

The OMRON logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are thick and rounded, with the 'O' being a solid circle. The entire logo is set against a light yellow rectangular background.

Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)

Gama de fuentes de alimentación trifásicas de refrigeración natural de 5 A a 40 A con tensión de salida de 24 Vc.c.

- Trifásico de 400 a 500 Vc.a.
- Carga de 5, 10, 20 y 40 A y salida de 24 Vc.c.
- Mayor estabilidad, menores fluctuaciones y niveles de ruido
- Montaje en carril DIN
- Incluye protección de fusibles
- Ventilación natural
- Homologaciones UL60950 (CSA22.2-60950), UL508, además del certificado CE
- Conforme con EN61000-3-2
- Es posible la operación en paralelo y en serie



Estructura de la referencia

Composición de la referencia

S8VT - E
 1 2 3

1. Tensión de entrada

F: trifásico de 400 a 500 Vc.a.

2. Potencia nominal

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

Tabla de selección

Lista de modelos

Tensión de entrada	Potencia nominal	Tensión de salida	Corriente de salida	Referencia
Trifásico de 400 a 500 Vc.a.	120 W	24 V	5 A	S8VT-F12024E
	240 W	24 V	10 A	S8VT-F24024E
	480 W	24 V	20 A	S8VT-F48024E
	960 W	24 V	40 A	S8VT-F96024E

Especificaciones

Elemento	Tensión de entrada nominal	F: de 400 a 500 Vc.a.			
	Corriente de entrada nominal	5 A	10 A	20 A	40 A
Eficacia (carga completa a 400 Vc.a.)		86%	90%	91%	91%
Entrada	Rango de tensión	De 340 a 576 V 3AC resp. de 480 a 810 Vc.c.			
	Frecuencia	De 50 a 60 Hz			
	Corriente (máx.) (Vin = rango mín., Pmáx)	0,5 A	1 A	1,5 A	3 A
	Factor de potencia (carga completa a 400 Vc.a.)	0,66	0,66	0,86	0,86
	Corriente de fuga (máx.)	<3,5 mA	<3,5 mA	<3,5 mA	<3,5 mA
	Corriente de irrupción (máx.) (Pmáx)	< 30 A a Vin máx.	< 30 A a Vin máx.	< 40 A a Vin máx.	< 30 A a Vin máx.
	Filtro EMI	2×10 mH	2×27 mH	2×6,8 mH	2×2,2 mH
Fusibles de línea	T2A	T3.15A	T4A	T6.3A	
Salida	Rango de ajuste de la tensión	De 21,6 a 28,0 Vc.c. mín.			
	Precisión de tolerancia de ajuste	1%			
	Fluctuación y ruido (Pmáx.)	100 mV máx. (de 0 a 20 MHz pico a pico)			
	Influencia de la variación de carga	±0,5% máx.			
	Influencia de la variación de entrada	±0,25% máx.			
	Influencia de la variación de temperatura	Menos de 0,05%/°C			
	Tiempo de subida (máx.)	1,3 s	1,3 s	1,3 s	1,3 s
	Tiempo de retardo a la desconexión (mín.) (Vin = 400 Vc.a.)	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms
	Protección	- Protección continua contra cortocircuitos - Protección contra sobrecargas - Protección contra sobretensión			
	Operación en paralelo	Sí (dos unidades)			
Operación en serie	Sí (dos unidades)				
Indicador	Sí (LED verde)				
Otros	Radiación térmica	Refrigeración natural			
	Temperatura ambiente	De -10 a 70 °C (deriva con la temperatura: 5%/°C de 60 a 70 °C)			
	Curva carga / temperatura	De 60 a 70 °C, consulte el diagrama			
	Temperatura de almacenamiento	De -40 a 85 °C			
	Humedad ambiente	Del 10% al 90%, sin condensación			
	Rigidez dieléctrica	2,5 kVc.a., entrada PE (durante 1 seg.; prueba rutinaria) 3 kVc.a., entrada-salida en componentes de aislamiento (transformadores) (durante 1 seg.; prueba rutinaria de alta potencia) 1 kVc.a., salida PE (durante 1 seg.; prueba rutinaria).			
	Resistencia de aislamiento	500 Mohm mín. a 500 Vc.c., salida P.E.			
	Resistencia a vibraciones	10 a 55 Hz, 0,375 mm de amplitud durante 2 h en las direcciones X, Y y Z 10 a 150 Hz, 0,35 mm de amplitud durante 80 min. en las direcciones X, Y y Z			
	Resistencia a golpes	150 m/s², 3 veces en las direcciones ±X, ±Y y ±Z			
	Compatibilidad Electromagnética (EMC)	EN55011 (EN55022) EN61000-3-2, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11, EN61204-3			
	Homologaciones (Entrada c.a. y c.c.)	IEC60950-1, EN60950-1 UL60950-1, CSA 22.2 N° 60950-1, listado UL508 *1, EN50178, EN60204			
	Vida útil	10 años (Vin = 400-500 Vc.a. 50% de la corriente de salida nominal Ta=40 °C)			
	MTBF *2	> 300.000 hrs.			
Peso	0,71 kg	0,91 kg	1,8 kg	3,3 kg	

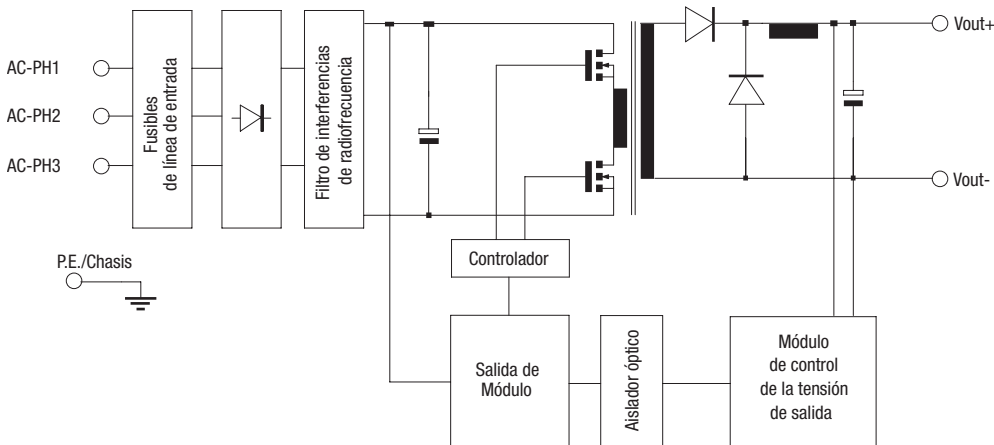
*1) Homologación hasta 600 Vc.c.

*2) MTBF significa Tiempo medio entre fallos (Mean Time Between Failures), que se calcula a partir de la probabilidad de fallos accidentales del dispositivo e indica la fiabilidad del dispositivo.

Operación

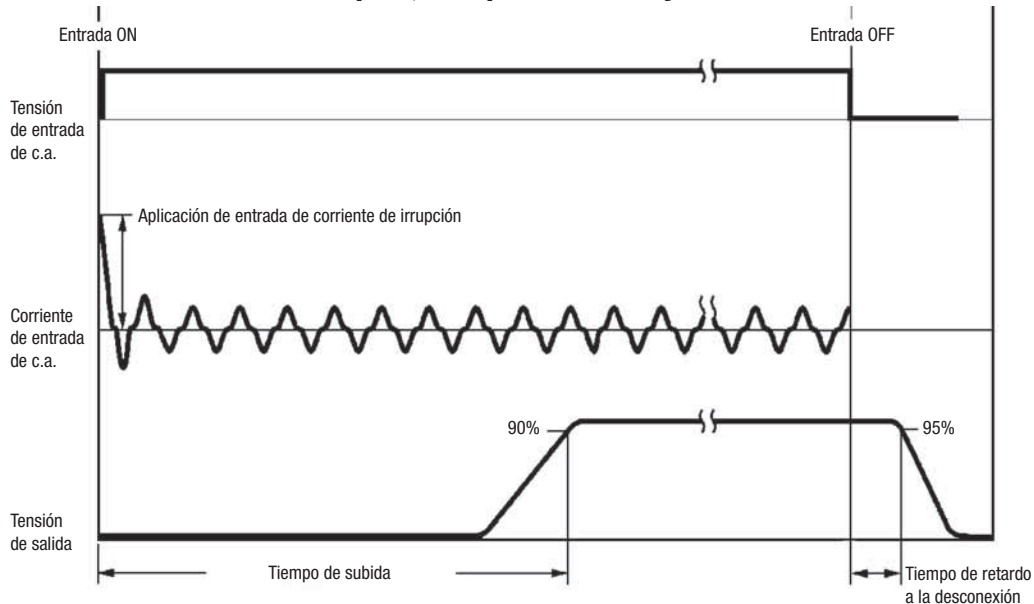
Diagrama de bloques

S8VT-F



Datos técnicos

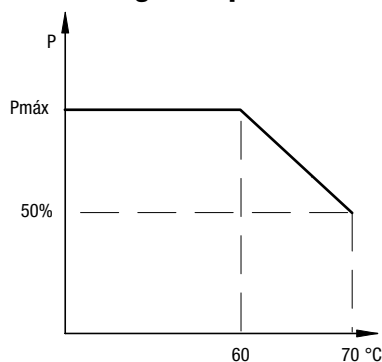
Definición de corriente de pico, tiempo de subida y retardo a la desconexión



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 sobrepasa entre el 105% y el 130% (105 a 120% para el modelo de 40 A) de la corriente de salida nominal, se activa la función de protección y disminuye la tensión de salida. Cuando la corriente de salida vuelve a estar dentro del rango nominal, la protección contra sobrecarga se desactiva automáticamente.

Curva carga/temperatura



Para las homologaciones UL y CSA, la temperatura máxima es de 60 °C (70 °C para el modelo de 20 A)

Protección contra sobretensión

Modelos de 5 A y 10 A

Si por cualquier motivo la tensión de salida excede de la tensión nominal en más de un 25% (50% como máximo), la tensión de salida se limitará automáticamente como medida de seguridad.

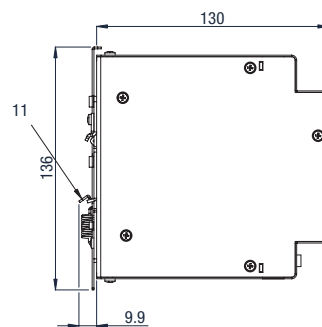
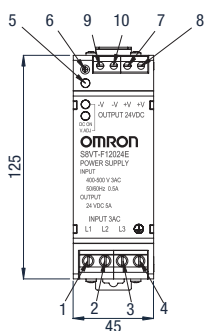
Modelos de 20 A y 40 A

Si por cualquier motivo la tensión de salida excede de la tensión nominal en más de un 25% (50% como máximo), la tensión de salida se desconectará automáticamente como medida de seguridad. Para reiniciar la unidad S8VT, desconecte la tensión de entrada, espere unos minutos y, a continuación, vuelva a aplicar la tensión de entrada.

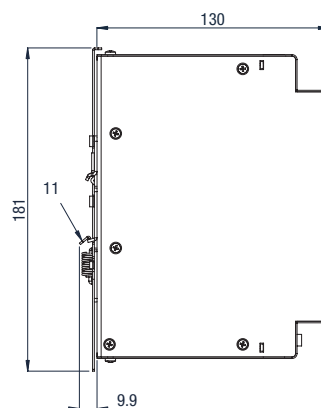
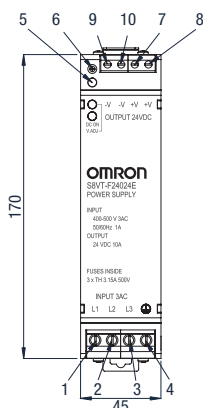
Dimensiones y descripción

Nota: Todas las dimensiones se especifican en milímetros.

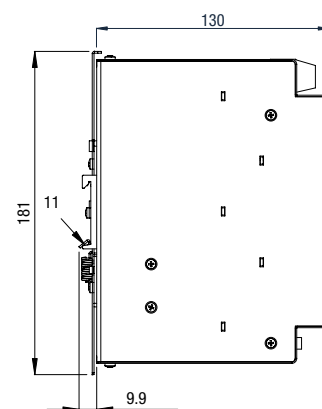
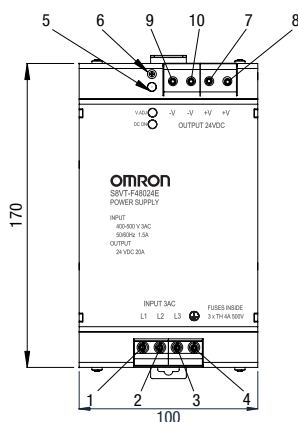
S8VT-F12024E



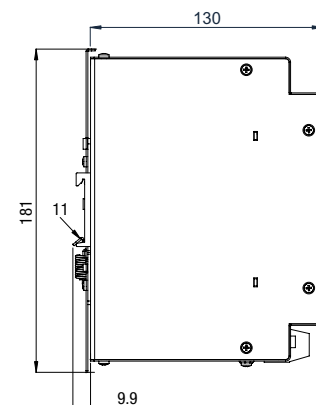
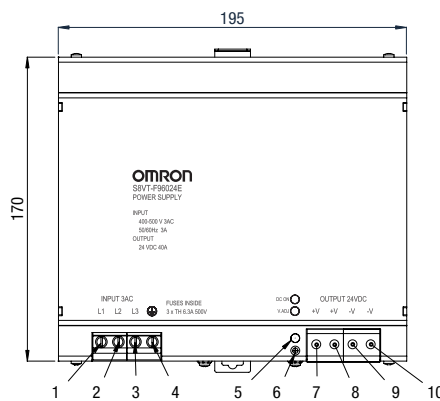
S8VT-F24024E



S8VT-F48024E



S8VT-F96024E



1. ENTRADA c.a. L1
2. Entrada c.a. L2
3. Entrada c.a. L3
4. P.E. (puesta a tierra de protección)

5. LED Vout ok
6. Vadj. Trim
7. Vout +
8. Vout +

9. Vout -
10. Vout -
11. Clip de carril DIN

Nota

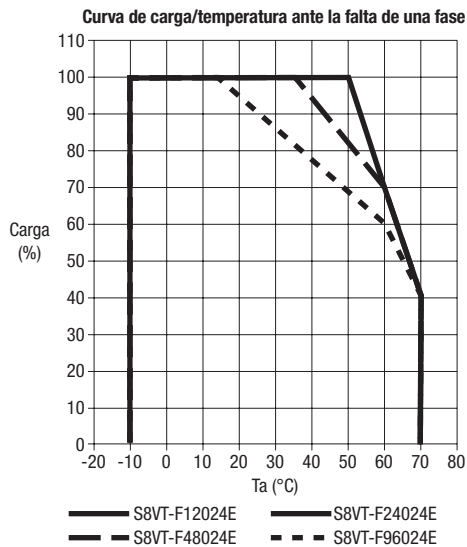
Operación de entrada trifásica cuando falta una fase

En la mayoría de los casos, el modelo S8VT 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.

La fuente de alimentación sigue una curva de deriva de la salida, como se indica en el gráfico, para la operación ante la falta de una fase en el rango de tensión de entrada de 340 a 576 V. De lo contrario, la fuente de alimentación se puede deteriorar o dañar.

Se tiene que comprobar la idoneidad en cada aplicación.



Nota: en la operación con dos fases, ya no serán válidas las especificaciones de rendimiento CEM, tiempo de retardo a la desconexión, eficacia y fluctuación de salida.

Desconexión de la entrada trifásica

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

Montaje

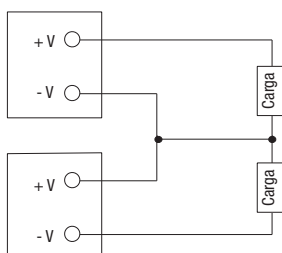
Para mejorar y mantener la fiabilidad de la fuente de alimentación durante un período prolongado de tiempo, deberá prestarse atención a la radiación térmica.

El modelo S8VT 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.

Al instalar la S8VTF debe mantenerse a su alrededor una distancia libre mínima de 20 mm a 60 °C de temperatura ambiente.

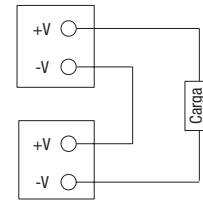
Generación de la tensión de salida (\pm)

Se puede generar una salida de \pm , como puede apreciarse en la ilustración, ya que el modelo S8VT produce una salida flotante.



Operación en serie

Como puede verse en la ilustración, es posible sumar la tensión de salida de cada unidad S8VT. Los modelos deben ser idénticos.



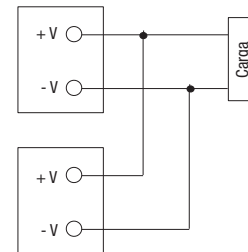
Operación en paralelo

Tal como se muestra más abajo, se pueden montar en paralelo dos S8VT (modelo con la misma capacidad) para reforzar la potencia de salida (corriente). Ajuste las tensiones de salida de las fuentes de alimentación con el mismo valor.

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.

La conexión en paralelo sólo se puede realizar con una temperatura ambiente de -10 °C a +50 °C.



En el caso de un sistema redundante o auxiliar, se conecta un diodo al terminal + de salida de todas las fuentes de alimentación.



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 S8VT. 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 toma a tierra. No hacerlo puede provocar una descarga eléctrica.

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 S8VT mientras la fuente de alimentación esté conectada, ni inmediatamente después de desconectarla. La carcasa de la fuente de alimentación puede seguir estando caliente.

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.

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
Trifásica 480W / 24V / 20A 400-500 VCA	227520	S8VT-F48024E	Comprar en EAN
Trifásica 960W / 24V / 40A 400-500 VCA	227521	S8VT-F96024E	Comprar en EAN
Trifásica 120W / 24V / 5A 400-500 VCA	234023	S8VT-F12024E	Comprar en EAN
Trifásica 240W / 24V / 10A 400-500 VCA	234024	S8VT-F24024E	Comprar en EAN