

Fuentes de Alimentación Conmutadas Modelo SPP 150 1F en Caja Compacta Caja Abierta

CARLO GAVAZZI



- Entrada universal CA
- Función PFC activa incorporada, PF >0,95
- Alta eficiencia y alta fiabilidad
- Uso de condensadores electrolíticos de 105°C para una mayor vida útil
- Prueba de carga quemada al 100%

PFC = Corrección del Factor de Potencia

Descripción del Producto

Fuentes de alimentación conmutadas diseñadas para aplicaciones que necesiten conmutar CA-CC y CC-CC. Representa una solución flexible para 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. Diseño compacto.

Código de Pedido

SP PC XX 150 1 F

Modelo _____
 Montaje en panel _____
 Tensión de salida _____
 Potencia de salida _____
 Tipo de entrada (monofásica) _____
 Opciones (Corrección del Factor de Potencia) _____

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	115VCA
Modelos de una salida							
SPPC 5 150 1F	85~264 VCA	150 W	5 VCC	30.0 A	4.3VCC ~ 5.6VCC	80%	82%
SPPC 12 150 1F	85~264 VCA	150 W	12 VCC	12.5 A	10.6VCC ~ 13.5VCC	83%	86%
SPPC 15 150 1F	85~264 VCA	150 W	15 VCC	10.0 A	12.7VCC ~ 17.0VCC	83%	86%
SPPC 24 150 1F	85~264 VCA	150 W	24 VCC	6.3 A	22.1VCC ~ 26.7VCC	84%	86%
SPPC 48 150 1F	85~264 VCA	150 W	48 VCC	3.2 A	44.0VCC ~ 52.0VCC	84%	87%

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

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 5 150 1F)
Coefficiente de temperatura	±0.03%/°C
Tiempo de retención	>20ms (entrada 115/230 VCA, plena carga);
Tiempo de caída de tensión (lo nom Vi nom)	<80ms

Tiempo de subida de tensión Vi nom, lo nom	150ms
Vi nom, lo nom con 3500µF CAP	500ms
Rangos de ajuste de tensión	
Modelo 5V	4.3 VCC ~ 5.6 VCC
Modelo 12V	10.6 VCC ~ 13.5 VCC
Modelo 15V	12.7 VCC ~ 17.0 VCC
Modelo 24V	22.1 VCC ~ 26.7 VCC
Modelo 48V	44.0 VCC ~ 52.0 VCC
Carga nominal continua	
Modelo 5V	30.0A
Modelo 12V	12.5A
Modelo 15V	10.0A
Modelo 24V	6.3A
Modelo 48V	3.2A

*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 µF	Ondulación y ruido	<100mV
Tiempo de configuración	2.0s (entrada 115VCA, plena carga); 1.0s (entrada 230VCA, plena carga)		<150mV (SPPC 24 150 1F) <240mV (SPPC 36 150 1F, SPPC 48 150 1F)
Distancia de funcionamiento	0.2... 19m		
Precisión de la tensión	±1% ±2.0% (solo SPPC 5 150 1F)	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	115~264VCA	Disipación de potencia (VI: 230VCA, lo nom)	
Rango de tensión		Modelo 5V	30.00W
CA IN	85 - 264VCA	Modelo 12V	21.36W
CC IN	120 - 370VCC	Modelo 15V	21.75W
Intensidad nominal de entrada		Modelo 24V	22.84W
88VAC	<2.0A	Modelo 48V	21.58W
115VAC	<1.7A	Rango de frecuencia	47-63Hz
230VAC	<0.8A	Corriente de fuga	
Intensidad de irrupción	<30A@115VCA; <60A@230VCA arranque en frío	Entrada-Salida	<0.25mA
Factor de potencia (típico)	PF>0.98@115VCA PF>0.95@230VCA	Entrada-Tierra	<0.35mA
		Intensidad CA (máx.)	2.0A

		Modelo				
		SPPC 5 150 1F	SPPC 12 150 1F	SPPC 15 150 1F	SPPC 24 150 1F	SPPC 48 150 1F
Eficiencia (típica)	Entrada 115VCA	80%	83%	83%	84%	84%
	Entrada 230VCA	82%	86%	86%	86%	87%

Controles y Protección

Sobrecarga	105%~150% de la intensidad nominal de salida, modo hiccup, auto-recuperación.	Protección contra sobretensión	VCC	
Fusible de entrada	4A/250VCA	Modelo 5V	Mín.	Máx.
Cortocircuito de salida	Modo Long-Term, auto-recuperación.	Modelo 12V	5.75	7.5
		Modelo 15V	13.9	18.0
		Modelo 24V	17.4	22.5
		Modelo 48V	27.4	36.0
		Modelo 48V	52.5	72.0
		Protección contra sobretensión	110%~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 entrada/salida	≥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	-30°C ~ +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 (AlxAxPx)	194 x 99 x 50 mm
Entrada-Salida	3.0kVca; ≤10mA,	Peso	900 g
Entrada-Tierra	1.5kVca; ≤10mA	Embalaje	10 uds. Peso neto con embalaje: 9kgs
		MTBF = Tiempo medio entre fallos	

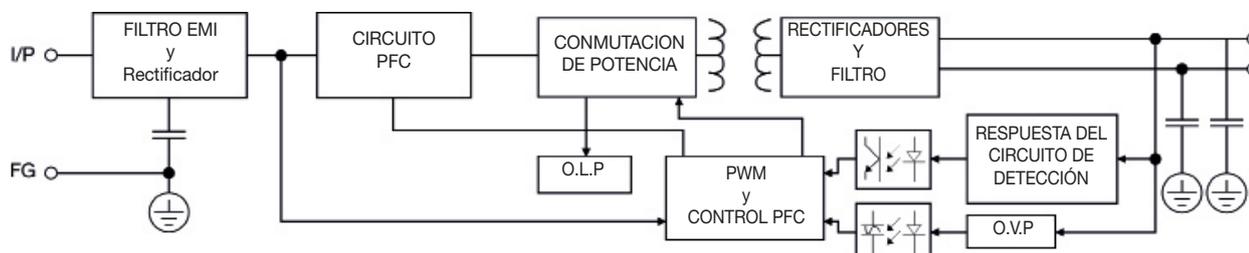
Homologaciones

Estándar sobre seguridad	UL60950-1: EN60950-1: 2006	Resistencia a vibraciones	10~500Hz, 2G 10m/ciclo, 60m por cada eje X,Y,Z
Tensión soportada	Primario-Secundario: 30kVca; ≤10mA. Primario-Tierra: 0.5kVcc; ≤10mA.	Resistencia a impactos	20G, 11ms, 3 veces en cada eje X, Y y Z
Resistencia de aislamiento	≥10M ohms	UL	cRUus (E258396)
Conducción y Radiación EMI	EN55022 Clase B	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.
Intensidad armónicos	EN61000-3- 2, 17625-1-2003		
Inmunidad EMS	EN61000-4- 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; ENV50204 nivel industria pesada, criterio A.		

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)

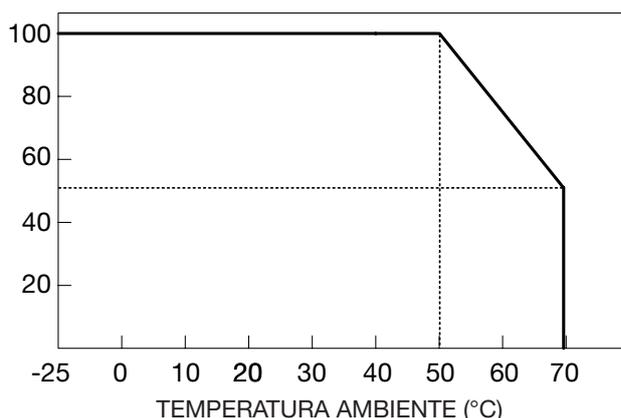
Diagrama de Bloques



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

