

Fuentes de Alimentación Conmutadas

Modelo SPD100W

Montaje en Carril DIN

CARLO GAVAZZI



- Instalación en carril DIN de 7,5 ó 15 mm
- Protección contra cortocircuitos
- Corrección del factor de potencia (PFC) como estándar
- Control de alimentación en salida a 24VCC
- LED indicador de alimentación CC conectada
- LED indicador de tensión CC baja
- Función de conexión en paralelo
- Dimensiones muy compactas
- Homologaciones: TÜV, UL y cUL listed / Marca CE

Descripción del Producto

Esta fuente SPD es la más compacta de las fuentes de alimentación de 100W existentes en el mercado. Se incluyen salida de relé para la función de "estado de salida correcto", conexión

en paralelo y PFC. Las prestaciones son únicas con alta eficiencia y ofrece la posibilidad de su uso con temperaturas hasta 70°C con baja reducción de la potencia.

Código de Pedido

SP D 24 100 1

Modelo

Montaje (D = Carril Din)

Tensión de salida

Potencia de salida

Tipo de entrada

Tipo de entrada: 1 = monofásica

Homologaciones



Características de Funcionamiento de la Salida

MODELO	TENSIÓN DE ENTRADA	POTENCIA DE SALIDA	TENSIÓN DE SALIDA	INTENSIDAD DE SALIDA	EFIC. (mín.)	EFIC. (típica)
Modelos de una salida						
SPD12100	90~264 VCA	100.8 WATTS	+12 VCC	8,4 A	82%	84%
SPD24100	90~264 VCA	100.8 WATTS	+24 VCC	4,2 A	84%	86%
SPD48100	90~264 VCA	100.8 WATTS	+48 VCC	2,1 A	86%	88%

Datos de Salida

Regulación de línea	± 1%	Tiempo de caída de tensión (I _o nom Vi nom)	150ms max
Regulación de carga		Carga nominal continua	
No el modo paralelo	±1%	Modelo 12V	8.4A @ 12VCC/6.9A @ 14.5VCC
Modo paralelo	±5%	Modelo 24V	4.2A @ 24VCC/3.5A @ 28.5VCC
Carga mínima	0A	Modelo 48V	2.1A @ 48VCC/1.8A @ 56VCC
Tiempo de conexión (plena carga resistiva)		Tensión inversa	
Vi nom, lo nom modelo		Modelo 12V	VCC 18
12V/24V con 7000µF CAP	1000ms	Modelo 24V	VCC 35
Vi nom, lo nom modelo 48V		Modelo 48V	VCC 63
con 3500µF CAP	2000ms	Carga del condensador	7000µF
Tiempo de recuperación transitorio	2ms	Tiempo de caída de tensión	
Rizado y ruido	50mVpp	Vi nom lo nom	150ms
Precisión de tensión de salida	±1%	Vi nom, lo nom modelos	
Precisión de tensión de salida	±0.03%/°C	12V/24V con 7000µF CAP	500ms
Tiempo de retención		modelo 48V con 3500µF CAP	500ms
Vi= 115VAC	15ms		
Vi=230VAC	30ms		

Datos de Entrada

Tensión nominal de entrada	100 - 240VCA	Disipación de potencia	
Rango de tensión		(Vi : 230VCA, Io nom)	
AC	90 - 264VCA	Modelo 12V	18.5W
DC	120 - 375VCC	Modelo 24V	15W
		Modelo 48V	14W
Intensidad nominal de entrada (Vi:90VAC, Io nom) Typ.	2.4A	Rango de frecuencia	47-63Hz
Intensidad de irrupción		Corriente de fuga	
Vi= 115VCA	30A	Entrada-Salida	0.25mA
Vi= 230VCA	60A	Entrada-Tierra	3.5mA

Controles y Protección

Protección contra sobretensión		Protección contra sobretensión	VCC	
Modelo 12V	14.5V a 17.4V	Modelo 12V	Min.	Max.
Modelo 24V	30.0V a 33.0V	Modelo 24V	14.5	16.5
Modelo 48V	60.0V a 66.0V	Modelo 48V	30	33
Fusible de entrada	T3.15A/250VAC interno ¹⁾		60	66
Cortocircuito de salida	Fold forward	Protección interna contra sobretensiones (IEC 61000-4-5)	Varistor	
Salida de potencia lista en el arranque	≥17.6-19.4VCC			
Aislamiento eléctrico	500VCC			
Rango de capacidad del contacto a 60VCC	0.3A			

1) Fusible no reemplazable por el usuario

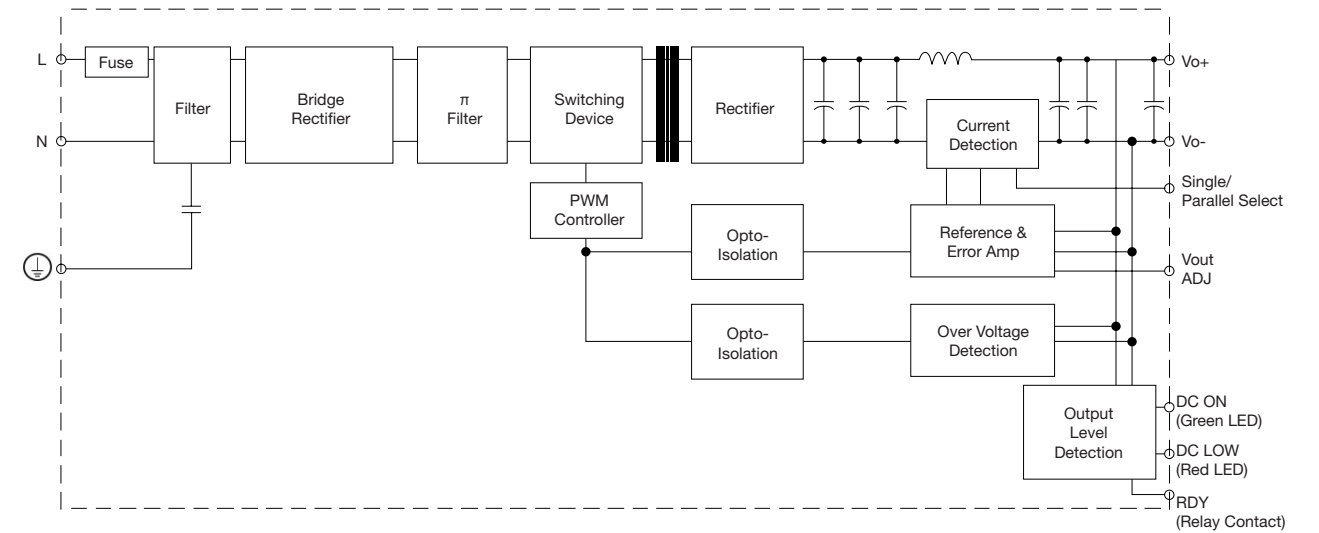
Datos Generales

Temperatura ambiente	-35°C to +71°C	Resistencia de aislamiento	
Deriva térmica (>61°C to +71°C)	2.5%/C	Entrada/salida, @500VCC	100MΩ
Humedad relativa	22 - 95% RH	Altitud durante la operación	5000m
Temperatura de almacenamiento	-40°C a +85°C	Posición de montaje	Vertical
Grado de protección	IP20	MTB (Bellcore issue 6 @ 40°C, GB)	
Refrigeración	Convección de aire libre		
Grado de contaminación	2	5V Model	498000 Hours
Frecuencia de conmutación		12V Model	504000 Hours
Vi nom, Io nom	45-60 kHz	24V Model	520000 Hours
Tensión de aislamiento		48V Model	531000 Hours
Entrada/salida	3,000/4,242 VAC/VDC	Material de caja	Plastico: PC, UL94-V0
Entrada/FG	1,500/2,121 VAC/VDC	Dimensiones AlxAnxP mm	90(3.6) x 54(2.13) x 114(4.49)
Salida/FG	500/710 VAC/VDC	Peso	430 g

Homologaciones

Resistencia a vibraciones	Según IEC 60068-2-6 (10-500Hz, 2G, a lo largo de los ejes X, Y, Z, 60 mín. por cada eje).	CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2 Level 4, EN 61000-4-3 Level 3, EN 61000-4-4 Level 4, EN 61000-4-5 L-Level 3, L/N-FG Level 4, EN 61000-4-6 Level 3, EN 61000-4-8 Level 4, EN 61000-4-11, ENV 50204 Level 2, EN 61204-3
Resistencia a choques	Según IEC 600368-2-27 (15G, 11ms, 3 ejes, 6 lados, 3 veces por cada lado).		
UL/cUL	UL508 listed, UL60950-1		
TUV	EN 60950-1, CB scheme EN 61558-1, EN 61558-2-17 (meet EN 60204)		

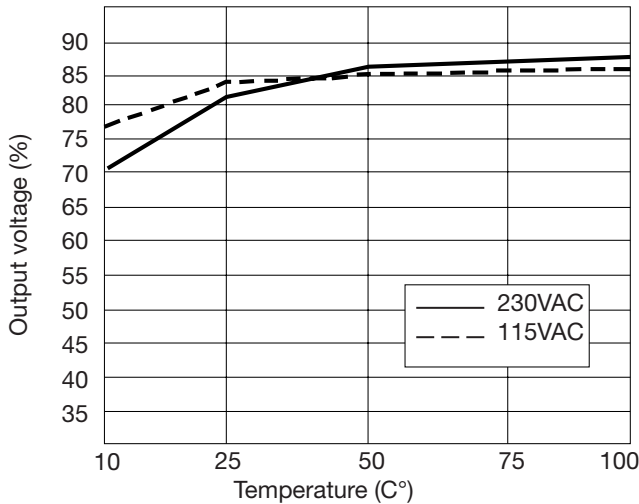
Block Diagram



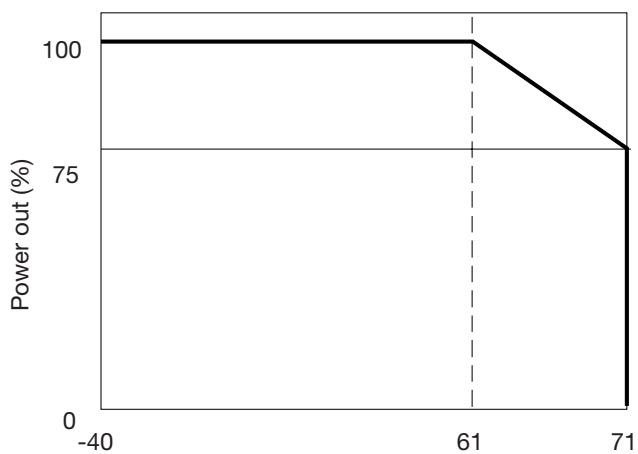
Pin Assignment and Front Controls

Pin No.	Designation	Description
1	RDY	A normal open relay contact for DC ON level control
2		Never connect
3, 4	V+	Positive output terminal
5, 6	V-	Negative output terminal
7		Ground this terminal to minimize high-frequency emissions
8	N	Input terminals (neutral conductor, no polarity at DC input)
9	L	Input terminals (phase conductor, no polarity at DC input)
	DC ON	Operation indicator LED
	DC LO	DC LOW voltage indicator LED
	Vout ADJ	Trimmer-potentiometer for Vout adjustment

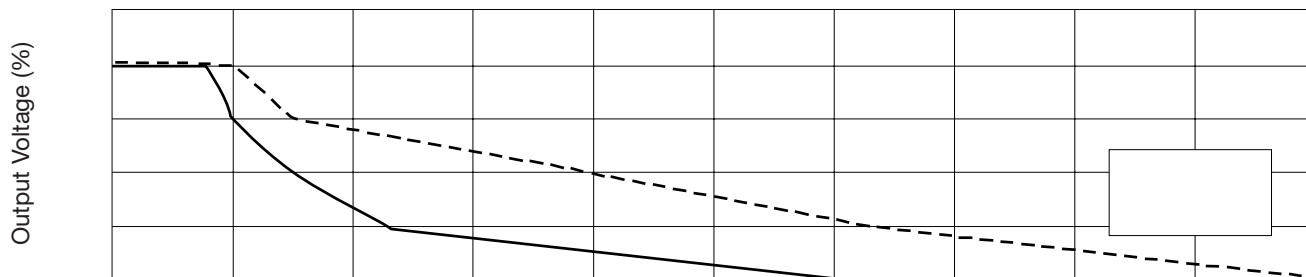
Typ. Efficiency Curve



Derating Diagram



Typ. Current Limited Curve



Installation

Ventilation and cooling	Normal convection All sides 25mm free space for cooling is recommended	Max. torque for terminal Input terminal Output terminal	0.56Nm (5.0lb-in) 0.56Nm (5.0lb-in)
Connector size range Spring terminal	AWG24-14 (0.2~2mm ²) flexible/solid cable, 10mm stripping at cable and recommends use copper conductors only, 60/75°C	General tolerance mm(in.) 0.00 (0.00) ÷ 30.00 (1.18) 30.00 (1.18) ÷ 120.00 (4.72)	±0.30 (0.01) ±0.50 (0.02)
Screw terminal	AWG26-12 (0.2~2.5mm ²) flexible/solid cable, con nector can withstand torque at max 0,56Nm (5 lbs-in). 4~5 mm stripping at cable and recom mends use copper conductors monly, 60/75°C		

Mechanical Drawings mm (inches)

