

Fuentes de Alimentación Conmutadas

Modelo SPD 30W

Montaje en carril DIN

CARLO GAVAZZI



- Entrada CA universal
- Instalación en carril DIN de 7,5 ó 15 mm
- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobrecarga
- Salida: clase 2
- Alta eficiencia
- LED indicador de alimentación CC conectada
- Estado de salida correcto
- Homologaciones: TÜV y cULus Listed / Marca CE

Descripción del producto

Esta serie de fuentes de alimentación SPD está especialmente diseñada para su aplicación en automatización, en instalaciones a carril DIN y donde las dimensiones compactas y las prestaciones son de obligado cumplimiento.

Código de pedido **SP D 12 30 1 B**

Modelo _____
 Montaje (D = Carril DIN) _____
 Tensión de salida _____
 Potencia de salida _____
 Tipo de entrada _____
 Opciones _____

Tipo de entrada: 1= monofásica

Homologaciones



Class I, Div 2 UL 1310 UL 60950-1

Características opcionales

Descripción	Código
Conectores de muelle	B

Características de funcionamiento de la salida

MODELO	TENSIÓN DE ENTRADA	POTENCIA DE SALIDA	TENSIÓN DE SALIDA	INTENSIDAD DE SALIDA	EFIC. (mín)	EFIC. (típ.)
Modelos de una salida						
SPD05	85~264 VCA	30 W	+ 5 VCC	6000 mA	77%	79%
SPD12	85~264 VCA	30 W	+12 VCC	2500 mA	82%	84%
SPD24	85~264 VCA	30 W	+24 VCC	1250 mA	83%	86%
SPD48	85~264 VCA	30 W	+48 VCC	625 mA	83%	86%

Datos de salida

Regulación de línea	± 0.5%	Tiempo de caída de tensión (I _{0nom})	150ms máx
Regulación de carga	± 0.5%	Carga nominal continua	Modelo 5V 6A @ 5VCC/5.4A @ 5.5VCC Modelo 12V 2.5A @ 12VCC/2.1A @ 14VCC Modelo 24V 1.25A @ 24VCC/1.05A @ 28VCC Modelo 48V 0.625A @ 48VCC/0.54A @ 55VCC
Carga mínima	0%	Tensión inversa	Modelo 5V 7.5VCC Modelo 12V 18VCC Modelo 24V 35VCC Modelo 48V 63VCC
Tiempo de conexión (plena carga resistiva)		Carga del condensador	3500µF
V _{i nom} , lo nom	1000ms	Tiempo de caída de tensión	
V _{i nom} , lo nom with 3500µF CAP	2000ms	V _{i nom} lo nom	150ms
Tiempo de recuperación transitorio	2ms	V _{i nom} , lo nom con 3500µF CAP	500ms
Rizado y ruido	50mVpp		
Precisión de tensión de salida	± 1%		
Coefficiente de temperatura	± 0.03%/°C		
Tiempo de retención			
V _i = 115VCA	20ms		
V _i = 230VCA	30ms		

CAP = con carga de condensador

Datos de la Entrada

Tensión nominal de entrada	100 - 240VCA	Disipación de potencia (Vi : 230VAC, lo nom)	
Rango de tensión		Modelo 5V	8.5W
AC	85 - 264VCA	Modelo 12V	5.6W
DC	90 - 375VCC	Modelo 24V	5.5W
Intensidad nominal de entrada (Vi : 115VCA, lo nom)		Modelo 48V	4.9W
Típ.	560mA	Rango de frecuencia	47- 63Hz
Máx.	800mA	Corriente de fuga	
Intensidad de irrupción		Entrada-Salida	0.25mA
Vi= 115VCA	20A	Entrada-Tierra	3.5mA
Vi= 230VCA	40A		

Controles y protección

Sobrecarga	110 – 140%	Protección contra sobretensión	VCC	
Fusible de entrada	T2A/250VCA interno ¹⁾		Mín	Máx.
Cortocircuito de salida	Modo Fold forward	Modelo 5V	6	6.8
Estado de alimentación correcto (RDY) (sólo SPD 24)		Modelo 12V	15	16.5
Dentro del rango	≥19.2-19.4VCC	Modelo 24V	30	33
Fuera del rango	≤19.1-19.3VCC	Modelo 48V	60	66
		Protección contra sobretensión interna (IEC 61000-4-5)	Varistor	

¹⁾ No reemplazable por el usuario

Datos Generales (todos los datos se expresan en valores nominales, a carga completa y a 25°C, a no ser que se especifique lo contrario)

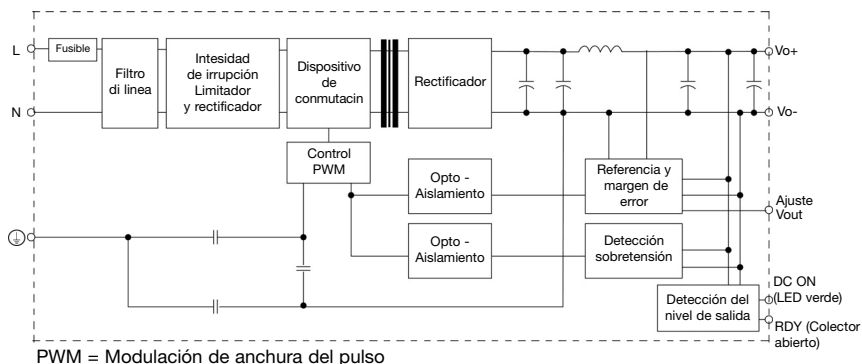
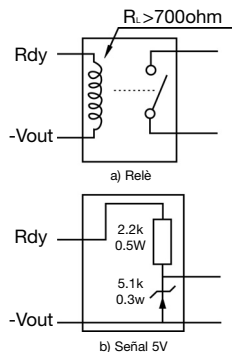
Temperatura ambiente	-20°C a 71°C	MTBF (Bellcore 6 @ 40°C, GB)	
Deriva térmica (>61°C a +71°C)	2.5%/°C	Modelo 5V	551000 Horas
Humedad relativa	20 ~ 90% H.R.	Modelo 12V	582000 Horas
Temperatura de almacenamiento	-25°C a +85°C	Modelo 24V	588000 Horas
Grado de protección	IP20	Modelo 48V	609000 Horas
Refrigeración	Convección de aire libre	Material de caja	Plástico: PC, UL94-V0
Grado de contaminación	2	Dimensiones AlxAnxP mm	90 x 40.5 x 114
		Peso	270g

MTBF = Tiempo medio entre fallos

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 Clase B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2 Nivel 4, EN 61000-4-3 Nivel 3, EN 61000-4-4 Nivel, EN 61000-4-5 L-Nivel 3, L/N-FG Nivel 4, EN 61000-4-6 Nivel 3, EN 61000-4-8 Nivel 4, EN 61000-4-11, ENV 50204 Nivel 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, UL1310 Clase 2 Potencia (solo 5V, w/o Clase 2) Recognized, ISA 12.12.01 (Clase 1, División 2, Grupos A, B, C y D)		
TUV	EN 60950-1, esquema CB EN 61558-1, EN 61558-2-17 (según EN 60204)		
CCC	GB4943, GB9254, GB17625.1		

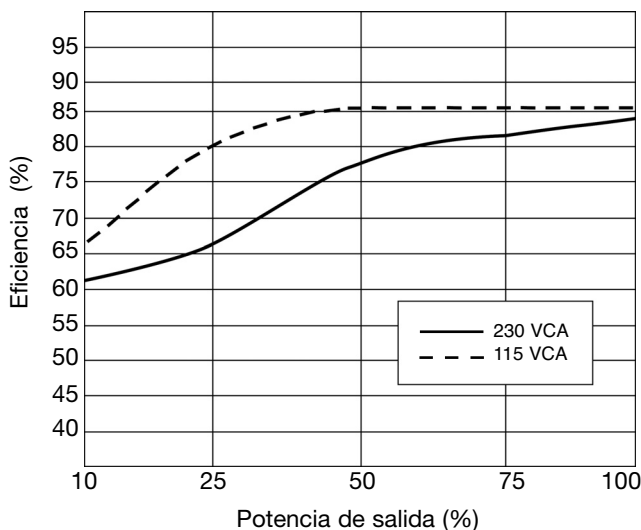
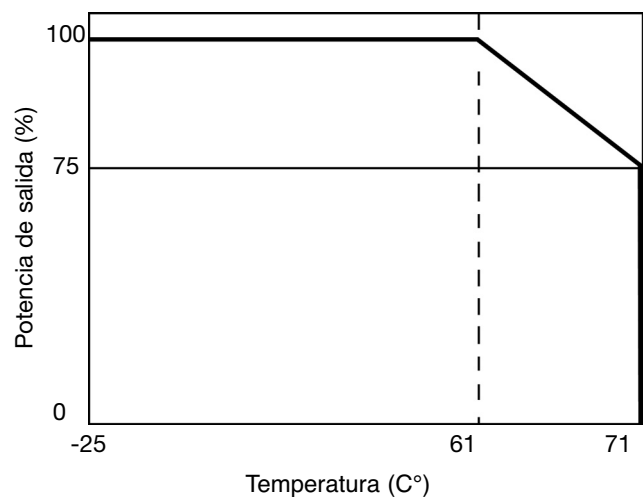
Salida Rdy, Esquema de Conexión Diagrama de Bloques



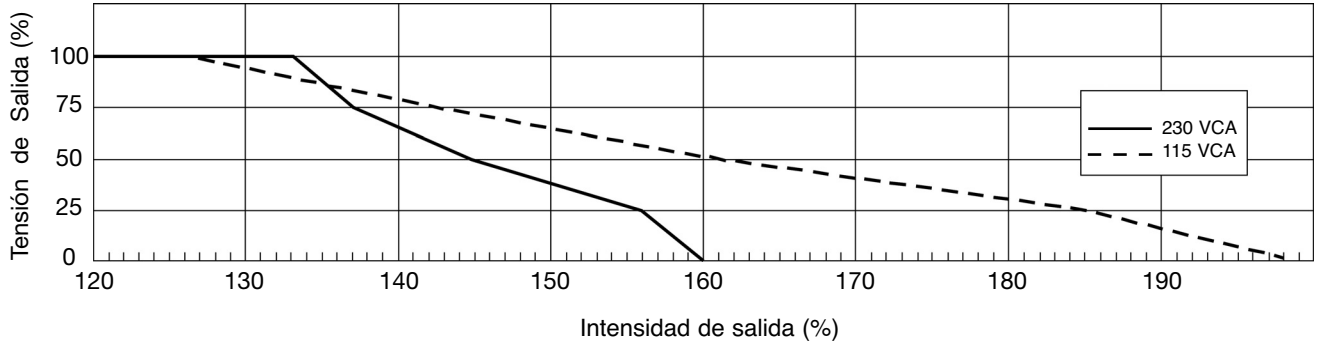
Asignación de patillas y controles frontales

Nº de patilla	Denominación	Descripción
1	RDY	CC OK, salida para relé (no conectar, excepto en el modelo de 24V)
2	+	Terminal positivo de salida
3	+	Terminal positivo de salida
4	-	Terminal negativo de salida
5	-	Terminal negativo de salida
		Terminal a tierra para reducir emisiones de alta frecuencia
	N	Terminales de entrada (neutro sin polaridad en CC)
	L	Terminales de entrada (fase, sin polaridad en entrada CC)
	Vout ADJ	Potenciómetro de ajuste de tensión de salida
	DC ON	LED indicador de funcionamiento

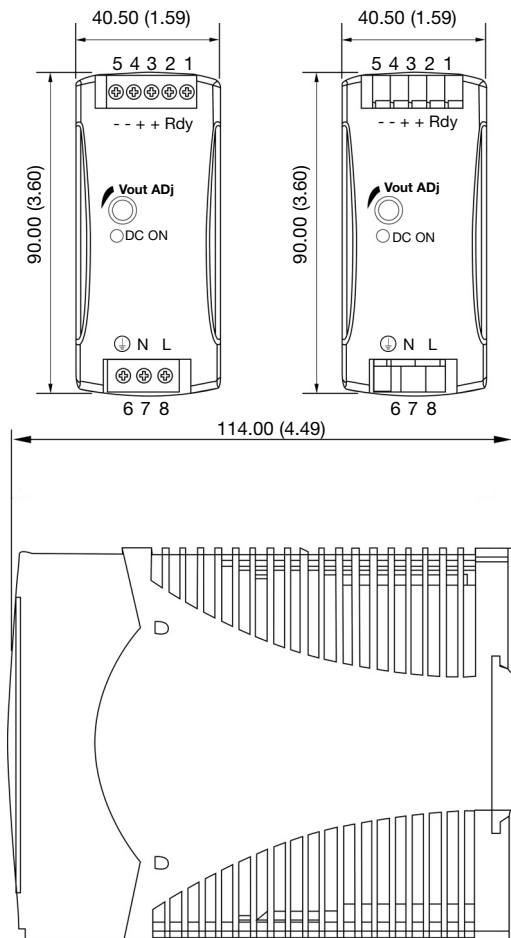
Diagrama de reducción de potencia Curva de eficiencia típica



Curva típica de limitación de corriente



Dimensiones mm



Instalación

Ventilación y refrigeración	Convección normal. Se recomienda un espacio libre de 25mm en todos los lados para su refrigeración.
Tamaño del conector Terminales de muelle	Cable flexible o rígido de 0,25-1,5mm ² . Se recomienda pelar el cable 10mm y usar solo conductores de cobre, 60/75°C.
Terminales a tornillo	Cable flexible o rígido de 0,25-2,5mm ² capaz de soportar un par de apriete máx. 0,56Nm. Se recomienda pelar el cable 4-5mm y usar solo conductores de cobre, 60/75°C.
Par de apriete máximo para Terminales de entrada Terminales de salida	0,56Nm 0,56Nm
Tolerancias generales mm 0.00 ÷ 30.00 30.00 ÷ 120.00	±0.30 ±0.50