

# Fuentes de Alimentación Conmutadas

## Modelo SPD 120W

### 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) disponible
- Alta eficiencia
- Estado de salida correcto
- 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 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 24 120 1 BFP**

Modelo \_\_\_\_\_  
 Montaje (D = Carril Din) \_\_\_\_\_  
 Tensión de salida \_\_\_\_\_  
 Potencia de salida \_\_\_\_\_  
 Tipo de entrada \_\_\_\_\_  
 Opciones \_\_\_\_\_

Tipo de entrada: 1= monofásica

## Homologaciones



## Características Opcionales

Descripción	Code
Conectores enchufables	Bxx
Con P.F.C.	xFx
Con función en paralelo	xxP

## Características de Funcionamiento de la Salida

MODELO	TENSIÓN DE ENTRADA	POTENCIA DE SALIDA	TENSIÓN DE SALIDA	INTENSIDAD DE SALIDA	EFIC. (mín)	EFF. (typ.)
<b>Modelos de una salida</b>						
SPD12	1ø 90~264 VCA	120 WATTS	+12 VCC	10 A	85%	87%
SPD24	1ø 90~264 VCA	120 WATTS	+24 VCC	5 A	87%	94%

## Datos de Salida

Regulación de línea	± 1%	Tiempo de caída de tensión ( $I_o \text{ nom } V_i \text{ nom}$ )	150ms max
Regulación de carga	±1%	Carga nominal continua	
Carga mínima	0A	Modelo 12V	10A @ 12VCC/8.2A @ 14.5VCC
Tiempo de conexión (plena carga resistiva)		Modelo 24V	5A @ 24VCC/4.2A @ 28.5VCC
$V_i \text{ nom, } I_o \text{ nom}$	1000ms	Tensión inversa	
$V_i \text{ nom, } I_o \text{ nom}$ Modelo 12V con 3500 µF CAP	1500ms	Modelo 12V	VCC 18
$V_i \text{ nom, } I_o \text{ nom}$ Modelo 24V con 7000 µF CAP	1500ms	Modelo 24V	VCC 35
Tiempo de recuperación transitorio	2ms	Carga del condensador	
Rizado y ruido	100mVpp	$V_i \text{ nom } I_o \text{ nom}$ modelo 12V	7000µF
Precisión de tensión de salida	±1%	$V_i \text{ nom } I_o \text{ nom}$ modelo 24V	3500µF
Coefficiente de temperatura	±0.03%/°C	Tiempo de caída de tensión	
Tiempo de retención $V_i$	20ms	$V_i \text{ nom } I_o \text{ nom}$	500ms
		$V_i \text{ nom, } I_o \text{ nom}$ model 12V con 7000µF CAP	500ms
		Modelo 24V con 3500µF CAP	500ms

CAP = Con carga de condensador

## Datos de Entrada

<b>Tensión nominal de entrada</b>	115/230 (auto selected)	<b>Intensidad de irrupción</b>	
<b>Rango de tensión</b>		<b>Vi= 115VCA</b>	10A
<b>CA 115V selected</b>	90 - 132VCA	<b>Disipación de potencia</b>	
<b>CA 220V selected</b>	180 - 264VCA	<b>Modelo 12V</b>	20W
<b>CC</b>	210 - 315VCC	<b>Modelo 24V</b>	16W
<b>Intensidad nominal de entrada</b>		<b>Rango de frecuencia</b>	47-63Hz
(Vi:90VCA, Io nom)	<b>Típ.</b>	<b>Corriente de fuga</b>	
	<b>Máx.</b>	<b>Entrada-Salida</b>	0.25mA
	0.36A	<b>Entrada-Tierra</b>	3.5mA
	0.5A		

## Controles y Protección

<b>Sobrecarga</b>	110-145%	<b>Protección contra sobretensión</b>	<b>VCC</b>	
<b>Fusible de entrada</b>	T2A/600VCA interno <sup>1)</sup>		<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
<b>Cortocircuito de salida</b>	Modo Hiccup	<b>Modelo 12V</b>	14.5	17.4
<b>Estado de alimentación correcto (RDY)</b>	≥17.6-19.4VCC	<b>Modelo 24V</b>	30	33
<b>Aislamiento eléctrico</b>	500VCC	<b>Protección contra sobretensión interna</b>	Varistor	
<b>Rango de capacidad del contacto a 60VCC</b>	0.3A	(IEC 61000-4-5)		

1) Fuse not replaceable by user

## 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)

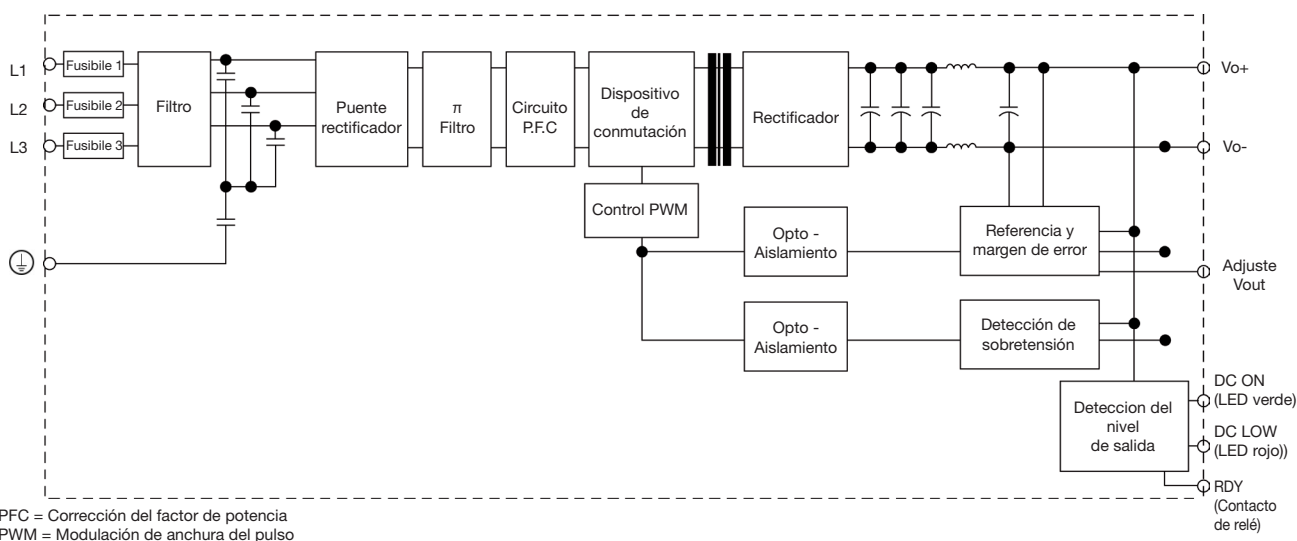
<b>Temperatura ambiente</b>	-35°C a +71°C	<b>Grado de contaminación</b>	2
<b>Deriva térmica (&gt;61°C a +71°C)</b>	2.5%/C	<b>MTB</b> (Bellcore issue 6 @ 40°C, GB)	
<b>Humedad relativa</b>	20 - 90% RH	<b>Modelo 12V</b>	527000 Horas
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-25°C a +85°C	<b>Modelo 24V</b>	559000 Horas
<b>Grado de protección</b>	IP20	<b>Material de caja</b>	Metálico
<b>Refrigeración</b>	Convección de aire libre	<b>Dimensiones AlxAnxP mm</b>	124 x 64.4 x 118.8
		<b>Peso</b>	800 g

MTBF = Tiempo medio entre fallos


## Homologaciones

<b>Resistencia a vibraciones</b>	Según IEC 60068-2-6 (10-500Hz, 2G, a lo largo de los ejes X, Y, Z, 60 mín. por cada eje).	<b>CCC</b>	GB4943, GB9254, GB17625.1
<b>Resistencia a choques</b>	Según IEC 600368-2-27 (15G, 11ms, 3 ejes, 6 lados, 3 veces por cada lado) UL / cUL UL508 listed, UL60950-1, Recognized, ISA 12.12.01 (Clase 1, División 2, Grupos A, B, C y D) .	<b>CE</b>	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 4, EN 61000-4-5 Nivel 3, L/N-FG Level 4, EN 61000-4-6 Nivel 3, EN 61000-4-8 Nivel 4, EN 61000-4-11, ENV 50204 Nivel 2, EN 61204-3
<b>TUV</b>	EN 60950-1, esquema CB EN 61558-1, EN 61558-2-17 (según EN 60204)		

## Diagrama de Bloques

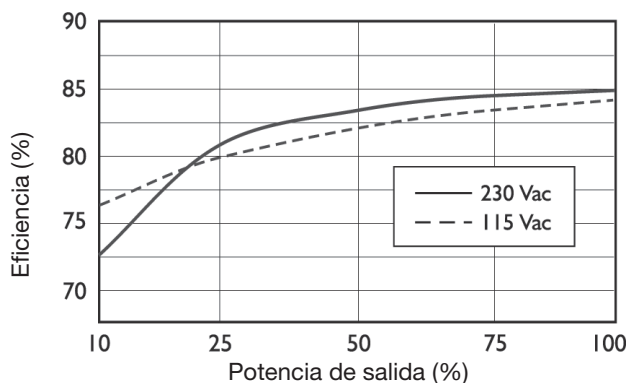
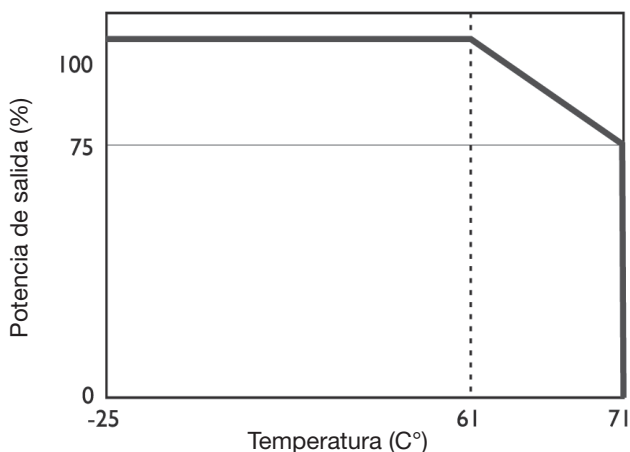


## Asignación de Patillas y Controles Frontales

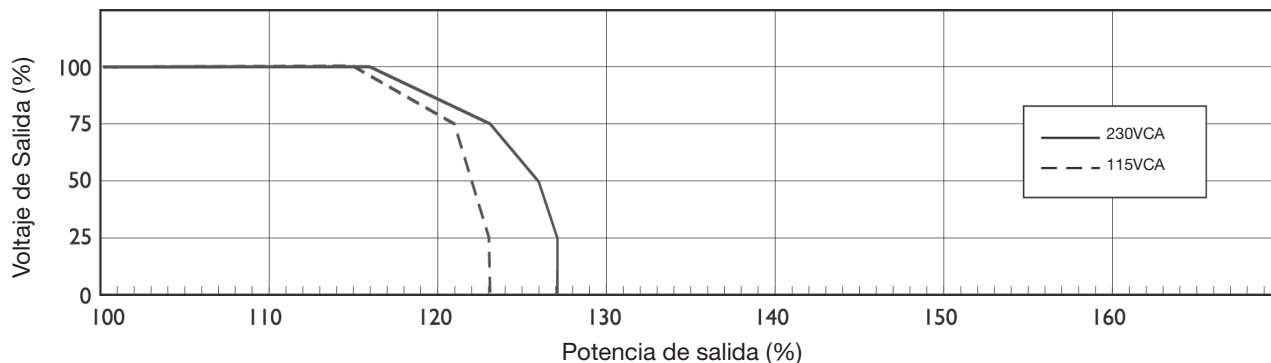
Pin No.	Denominación	Descripción
1, 2	V-	Terminal negativo de salida
3, 4	V+	Terminal positivo de salida
5	RDY	CC OK, salida para relé
6	RDY	no conectar, excepto en el modelo de 24V
7		Terminal a tierra para reducir emisiones de alta frecuencia
8	L1	Terminal de entrada
9	L2	Terminal de entrada
10	L3	Terminal de entrada
	DC ON	LED indicador de funcionamiento
	DC LO	LED indicador de tensión baja
	Vout ADJ	Potenciómetro de ajuste de tensión de salida

## Diagrama de Reducción de Potencia

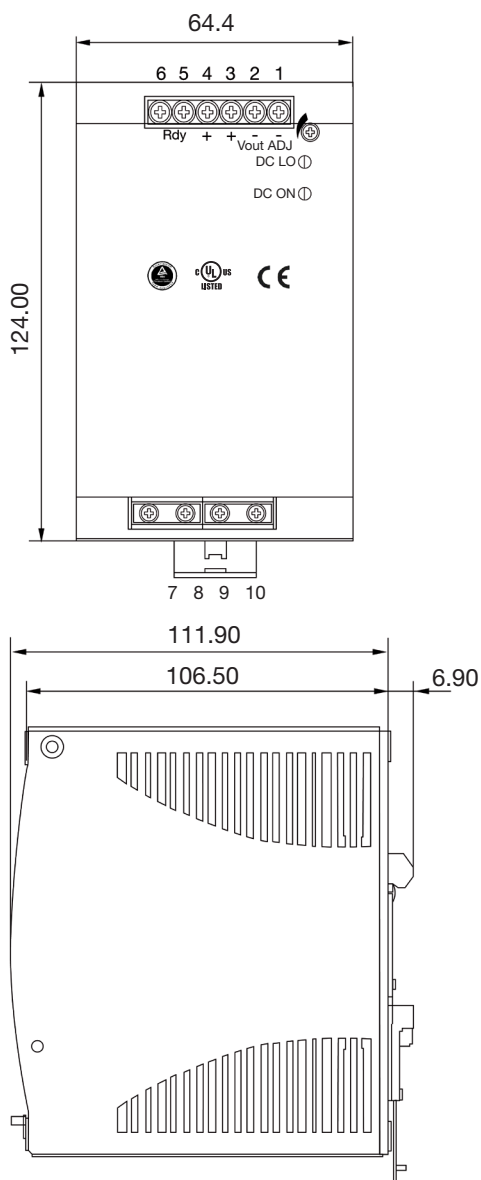
## Curva de Eficiencia Típica



## 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.

### Terminales a tornillo

Cable flexible o rígido de 0,25-4mm<sup>2</sup>. Se recomienda pelar el cable 8mm.

### Par de apriete máx. para terminales a tornillo

#### Terminales de entrada

1.008Nm (9.0lb-in)

#### Terminales de salida

0.616Nm (5.5lb-in)

### Conectores enchufables

10-24AWG flexible o rígido de 0,25-4mm<sup>2</sup>. Se recomienda pelar el cable 7mm.

### Par de apriete máx. para terminales enchufables

#### Terminales de entrada

0.784Nm (7.0lb-in)

#### Terminales de salida

0.784Nm (7.0lb-in)