PROTECTION:	With temperature sensor managed by MCU.
COOLING:	Forced ventilation regulated via PWM.
OUTPUT:	Floating and isolated at 630 VAC.



To compose the model code of the desired power supply, follow the series name with one of the following suffixes:

>"A" if an analog 0-10V interface is required.

>"R" if a digital RS232 interface is required.

>"U" if a digital USB interface is required.

>"RU" if a digital RS232 + USB interface is required.

Then, add the V-A rating of the selected full scale, as indicated in the tables.

Example:

BVACe170A 250V0.6A – This model corresponds to 250Vac, 0.6A with analog 0-10V programming.

Indicative photos of the product ranges.

Standard Models

SERIES	VOLT - AMPERE			(L x H x P) mm	Kg
BVACe170	125V 1,2A	250V 0,6A	300V 0,5A	266x132x360 + protrusions	
BVACe440	125V 2,4A	250V 1,2A	300V 1A	411x132x360 + protrusions	

Other ratings available upon request

ACCESSORIES AND OPTIONS

NON-STANDARD POWER SUPPLY VOLTAGE

Line115 Variant from standard 230V AC single-phase to 115V AC

RACK MOUNTING ADAPTATION KIT

KIT3U Accessory kit and handles to adapt all devices with a height of 132 mm for mounting in a 19" 3U rack. In these devices, the output terminals are positioned at the back, while the front terminals are to be used exclusively as test points for voltage measurement with an external voltmeter.

IF-A – OPTICALLY ISOLATED ANALOG INTERFACE (Analog Interface, formerly IF-14)

Voltage and current programming via external 0-10 Volt signal (0-5 Volt on request).

Voltage and current monitor signal outputs with a 0-10 Volt signal (0-5 Volt on request).

Open collector signals for Constant Voltage and Constant Current (CV-CC).

OPTICALLY ISOLATED DIGITAL INTERFACES

IF-R – <R> suffix for RS232 interface.

IF-U – <U> suffix for USB interface.

IF-RU – <RU> suffix for RS232 + USB interface.

ASCII protocol with 8 data bits, 1 stop bit, no parity, and configurable baud rates: 9.6, 19.2, 38.4, 115.2 Kbps.

The interface allows setting voltage and current values and limits, reading monitors with 15-bit accuracy, resetting settings, enabling/disabling output, and reading device identification and status. RTX packets can optionally be handled with CRC16 polynomial.

Communication without CRC16 can be executed using any serial terminal, while with CRC16, it can be performed using the provided DEMO application (on request) or customer-specific proprietary applications.

OPTICALLY ISOLATED MainWiFi INTERFACES (MainWiFi Interface)

IF-W – <W> suffix for WiFi interface.

IF-E – <E> suffix for Ethernet interface.

IF-WE – <WE> suffix for WiFi + Ethernet interface.

IF-RW – <RW> suffix for RS232 + WiFi interface.

IF-UW – <UW> suffix for USB + WiFi interface.

IF-RE – <RE> suffix for RS232 + Ethernet interface.

IF-UE – <UE> suffix for USB + Ethernet interface.

IF-RUE – <RUE> suffix for RS232 + USB + Ethernet interface.

IF-RUW – <RUW> suffix for RS232 + USB + WiFi interface.

IF-RUWE – <RUWE> suffix for RS232 + USB + WiFi + Ethernet interface.

IF-RWE – <RWE> suffix for RS232 + WiFi + Ethernet interface.

IF-UWE – <UWE> suffix for USB + WiFi + Ethernet interface.

The serial communication protocol and characteristics remain the same as previously mentioned. Communication via WiFi and Ethernet is facilitated through the installation and use of the **EUTRON-PA** software.