

Alimentatore Switching Modello SPD 240W Compatto Montaggio su guida DIN

CARLO GAVAZZI



- Ingresso VCA / VCC universale
- Installazione su guida DIN 7.5 o 15mm
- Protezione da corto circuito
- PFC attivo integrato
- Alta efficienza fino a 93%
- Controllo potenza in uscita (Rdy)
- Indicatore LED per alimentazione DC
- Indicatore LED per uscita DC bassa
- Collegabile in parallelo
- Dimensioni compatte
- Approvato UL, cUL Listed, TUV e CE
- Capacità di sovraccarico fino al 150%

Descrizione Prodotto

La serie SPD è stata progettata per essere utilizzata in tutte le applicazioni di automazione industriale, dove è richiesto l'utilizzo di un alimentatore per il montaggio su guida DIN. Tra le peculiarità principali vi sono le dimensioni compatte, l'alta efficienza e le elevate prestazioni elettriche.

Come Ordinare **SP D 24 240 1C X**

Modello _____
 Motaggio (D = Guida DIN) _____
 Tensione in uscita _____
 Potenza in uscita _____
 Tipo di ingresso _____
 Opzioni _____

Tipologia Ingresso: 1C = Versione compatta monofase

Approvazioni



Caratteristiche Opzionali

Descrizione	Codice
Terminale a vite	Nil
Connettore ad innesto rapido	B

Valori di Uscita

MODELLO NO.	TENSIONE IN INGRESSO	POTENZA IN USCITA	TENSIONE IN USCITA	CORRENTE IN USCITA	EFF. (min.)	EFF. (typ.)
MODELLI CON USCITA SINGOLA						
SPD 12 240 1C X	88~264 VCA	192 WATTS	+12 VCC	16A	89%	91%
SPD 24 240 1C X	88~264 VCA	240 WATTS	+ 24 VCC	10A	91%	93%

Caratteristiche di Uscita (Tutti i dati sono ai valori nominali, a pieno carico, 25°C se non altrimenti specificato)

Regolazione linea	± 1%	Cario nominale continuo Modello 12V Modello 24V	16A@12VCC/13A@14.5VCC 10A@24VCC/8.4A@28.5VCC		
Regolazione carico	±1%		Tensione di ritorno Modello 12V Modello 24V	18VCC 35VCC	
Carico minimo	0%	Carico capacitivo		7000µF	
Tempo di attivazione Vi nom, Io nom	1000ms (pieno carico resistivo) 1500ms con 7000µF CAP	Coefficiente temperatura	±0.03°C		
Tempo di recupero transitorio	2ms	DC ON indicatore soglia all'avvio (LED Verde) Vi nom, Io nom Modello 12V Modello 24V	VCC Min. Max. 10 11.2 17.6 19.4		
Ripple and noise	100mVpp		DC LOW indicatore soglia all'avvio (LED Rosso) Vi nom, Io nom Modello 12V Modello 24V	VCC Min. Max. 10 11.2 17.6 19.4	
Precisione tensione di uscita	0% ÷ +1%			Funzionamento in parallelo 0.1 Io min~0.9 Io max	
Tempo di mantenimento Vi= 115VCA25ms Vi= 230VCA30ms					
Tempo di spegnimento	150ms (Io nom, Vi nom)				
Tempo di risalita della tensione Vi nom, Io nom	150ms (pieno carico resistivo) 500ms con 7000µF CAP				
Campo regolazione tensione Modello 12V Modello 24V	11.4-14.5 VCC 22.5-28.5 VCC				

Caratteristiche d'Ingresso (Tutti i dati sono ai valori nominali, a pieno carico, 25°C se non altrimenti specificato)

Tens. nomi. in ingresso Inom	100 - 240VCA	Potenza dissipata (Vi : 230VCA, lo nom)	Modello 12V Modello 24V	17W 16W
Campo di funzionamento		Frequenza	47- 63Hz	
AC IN	88 - 264VCA	Corrente di dispersione	Ingresso-Uscita Ingresso-FG	<0.25mA <3.5mA
DC IN	120 - 375VCC	P.F.C. (Attivo)		0.97@Vi:230VCA, lo nom
Corrente nominale in ingresso				
Vi: 88VCA lo nom	3.2A Max.			
Vi: 115VCA lo nom	2.3A Typ.			
Vi: 230VCA lo nom	1.15A Typ.			
Corrente di spunto				
Vi= 115VCA	24A			
Vi= 230VCA	48A			

Controlli e Protezioni (Tutti i dati sono ai valori nominali, a pieno carico, 25°C se non altrimenti specificato)

Sovraccarico Vi nom (vedi tipo di curva corrente limitata)	120% - 150%	Controllo potenza in uscita (Rdy) (solo per il modello 24V)	Tensione di soglia del contatto chiuso (all'avvio) 17.6 - 19.4VCC
Ingresso protetto da fusibile	T5A/250VCA interno ¹⁾	Isolamento elettrico	500VCC
Uscita corto circuito	Shut-down protection, after 7s auto-restart	Sovratemperatura Rileva il dissipatore di calore, chiude la O/P, recupera automaticamente dopo che la temperatura scende	100 - 110°C
Protezione sovra tensione (Riduce al minimo le protezioni)	VCC Min. Modello12V 14.5 Modello 24V 30 Max. 17.5 33	Rated over load protection Vi nom (vedi curva corrente limitata)	120 - 150%
Protezione interna da sovratensione IEC 61000-4-5	Varistore		

¹⁾ Fusibile non sostituibile dall'utilizzatore finale

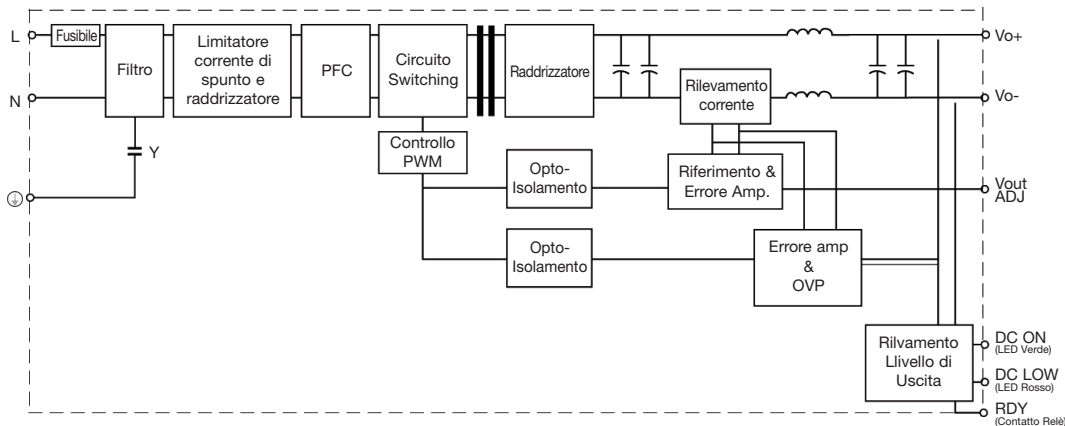
Caratteristiche Generali (Tutti i dati sono ai valori nominali, a pieno carico, 25°C se non altrimenti specificato)

Temperatura ambiente	-40°C a + 71°C	Grado di inquinamento	2
Declassamento (+61°C a + 71°C)	2.5%/°C (vedi curva)	MTBF (Bellcore issue 6 @ 40°C, GB)	Modello 12V 374000 Ore Modello 24V 384000 Ore
Umidità relativa	20 ~ 95%RH	Materiale contenitore	Metallo
Temperatura di immagazzinamento	-40°C a +85°C	Altitudine	4850m
Grado di protezione	IP20	Dimensioni LxWxD mm	Terminale a vite 124.5 x 64 x 123.6 Connettore staccabile 143.5 x 64 x 123.6
Raffreddamento	Convenzione d'aria	Peso	860g
Tensione di isolamento		Imballaggio	960g
Ingresso-Uscita	3000VCA/4242VCC min		
Ingresso-Fg	1500VCA/2121VCC min		
Resistenza di isolamento I/O	100MΩ min (@ 500VCC)		
Frequenza di commutazione	90 Khz Typ		

Approvazioni e Normative

Resistenza alle vibrazioni	Secondo IEC 60068-2-6 (Montaggio a guida DIN: 10-500 Hz, 2G lungo ogni asse X, Y, Z 10 min/ciclo, 60min.)	CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Classe B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2 livello 4, EN 61000-4-3 livello 3 EN 61000-4-4 livello 4 EN 61000-4-5 L-N livello 3 EN 61000-4-6 livello 3 EN 61000-4-8 livello 4 EN 61000-4-11, ENV 50204 Livello 2 EN 61204-3
Resistenza agli urti	Secondo IEC 60068-2-27 (4G, 22ms, 3 Assi, 6 facce, 3 volte per ogni faccia)		
UL/cUL	UL 508 UL 60950-1		
TUV	EN 60950-1. CB		

Diagramma a Blocchi

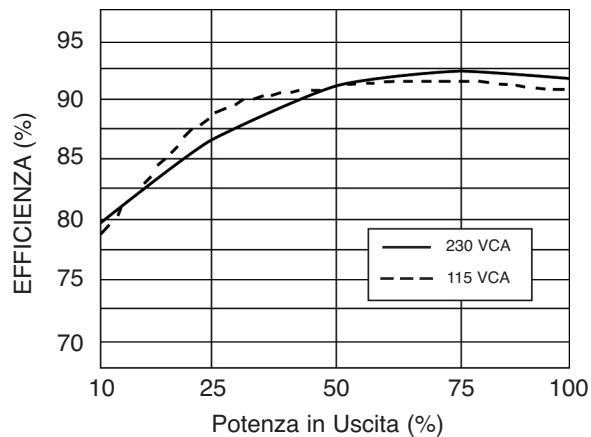
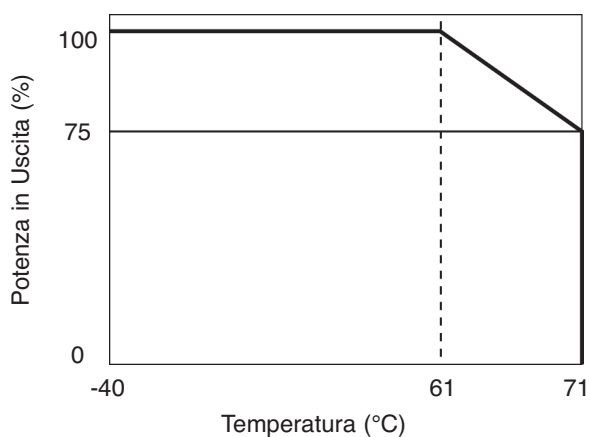


Morsetti e Regolazione Frontale

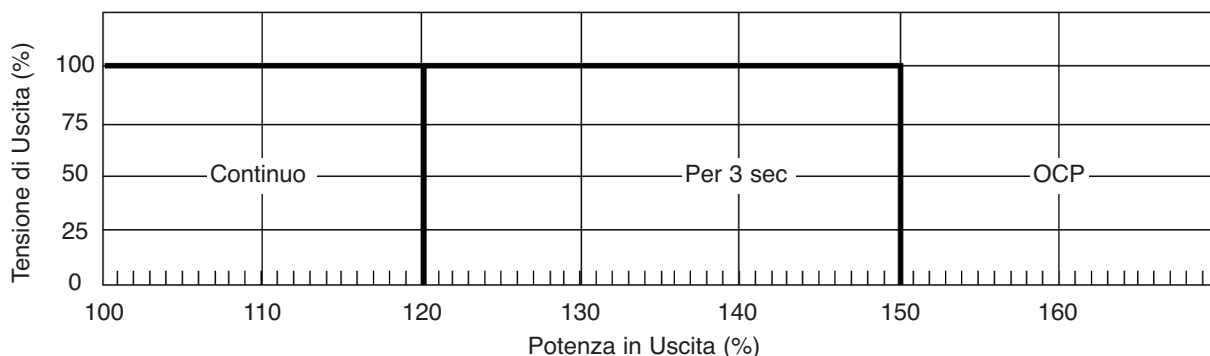
Morsetto No.	Designazione	Descrizione
1	RDY	Contatto relè normalmente aperto per il controllo del livello in CC ON Non collegare mai tranne il modello 24V
2		
3. 4	V+	Terminale di uscita positivo
5. 6	V-	Terminale di uscita negativo
7	⊥	Collegare questo morsetto alla Massa per minimizzare le emissioni di alta frequenza
8	N	Morsetti di ingresso (neutro, senza polarità in ingresso CC)
9	L	Morsetti di ingresso (conduttore di fase, senza polarità in ingresso CC)
LED	DC ON	Indicatore LED di funzionamento
LED	DC LO	Indicatore LED di bassa tensione CC
Trimmer	Vout ADJ.	Trimmer-potenzimetro per la regolazione Vout
Switch	S/P	Interruttore per la funzione singola o in parallelo

Diagramma di Declassamento

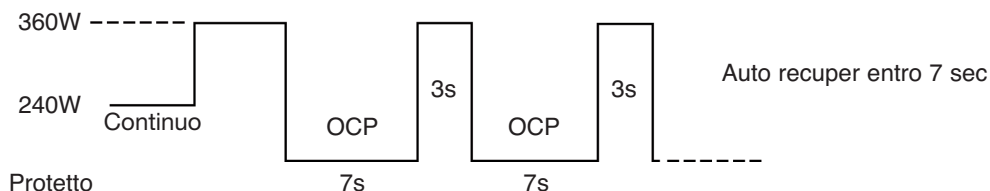
Curva Efficienza (valore tipico)



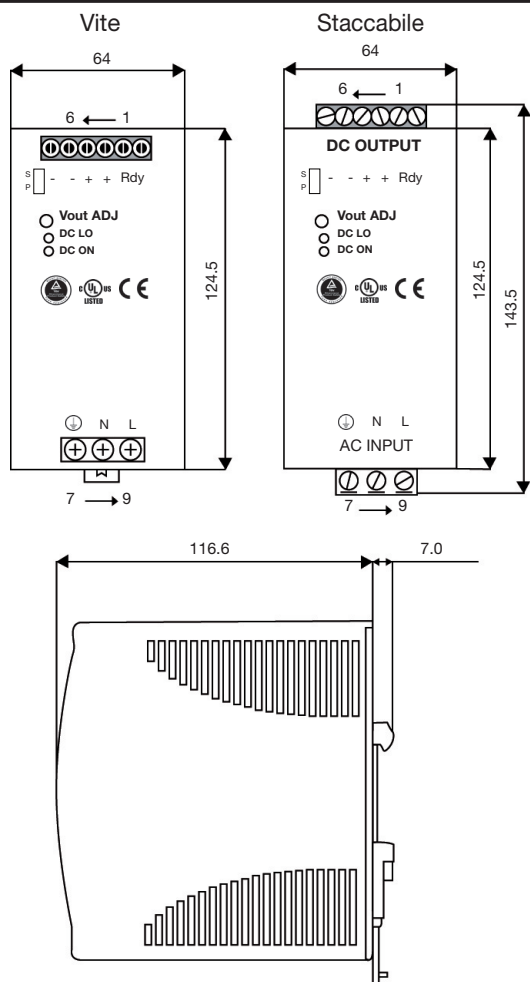
Curva di limitazione della corrente



Picco di Carico



Dimensioni mm



Installazione

Ventilazione e Raffreddamento

Convezione di aria libera, si raccomanda di lasciare uno spazio libero di 25mm per il raffreddamento.

Gamma taglia connettore

Trminale a vite:

- Terminali di ingresso
- Terminali di uscita

AWG24-10 (0.2~4mm²)
Cavo solido / flessibile,
coppia max a 1.16Nm
(9 pollici-libra).
Coppia max a 0.616Nm
(5.5 pollici-libra).
Si raccomanda di spellare il
cavo di 8mm.

Connettori rimovibili:

- Terminali di ingresso
- Terminali di uscita

AWG24-12 (0.2~2.5 mm²)
Cavo solido / flessibile,,
coppia max a 0.51 Nm
(4.5 pollici-libra).
coppia max a 0.79 Nm
(7 pollici-libra).
Si raccomanda di spellare il
cavo di 4~5mm .

Utilizzare solo conduttori in
rame, 60/75°C.