

ALIMENTATORI LINEARI STABILIZZATI IN C.C. CON REGOLAZIONE A THYRISTORS

La serie DPST costituisce una nuova generazione di alimentatori stabilizzati in c.c. con regolazione a thyristors e rappresenta l'evoluzione della nota serie TVC. Questa serie unisce alle caratteristiche di semplicità degli alimentatori regolati a thyristors, il vantaggio di interfacciarsi mediante 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. Questa serie di alimentatori offre buone prestazioni nell'uso professionale in tutti quei casi dove non sono richiesti alta velocità di risposta e basso rumore residuo.

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.
- 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 configurazione 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" >> "Technicals 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 di prodotto.

SPECIFICHE TECNICHE

REGOLAZIONE DI LINEA	≅ 0,5% per variazione di rete del ±10%.
REGOLAZIONE DI CARICO	≅ 0,5% per variazione di carico del 100%.
RISOLUZIONE TENSIONE-CORRENTE	16 bit (12 bit con GPIB).
RUMORE RESIDUO CV MODE	≅ 1% Vrms.
RUMORE RESIDUO CC MODE	≅ 1% Irms.
RISPOSTA AI TRANSITORI	≅ 100mS entro 5% Vout per 20-80% var. carico.
SLEW RATE	≅ 20+100 V / Sec a secondo dei modelli.
STABILITA' TERMICA CV-CC MODE	± 100 ppm per 8h dopo 30' di preriscaldamento.
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA	0,1% / °C.
CAMPO DI FUNZIONAMENTO	0 - 40 °C di temperatura ambiente.
PROTEZIONE VERSO RETE	Con fusibile e filtro rete antidi disturbo.
PROTEZIONE AL SOVRACCARICO	Con limitazione corrente al valore di targa.
PROTEZIONE TERMICA	Con termostati.
RAFFREDDAMENTO	A ventilazione forzata.
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 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 ancora dai Volt-Ampere del fondo scala scelto, come da tabella. Es.: DPST14KR 20V600A è il mod. da 20V 600A con program. RS232.

SERIE	VOLT - AMPERE									(L x P x H) mm	Kg
	15V 400A	20V 300A	30V 200A	40V 150A	60V 100A	100V 60A	150V 40A	200V 30A	300V 20A		
DPST7K	15V 400A	20V 300A	30V 200A	40V 150A	60V 100A	100V 60A	150V 40A	200V 30A	300V 20A	810x600x970	200
DPST10K	15V 600A	20V 450A	30V 300A	40V 225A	60V 150A	100V 90A	150V 60A	200V 45A	300V 30A	810x600x970	220
DPST14K	15V 800A	20V 600A	30V 400A	40V 300A	60V 200A	100V 120A	150V 80A	200V 60A	300V 40A	810x600x970	240
DPST17K	15V 1000A	20V 750A	30V 500A	40V 375A	60V 250A	100V 150A	150V 100A	200V 75A	300V 50A	810x600x1150	270
DPST20K	15V 1200A	20V 900A	30V 600A	40V 450A	60V 300A	100V 180A	150V 120A	200V 90A	300V 60A	810x600x1150	300
DPST25K	15V 1600A	20V 1200A	30V 800A	40V 600A	60V 400A	100V 240A	150V 160A	200V 120A	300V 80A	810x600x1320	350
DPST30K	15V 2000A	20V 1500A	30V 1000A	40V 750A	60V 500A	100V 300A	150V 200A	200V 150A	300V 100A	810x600x1320	400
DPST40K	15V 2400A	20V 1800A	30V 1200A	40V 900A	60V 600A	100V 360A	150V 240A	200V 180A	300V 120A	810x600x1500	450
DPST50K	15V 2800A	20V 2100A	30V 1400A	40V 1050A	60V 700A	100V 420A	150V 280A	200V 210A	300V 140A	810x600x1500	500
DPST60K	-	20V 2400A	30V 1700A	40V 1250A	60V 850A	100V 500A	150V 340A	200V 250A	300V 170A	810x600x1850	550
DPST70K	-	20V 2700A	30V 2000A	40V 1500A	60V 1000A	100V 600A	150V 400A	200V 300A	300V 200A	810x600x1850	600

OPZIONI ED ACCESSORI

CODICE DESCRIZIONE

ALLARMI

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.

OVERVOLTAGE DI TIPO CROWBAR

Installabile in tutti gli alimentatori, regolabile 5V - Vmax, con segnalazione su led.
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.

OPZIONE PER FUNZIONAMENTO A 50 E 60 HZ

T60Hz Consente il funzionamento a 50 e 60 Hz.

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD

Line230 Variante da alimentazione standard 400Vca a 230Vca trifase.
Line230/400 Variante per alimentazione commutabile 230/400Vca trifase.

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE FUORI STANDARD

Line230 Variante da alimentazione standard 400Vca trifase a 230Vca trifase.
Line230/400 Variante per alimentazione commutabile 230/400Vca trifase.

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.

INTERFACCIA PER IL CONTROLLO REMOTO DIGITALE RS232 e/o USB

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).

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%.

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.

