

# Alimentatore con tecnologia Switching

## Serie SPD 18W

### Montaggio da guida DIN

CARLO GAVAZZI



- Tensione di alimentazione universale
- Montaggio su guida DIN 7.5 o 15mm
- Protezione da cortocircuito
- Protezione da sovraccarico
- Alta efficienza
- Indicatore LED CC ON
- Indicatore LED CC LOW
- Filtro interno di ingresso
- Approvato CE, TUV e cULus

## Descrizione Prodotto

Gli alimentatori della serie SPD sono appositamente progettati per essere utilizzati principalmente nell'automazione industriale

in tutte le applicazioni dove è prevista la guida DIN. Le dimensioni compatte e le prestazioni sono tra i suoi punti di forza.

## Come Ordinare

**SP D 24 18 1 B**

Modello \_\_\_\_\_  
 Montaggio (D = Guida DIN) \_\_\_\_\_  
 Tensione di uscita \_\_\_\_\_  
 Potenza \_\_\_\_\_  
 Tipologia ingresso \_\_\_\_\_  
 Opzioni \_\_\_\_\_

Tipologia ingresso: 1 = monofase

## Approvazioni



Class I, Div 2 UL 1310 UL 60950-1

## Caratteristiche Opzionali

Descrizione	Codice
Morsetto a molla	B

## Valori di Uscita

MODELLO	TENSIONE IN INGRESSO	POTENZA	TENSIONE IN USCITA	CORRENTE IN USCITA	EFF. (min.)	EFF. (typ.)
Modelli monofase						
SPD05	90~264 VCA	15 W	+ 5 VCC	3 A	73%	75%
SPD12	90~264 VCA	18 W	+ 12 VCC	1.5 A	75%	77%
SPD15	90~264 VCA	18 W	+ 15 VCC	1.2 A	75%	77%
SPD24	90~264 VCA	18 W	+ 24 VCC	0.75 A	75%	77%

## Caratteristiche di Uscita

Regolazione linea	± 1%	Tempo di spegnimento (I <sub>0nom</sub> )	150ms max
Regolazione carico	± 2%	Carico nominale continuo	
Carico minimo	0	Modello 5V	3A @ 5VCC/2.6A @ 5.75VCC
Tempo di attivazione (a pieno carico)	1000ms	Modello 12V	1.5A @ 12VCC/1.3A @ 13.8VCC
Vi nom, lo nom con 7000µF CAP	1500ms	Modello 15V	1.2A @ 15VCC/1.0A @ 17.25VCC
Tempo di ritorno transitorio	2ms	Modello 24V	0.75A @ 24VCC/0.6A @ 28.8VCC
Ripple e noise	50mVpp	Tensione di ritorno	
Precisione tensione di uscita	± 1%	Modello 5V	VCC 7.5
Coefficiente di temperatura	± 0.03%/°C	Modello 12V	VCC 18
Tempo di mantenimento		Modello 15V	VCC 22
Vi= 115VCA	20ms	Modello 24V	VCC 35
Vi= 230VCA	75ms	Carico capacitivo	7000µF
		Tempo di risalita della tensione a pieno carico	
		Vi nom, lo nom con 7000µF CAP	150ms
			500ms

## Caratteristiche di Ingresso

<b>Tensione nominale</b>	100 - 240VCA	<b>Potenza dissipata</b> (Vi : 230VCA, Io nom)	
<b>Range di funzionamento</b>		<b>Modello 5V</b>	5.0W
<b>CA</b>	90 - 264VCA	<b>Modello 12V</b>	4.65W
<b>CC</b>	120 - 375VCC	<b>Modello 15V</b>	4.25W
<b>Corrente nominale</b>		<b>Modello 24V</b>	4.45W
<b>Vi: 115VCA, Io nom</b>	335 - 500mA	<b>Frequenza</b>	47 - 63Hz
<b>Corrente di spunto</b>		<b>Corrente di dispersione</b>	
<b>Vi= 115VCA</b>	10A	<b>Ingresso-Uscita</b>	0.25mA
<b>Vi= 230VCA</b>	18A	<b>Ingresso-Massa</b>	3.5mA

## Controlli e Protezioni

<b>Sovraccarico</b>	110 - 140%	<b>Corto circuito uscita</b>	Corrente limitata elettronicamente (Modalità pulsante)
<b>Fusibile</b>	T2A/250VCA integrato <sup>1)</sup>	<b>Protezione da sovratensione integrata</b> (IEC 61000-4-5)	Varistore
<b>Protezione da sovraccarico</b>	125 - 145%		

<sup>1)</sup> Fusibile non sostituibile dall'utilizzatore finale

## Caratteristiche Generali (valori nominali a pieno carico, 25°C )

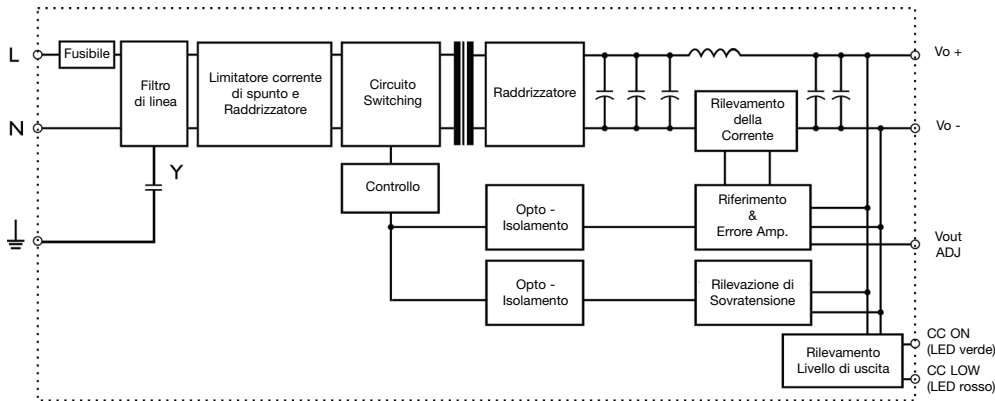
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-20°C a +71°C	<b>Resistenza di isolamento I/O</b>	100MΩ min (@ 500VCC)
<b>Declassamento (&gt;61°C a + 71°C)</b>	2.5%/°C	<b>MTBF</b> (Bellcore issue 6 @ 40°C, GB)	
<b>Umidità relativa</b>	20 ~ 95%RH	<b>Modello 5V</b>	795000 Ore
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	-25°C a +85°C	<b>Modello 12V</b>	797000 Ore
<b>Grado di protezione</b>	IP20	<b>Modello 15V</b>	796000 Ore
<b>Raffreddamento</b>	Convezione in aria	<b>Modello 24V</b>	800000 Ore
<b>Tensione di isolamento</b>		<b>Materiale custodia</b>	Plastica: PC, UL94-V0
<b>Ingresso-Uscita</b>	3.000VCA/4242VCC min	<b>Grado inquinamento</b>	2
<b>Ingresso-Massa</b>	1.500VCA/2121VCC min	<b>Altitudine massima</b>	2000m
		<b>Dimensioni LxHxP mm</b>	90 x 22.5 x 114
		<b>Peso</b>	150g

## Approvazioni e Normative

<b>Resistenza alle vibrazioni</b>	Secondo IEC 60068-2-6 (Montato su guida DIN: 10-500Hz, 2G, lungo ogni asse X, Y, Z, 60 min per ogni asse).	<b>CE</b>	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, L/N-FG livello 4, EN 61000-4-6 livello 3, EN 61000-4-8 livello 4, EN 61000-4-11, ENV 50204 livello 2, EN 61204-3
<b>Resistenza agli urti</b>	Secondo IEC 60068-2-27 (15G, 11ms, 3 assi, 6 facce, 3 volte per ogni faccia).		
<b>UL / cUL</b>	UL508 elencati, UL60950-1, UL1310 classe 2. Potenza (solo 5V, 12V w/o classe 2) riconosciuto, ISA 12.12.01 (classe 1, divisione 2, gruppo A, B, C e D).		
<b>TUV</b>	EN 60950-1, CB schemea.		
<b>CCC</b>	GB4943, GB9254, GB17625.1		



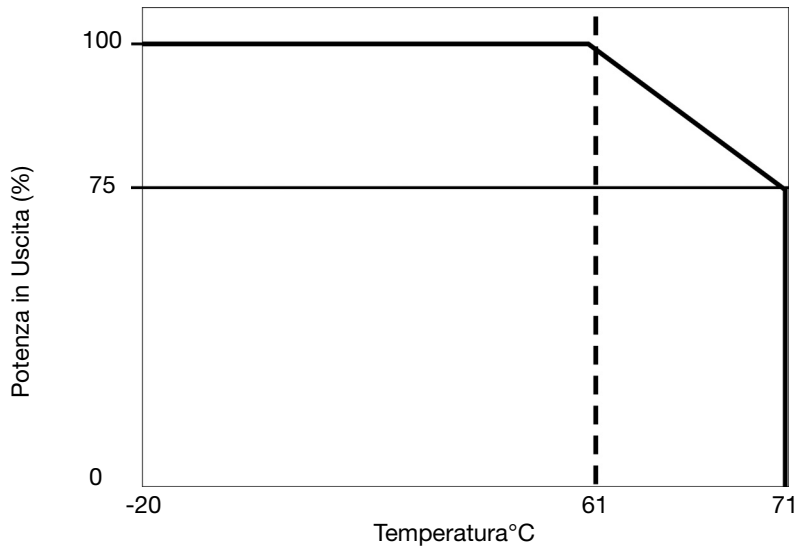
Diagramma a Blocchi



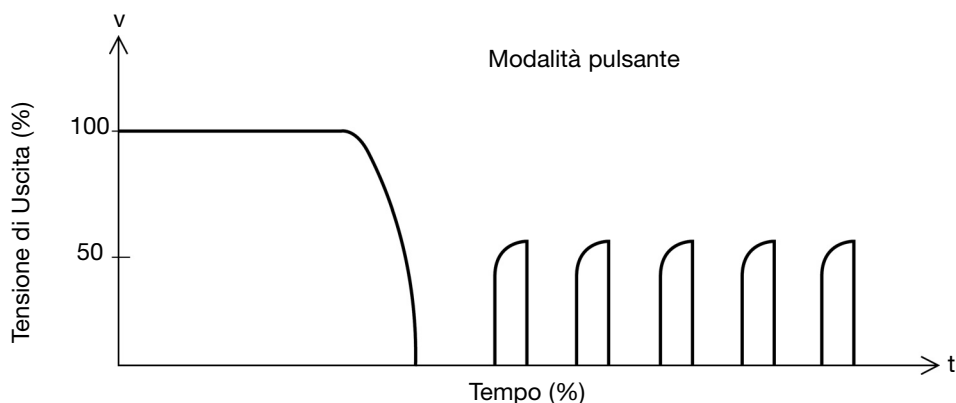
Morsetti e Regolazione Frontale

Morsetto No.	Designazione	Descrizione
1	V+	Morsetto di uscita positivo
2	V-	Morsetto di uscita negativo
3		Collegare questo morsetto alla Massa per minimizzare le emissioni di alta frequenza
4	N	Morsetto di ingresso (conduttore neutro, nessuna polarità in CC)
5	L	Morsetto di ingresso (conduttore di fase, nessuna polarità in CC)
	ON	Spia LED di funzionamento
	LO	Spia LED di tensione bassa
	Vout ADJ.	Potenzioometro (trimmer) per regolazione della Vout

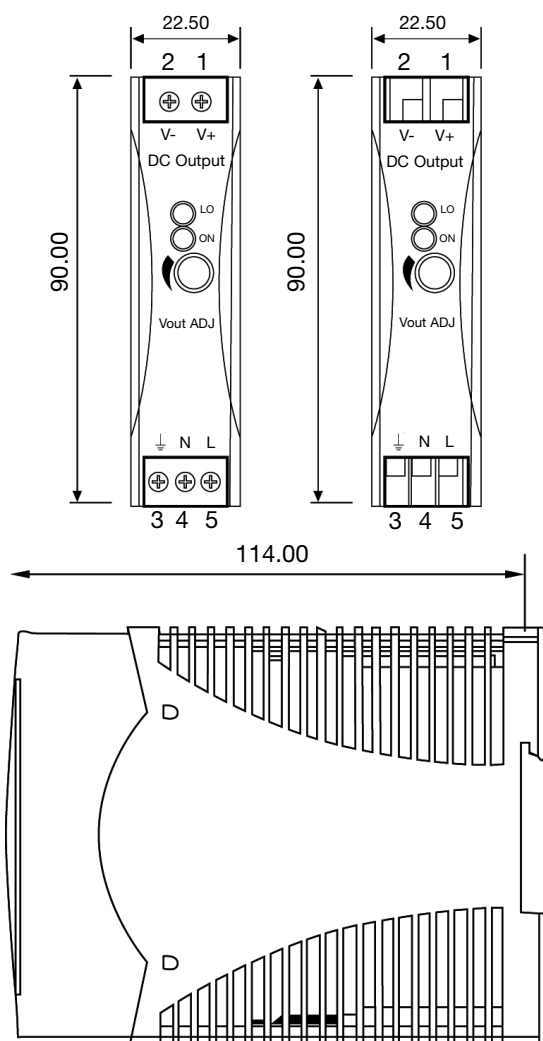
Diagramma di Declassamento



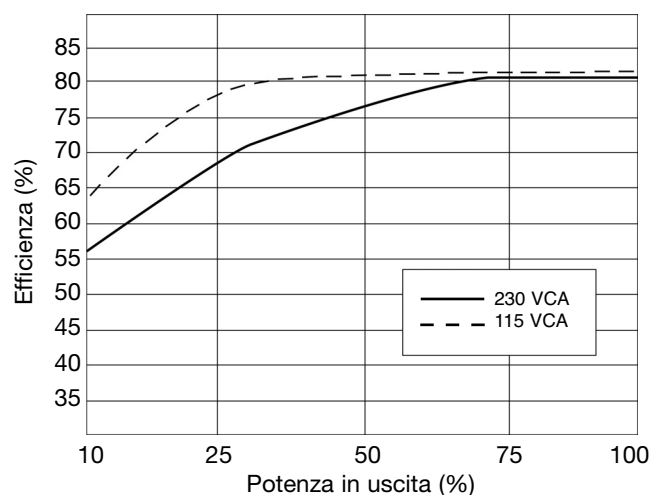
## Curva di Limitazione delle Corrente (valore tipico)



## Dimensioni mm



## Curva Efficienza (valore tipico)



## Installazione

<b>Raffreddamento</b>	Convezione in aria libera lasciare uno spazio di 25mm su ogni lato.
<b>Tipo di collegamento</b> <b>Morsetto a molla</b>	AWG24-14 (0.2~2mm <sup>2</sup> ) cavo rigido/flessibile, si rac- comanda di spelare 10mm e utilizzare solo cavi in rame, 60/75°C.
<b>Morsetto a vite</b>	AWG26-12 (0.2~2.5mm <sup>2</sup> ) cavo flessibile/rigido, coppia max. del connettore 0,56Nm. Si raccomanda di spelare 4~5mm e utilizzare solo cavi in rame, 60/75°C.
<b>Coppia max. per terminale</b> <b>Morsetti di ingresso</b> <b>Morsetti di uscita</b>	0.56Nm (5.0lb-in) 0.56Nm (5.0lb-in)
<b>Tolleranze generali mm</b> <b>0.00 ÷ 30.00</b> <b>30.00 ÷ 120.00</b>	±0.30 ±0.50