

Fuentes Trifásicas Conmutadas para carril DIN

Serie WRA (960 W)



Descripción

- Fuentes de alimentación trifásicas conmutadas de 960 W
- Función paralelo seleccionable con conmutador
- Circuito corrector del factor de potencia: 0,7 (P.F.C)
- Montaje en carril DIN-35 mm
- Entrada trifásica 340 ~ 575 Vac
- Salidas en corriente continua: +24, +48 Vdc
- Salida digital "Rdy" indicadora de baja tensión de salida
- Alta eficiencia (hasta 93%)
- Protección contra cortocircuitos modo limitación de corriente
- Protección contra sobretensión
- Normas UL/cUL: UL508, UL60950-1
- Normas TUV: EN60950-1
- Normas CE: EN61000-6-3/EN55022 Clase B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2/EN55024, EN61204-3



Características técnicas

	Condiciones	Valor		
Características generales		min	tipo	max
Frecuencia de conmutación	V _i nominal, I ₀ nominal	80 KHz		
Aislamiento	Entre entrada y salida	3000 Vac		
Resistencia de aislamiento	Entre entrada y salida (tensión ensayo 500 Vdc)	100 MΩ		
Temperatura	Ambiente (funcionando a V _i nominal)	-25 °C		+71 °C
	De almacenamiento	-25 °C		+85 °C
Deriva	V _i nominal, desde +61 °C a +71 °C			3,5%/°C
Humedad relativa	V _i nominal, I ₀ nominal	20 %		95%
Refrigeración	Sin ventilador	Natural		
Material de la carcasa		Metal		
Dimensiones / Peso	Alto x Ancho x Profundo, mm / gramos	125,9x275,8x118,2 mm / 3.200 g		
Características de la entrada				
Tensión de entrada	Con entrada 1Ø: Salida deriva al 75%	1Ø ó 3Ø 380/480 Vac		
Rango máximo de tensión	I ₀ nominal	400 Vac		500 Vac
	T _a min.~T _a max AC IN	340 Vac		575 Vac
	I ₀ nominal DC IN	480 Vdc		820 Vdc
Frecuencia de entrada	V _i nominal, I ₀ nominal	47 Hz		63 Hz
Intensidad nominal	I ₀ nominal y V _i =380 Vac / V _i =500 V		2,4 A / 1,6 A	
Corriente de irrupción	V _i nominal, I ₀ nominal, Modelos -24 y -48 / -24L		30 A / 50 A	
Factor de potencia (P.F.C.)	V _i :500 Vac, I ₀ nomina	0,7		
Características de la salida				
Precisión de la tensión	V _i nominal, I ₀ max.	-0 %		+1 %
Mínima carga	V _i nominal	0 %		
Regulación de línea	I ₀ nominal, V _i nim ~ V _i max			±1 %
Regulación de carga	V _i nominal, I ₀ min ~ I ₀ nominal, single mode			±1 %
	Parallele mode			±5 %
Coeficiente de temperatura	V _i nominal, I ₀ min.			±0,02 %/°C
Ruido y rizado	V _i nominal, I ₀ nominal, BW=20 MHz			80 mV
Tiempo de mantenimiento	I ₀ nominal, Vi nominal, 400 V / 500 V	14 / 28 ms	15 / 30 ms	
Ajuste salida	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 24 V	22,5 Vdc		28,5 Vdc
	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 48 V	47 Vdc		56 Vdc
Indicador DC ON al arranque	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 24 V	17,6 Vdc		19,4 Vdc
	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 48 V	37 Vdc		43 Vdc
Indicador DC LOW al arranque	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 24 V	17,6 Vdc		19,4 Vdc
	V _i nominal, I ₀ nominal, modelo 48 V	37 Vdc		43 Vdc
Operación Paralelo (No el Modelo 24L)	0,9 I ₀ máxima			2 Uds
Eficiencia	V _i nominal, I ₀ nominal, Po/Pi	Hasta 93%		

Fuentes Trifásicas Conmutadas para carril DIN

Serie WRA (960 W)



Características técnicas

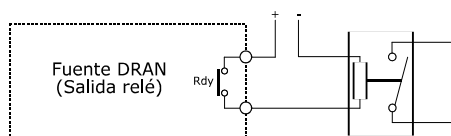
Características de protección	Condiciones	Valor		
		min	tipo	max
Fusible de entrada	Interno por fase		5 A / 500 Vac	
Protección contra sobrecarga	V_i nominal	110 %		130 %
Salida digital Rdy (0.3 A a 60 Vdc) (solo para el modelo de 24 Vdc)	Cierre del contacto en el arranque	17,6 Vdc		19,4 Vdc
	Apertura del contacto despues del arranque	20,6 Vdc		19 Vdc
	Aislamiento eléctrico	500 Vdc		
Protección contra sobretensión	V_i nominal, I_O nomina, modelo 24 Vdc	30 Vdc		33 Vdc
	V_i nominal, I_O nomina, modelo 48 Vdc	60 Vdc		68 Vdc
Protección contra cortocircuito	V_i nominal, Continuo	Limitación de corriente		
Sobrettemperatura		100 °C		110 °C

Identificación de terminales

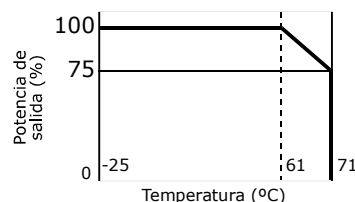
Terminal	Función	Designación	Descripción
1 y 2	Salidas	RDY	Salida digital (indica tensión de salida OK) (solo en modelo de 24 V)
3 y 4	Salidas	P y G	Terminales para conexión en paralelo de fuentes
5, 6 y 7	Salidas	V +	Salida de tensión (Terminales positivos)
8, 9 y 10	Salidas	V -	Salida de tensión (Terminales Negativos)
11	Salidas	Tierra-	Toma de tierra (para minimizar la emisión de altas frecuencias)
12, 13 y 14	Entradas	L1, L2 y L3	Entrada de tensión (Terminales de fases)
Piloto	Indicación	DC ON	LED verde de indicación de estar operativa la fuente
Piloto	Indicación	DC LO	LED rojo de indicación de tensión baja a la salida de la fuente
Trimmer	Ajuste	Vout ADJ.	Potenciometro de ajuste de la tensión de salida

La versión **WRA960-24L** no dispone de los terminales 1, 2, 3 y 4

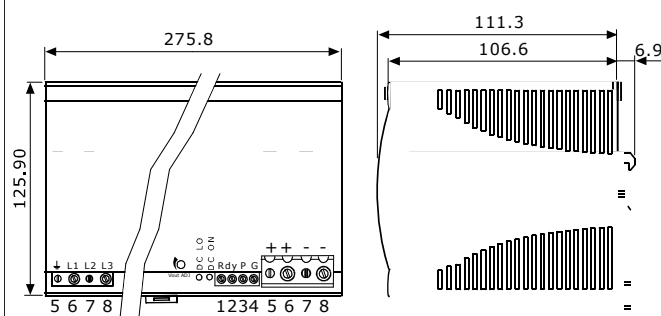
Esquema de conexión de la salida Rdy



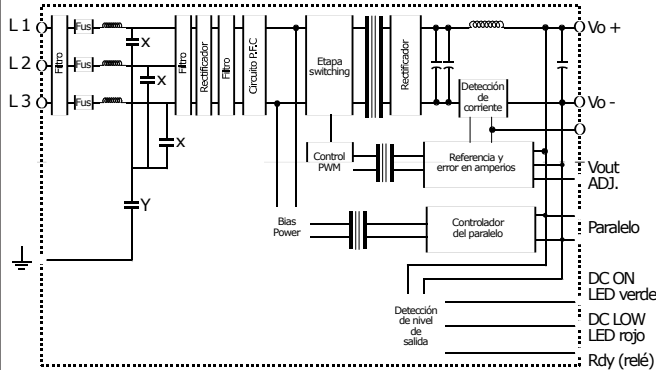
Deriva térmica



Croquis



Esquema del circuito de la fuente



Tipos disponibles

Referencia	Tensión de entrada	Potencia	Tensión de salida	Corriente de salida	Eficiencia (min)	Eficiencia (tipo)	Seguridad
WRA960-24	3Ø 340 ~ 575 Vac	960 W	+ 24 Vdc	40 A	90%	92%	UL - cUL - TUV - CE
WRA960-24L *	3Ø 340 ~ 575 Vac	960 W	+ 24 Vdc	40 A	90%	92%	UL - cUL - TUV - CE
WRA960-48	3Ø 340 ~ 575 Vac	960 W	+ 48 Vdc	20 A	91%	93%	UL - cUL - TUV - CE

* Versión sin función Rdy (alarma) y sin función P/G (no se pueden conectar en paralelo)