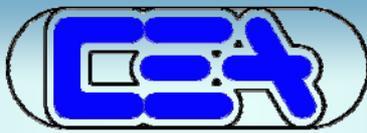


NEW!



COSTRUZIONI ELETTRONICHE ELETTROMECCANICHE & AFFINI s.r.l.

ALIMENTATORI REGOLABILI

SERIE S³ MODELLI EMN



**Novità: P.F.C. - Uscita a regolazione serie
2.400W in soli 88 mm.- solamente 9 Kg di peso**

Presentazione

Gli alimentatori della serie S3 (switching-switching-serial) sono una nuova generazione di apparati di elevate prestazioni e potenza (1+2,5KW) con minimo ingombro e peso.

Tali risultati sono frutto di una struttura funzionale articolata in tre sezioni.

La prima sezione come switching sincrono di rete in funzione di preregolatore "step up" e riduttore del fattore di potenza; la seconda sezione in funzione di switching separatore isolatore di rete, a potenza trasferita variabile (variac automatico).

La terza come stabilizzatore seriale della tensione di uscita funzionante in classe A (lineare), a potenza dissipata costante.

La stabilizzazione finale della tensione o corrente di uscita si articola su tre funzioni: "constant voltage", "constant current", "Enable".

Le funzioni constant voltage e constant current sono a commutazione automatica e agiscono in funzione del carico applicato.

In constant voltage si dispone di una impedenza di uscita tendente a zero, quindi con una tensione di uscita a totale indifferenza del carico.

In constant current si dispone di una impedenza di uscita tendente ad infinito, quindi con una corrente di uscita a totale indifferenza del carico.

La funzione "Enable" è comandabile sia manualmente che da remoto, e permette di abilitare o disabilitare l'uscita della corrente portando a zero il potenziale di uscita. Ciò permette ad evitare, all'occorrenza, di sezionare il carico o spegnere l'alimentatore.

Questa nuova generazione di alimentatori è abilitata per ogni tipo di comando o programma remoto analogico quale: **Remote Sense (S+,S-), Parallel Master/Slave, Remote Program Voltage 0÷10V, Remote Current Program 0÷10V, Remote Voltage Control Output 0÷10V, Remote Current Control Output 0÷10V, External Enable.**

Tutti questi controlli remoti sono di serie

Particolare importante: negli alimentatori della serie S³, onde rendere mediamente più agevole l'impianto esterno, tutti i potenziali negativi delle tensioni 0÷10V di controllo In/Out sono riferibili al morsetto **negativo** dell'uscita di potenza.

Infine, considerando che nella pratica di impianto, onde evitare al meglio disturbi e interferenze, si è esteso l'uso di trasferitori isolatori delle tensioni 0÷10V di programma o "controllo remoto", su questa nuova categoria di alimentatori è ora **possibile richiedere come opzione, per ogni linea di programma o controllo In/Out, un trasformatore isolato ad accoppiamento analogico, già predisposto all'interno dell'alimentatore, con precisione di trasferimento a 12 Bit equivalente.**

Inoltre è anche possibile la funzione opzionale di External Enable isolato.

I cinque canali In/Out sono perfettamente isolati dal contesto esterno e tra di loro, quindi le sorgenti esterne 0÷10V di controllo possono fluttuare o riferirsi a qualsiasi potenziale. Tutte le funzioni di Remote In/Out (isolate) possono essere inserite anche in un secondo tempo, previo ricondizionamento dell'apparato.

Pannello frontale

Sul pannello frontale sono alloggiati:

- l'interruttore di accensione con spia incorporata
- i potenziometri multigioco per il controllo della tensione e della corrente con risoluzione al millesimo e manopola graduata centesimale bloccabile
- l'interruttore di controllo "Enable"
- gli strumenti voltmetro ed amperometro a tre cifre - le spie di funzione Tensione, Corrente, Enable (la spia di Enable funge anche da segnalazione di protezione termica).
- I pulsanti PRESET per V e A per l'impostazione della tensione e della corrente di uscita già in condizione di Enable disattivo

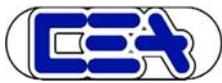
Pannello posteriore

Sul pannello posteriore sono alloggiati:

- I morsetti di uscita di potenza
- Il fusibile di rete
- Il connettore di rete
- il pannello per il collegamento delle funzioni "Remote"
- I fusibili sulle linee S+ ed S-

LINEA

CEASTAB



ALIMENTATORI REGOLABILI INDUSTRIALI

SERIE S³ MODELLI EMN

Rete di alimentazione

Gli alimentatori della serie S³ sono forniti solo per rete 220V monofase. Essi dispongono di circuiti per la riduzione del " Power Factor" e pertanto la potenza apparente assorbita dalla rete è circa identica alla potenza reale.

Grazie a ciò e all'elevato rendimento di trasferimento (mai inferiore all'80%), con gli alimentatori della serie S³ si può ottenere un risparmio nei costi di esercizio prossimo al 30% (in rapporto agli alimentatori tradizionali).

Sovraccarico

Gli alimentatori della serie S³ sono dotati di circuiti di protezione ai sovraccarichi e corto circuiti con ritorno automatico alle primitive condizioni di lavoro a fine sovraccarico.

Transienti di rete

Gli alimentatori della serie S³ sono dotati di circuiti di "soft start" pertanto all'accensione non esiste alcun sovraccarico istantaneo.

Protezione termica

A causa delle dimensioni molto ridotte e della molteplicità dei circuiti interni è indispensabile disporre di una ventilazione forzata. Essa è realizzata a doppia forza con scambio automatico. Tuttavia, qualora l'ambiente operativo dell'apparato sia estremamente costretto, la ventilazione può divenire insufficiente.

Ciò richiede un circuito di protezione termica. Esso opera bloccando la corrente di uscita a circa il 12% del valore massimo e accendendo la spia di "Enable".

Il ripristino delle normali condizioni è automatico a fine sopraelevazione termica.

Caratteristiche elettriche

(misurabili 5' dopo l'accensione)

Tensione di alimentazione di rete (48/52Hz)	220V ± 10%
Stabilità alla variazione di rete ± 10% (tensione costante e corrente costante)	≥ di ± 0,01%
Risoluz. del controllo della tens. e della corr. di uscita	≥ di ± 0,1%
Stabilità della tensione di uscita alla variazione del carico (da 0 a 100% di Iu)	≥ di ± 0,03% di Vu max+10mV
Stabilità della corrente di uscita alla variazione del carico (da 10% a 100% di Vu)	≥ di ± 0,02%
Ondulazione e rumore residuo a tensione costante in Veff. (da 50Hz ad 1 MHz)	< di 0,015% di Vu max
Ondulazione e rumore residuo a corrente costante in leff. (da 50Hz ad 1 MHz)	< di 0,05% di Iu max
Stabilità termica in tensione costante (per °C)	≥ di 0,01% di Vu max
Stabilità termica in corrente costante (per °C)	≥ di 0,02% di Iu max
Max. campo di temperature ambiente al 100% di Iu max	0 / 45 °C
Precisione strumenti Voltmetro ed Amperometro	1% ± 1 digit
Risposta ai transitori di carico (da 0 a 100% di Iu max) con ritorno al -0.5% di Vu max.	≤ 50µs
Tempo di salita all'Enable	≤ di 300ms
Tempo di discesa all'Enable	in funzione del carico
Tempo di salita al comando "Remote program"	≤ 200ms
Tempo di discesa al comando "Remote program"	in funzione del carico
Precisione di risposta alle funzioni opzionali 0÷10V Remote Voltage Program	1/10000

Precisione di risposta alle funzioni opzionali 0÷10V Remote Current Program	1/10000
Precisione di risposta alle funzioni opzionali 0÷10V Remote Voltage Output	1/10000
Precisione di risposta alle funzioni opzionali 0÷10V Remote Current Output	1/5000
Precisione di risposta alle funzioni opzionali "Remote In/Out" 0÷10V Isolate (valore da sommare a quelli sopra indicati)	1/5000 (12Bit)
Tensioni di isolamento In/Out dei controlli remoti isolati	500Vac max

Opzioni

Insulated Remote 0÷10V In	n. 01
Insulated Remote 0÷10V Out	02



Dimensioni e peso: Cassetto rack 19" (482,5 mm.), 2 unità di altezza (88 mm.), prof. 330 mm
Peso 10 Kg. tip.

MODELLI DISPONIBILI

Modello	Tensione V	Corrente A
EMX 20.40→80	20	40-50-60-70-80
EMX 30.30→80	30	30-40-50-60-70-80
EMX 40.25→60	40	25-30-40-50-60
EMX 50.20→46	50	20-25-30-38-46
EMX 60.20→40	60	20-30-40

Ordine di acquisto

Onde evitare errori è bene prevedere l'ordine di acquisto secondo la tabella sotto indicata.

Modello	Portata	Opzione
EMN	XX.XX	XX

Alcuni esempi

Alimentatore EMN 30V 40A con programmazione remota isolata EMN-30.40/01

Alimentatore EMN 50V 20A con programmazione remota isolata e con uscita 0-10V di lettura isolata EMN-50.20/01-02



A RICHIESTA ALTRI VALORI DI TENSIONE E CORRENTE COMPRESI NELLA GAMMA DI POTENZA