

Fuente de alimentación conmutada de entrada trifásica S8PE

Fuente de alimentación de entrada trifásica montada en carril DIN, con una corriente de salida entre 5 A y 40 A

- Entrada trifásica de 400/480 ó 200/230 Vc.a.
- Salida de 5, 10, 20 y 40 A; 24 Vc.c.
- Mayor estabilidad, menores fluctuaciones y niveles de ruido
- Diseño compacto y atractivo, fácilmente montable en un carril DIN (modelos de 5, 10 y 20 A)
- Ventilación natural, sin ventilador, con la consiguiente reducción de tareas de mantenimiento
- Homologaciones UL60950 (CSA22.2-60950) y UL508 (CSA22.2-14), además de la marca CE
- Conforme con la norma EN61000-3-2
- Todos los modelos pueden utilizarse para operación en paralelo y en serie



Tabla de selección

■ S8PE

Tensión de entrada	Potencia nominal	Tensión de salida	Corriente de salida	Con soporte de montaje frontal	Con soporte de montaje en carril DIN
400/480 Vc.a. trifásica	120 W	24 V	5 A	–	S8PE-F12024CD
	240 W	24 V	10 A	–	S8PE-F24024CD
	480 W	24 V	20 A	S8PE-F48024C	S8PE-F48024CD
	960 W	24 V	40 A	S8PE-F96024C	–
200/230 Vc.a. trifásica	120 W	24 V	5 A	–	S8PE-J12024CD
	240 W	24 V	10 A	–	S8PE-J24024CD
	480 W	24 V	20 A	–	S8PE-J48024CD
	960 W	24 V	40 A	S8PE-J96024C	–

■ Composición de la referencia

S8PE -

1 2 3 4

1. Tensión de entrada

F: 400-480 Vc.a. trifásico
J: 200-230 Vc.a. trifásico

2. Clasificación de potencia

120: 120 W
240: 240 W
480: 480 W
960: 960 W

3. Tensión de salida

24: 24 V

4. Configuración

C: Cerrada con elemento de montaje frontal
CD: Cerrada con elemento de montaje en carril DIN

Especificaciones

Elemento	Tensión de entrada nominal	F: 400...480 Vc.a.				J 200...230 Vc.a.			
	Corriente de salida nominal	5 A	10 A	20 A	40 A	5 A	10 A	20 A	40 A
Eficiencia (típica)	(Vin = 400 Vc.a., Pmáx)	85%	88%	87%	90%	-	-	-	-
	(Vin = 480 Vc.a., Pmáx)	84%	88%	87%	90%	-	-	-	-
	(Vin = 230 Vc.a., Pmáx)	-	-	-	-	86%	88%	89%	91%
Entrada	Rango de tensión	340...576 Vc.a.				180...264 Vc.a.			
	Frecuencia	50/60 Hz							
	Corriente (máx.) (Vin = rango mín., Pmáx)	0,5 A	1,0 A	1,5 A	2,5 A	1,0 A	2,0 A	3,0 A	5,0 A
	Factor de potencia (típico) (Vin = 400 Vc.a., Pmáx) (Vin = 480 Vc.a., Pmáx) (Vin = 230 Vc.a., Pmáx)	0,58	0,64	0,89	0,89	-	-	-	-
		0,52	0,59	0,84	0,84	-	-	-	-
		-	-	-	-	0,55	0,55	0,9	0,89
	Corriente de fuga (máx.) (Vin = 400 Vc.a., Pmáx) (Vin = 480 Vc.a., Pmáx) (Vin = 230 Vc.a., Pmáx)	0,4 mA	0,9 mA	1,3 mA	0,7 mA	-	-	-	-
0,5 mA		1,1 mA	1,6 mA	0,9 mA	-	-	-	-	
-		-	-	-	0,3 mA	0,4 mA	0,7 mA	1,4 mA	
Corriente de pico (máx.) (Pmáx) (Nota 1)	30 A	30 A	40 A	50 A	35 A	35 A	75 A	75 A	
Salida	Rango de ajuste de la tensión	22,5..26,4 Vc.c. mín.							
	Precisión de ajuste de tolerancia	± 0,5%							
	Fluctuación y ruido (Pmáx.)	200 mV máx.							
	Influencia de la variación de carga	± 2% máx.							
	Influencia de la variación de entrada	± 0,5% máx.							
	Influencia de la variación de temperatura	± 0,01%/°C							
	Tiempo de subida (máx.)	1,7 s	1,5 s	1,0 s	0,1 s	0,9 s	1,0 s	1,3 s	0,1 s
	Tiempo de retardo a la desconexión (mín.) (Vin = 200 Vc.a., Pmáx) (Vin = 400 Vc.a., Pmáx) (Vin = 480 Vc.a., Pmáx) (Vin = 230 Vc.a., Pmáx)	-	-	-	-	10 ms	4 ms	4 ms	5 ms
		21 ms	17 ms	11 ms	14 ms	-	-	-	-
		25 ms	26 ms	24 ms	26 ms	-	-	-	-
		-	-	-	-	20 ms	10 ms	8 ms	13 ms
	Protección	- Protección contra cortocircuitos con reset automático - Protección contra sobrecargas - Protección contra sobretensión (Nota 4)							
	Operación en paralelo	Sí (dos unidades)							
Operación en serie	Sí (dos unidades)								
Indicador	Sí (LED verde)								
Otros	Radiación térmica	Refrigeración natural							
	Temperatura ambiente (Nota 2)	-10..60 °C (curva carga/temperatura: 2%/°C a 50..60 °C)							
	Temperatura de almacenamiento	-25..85 °C							
	Humedad ambiente	25..85%							
	Rigidez dieléctrica	500 Vc.a., 50/60 Hz (salida - P.E.) Conforme a la norma EN60950 F: 2,5 Vc.a., 50/60 Hz (entrada - P.E.) J: 1,5 Vc.a., 50/60 Hz (entrada - P.E.)							
	Resistencia de aislamiento	500 MΩ mín. a 500 Vc.c.: P.E. - salida							
	Compatibilidad Electromagnética (CEM)	EN55022 Clase A, EN55011 Clase A, EN50081-2 EN61000-6-2, EN61000-3-2 Clase A							
	Homologaciones	IEC60950, EN60950, UL60950, CSA22.2-60950 UL508 (Listado), CSA22.2-14, EN50178, EN60204-1							
	Vida útil (Nota 3)	10 años (típica)							
	Peso	750 g	1,0 kg	2,65 kg	4,75 kg	750 g	1,0 kg	2,65 kg	4,75 kg

Nota 1. Medidos a 25 °C, en arranque en frío. (F: Vin = 480 Vc.a., J: Vin = 230 Vc.a., duración < 500 μs)

2. Para UL y CSA, -105 hasta 50 °C (curva carga/temperatura: 2%/°C hasta 40-50 °C sólo para el modelo de 40 A).

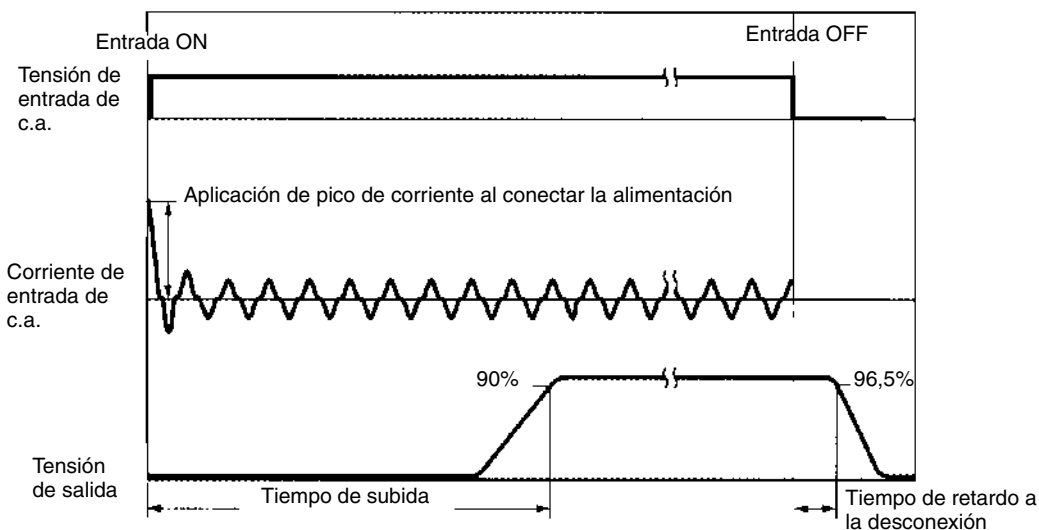
3. En una temperatura ambiente de 40 °C, a una carga nominal del 50%.

4. La protección contra sobretensión está incluida en los modelos de 5 A, 10 A y 20 A.

El modelo de 40 A no incluye protección contra sobretensión.

Datos técnicos

Definición de corriente de pico, tiempo de subida y retardo a la desconexión



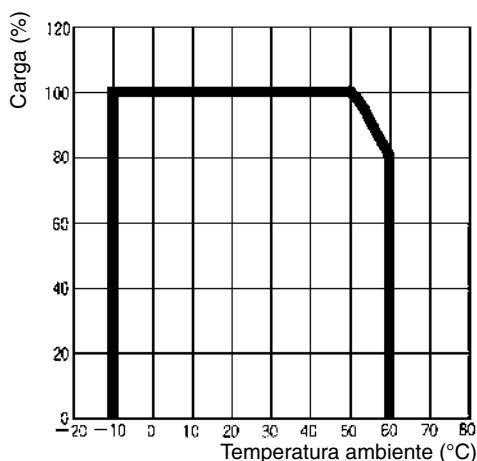
Protección contra sobrecarga

La fuente de alimentación dispone de una función de protección contra sobrecarga que protege la carga y la fuente de alimentación de los posibles daños causados por sobrecorriente. Si la corriente de salida se eleva por encima de entre el 105 y el 130% de la corriente nominal, se activa la función de protección y disminuye la tensión de salida. Cuando la corriente de salida vuelve a caer dentro del rango nominal, la protección contra sobrecarga se desactiva automáticamente.

Protección contra sobretensión (excepto el modelo de 40 A)

Si por cualquier motivo la tensión de salida excede de la tensión nominal en más de un 20% (50% como máximo), la tensión de salida se desconectará automáticamente como medida de seguridad. Para reiniciar la unidad S8PE, desconecte la tensión de entrada, espere como mínimo 1 minuto y, a continuación, vuelva a aplicar la tensión de entrada.

Curva carga vs temperatura

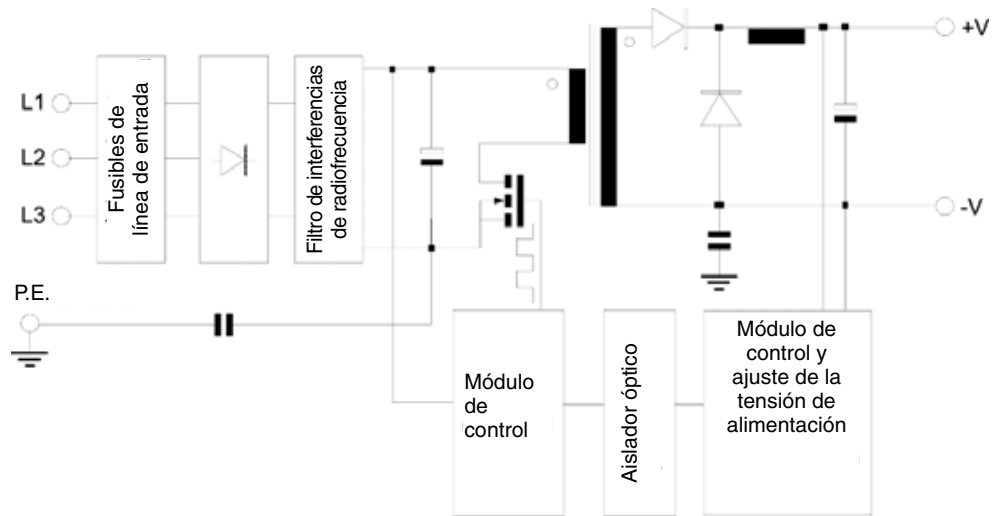


Para las homologaciones UL y CSA, la temperatura máxima es del 50% (con una curva carga/temperatura del 2%/°C entre 40 °C y 50 °C, sólo en el modelo de 40 A)

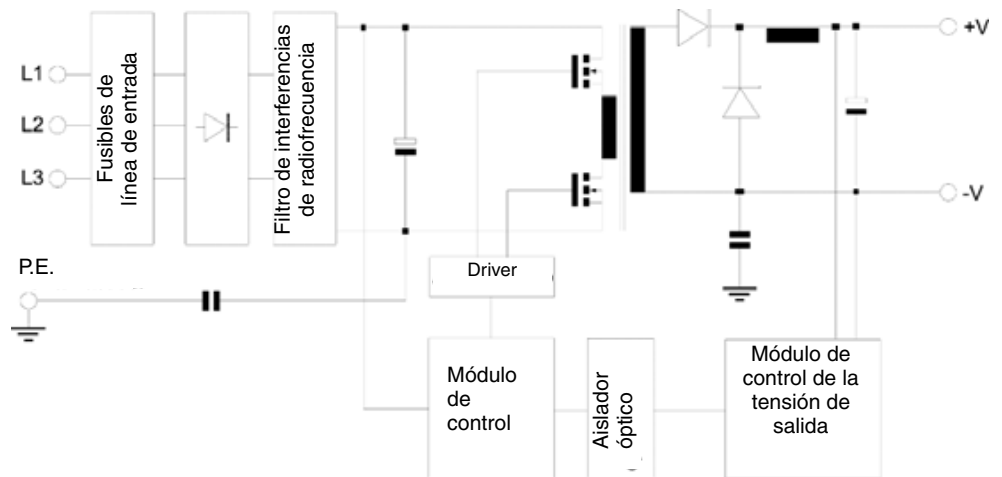
Operación

■ Diagrama de bloques

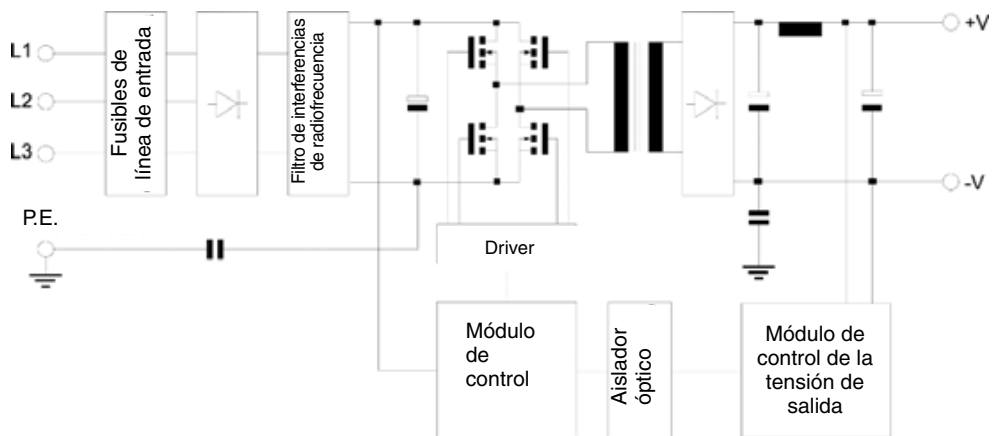
S8PE-F12024CD/J12024CD (5 A)
S8PE-F24024CD/J24024CD (10 A)



S8PE-F48024C (20 A)
S8PE-F48024CD/J48024CD (20 A)



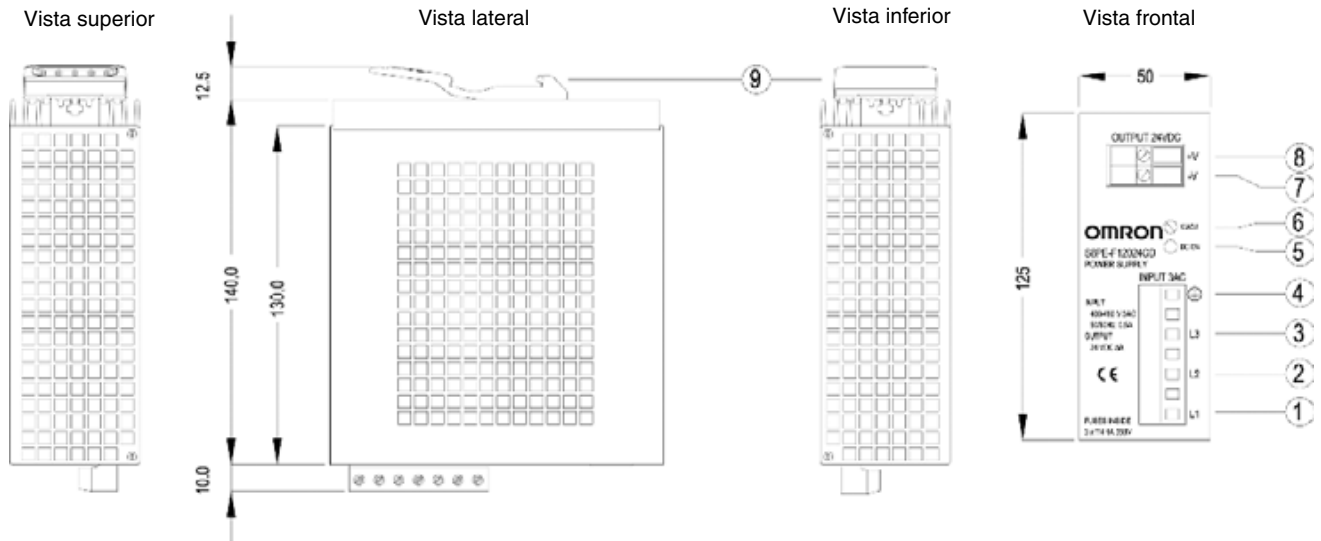
S8PE-F96024C/J96024C (40 A)



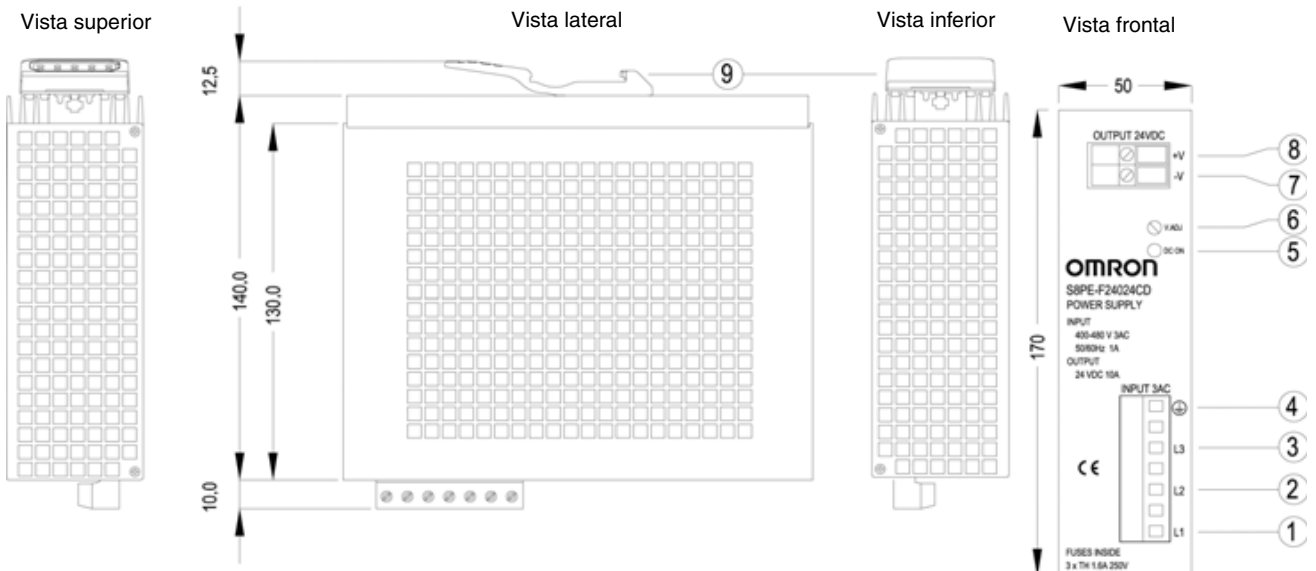
Dimensiones e instalación

Nota: Todas las dimensiones se especifican en milímetros.

S8PE-F12024CD/J12024CD (5 A)

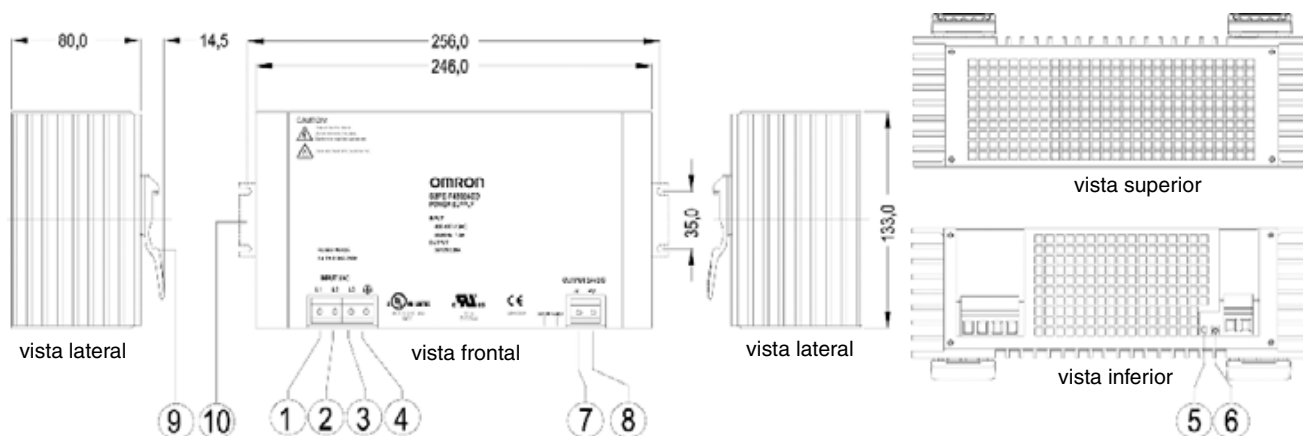


S8PE-F24024CD/J24024CD (10 A)

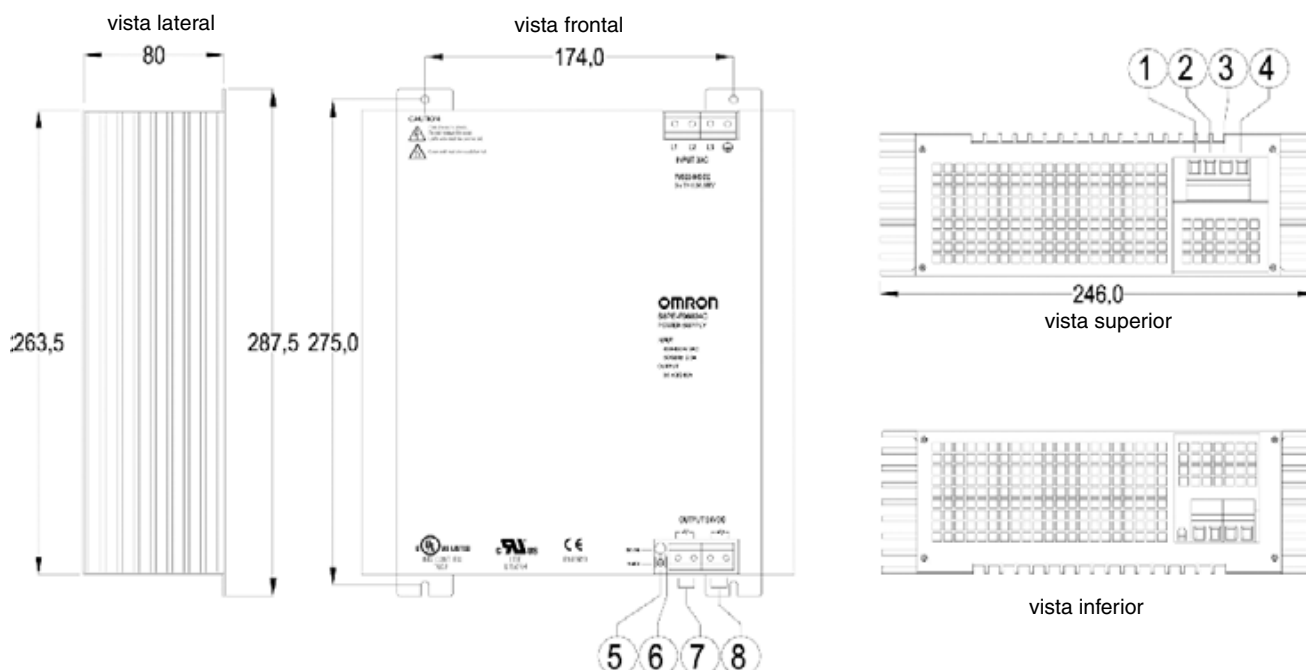


①	ENTRADA C.A. L1	⑥	Potenciometro de la tensión de salida V.ADJ
②	ENTRADA C.A. L2	⑦	SALIDA C.C. -V
③	ENTRADA C.A. L3	⑧	SALIDA C.C. +V
④	Puesta a tierra de protección (P.E.)	⑨	Accesorio carril DIN de 35 mm
⑤	Indicador de salida de c.c.		

S8PE-F48024C (20 A)
S8PE-F48024CD/J48024CD (20 A)



S8PE-F96024C/J96024C (40 A)



①	ENTRADA C.A. L1	⑥	Potenciómetro de la tensión de salida V.ADJ
②	ENTRADA C.A. L2	⑦	SALIDA C.C. -V
③	ENTRADA C.A. L3	⑧	SALIDA C.C. +V
④	Puesta a tierra de protección (P.E.)	⑨	Accesorio carril DIN de 35 mm sólo para los modelos S8PE-F48024CD/J48024CD
⑤	Indicador de salida de c.c.	⑩	Soporte de montaje sólo para el modelo S8PE-F48024C

Nota

Operación de entrada trifásica cuando falta una fase

En la mayoría de los casos, el modelo S8PE seguirá funcionando, incluso tras la pérdida de una de las fases de la alimentación. Obviamente, en tales condiciones no están garantizadas las especificaciones de rendimiento. Dado que la pérdida de una fase supone una tensión adicional sobre algunos componentes, la vida útil de la unidad podría verse reducida. Por consiguiente, se recomienda comprobar periódicamente que no se producen indicios de las siguientes situaciones.

1. Conexiones abiertas o flojas de los terminales de entrada.
2. Tensión incorrecta o ausencia de tensión en una o más fases de la alimentación.
3. Pérdida abrupta o periódica de la tensión de entrada.

Desconexión de la entrada trifásica

Para desconectar completamente la fuente de alimentación: es imprescindible desconectar las tres fases.

Montaje

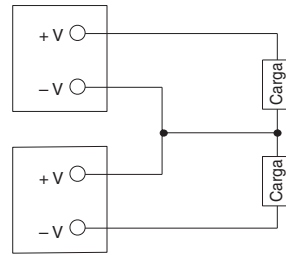
Para mejorar y mantener la fiabilidad de la fuente de alimentación durante un período prolongado de tiempo, deberá prestarse atención a la radiación térmica.

El modelo S8PE se ha diseñado para irradiar calor mediante circulación natural del aire. Por consiguiente, debe montarse de tal manera que exista suficiente circulación de aire en torno a la fuente de alimentación.

Si se instalan varias unidades S8PE próximas, debe mantenerse entre ellas una distancia mínima de 10 cm a una temperatura ambiente de 50 °C y de 5 cm a una temperatura ambiente de 20 °C.

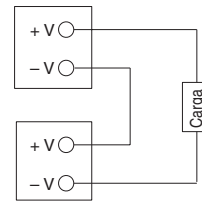
Generación de la tensión de salida (±)

Se puede generar una salida de ±, como puede apreciarse en la ilustración, ya que el modelo S8PE produce una salida flotante.



Operación en serie

Como puede verse en la ilustración, es posible sumar la tensión de salida de cada unidad S8PE. Los modelos deben ser idénticos.



Operación en paralelo

Como puede verse en la ilustración, la fuente de alimentación puede utilizarse para operación en paralelo. Todas las tensiones de salida de cada unidad S8PE deben ser exactamente idénticas. Asimismo, deberá asegurarse de que el grosor y longitud de todos los conectores conectados a la carga sean idénticos, con el objeto de que no exista una diferencia de caída de tensión. Los modelos deben ser idénticos.

Precauciones de seguridad

■ Texto de las señales de seguridad

En este documento se utilizan diversos textos de señales de seguridad para indicar las precauciones de seguridad de las unidades S8PE. Estas precauciones presentan información importante para el funcionamiento seguro del producto. Se recomienda encarecidamente seguir al pie de la letra las instrucciones de las señales de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA	Indica información que, de ser ignorada, podría suponer lesiones graves, incluso mortales.
----------------------	--

⚠ Precaución	Indica información que, de ser ignorada, podría producir lesiones relativamente graves o menores, daños al producto o un funcionamiento defectuoso.
---------------------	---

⚠ ADVERTENCIA
Asegúrese de conectar la línea de puesta a tierra. De lo contrario podrían producirse descargas eléctricas.

⚠ Precaución
No intente desmontar la fuente de alimentación ni toque ninguna de las piezas internas mientras esté conectada la alimentación. Esto podría provocar una descarga eléctrica.

⚠ Precaución
No toque la unidad S8PE mientras la fuente de alimentación esté conectada, ni inmediatamente después de desconectarla. La unidad está caliente inmediatamente después de su desconexión.

TODAS LAS DIMENSIONES SE ESPECIFICAN EN MILÍMETROS.
Para convertir de milímetros a pulgadas, multiplique por 0,03937. Para convertir de gramos a onzas, multiplique por 0,03527.