

## ALIMENTATORI LINEARI STABILIZZATI IN C.C. CONTROLLATI CON MICROPROCESSORE

La serie DPS costituisce una nuova generazione di alimentatori stabilizzati in c.c. ad alte prestazioni e rappresenta l'evoluzione della nota serie BVC. Questa serie è caratterizzata da un moderno pannello di controllo digitale composto da comodi tasti funzione, encoder per l'impostazione dei dati e da un grande display per la visualizzazione di tutte le funzioni; la gestione dell'apparecchio è affidata al microprocessore, con cui si interagisce attraverso un completo ed intuitivo menu di gestione. Al fine di garantire le ottime caratteristiche di stabilità e precisione, questi apparecchi sono realizzati con componenti di qualità e vengono collaudati e tarati con procedure certificate. Questa nuova serie di prodotto, soddisfa sicuramente i più esigenti utilizzatori e rimane insostituibile in applicazioni quali: controlli di processo, burn-in, test automatici, validazione prodotti, ricerca, etc.

### CARATTERISTICHE GENERALI

- Tensione di alimentazione trifase 400Vca +/-10%, 50Hz; su richiesta altre tensioni di alimentazione e la possibilità di lavorare anche a 60Hz.
- Tensione e corrente di uscita regolabili da zero al valore massimo di targa.
- Dissipazione termica ridotta grazie alla prerogolazione mediante circuito di parzializzazione della forma d'onda rettificata.
- Funzionamento a tensione e/o corrente costante, con passaggio automatico del modo di funzionamento segnalato sul display.
- Connettori posteriori per il collegamento dei remote sense e dello stand-by, Out ON-OFF mediante chiusura remota di contatto.
- Display LCD retroilluminato con due righe con 20+20 caratteri da 6x9,66 mm, su cui vengono presentate le seguenti indicazioni: dati di targa dell'apparecchio, setpoint di tensione e corrente, limiti di tensione e corrente, overvoltage, overcurrent, overtemperature, voltage mode, current mode, power mode, out on/off, remote sense, informazioni tecniche sull'apparecchio, tipi di programmazione remote disponibile ed attivabili.
- Encoder rotativo per la variazione dei parametri e per la navigazione nel menu, dotato di speciale funzione che incrementa/decrementa il dato in modo lento/veloce a seconda della velocità di rotazione impressa alla manopola.
- Tasti dedicati "START" e "STOP", per una corretta procedura di accensione/spengimento dell'apparecchio.
- Tasto dedicato "LOCK Enc.", blocco encoder, per evitare variazioni accidentali dei parametri impostati.
- Tasto dedicato "Out ON-OFF", stand-by, per inibire manualmente l'erogazione di corrente.
- Tasto dedicato "Set V - A", per selezionare il parametro che si desidera variare mediante l'encoder.
- Tasto dedicato "Enc. V-mV o A-mA", per spostare il cursore nella variazione parametro V o mV - A o mA, a seconda dell'impostazione "Set".
- Tasto dedicato "Menu", per entrare nel menu per la visione/impostazione dei vari parametri e per le scelte di configurazione.
- Tasto dedicato "Enter", per confermare i dati introdotti o le configurazioni prescelte.
- Tasti dedicati "F1 e F2", per implementare eventuali opzioni custom.
- Menu avanzato, semplice, completo delle principali informazioni tecniche dell'apparecchio e con i seguenti sottomenu: "Actual settings" >> "Protecting limits" >> "Over-volt-Overcurrent" >> "Interface system" >> "RS232 baud rate" >> "Remote sense" >> "Encoder locking" >> "Power display" >> "Technical info".
- Da menu e relativi sottomenu è possibile impostare: i setpoint di tensione e corrente, i limiti di tensione e corrente, l'overvoltage e l'overcurrent, la visualizzazione della potenza erogata, il blocco encoder su tensione e/o corrente, i remote sense, le interfacce installate, etc.
- REMOTE SENSE per la compensazione della caduta di tensione sui cavi di potenza (max. 1V), implementati nei modelli fino a 60 Volt.
- STAND-BY mediante contatto remoto collegato al connettore posteriore.
- Esecuzione in cabinet su ruote con altezza a seconda della serie.

### SPECIFICHE TECNICHE

REGOLAZIONE DI LINEA	≅ 0,001% per variazione di rete del ±10%.
REGOLAZIONE DI CARICO	≅ 0,01% per variazione di carico del 100%.
RISOLUZIONE TENSIONE-CORRENTE	16 bit (12 bit con GPIB).
RUMORE RESIDUO CV MODE	≅ 0,005% Vrms del valore di targa nei modelli fino a 40V; ≅ 0,003% Vrms del valore di targa nei modelli da 60 a 300 Volt.
RUMORE RESIDUO CC MODE	≅ 0,01% Arms del valore di targa nei modelli fino a 40V; ≅ 0,005% Arms del valore di targa nei modelli da 60 a 300 Volt.
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 antisturbo.
PROTEZIONE AL SOVRACCARICO	Con limitazione corrente al valore di targa.
PROTEZIONE TERMICA	Con termostati.
RAFFREDDAMENTO	A ventilazione forzata.
OUTPUT	Flottante ed isolato 500 Vcc.

Tabella modelli serie standard

SERIE	VOLT - AMPERE										(L x P x H) mm	Kg
	6V	15V	20V	30V	40V	60V	100V	150V	200V	300V		
DPS4K	300A	200A	170A	125A	90A	50A	30A	20A	15A	10A	810x600x970	150
DPS5K	400A	250A	200A	150A	115A	75A	45A	30A	22A	15A	810x600x970	165
DPS6K	500A	300A	250A	200A	150A	100A	60A	40A	30A	20A	810x600x970	180
DPS8K	600A	400A	300A	250A	185A	125A	75A	50A	37A	25A	810x600x1150	200
DPS10K	700A	500A	350A	300A	225A	150A	90A	60A	45A	30A	810x600x1150	215
DPS12K	800A	600A	400A	350A	265A	175A	105A	70A	52A	35A	810x600x1320	230
DPS14K	900A	700A	500A	400A	300A	200A	120A	80A	60A	40A	810x600x1320	245
DPS16K	1000A	800A	600A	450A	335A	225A	135A	90A	67A	45A	810x600x1500	265
DPS18K	1250A	900A	750A	500A	375A	250A	150A	100A	75A	50A	810x600x1500	280
DPS21K	1500A	1000A	900A	600A	450A	300A	180A	120A	90A	60A	810x600x1850	320
DPS24K	1750A	1200A	1050A	700A	525A	350A	210A	140A	105A	70A	810x600x1850	360
DPS27K	2000A	1400A	1200A	800A	600A	400A	240A	160A	120A	80A	810x600x2200	420



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 programmazione 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 dai Volt-Ampere del fondo scala scelto, come da tabella.  
Es.: DPS10KR 30V300A è il mod. da 30V 300A con program. RS232.

## OPZIONI ED ACCESSORI

CODICE	DESCRIZIONE
	<b>ALLARMI</b>
OV-Relè	Allarme di overvoltage programmabile 3V-Vmax, con segnalazione su relè e led, configurabile per mettere in stand-by l'alimentatore.
OC-Relè	Allarme di overcurrent programmabile con il PRESET, con segnalazione su relè e led, configurabile per mettere in stand-by l'alimentatore.
	<b>OVERVOLTAGE DI TIPO CROWBAR</b>
	Installabile in tutti gli alimentatori, regolabile 5V - Vmax, con segnalazione su led.
OV-12A	Per alimentatori con uscita fino a 12 Ampere.
OV-22A	Per alimentatori con uscita fino a 22 Ampere.
OV-45A	Per alimentatori con uscita fino a 45 Ampere.
OV-65A	Per alimentatori con uscita fino a 65 Ampere.
OV-100A	Per alimentatori con uscita fino a 100 Ampere.
OV-200A	Per alimentatori con uscita fino a 200 Ampere.
OV-300A	Per alimentatori con uscita fino a 300 Ampere.
OV-500A	Per alimentatori con uscita fino a 500 Ampere.
	<b>OPZIONE PER FUNZIONAMENTO A 50 E 60 HZ</b>
T60Hz	Consente il funzionameto a 50 e 60 Hz
	<b>TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD</b>
Line230	Variante da alimentazine standard 400Vca trifase a 230Vca trifase.
Line230/400	Variante per alimentazione commutabile 230/400Vca trifase.
	<b>INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO ANALOGICO</b>
I/F-14	Comprende le seguenti funzioni tutte galvanicamente isolate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• programmazione remota della tensione e della corrente mediante tensione esterna 0-10 Volt;</li> <li>• programmazione remota della tensione e della corrente mediante resistori;</li> <li>• uscita segnali monitor della tensione e della corrente (0-10 Volt);</li> <li>• segnali open collector di Constant Voltage, Constant Current, Over Temperature.</li> </ul>
	<b>INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO DIGITALE RS232 e/o USB</b>
	Questo sistema di interfaccia prevede l'installazione di: N° 1 scheda denominata RS232-USB adattatore TTL / RS232 / USB; Firmware con implementazione funzioni interfaccia RS232 e/o 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 - 57,6 - 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	Con questo codice si identifica l'installazione completa della sola interfaccia RS232 (MCUxAPS + RS232-USB con sola implementazione RS232).
I/F-USB	Con questo codice si identifica l'installazione completa della sola interfaccia USB (MCUxAPS + RS232-USB con sola implementazione USB).
I/F-RS232/USB	Con questo codice si identifica l'installazione completa dei due sistemi RS232+USB (MCUxAPS + RS232-USB con implementazione RS232+USB).
	<b>INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO DIGITALE GP-IB</b>
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 programazione tensione e corrente +/-0,03%. Precisione di programmazione +/-0,01%. Risoluzione di lettura +/-0,03%. Precisione di lettura +/- 0,01%.

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.**

