

Fuentes de Alimentación Conmutadas

Modelo SPP 150 en Caja Compacta

Caja Abierta

CARLO GAVAZZI



- Entrada CA seleccionable por interruptor (115VCA/230VCA)
 - Alta eficiencia y alta fiabilidad
 - Protección de la salida: OLP/OVP/SCP
 - Amplio rango de temperatura de funcionamiento: -25°C ~ 70°C
 - Condensadores electrolíticos
- OLP = Protección contra sobrecarga
OVP = Protección contra sobretensión
SCP = Protección contra cortocircuitos

Descripción del Producto

Fuentes de alimentación conmutadas diseñadas para aplicaciones que necesiten conmutar CA-CC y CC-CC. Representa una solución flexible para los sistemas de alimentación de fabricantes de maquinaria,

desde 5V a 48 VCC y 150 W para aplicaciones de automatización y control industrial. Toda la gama está debidamente homologada e incluye un amplio rango de entrada y conexiones de los terminales a tornillo.

Código de Pedido

SP PC XX 150 1

Modelo _____
Montaje en panel _____
Tensión de salida _____
Potencia de salida _____
Tipo de entrada (monofásica) _____

Homologaciones



Características de Funcionamiento de la Salida

MODELO	TENSIÓN DE ENTRADA	POTENCIA DE SALIDA	TENSIÓN DE SALIDA	INTENSIDAD DE SALIDA	RANGO DE AJUSTE DE TENSIÓN	EFICIENCIA (típica)	
						115VCA	230VCA
Modelos de una salida							
SPPC 5150 1	115VCA/230VCA <small>seleccionable por conmutador</small>	150 W	5 VCC	26.0 A	4.6VCC ~ 5.5VCC	78%	79%
SPPC 12150 1	115VCA/230VCA <small>seleccionable por conmutador</small>	150 W	12 VCC	12.5 A	11.0VCC ~ 13.0VCC	83%	84%
SPPC 15150 1	115VCA/230VCA <small>seleccionable por conmutador</small>	150 W	15 VCC	10.0 A	13.7VCC ~ 16.2VCC	83%	84%
SPPC 24150 1	115VCA/230VCA <small>seleccionable por conmutador</small>	150 W	24 VCC	6.5 A	22.4VCC ~ 27.3VCC	85%	86%
SPPC 48150 1	115VCA/230VCA <small>seleccionable por conmutador</small>	150 W	48 VCC	3.3 A	44.7VCC ~ 51.7VCC	85%	86%

Datos de la Salida

Regulación de línea	± 0.5%
Regulación de carga	±1.0%
Carga mínima	0A
Tiempo de conexión (carga resistiva)	<2.0s (entrada 115VCA, plena carga); <1.0s (entrada 230VCA, plena carga)
Tiempo de recuperación transitorio	3ms
Precisión de tensión de salida	±1.0% ±2.0% (solo SPPC 5150 1)
Coefficiente de temperatura	±0.03%/°C
Tiempo de retención	>10ms (entrada 115VCA, plena carga); >20ms (entrada 230VCA, plena carga)
Tiempo de caída de tensión (lo nom Vi nom)	<80ms

Tiempo de subida de tensión	150ms
Vi nom, lo nom	500ms
Vi nom, lo nom con 3500µF CAP	500ms
Rangos de ajuste de tensión	
Modelo 5V	4.6 VCC ~ 5.5 VCC
Modelo 12V	11.0 VCC ~ 13.0 VCC
Modelo 15V	13.7 VCC ~ 16.2 VCC
Modelo 24V	22.4 VCC ~ 27.3 VCC
Modelo 48V	44.7 VCC ~ 51.7 VCC
Carga nominal continua	
Modelo 5V	26.0A
Modelo 12V	12.5A
Modelo 15V	10.0A
Modelo 24V	6.5A
Modelo 48V	3.3A

*CAP = Carga del condensador

Datos de la Salida Todos los datos se expresan en valores nominales, a carga completa y a 25°C, a no ser que se especifique lo contrario

Carga del condensador	3500 μ F	Ondulación y ruido	0~70°C	<120mV, (<60mV on SPPC 5150 1). <150mV, (<100mV on SPPC 5150 1), (<200mV on SPPC 48150 1)
Tiempo de configuración	2.0s (entrada 115VCA, plena carga); 1.0s (entrada 230VCA, plena carga)		-25°C	
Precisión de la tensión	\pm 1% \pm 2.0% (en SPPC 5150 1)	Desconexión por máxima y mínima		<5.0%

Datos de la Entrada Todos los datos se expresan en valores nominales, a carga completa y a 25°C, a no ser que se especifique lo contrario

Tensión nominal de entrada Inom	115~230VCA	Disipación de potencia (VI: 230VCA, Io nom)	
Rango de tensión		Modelo 5V	32.8W
CA	88 ~ 132VCA, 176 ~ 264VCA	Modelo 12V	26.8W
CC	124 ~ 186VCC, 248 ~ 370VCC	Modelo 15V	26.9W
Intensidad nominal de entrada		Modelo 24V	24.6W
88VCA	<3.5A	Modelo 48V	23.9W
115VCA	<2.8A	Corriente de fuga	
230VCA	<1.7A	Entrada-Salida	<0.25mA
Intensidad de irrupción	<20A@115VCA; <40A@230VCA arranque en frío	Entrada-Tierra	<2.0mA
Rango de frecuencia	47-63Hz	Intensidad CA (máx.)	<3.5A

		Modelo				
		SPPC 5150 1	SPPC 12150 1	SPPC 15150 1	SPPC 24150 1	SPPC 48150 1
Eficiencia (típica)	Entrada 115VCA	78%	83%	83%	83%	85%
	Entrada 230VCA	79%	84%	84%	86%	86%

Controles y Protección

Sobrecarga	105%~150% de la intensidad nominal de salida, modo hiccup, auto-recuperación.	Protección contra sobretensión	VCC	
Fusible de entrada	5A/250VCA	Modelo 5V	Mín.	Máx.
Cortocircuito de salida	Modo Long-Term, autorecuperación.	Modelo 12V	6.0	7.5
		Modelo 15V	14.4	18.0
		Modelo 24V	18.0	22.5
		Modelo 48V	28.8	36.0
		Modelo 48V	57.6	72.0
		Protección contra sobretensión	120%~150% de la tensión nominal de salida, protección por desconexión.	

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 de funcionamiento	-25°C a +70°C	Resistencia de aislamiento ent/sal	100M ohms
Deriva térmica (50°C a +70°C)	2.5%/°C	Frecuencia de conmutación	65kHz
Humedad relativa	20 - 90% H.R.	MTBF	Más de 200.000 h
Temperatura de almacenamiento	-40°C a +85°C; 10% ~ 95% H.R. sin condensación.	Material de la caja	Metal
Refrigeración	Libre convección del aire	Altitud, según IEC 60068-2-13	3000 m
Tensión de aislamiento		Dimensiones AlxAnxP	199 x 98 x 38 mm
Entrada-Salida	3.0kVca; \leq 10mA,	Peso	750 g
Entrada-Tierra	1.5kVca; \leq 10mA	Embalaje	20 uds.
		Peso neto con embalaje:	15kgs
		*MTBF = Tiempo medio entre fallos	

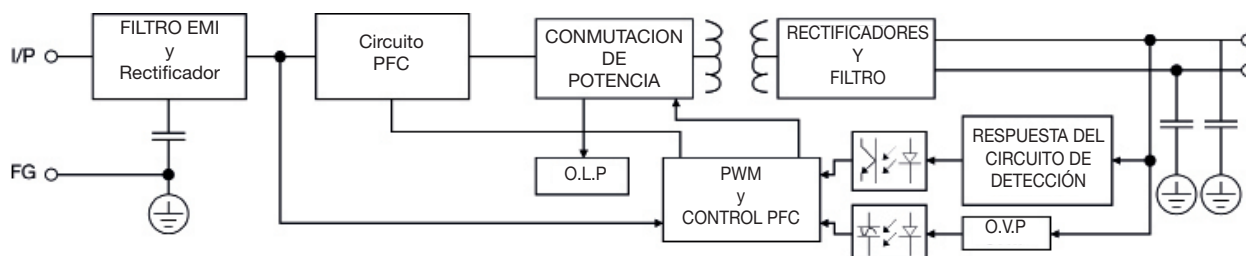
Homologaciones

Estándar sobre seguridad	UL60950-1: EN60950-1: 2006	Conducción y Radiación EMI	EN55022, Clase B
Tensión soportada	Primario-Secundario: 3.0kVca; ≤10mA. Primario-Tierra: 1.5kVcc; ≤10mA. Secundario-Tierra: 0.5kVcc; ≤10mA	Resistencia a vibraciones	10-500Hz, 2G 10m/ciclo, 60m por cada eje X, Y y Z
Resistencia de aislamiento	≥10M ohms	Resistencia a impactos	20G, 11ms, 3 veces en cada eje X, Y, Z
Intensidad armónicos	EN61000-3-2, 3	UL	cRUus (E258396)
Inmunidad EMS	EN61000-4- 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; ENV50204 nivel industria pesada, criterio A.	CE	EN55022, EN55024 Clase B EN61000-3-2, -3 Clase D EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11 EN55024, EN61000-6-2, nivel industria pesada.

Instalación

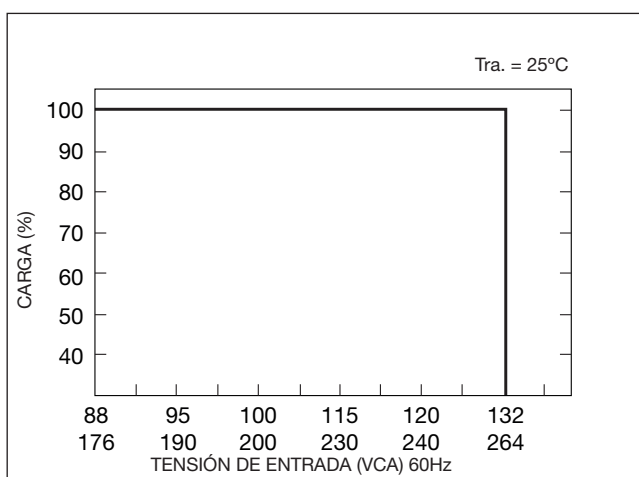
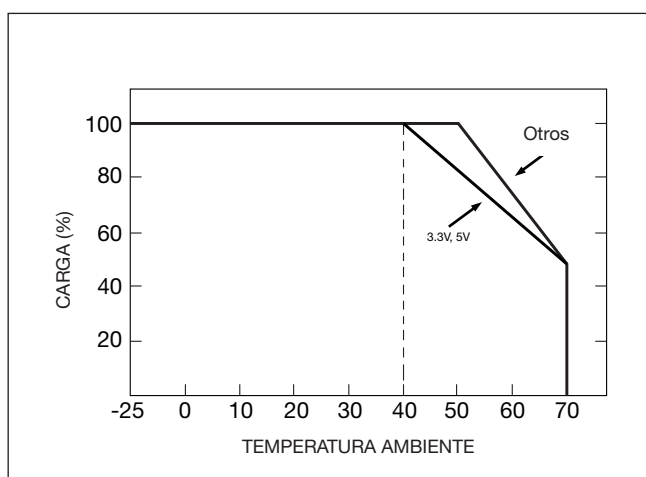
Ventilación y refrigeración	Convección normal	Tolerancias generales (mm)	
Terminales de muelle	Cable flexible o rígido 0,2~2,5mm ² . El conector puede soportar un par de apriete máx. de 0,73Nm	0.00 (0.00) ÷ 30.00 (1.18) 30.00 (1.18) ÷ 120.00 (4.72)	±0.5 (0.02) ±1.0 (0.04)

Diagrama de Bloques



I/P = Intensidad/Potencia
 EMI = Inmunidad campos electromagnéticos
 PFC = Corrección del factor de potencia
 FG = Tierra
 O.L.P. = Protección contra sobrecarga
 PWM = Modulación de anchura del pulso
 O.V.P. = Protección contra sobretensión

Curva de Disipación



Dimensiones

