

Fuente de alimentación

S8VM (Modelos de 15/30/50/100/150 W)

Fuente de alimentación que incorpora la nueva y exclusiva función de alarma de baja tensión de OMRON en una estructura compacta que permite reducir las dimensiones de la maquinaria.

- La nueva función de alarma de baja tensión ayuda a determinar las causas de errores (solamente modelos S8VM-□□□24A□/P□.
- Amplia variedad de posibilidades, con 5 capacidades y 20 modelos para elegir.
- Compatible con la norma RoHS (Restricción de uso de determinadas sustancias peligrosas) por, entre otras cosas, la ausencia de plomo en sus componentes.
- Normas de seguridad: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 N° 14/No. 60950-1/N° 213, EN50178, EN60950-1
- Emisiones de corrientes armónicas: de conformidad con la norma EN61000-3-2
- El nuevo y atractivo diseño impide la caída de tornillos del bloque de terminales.
- La protección de dedos evita las descargas eléctricas.
- Montaje en carril DIN.

Nota: Consulte *Precauciones para una utilización segura* en la página 19.



Nota: Los modelos de 300 a 1.500-W comenzarán a comercializarse próximamente.

Estructura de la referencia

■ Composición de la referencia

Nota: No todas las combinaciones son posibles. Consulte la lista de modelos en *Tabla de selección* en la página 2.

S8VM-

□	□	□	□	□	□
1	2	3	4		

1. Potencia

015: 15 W
030: 30 W
050: 50 W
100: 100 W
150: 150 W

2. Tensión de salida

05: 5 V
12: 12 V
15: 15 V
24: 24 V

3. Configuración/función

Ninguno:	Sin carcasa	Tipo estándar
C:	Con carcasa	Tipo estándar
A:	Con carcasa	Con alarma de baja tensión (NPN) (Ver nota.)
P:	Con carcasa	Con alarma de baja tensión (PNP) (Ver nota.)

4. Configuración

Ninguna	Montaje frontal
D	Soporte para montaje en carril DIN

Nota: 1. El tipo de montaje frontal no puede utilizarse como tipo de montaje posterior. Para una configuración de montaje posterior, utilice un soporte para montaje en carril DIN.

2. El alojamiento y el terminal del conector para la salida de alarma de baja tensión están incluidos en los modelos S8VM-05024A□/P□, S8VM-10024A□/P□ y S8VM-15024A□/P□.

Tabla de selección

Nota: Los modelos S8VM-□□□□□CD y S8VM-□□□□□PD son estándar. Para los demás, consulte al representante o distribuidor de OMRON.

Configuración	Potencia nominal	Tensión de entrada	Tensión de salida	Corriente de salida	Montaje frontal			Soporte para montaje en carril DIN		
					Tipo estándar	Tipo con alarma de baja tensión		Tipo estándar	Tipo con alarma de baja tensión	
						NPN	PNP		NPN	PNP
Con bastidor abierto	15 W	100 a 240 Vc.a.	5 V	3 A	S8VM-01505	---	---	S8VM-01505D	---	---
			12 V	1,3 A	S8VM-01512	---	---	S8VM-01512D	---	---
			15 V	1 A	S8VM-01515	---	---	S8VM-01515D	---	---
			24 V	0,65 A	S8VM-01524	---	---	S8VM-01524D	---	---
	30 W		5 V	6 A	S8VM-03005	---	---	S8VM-03005D	---	---
			12 V	2,5 A	S8VM-03012	---	---	S8VM-03012D	---	---
			15 V	2 A	S8VM-03015	---	---	S8VM-03015D	---	---
			24 V	1,3 A	S8VM-03024	---	---	S8VM-03024D	---	---
	50 W		5 V	10 A	S8VM-05005	---	---	S8VM-05005D	---	---
			12 V	4,3 A	S8VM-05012	---	---	S8VM-05012D	---	---
			15 V	3,5 A	S8VM-05015	---	---	S8VM-05015D	---	---
			24 V	2,2 A	S8VM-05024	---	---	S8VM-05024D	---	---
	100 W		5 V	20 A	S8VM-10005	---	---	S8VM-10005D	---	---
			12 V	8,5 A	S8VM-10012	---	---	S8VM-10012D	---	---
			15 V	7 A	S8VM-10015	---	---	S8VM-10015D	---	---
			24 V	4,5 A	S8VM-10024	---	---	S8VM-10024D	---	---
	150 W		5 V	27 A	S8VM-15005 (Ver nota 2.)	---	---	S8VM-15005D (Ver nota 2.)	---	---
			12 V	12,5 A	S8VM-15012	---	---	S8VM-15012D	---	---
			15 V	10 A	S8VM-15015	---	---	S8VM-15015D	---	---
			24 V	6,5 A	S8VM-15024	---	---	S8VM-15024D	---	---
			5 V	3 A	S8VM-01505C	---	---	S8VM-01505CD	---	---
			12 V	1,3 A	S8VM-01512C	---	---	S8VM-01512CD	---	---
			15 V	1 A	S8VM-01515C	---	---	S8VM-01515CD	---	---
			24 V	0,65 A	S8VM-01524C	S8VM-01524A (Ver nota 1.)		S8VM-01524CD	S8VM-01524AD (Ver nota 1.)	
30 W	5 V	6 A	S8VM-03005C	---	---	S8VM-03005CD	---	---		
	12 V	2,5 A	S8VM-03012C	---	---	S8VM-03012CD	---	---		
	15 V	2 A	S8VM-03015C	---	---	S8VM-03015CD	---	---		
	24 V	1,3 A	S8VM-03024C	S8VM-03024A (Ver nota 1.)		S8VM-03024CD	S8VM-03024AD (Ver nota 1.)			
50 W	5 V	10 A	S8VM-05005C	---	---	S8VM-05005CD	---	---		
	12 V	4,3 A	S8VM-05012C	---	---	S8VM-05012CD	---	---		
	15 V	3,5 A	S8VM-05015C	---	---	S8VM-05015CD	---	---		
	24 V	2,2 A	S8VM-05024C	S8VM-05024A	S8VM-05024P	S8VM-05024CD	S8VM-05024AD	S8VM-05024PD		
100 W	5 V	20 A	S8VM-10005C	---	---	S8VM-10005CD	---	---		
	12 V	8,5 A	S8VM-10012C	---	---	S8VM-10012CD	---	---		
	15 V	7 A	S8VM-10015C	---	---	S8VM-10015CD	---	---		
	24 V	4,5 A	S8VM-10024C	S8VM-10024A	S8VM-10024P	S8VM-10024CD	S8VM-10024AD	S8VM-10024PD		
150 W	5 V	27 A	S8VM-15005C (Ver nota 2.)	---	---	S8VM-15005CD (Ver nota 2.)	---	---		
	12 V	12,5 A	S8VM-15012C	---	---	S8VM-15012CD	---	---		
	15 V	10 A	S8VM-15015C	---	---	S8VM-15015CD	---	---		
	24 V	6,5 A	S8VM-15024C	S8VM-15024A	S8VM-15024P	S8VM-15024CD	S8VM-15024AD	S8VM-15024PD		

- Nota:** 1. Estos modelos no incorporan salidas.
2. La capacidad de salida del modelo S8VM-15005□□ es de 135 W.

Especificaciones

■ Valores nominales/características

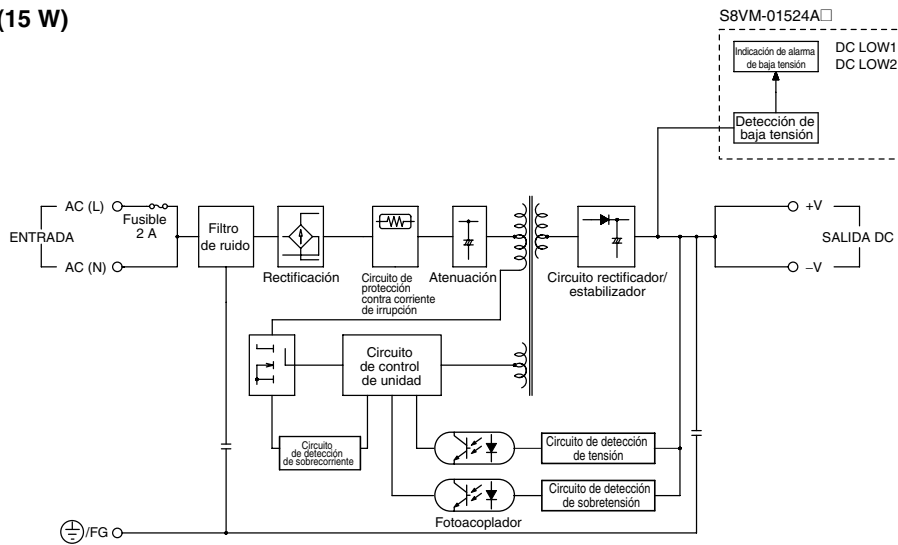
Elemento		Potencia nominal	15 W	30 W	50 W	100 W	150 W	
Eficiencia		Modelos de 5 V	75% mín.	75% mín.	80% mín.	81% mín.	81% mín.	
		Modelos de 12 V	78% mín.	79% mín.	79% mín.	81% mín.	81% mín.	
		Modelos de 15 V	78% mín.	79% mín.	79% mín.	81% mín.	81% mín.	
		Modelos de 24 V	80% mín.	81% mín.	80% mín.	82% mín.	83% mín.	
Entrada	Tensión		100 a 240 Vc.a. (85 a 264 Vc.a.)					
	Frecuencia		50/60 Hz (47 a 63 Hz)					
	Corriente	Entrada de 100 V	0,5 A máx.	0,9 A máx.	0,8 A máx.	1,4 A máx.	2,0 A máx.	
		Entrada de 200 V	0,25 A máx.	0,45 A máx.	0,4 A máx.	0,7 A máx.	1,0 A máx.	
	Factor de potencia	Entrada de 100 V	---			0,98 mín.		
		Entrada de 200 V	---			0,94 mín.		
	Emisiones de corriente armónica		---					
	Corriente de fuga	Entrada de 100 V	0,4 mA máx. (a salida nominal)					
		Entrada de 200 V	0,75 mA máx. (a salida nominal)					
	Corriente de irrupción (Ver nota 1.)	Entrada de 100 V	17,5 A máx. (para arranque en frío a 25°C)					
Entrada de 200 V		35 A máx. (para arranque en frío a 25°C)						
Salida	Rango de ajuste de tensión (Ver nota 3.)		-20% a 20% (con potenciómetro V. ADJ) (S8VM-□□□24A□/P□: -10% a 20%)					
	Rizado		3,2% (p-p) máx. (5 V), 1,5% (p-p) máx. (12 V), 1,2% (p-p) máx. (15 V), 1,0% (p-p) máx. (24 V), (a tensión nominal de entrada/salida)		3,2% (p-p) máx. (5 V), 1,5% (p-p) máx. (12 V), 1,2% (p-p) máx. (15 V), 0,75% (p-p) máx. (24 V), (a tensión nominal de entrada/salida)			
	Influencia de la variación de entrada		0,4% máx. (con entrada de 85 a 264 Vc.a., 100%)					
	Influencia de la variación de carga (tensión nominal de entrada)		0,8% máx. (con entrada nominal, carga de 0 a 100%)					
	Influencia de la variación de temperatura		0,02%/°C máx.					
	Tiempo de subida (Ver nota 1.)		1.100 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)			800 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)		
	Tiempo de retardo a la desconexión (Ver nota 1.)		20 ms típ. (15 ms mín.) (a tensión de entrada/salida nominal)					
	Protección contra sobrecarga (Ver nota 1.)		105% a 160% de corriente de carga nominal, caída de tensión, funcionamiento intermitente, reset automático			105% a 160% de corriente de carga nominal, caída de tensión (12 V, 15 V y 24 V), caída de tensión, intermitente (5 V), reset automático		
	Protección contra sobretensión (Ver nota 1.)		Sí (Ver nota 4.)					
Funciones adicionales	Indicación de alarma de baja tensión		Sí (color: amarillo (DC LOW1), rojo (DC LOW2)) (sólo modelo S8VM-□□□24A□/P□)					
	Salida de alarma de baja tensión		No			Sí (sólo modelo S8VM-□□□24A□/P□) (Salida de transistor), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx.) (Ver nota 8.)		
	Funcionamiento en serie		Sí					
	Funcionamiento en paralelo		No					
	Función de detección remota		No					
			Sí					
Otros	Temperatura ambiente de servicio		Consulte Curva carga vs Temperatura en <i>Etiqueta de color de salida</i> . (sin hielo ni condensación) (Ver nota 1.)					
	Temperatura de almacenamiento		-25 a 65°C					
	Humedad ambiente de servicio		del 30% al 85% (en almacenamiento: del 25% al 90%)					
	Rigidez dieléctrica		3,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y salidas; corriente de detección: 20 mA) 2,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y terminales PE/FG; corriente de detección: 20 mA) 500 Vc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas y terminales PE/FG; corriente de detección: 100 mA) 500 Vc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas (excepto los terminales de salida de detección) y terminales de salida de detección; corriente de detección: 20 mA) (sólo modelo S8VM-□□□24A□/P□)					
	Resistencia de aislamiento		100 MΩ mín. (entre todas las salidas y todas las entradas, terminales PE/FG) a 500 Vc.c.					
	Resistencia a vibraciones		10 a 55 Hz, 0,375 mm de amplitud durante 2 horas en cada una de las direcciones X, Y y Z					
	Resistencia a golpes		150 m/s², 3 veces en cada una de las direcciones ±X, ±Y y ±Z					
	Indicador de salida		Sí (color: verde)					
	EMI	Emisiones conducidas	Compatible con las normas EN61204-3 EN55011 Clase B, y FCC Clase B (Ver nota 4.)					
		Emisiones radiadas	Compatible con las normas EN61204-3 EN55011 Clase B (Ver nota 5.)					
	EMS		Compatible con la norma EN61204-3, Altos niveles de severidad					
	Homologaciones (Ver nota 6.)		UL: UL508 (Listado), UL60950-1, UL1604 (Clase I/División 2) CSA: cUL: C22.2 N° 14, cUR: N° 60950-1, N° 213 (Clase I/División 2) EN: EN50178, EN60950-1 SELV (EN60950-1) Según norma VDE0160/P100					
	Peso (Ver nota 7.)		180 g máx.	220 g máx.	290 g máx.	460 g máx.	530 g máx.	

- Nota:**
- Consulte información detallada en la sección *Etiqueta de color de salida*, en las páginas 7 a 8 y en las páginas 6 a 9.
 - Si se gira el potenciómetro V.ADJ, la tensión se incrementará por encima de +20% del rango de ajuste de tensión. Al ajustar la tensión de salida, confirme la tensión de salida real de la fuente de alimentación y asegúrese de que la carga no resulte dañada.
 - Para restablecer la protección, desconecte (OFF) la fuente de alimentación durante al menos tres minutos y, seguidamente, vuelva a conectarla.
 - Emisiones conducidas: el valor del ruido es afectado por factores tales como el método de cableado. El producto se ajusta a los requisitos de la Clase B cuando se instala una placa de aluminio debajo del mismo. En el caso de los modelos de 15 W, inserte un filtro tipo abrazadera (ZCAT2436-1330 fabricado por TDK: 50 Ω mín. [50 a 500 MHz], o equivalente) en el cable de salida para reducir el ruido.
 - Emisiones radiadas: el valor del ruido es afectado por factores tales como el método de cableado. El producto se ajusta a los requisitos de la Clase B cuando se instala una placa de aluminio debajo del mismo. En el caso de los modelos de 150 W, inserte un filtro tipo abrazadera (ZCAT2017-0930 fabricado por TDK: 35 Ω mín. [50 a 500 MHz], o equivalente) en el cable de entrada para reducir el ruido.
 - Homologaciones UL1604 (Clase I/División 2) y CSA C22.2 N° 213 (Clase I/División 2) pendientes para los modelos de 150 W. No obstante, el diseño de los modelos S8VM-15024□□ es compatible con dichas normas para una corriente nominal de salida de 6,3 A máx.
 - El peso indicado corresponde a los modelos de montaje frontal y bastidor abierto.
 - A□: Tipo NPN
P□: Tipo PNP

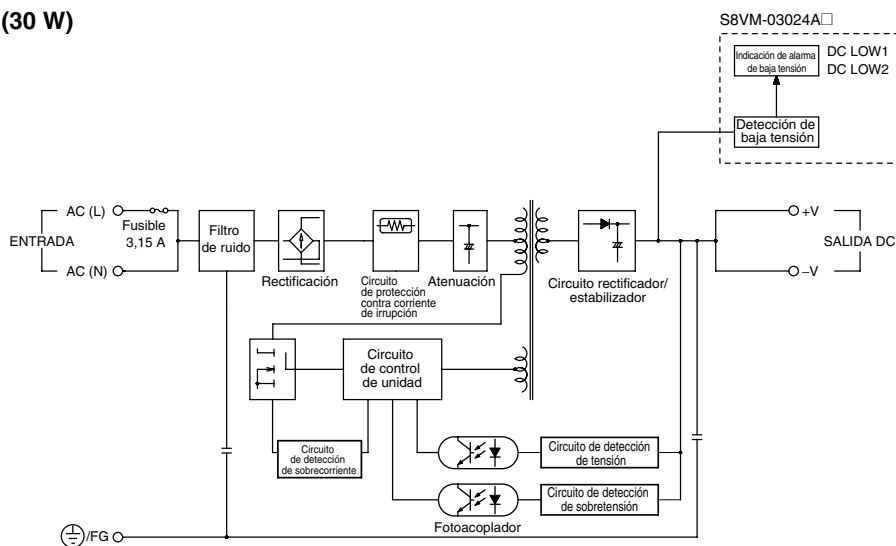
Conexiones

■ Diagramas de bloques

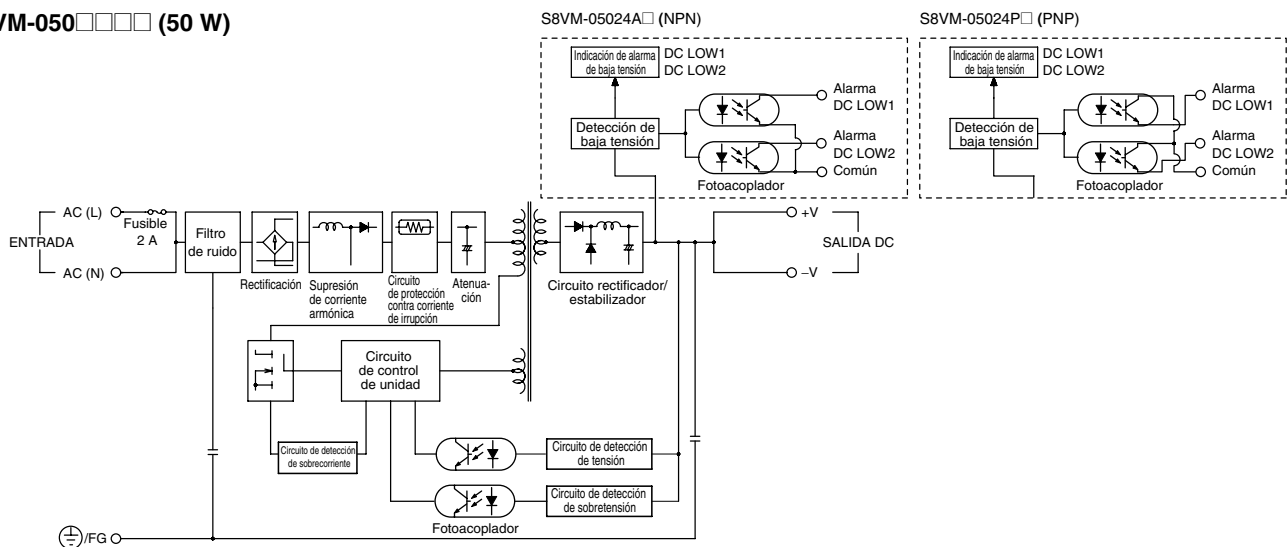
S8VM-015□□□□ (15 W)



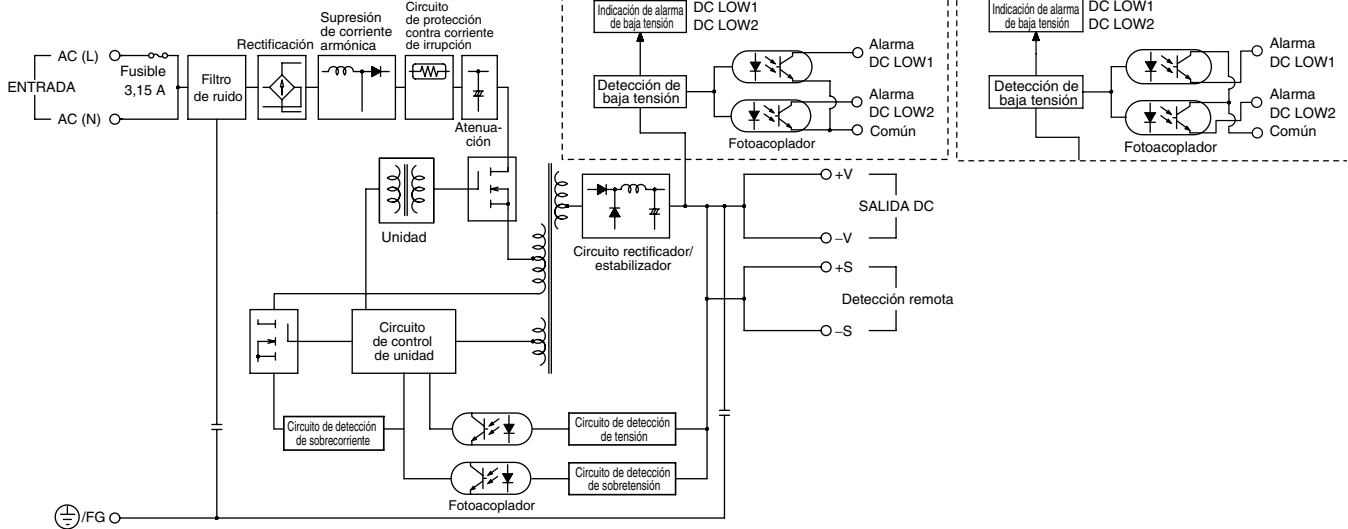
S8VM-030□□□□ (30 W)



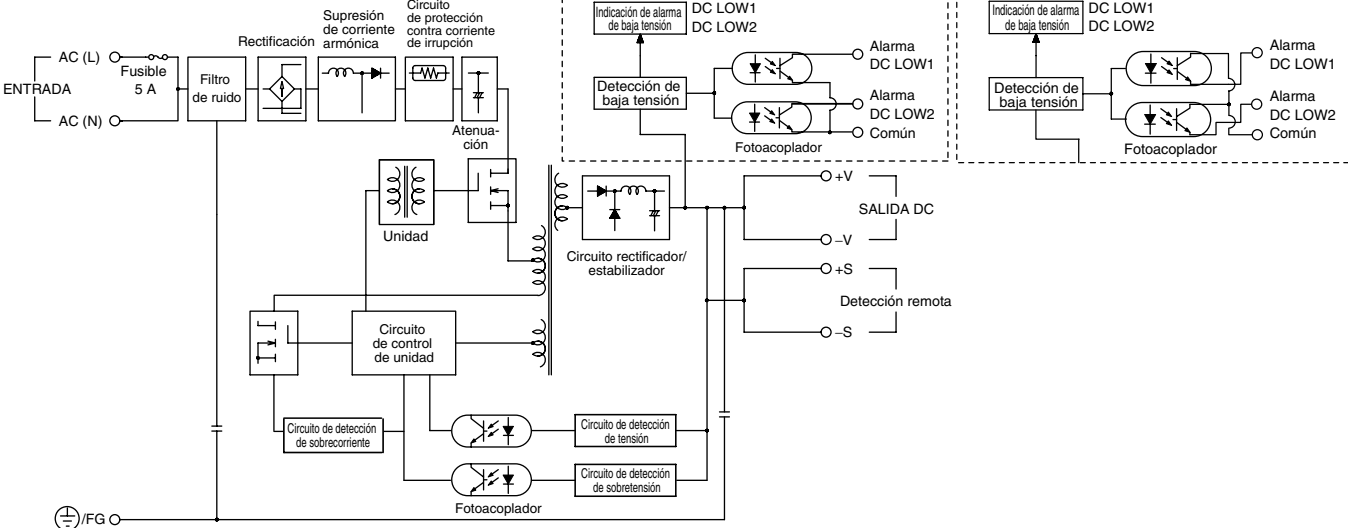
S8VM-050□□□□ (50 W)



S8VM-100 (100 W)



S8VM-150 (150 W)



Construcción y nomenclatura

■ Nomenclatura

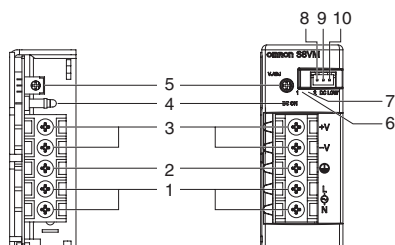
Modelos de 15 W, 30 W, 50 W

Con bastidor abierto

S8VM-015□□/S8VM-015□□D
S8VM-030□□/S8VM-030□□D
S8VM-050□□/S8VM-050□□D

Con carcasa

S8VM-015□□C□/S8VM-01524A□
S8VM-030□□C□/S8VM-03024A□
S8VM-050□□C□/S8VM-05024A□/P□



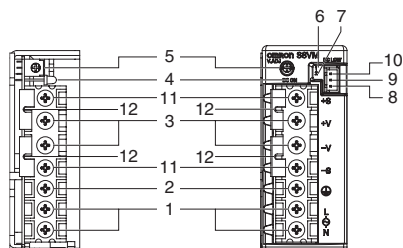
Modelos de 100 W

Con bastidor abierto

S8VM-100□□/S8VM-100□□D

Con carcasa

S8VM-100□□C□/S8VM-10024A□/P□



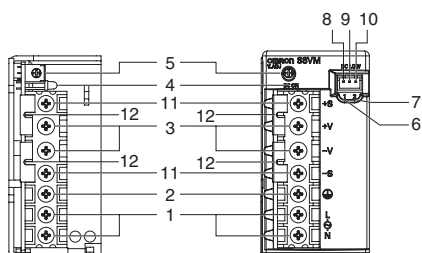
Modelos de 150 W

Con bastidor abierto

S8VM-150□□/S8VM-150□□D

Con carcasa

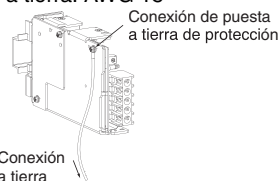
S8VM-150□□C□/S8VM-15024A□/P□



Nº	Nombre	Función
1	Terminales de entrada de c.a. (L). (N)	Conecte las líneas de entrada a estos terminales. (Ver nota 1.)
2	Terminal PE: Terminal de tierra de protección (S8VM-□□□□C□/ S8VM-□□□□A□/S8VM-□□□□P□) Terminal FG: terminal de masa del bastidor S8VM-□□□□□/ S8VM-□□□□□D)	Conecte una línea de tierra a este terminal. (Ver nota 2.)
3	Terminales de salida de c.c. (-V). (+V)	Conecte las líneas de carga a estos terminales.
4	Indicador de salida (DC ON): verde	Se mantiene iluminado (verde) mientras haya una salida de corriente continua (c.c.) en ON.
5	Potenciómetro de tensión de salida (V. ADJ.)	Permite ajustar la tensión de salida.
6	Indicador de alarma de baja tensión 1 (DC LOW1: amarillo) (Ver nota 3.)	Se ilumina solamente cuando se detecta una caída momentánea en la tensión de salida. Este estado se mantiene.
7	Indicador de alarma de baja tensión 2 (DC LOW2: rojo) (Ver nota 3.)	Se ilumina solamente cuando la tensión de salida cae hasta aproximadamente 20 V o menos.
8	Terminal de salida de alarma de baja tensión 1: (DC LOW1) (Ver nota 4.)	Se produce una salida solamente cuando se detecta una caída momentánea en la tensión de salida. Este estado se mantiene. (El transistor se pone en OFF al producirse una caída de tensión.)
9	Terminal de salida de alarma de baja tensión 2: (DC LOW2) (Ver nota 4.)	Se produce una salida solamente cuando la tensión de salida cae hasta aproximadamente 20 V o menos. (El transistor se pone en OFF al producirse una caída de tensión.)
10	Terminal común para salida de alarma de baja tensión (Ver nota 4.)	Terminal común (ver nota 6) de los terminales 8 y 9
11	Terminales de detección remota (Ver nota 5.)	Corrija la caída de tensión en las líneas de carga.
12	Puentes (Ver nota 5.)	---

Nota: 1. El fusible se encuentra en el lado (L). NO puede ser sustituido por el usuario.

2. La conexión de puesta a tierra de protección es el orificio de montaje del panel indicado en la siguiente figura. (Se utiliza una conexión de puesta a tierra de protección estipulada en las normas de seguridad. Conecte completamente a tierra (sólo modelos S8VM-□□□□□D). Terminal de tierra: M3 (Profundidad: 8 mm máx.)/Cable de puesta a tierra: AWG 18



3. Sólo modelos S8VM-□□□24A□/P□
4. Sólo modelos S8VM-05024A□/P□, S8VM-10024A□/P□, S8VM-15024A□/P□. También incluye alojamiento y terminales de conector para la salida de detección de baja tensión. Consulte información detallada en *Preparación del conector XH* en la página 20, en la sección *Precauciones de seguridad*.
5. Si no se utiliza la función de detección remota, deje el puente en el mismo estado original de fábrica.
6. Modelos A□: terminal común (emisor)
Modelos P□: terminal común (colector)

■ Etiqueta de color de salida

Esta etiqueta identifica la tensión de salida mediante colores.



Verde: 5 V
Azul: 12 V
Amarillo: 15 V
Blanco: 24 V

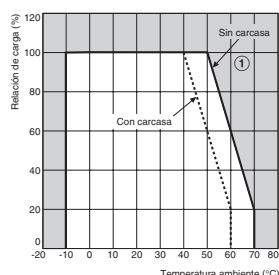
Etiqueta de color para la identificación de la tensión de salida

Datos técnicos

■ Curva carga vs temperatura

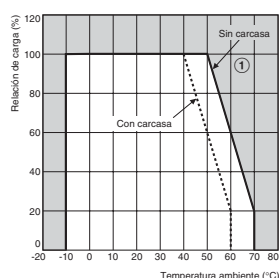
S8VM-15 W/30 W

Montaje estándar/Montaje horizontal/Montaje cara arriba

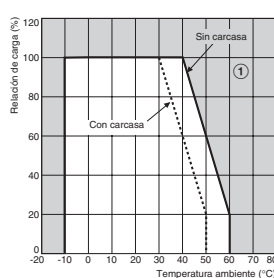


S8VM-50 W

Montaje estándar/Montaje horizontal

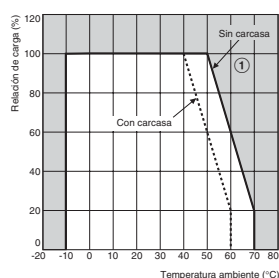


Montaje cara arriba

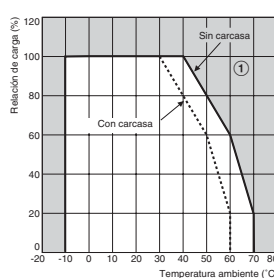


S8VM-100 W

Montaje estándar

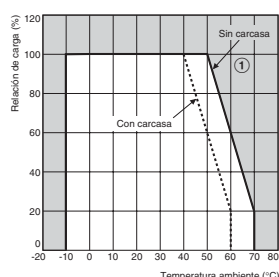


Montaje horizontal/Montaje cara arriba

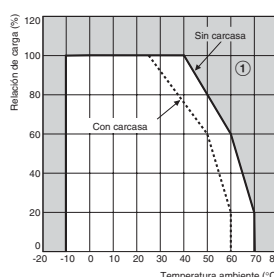


S8VM-150 W

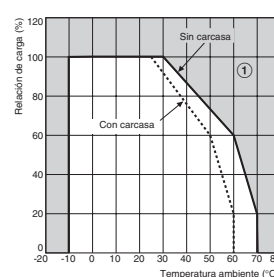
Montaje estándar



Montaje horizontal



Montaje cara arriba



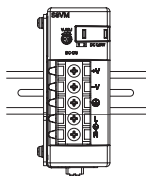
Nota: 1. En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas. No utilice la fuente de alimentación fuera de las curvas Carga vs temperatura (es decir, el área indicada por el sombreado ① en los gráficos precedentes).

- Si el calor deteriora el rendimiento de la fuente, utilice refrigeración forzada.
- Al montar dos o más fuentes de alimentación adosadas, deje un espacio de al menos 20 mm entre ellas. No es posible adosar varios modelos de 100 y 150 W. Asegúrese de instalar las fuentes de alimentación lo más alejadas de fuentes generadoras de calor que sea posible. A título indicativo, deje un espacio de al menos 50 mm a derecha e izquierda. Si dispone de un espacio de solamente 20 mm, utilice la fuente de alimentación con una relación de carga del 80% o menos.
- Si se utilizan modelos de 150 W con una tensión de entrada de 90 Vc.a. o inferior durante períodos de tiempo prolongados, reduzca la carga al 80% o menos de los valores de las curvas precedentes.

Montaje

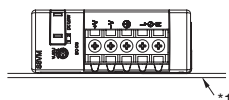
Montaje estándar
(Soporte para montaje
en carril DIN)

Correcto



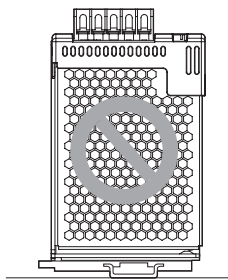
Montaje horizontal
(Montaje frontal)

Correcto



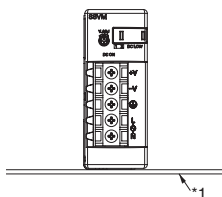
Montaje cara arriba
(Soporte para montaje
en carril DIN)

Incorrecto



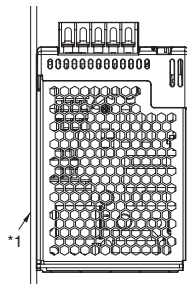
Montaje estándar
(Montaje frontal)

Correcto



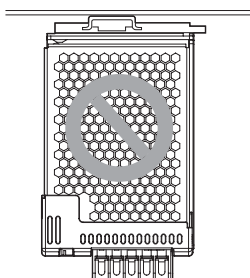
Montaje cara arriba
(Montaje frontal)

Correcto



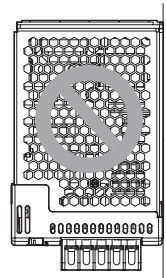
Montaje cara abajo
(Soporte para montaje
en carril DIN)

Incorrecto



Montaje cara abajo
(Montaje frontal)

Incorrecto

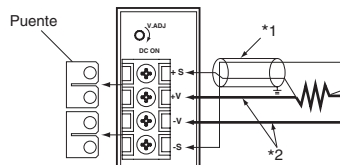


- Nota:** 1. Un montaje incorrecto impedirá la disipación de calor y puede causar el deterioro o el daño de las piezas internas. Utilice el producto dentro de la curva carga vs temperatura correspondiente a la dirección de montaje.
2. Utilice la placa de metal como panel de montaje (*1).
3. Instale la fuente de alimentación en una posición tal que permita la circulación de aire a su alrededor, ya que está diseñada para disipar el calor mediante este método.
4. Par de apriete de tornillo de montaje (valor recomendado: 0,49 N·m)

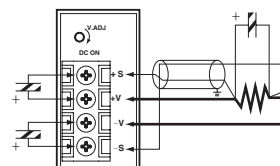
Función de detección remota

(sólo modelos S8VM-100□□□□/
150□□□□)

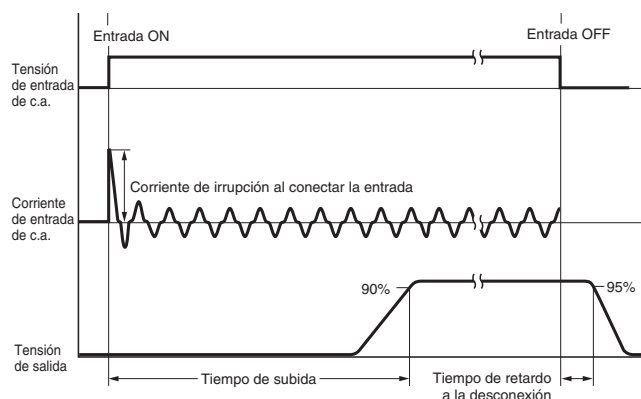
Esta función compensa las caídas de tensión en las líneas de carga. Para utilizar esta función, establezca la conexión después de retirar los dos puentes del terminal de detección remota.



- Nota:** 1. Utilice un cable apantallado de 2 conductores como cable de conexión (*1).
2. Utilice un cable con conductores lo más gruesos que sea posible dado que elevadas caídas de tensión en las líneas de carga (*2) podrían activar la función de protección contra sobretensión.
3. Utilice cuando la caída de tensión sea de 0,3 V o menos.
4. Cuando se abren los terminales +S y -S con el puente retirado, la función de protección contra sobretensión se activará y la tensión de salida se cortará.
5. Si la línea de carga es demasiado larga, instale un condensador electrolítico en los 3 puntos que se indican a continuación:
- 1) Entre los terminales de carga
 - 2) Entre los terminales +S y +
 - 3) Entre los terminales -S y -
- Seleccione la capacidad del condensador conectado entre varias decenas y varios centenares de μF como guía y, a continuación, determine la capacidad al conectar efectivamente el condensador entre los terminales, tal y como se indica a continuación.



Corriente de irrupción, tiempo de subida y retardo a la desconexión de salida



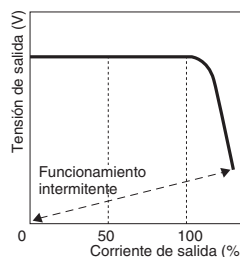
Valores de referencia

Elemento	Valor	Definición
Fiabilidad (MTBF)	135.000 horas mín.	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. Por lo tanto, no representa necesariamente la vida útil del producto.
Vida útil prevista	10 años mín.	La vida útil indica la media de horas de funcionamiento a una temperatura ambiente de 40°C y con un índice de carga del 50%. Generalmente viene determinada por la vida útil del condensador electrolítico de aluminio incorporado.

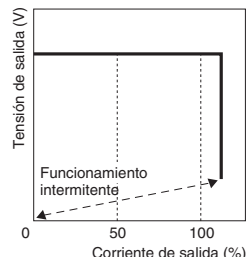
■ Protección contra sobrecarga

La fuente de alimentación dispone de una función de protección contra sobrecarga que la protege contra los posibles daños causados por cortocircuitos y sobrecorrientes. Si la corriente de salida sobrepasa el 105% mín. de la corriente nominal, se activa automáticamente 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.

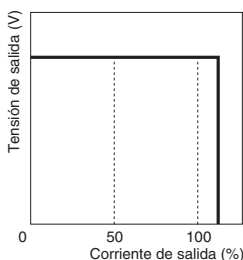
15/30 W



50/100/150 W (5 V)



50/100/150 W (12 V, 15 V, 24 V)

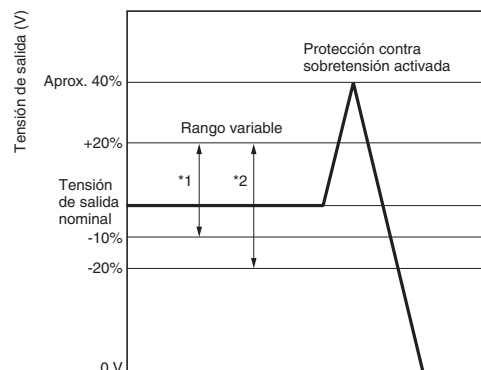


Los valores indicados en los diagramas anteriores son sólo ilustrativos.

- Nota: 1.** En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si un estado de cortocircuito o sobrecorriente continúa durante el funcionamiento. Elimine la causa de la sobrecorriente a la mayor brevedad.
- 2.** Las piezas internas se pueden deteriorar o resultar dañadas si la fuente de alimentación se utiliza para aplicaciones con frecuentes picos de corriente o sobrecarga en el lado de la carga. No utilice la fuente de alimentación para dichas aplicaciones.

■ Protección contra sobretensión

Considere la posibilidad de una sobrecarga, y diseñe el sistema de tal manera que la carga no quede expuesta a una tensión excesiva, incluso en caso de fallo de circuito de realimentación de la fuente de alimentación. Si se produce una salida de tensión excesiva de aproximadamente el 140% de la tensión nominal o más, la tensión de salida se interrumpe para evitar daños a la carga como consecuencia de la sobretensión. Restablezca la fuente de alimentación desconectándola al menos durante tres minutos y volviéndola a conectar después.



Los valores indicados en el diagrama anterior son sólo ilustrativos.

*1 S8VM-□□□24A□/P□

*2 Excepto modelos S8VM-□□□24A□/P□

- Nota: 1.** No vuelva a conectar la alimentación de entrada hasta haber eliminado la causa de la sobretensión.
- 2.** La función de protección contra sobretensión puede activarse si el potenciómetro de tensión de salida (VADJ) está configurado con un valor que excede del +20% de la tensión nominal de salida.

■ Función de alarma de baja tensión (indicación y salida)

(Sólo modelos S8VM-□□□24A□/P□)

Si se detecta una caída de la tensión de salida con un S8VM-□□□24A□/P□ que dispone de función de alarma de baja tensión, el indicador DC LOW se iluminará para indicar un error de salida. Además, el transistor dará una salida para notificar el error (excepto los modelos S8VM-01524A□ y S8VM-03024A□).

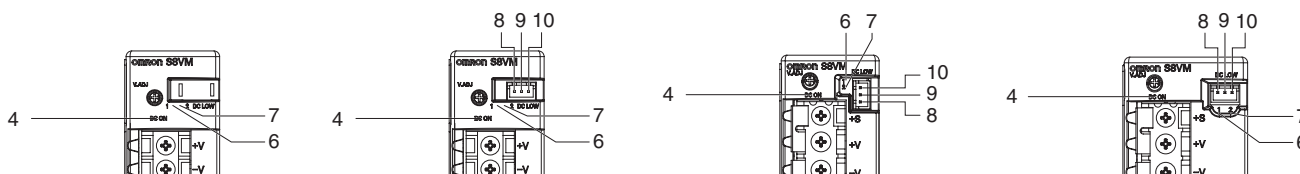
Salida de transistor: Tipo NPN: (S8VM-□□□24A□) Corriente de fuga en OFF: 0,1 mA o menos
Tipo PNP: (S8VM-□□□24P□)
30 Vc.c. máx., 50 mA máx. Tensión residual en ON: 2 V o menos

S8VM-01524A□
S8VM-03024A□

S8VM-05024A□/P□

S8VM-10024A□/P□

S8VM-15024A□/P□



• Función de alarma de baja tensión 1 (DC LOW1)

Detecta solamente una caída de tensión momentánea. La tensión detectada se ajusta automáticamente detectando la tensión de salida (aprox. 2,7 V menor, con una tensión de salida de 24,0 V). Durante la detección, el transistor está en OFF (sin continuidad entre 8 y 10), y se iluminará el LED (6: amarillo). (La función de alarma de baja tensión 1 se utiliza como función de retención de enclavamiento.)

• Función de alarma de baja tensión 2 (DC LOW2)

La detección de tensión se configura a aprox. 20,0 V (de 18,0 a 21,6 V). Durante la detección, el transistor está en OFF (sin continuidad entre 9 y 10), y se iluminará el LED (7: rojo).

Nota: 1. Esta función monitoriza la tensión en los terminales de salida de la fuente de alimentación.

Para verificar la tensión real, mídala del lado de la carga.

- 2.** La función de alarma de baja tensión 1 (DC LOW1) no detecta una caída gradual de la tensión.
- 3.** Una vez que la función de alarma de baja tensión 1 (DC LOW1) detecta una baja tensión, el transistor se pone en OFF y se mantiene el estado iluminado del LED (6: amarillo). Para restablecer la función, desconecte (OFF) la fuente de alimentación durante al menos 60 segundos y, seguidamente, vuelva a conectarla.
- 4.** Si la tensión de salida se mantiene en 15 V o menos durante varios segundos al utilizar la función de alarma de baja tensión 1 (DC LOW1), será necesario un reset del estado de retención de salida para la detección.

■ Posibles causas de errores de la fuente de alimentación, y detección y corrección de errores con la función de alarma de baja tensión

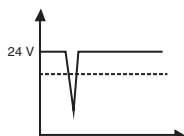
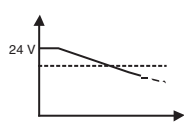
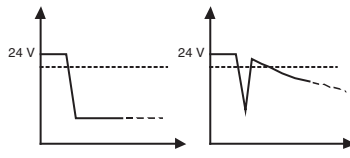
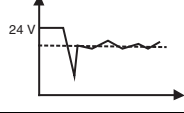
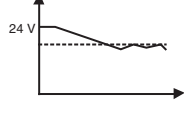
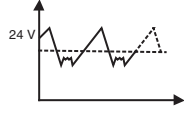
Si se activa la función de alarma de baja tensión, compruebe la siguiente información.

Si tras la comprobación la fuente de alimentación no funciona normalmente, consulte al representante de OMRON.

Los símbolos de la tabla son los siguientes:

●: Iluminado, ○: Apagado, ⊗: Parpadea

Nota: Parpadea: la tensión de salida es inestable y provoca que el LED se ilumine y apague repetidamente.

	DC ON		DC LOW1		DC LOW2			Tensión de salida	Diagnóstico de estado de la fuente de alimentación	
	LED (4): Verde	LED (6): Amarillo	Salidas de transistor (8 a 10)	LED (7): Rojo	Salidas de transistor (9 a 10)					
1	●	○	ON	○	ON	→	Normal (aprox. el 90% mín. de la tensión de salida nominal)	Estado normal		
2	●	●	OFF	○	ON	→	Normal (aprox. el 90% mín. de la tensión de salida nominal)	La tensión de salida ha recuperado su estado normal tras una súbita caída de tensión.		
3	●	○	ON	●	OFF	→	Caída de salida (aprox. el 90% máx. de la tensión de salida nominal)	La tensión de salida ha caído gradualmente y se mantiene baja.		
4	●	●	OFF	●	OFF	→	Caída de salida (aprox. el 90% máx. de la tensión de salida nominal)	La tensión de salida se mantiene baja tras una caída de tensión súbita.		
5	●	●	OFF	⊗	ON ↕ OFF	→	Caída de salida (aprox. el 80% máx. de la tensión de salida nominal)	La tensión de salida se mantiene baja y continúa fluctuando tras una súbita caída de tensión.		
6	●	○	ON	⊗	ON ↕ OFF	→	Caída de salida (aprox. el 80% máx. de la tensión de salida nominal)	La tensión de salida ha caído gradualmente, se mantiene baja y continúa fluctuando.		
7	○	○	OFF	○	OFF	→	Sin salida	No se está produciendo ninguna salida de tensión.		
8	⊗	⊗	ON ↕ OFF	⊗	ON ↕ OFF	→	Salida inestable	La tensión de salida es inestable.		

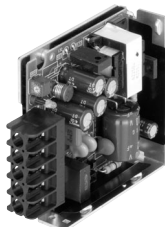
Causa probable del error	Métodos de detección y corrección de errores	
---	---	1
Se ha producido un fallo de alimentación momentáneo en la entrada.	Compruebe que la tensión de salida sea normal y que no se hayan producido problemas en otros dispositivos. No se producirán problemas si se continúa utilizando la fuente de alimentación en esta situación. Para borrar el error DC LOW1 (display LED y estado de la salida transistor), desconecte (OFF) la alimentación de entrada y espere al menos 60 segundos antes de volver a conectar la fuente de alimentación.	2
Se ha producido una sobrecarga momentánea.	Posiblemente la corriente de carga haya superado la corriente nominal. Sugérimos reducir la carga conectada, o bien sustituir la fuente de alimentación por otra de mayor capacidad.	
Se ha producido una caída momentánea de la tensión de salida al arrancar debido a la capacidad de los componentes capacitivos del lado de la carga, o bien al activar la carga.	Posiblemente en el arranque haya circulado una corriente de irrupción elevada hacia el lado de la carga. Recomendamos sustituir la fuente de alimentación por otra de mayor capacidad.	
La tensión de salida ha vuelto al nivel normal tras una rápida caída provocada por el uso del potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ).	Desconecte (OFF) la alimentación de entrada y espere al menos 60 segundos antes de volver a conectarla para borrar el estado del indicador.	3
Deterioro debido al envejecimiento (si la fuente de alimentación tiene varios años de uso)	Es posible que las piezas internas de la fuente de alimentación se hayan deteriorado debido al tiempo de uso. Recomendamos sustituir la fuente de alimentación. Asimismo, recomendamos sustituir las fuentes de alimentación instaladas en esa misma época.	
Sobrecarga (inmediatamente después del primer uso de la fuente de alimentación o al incrementar la carga)	Posiblemente la corriente de carga haya superado la corriente nominal. Compruebe la corriente de carga y la capacidad de la fuente de alimentación. Si se continúa utilizando la fuente de alimentación en una situación de sobrecarga, podría resultar dañada.	
La tensión de salida cayó al -10% o menos de la tensión nominal, como resultado del uso del potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ)	Ajuste la tensión de salida a los valores nominales utilizando el potenciómetro (V.ADJ).	4
Se ha producido una sobrecarga súbita y la fuente de alimentación se mantiene en estado de sobrecarga.	Posiblemente se haya producido un error en el dispositivo de carga. Desconecte (OFF) la alimentación de entrada y compruebe si se han producido errores en el dispositivo de carga. Si se continúa utilizando la fuente de alimentación en una situación de sobrecarga, podría resultar dañada.	
La tensión de salida se mantiene baja tras una rápida caída provocada por el uso del potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ).	Ajuste la tensión de salida a los valores nominales utilizando el potenciómetro (V.ADJ). Para borrar el error DC LOW1 (display LED y estado de la salida de transistor), desconecte (OFF) la alimentación de entrada y espere al menos 60 segundos antes de volver a conectar la alimentación de entrada.	
El estado de sobrecarga continúa fluctuando tras una sobrecarga súbita.	Posiblemente se haya producido un error en el dispositivo de carga. Desconecte (OFF) la alimentación de entrada y compruebe si se han producido errores en el dispositivo de carga. Si se continúa utilizando la fuente de alimentación en una situación de sobrecarga, podría resultar dañada.	5
Deterioro debido al envejecimiento (si la fuente de alimentación tiene varios años de uso)	Es posible que las piezas internas de la fuente de alimentación se hayan deteriorado debido al tiempo de uso. Sustituya la fuente de alimentación. Asimismo, recomendamos sustituir las fuentes de alimentación instaladas en esa misma época.	6
Sobrecarga (inmediatamente después del primer uso de la fuente de alimentación o al incrementar la carga)	Posiblemente la corriente de carga haya superado la corriente nominal. Compruebe la corriente de carga y la capacidad de la fuente de alimentación. Si se continúa utilizando la fuente de alimentación en una situación de sobrecarga, podría resultar dañada.	
La fuente de alimentación ha dejado de funcionar o está dañada.	Compruebe si la alimentación de entrada se está aplicando correctamente. Si no se produce ninguna salida a pesar de que la alimentación de entrada está correctamente aplicada, lo más probable es que el circuito interno esté dañado.	
Protección contra sobretensión activada	Desconecte (OFF) la alimentación de entrada y espere al menos 3 minutos antes de volver a conectarla. Si la misma situación se repite, lo más probable es que el circuito interno esté dañado.	7
El puente está desconectado, o bien los terminales +S y -S están abiertos.	Compruebe si los terminales +S y -S están abiertos. De ser así, la función de protección contra sobretensión se habrá activado. Por consiguiente, desconecte (OFF) la alimentación de entrada y espere al menos 3 minutos antes de volver a conectarla. (Sólo modelos S8VM-10024A□/P□ y S8VM-15024A□/P□)	
Cortocircuito de salida	Elimine la causa del cortocircuito de salida.	
Funcionamiento intermitente como consecuencia de sobrecarga (sólo modelos S8VM-01524A□/03024A□)	Posiblemente la corriente de carga haya superado la corriente nominal. Compruebe la corriente de carga y la capacidad de la fuente de alimentación. Si se continúa utilizando la fuente de alimentación en una situación de sobrecarga, podría resultar dañada.	8
La fuente de alimentación no se pone en marcha debido a la capacidad de los factores capacitivos del lado de la carga.	Posiblemente en el arranque haya fluído una corriente de irrupción importante hacia el lado de la carga. Recomendamos sustituir la fuente de alimentación por otra de mayor capacidad.	
La entrada se pone en ON y en OFF repetidamente.	Compruebe que la aplicación de la tensión de entrada de la fuente de alimentación sea correcta.	
El estado alterna repetidamente entre funcionamiento normal y cortocircuito de salida.	Posiblemente se haya producido un error en el dispositivo de carga. Desconecte (OFF) la alimentación de entrada y compruebe si se han producido errores en el dispositivo de carga.	

Dimensiones

Nota: Todas las dimensiones se expresan en milímetros, a menos que se especifique lo contrario.

Modelos de montaje frontal

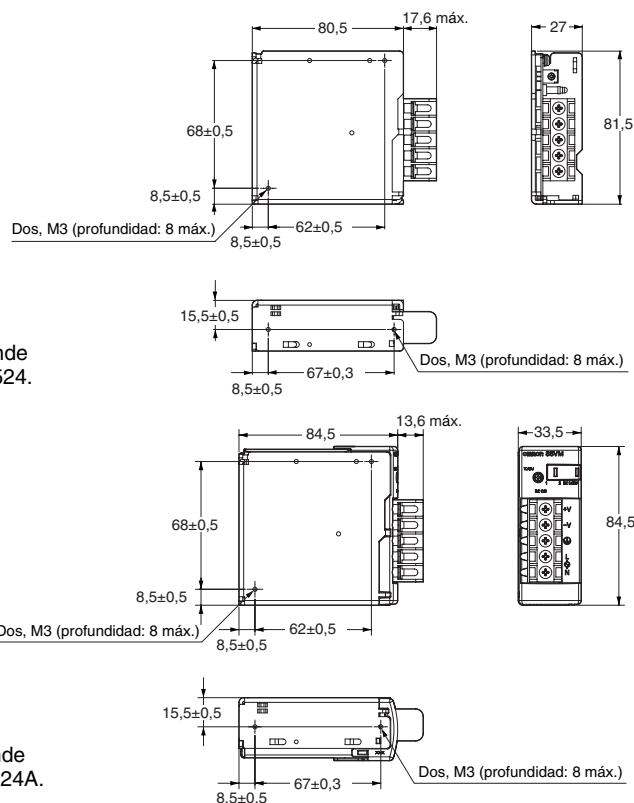
S8VM-015□□
S8VM-015□□C
S8VM-01524A



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-01524.



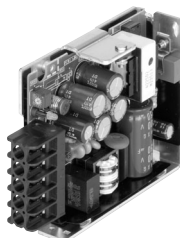
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-01524A.



Taladros

	Montaje atornillado en superficie
Montaje lateral	Dos, 4 diá. 68±0,5 62±0,5
Montaje inferior	Dos, 4 diá. 67±0,3

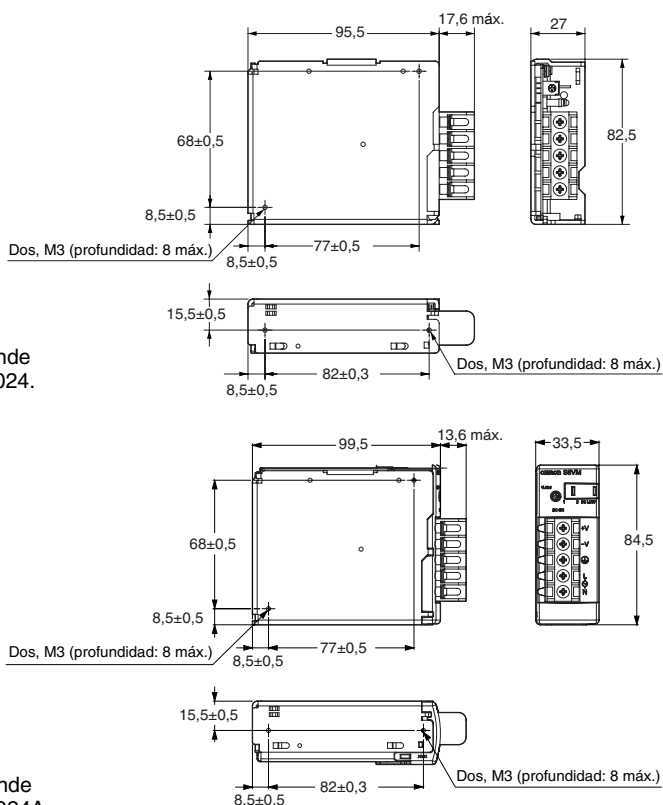
S8VM-030□□
S8VM-030□□C
S8VM-03024A



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-03024.



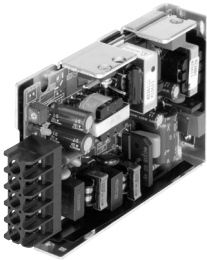
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-03024A.



Taladros

	Montaje atornillado en superficie
Montaje lateral	Dos, 4 diá. 68±0,5 77±0,5
Montaje inferior	Dos, 4 diá. 82±0,3

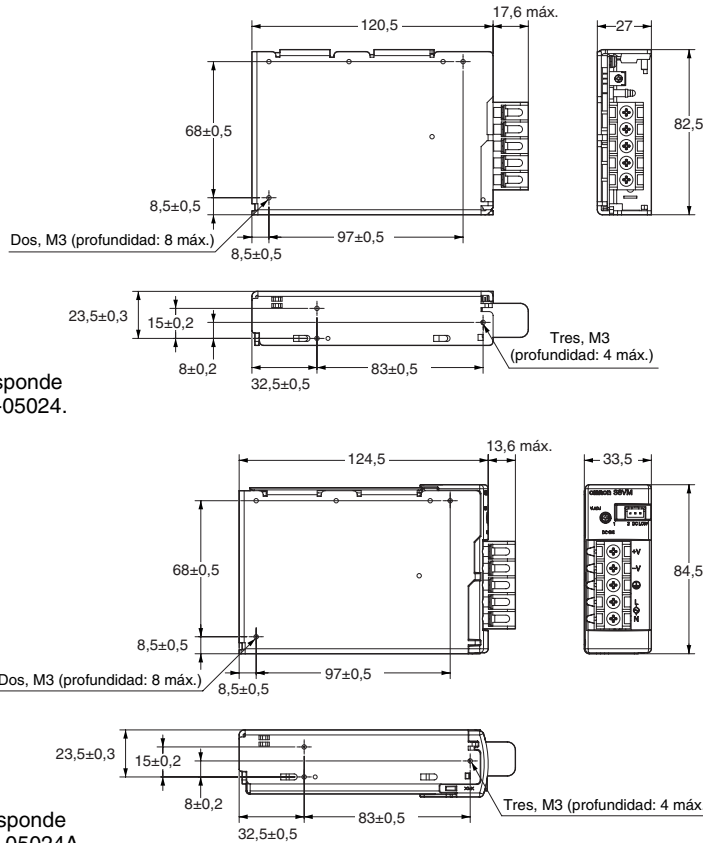
S8VM-050□□
S8VM-050□□C
S8VM-05024A
S8VM-05024P



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-05024.



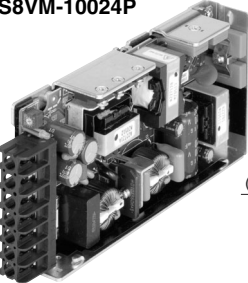
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-05024A.



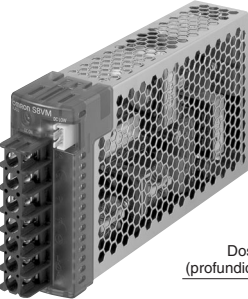
Taladros

	Montaje atornillado en superficie
Montaje lateral	Dos, 4 diá. 68±0,5 97±0,5
Montaje inferior	Tres, 4 diá. 15±0,2 8±0,2 83±0,5

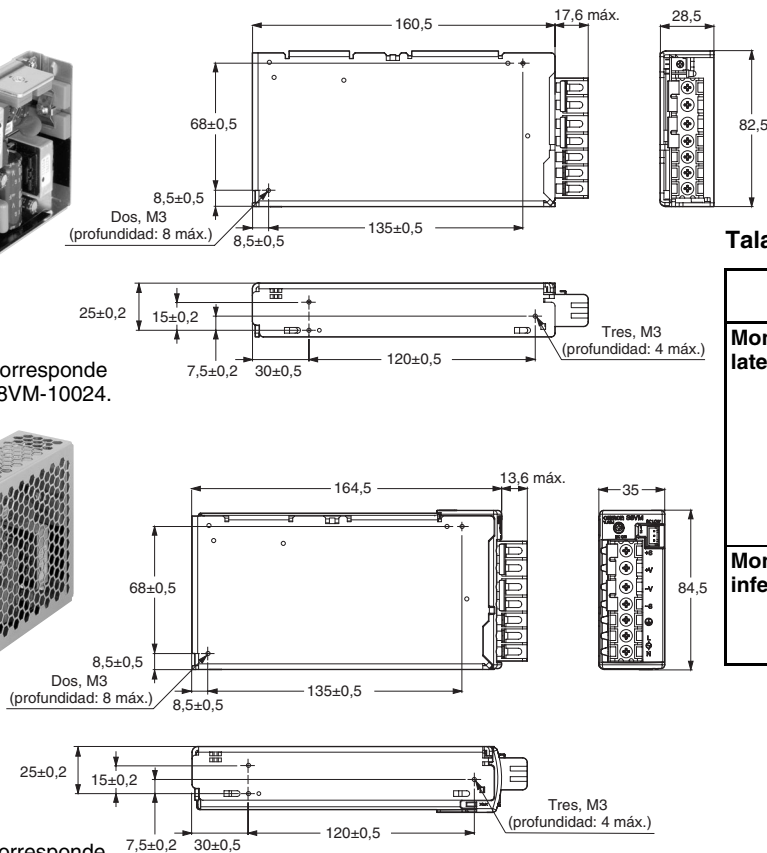
S8VM-100□□
S8VM-100□□C
S8VM-10024A
S8VM-10024P



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-10024.



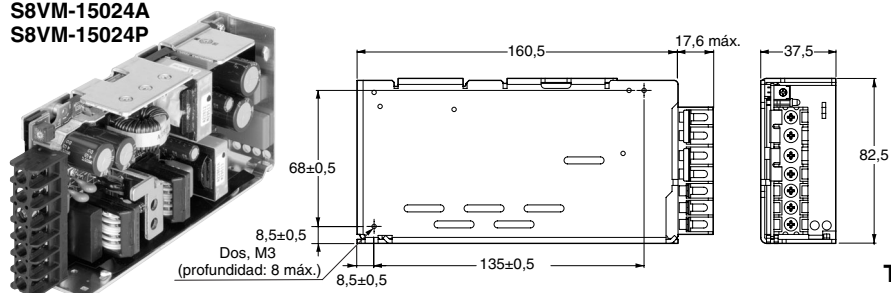
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-10024A.



Taladros

	Montaje atornillado en superficie
Montaje lateral	Dos, 4 diá. 68±0,5 135±0,5
Montaje inferior	Tres, 4 diá. 15±0,2 7,5±0,2 120±0,5

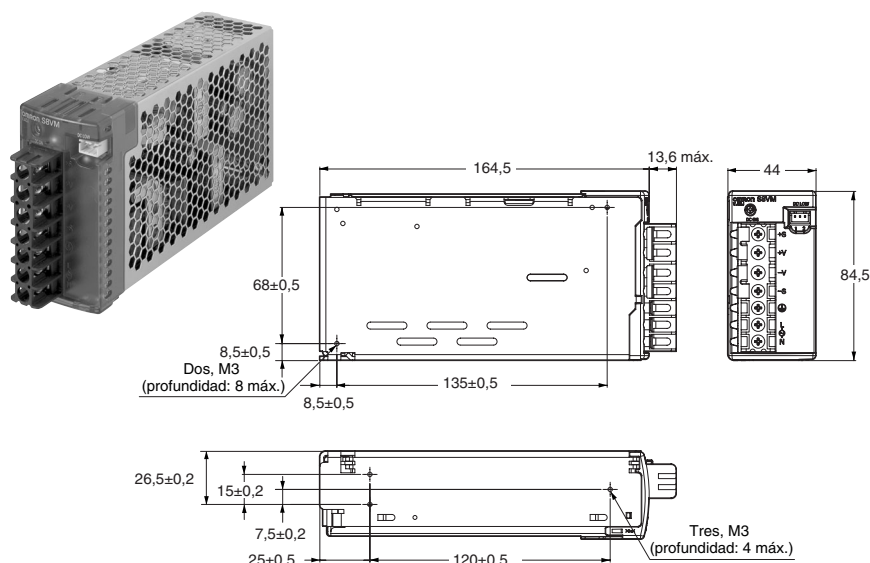
S8VM-150□□
S8VM-150□□C
S8VM-15024A
S8VM-15024P



Taladros

Montaje atornillado en superficie	
Montaje lateral	Dos, 4 diá. 68±0,5 135±0,5
Montaje inferior	Tres, 4 diá. 15±0,2 7,5±0,2 120±0,5

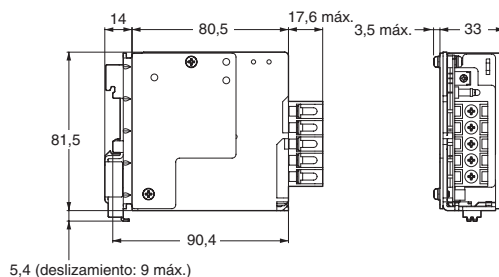
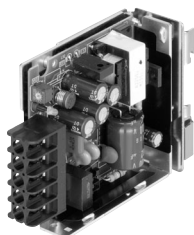
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-15024.



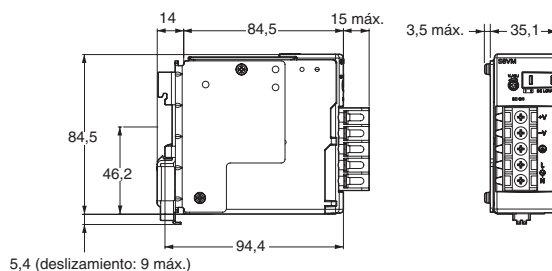
Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-15024A.

■ Modelos con soporte de montaje en carril DIN

S8VM-015□□D
S8VM-015□□CD
S8VM-01524AD

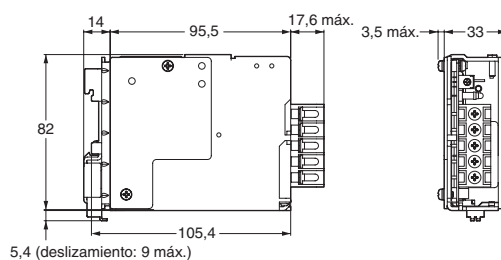
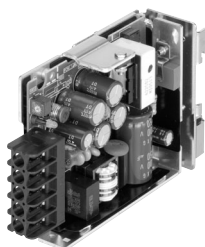


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-01524D.

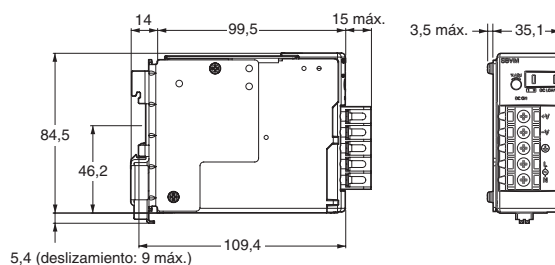


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-01524AD.

S8VM-030□□D
S8VM-030□□CD
S8VM-03024AD

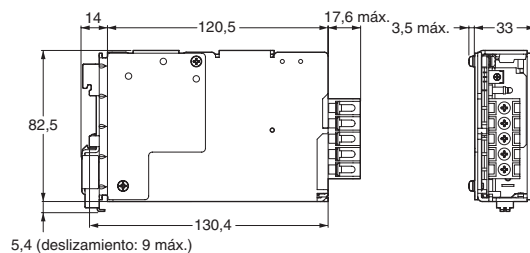
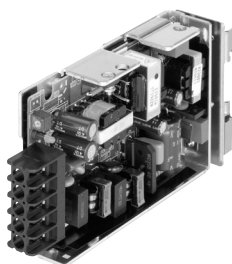


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-03024D.

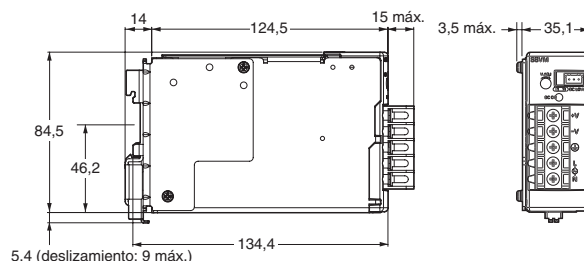


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-03024AD.

S8VM-050□□D
S8VM-050□□CD
S8VM-05024AD
S8VM-05024PD

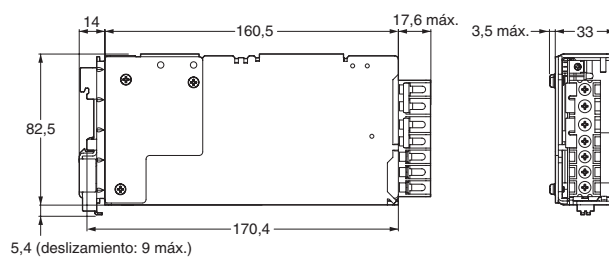
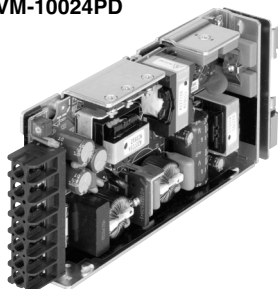


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-05024D.

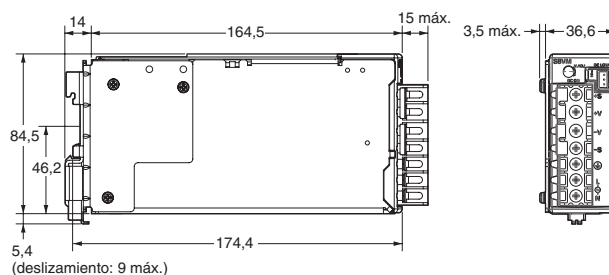
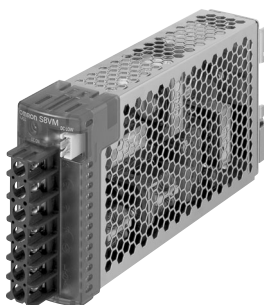


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-05024AD.

S8VM-100□□D
S8VM-100□□CD
S8VM-10024AD
S8VM-10024PD

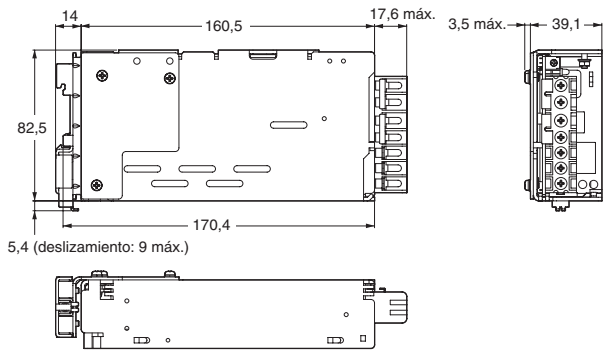
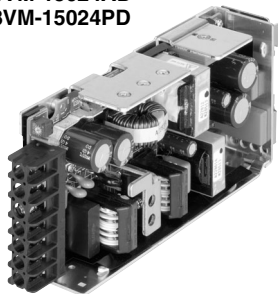


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-10024D.

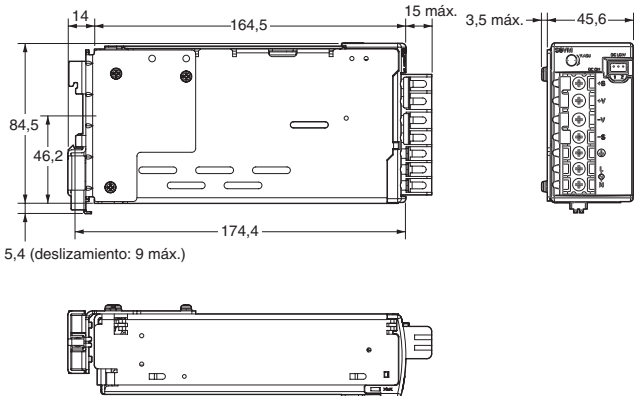
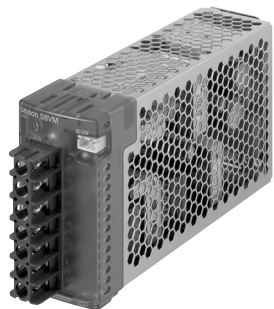


Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-10024AD.

S8VM-150□□D
S8VM-150□□CD
S8VM-15024AD
S8VM-15024PD



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-15024D.



Nota: La imagen corresponde al modelo S8VM-15024AD.

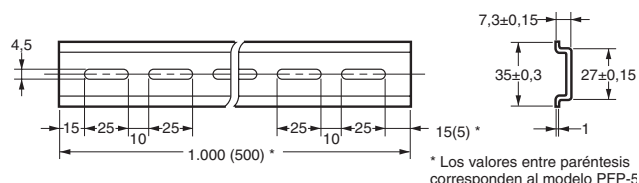
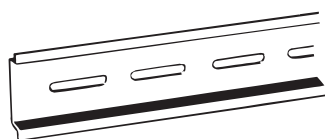
■ Carril DIN (pedidos por separado)

Nota: Todas las dimensiones se expresan en milímetros, a menos que se especifique lo contrario.

Carril de montaje (material: aluminio)

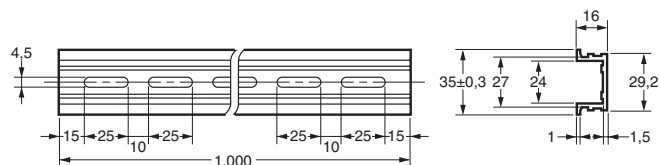
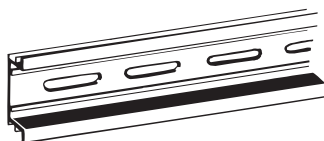
PFP-100N

PFP-50N



Carril de montaje (material: aluminio)

PFP-100N2



Precauciones de seguridad

PRECAUCIÓN

Ocasionalmente puede producirse descargas eléctricas menores, incendios o fallos del producto. No desmonte, modifique ni repare el producto, ni toque el interior del mismo.



Pueden producirse ocasionalmente quemaduras leves. No toque la fuente de alimentación mientras esté conectada ni inmediatamente después de desconectarla.



Puede producirse fuego. Ajuste los tornillos de terminales aplicando el par de apriete especificado de 1,6 N·m.



Ocasionalmente pueden producirse lesiones como consecuencia de pequeñas descargas eléctricas. No toque los terminales mientras esté conectada la alimentación.



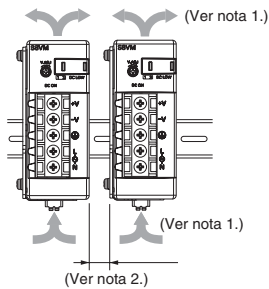
Ocasionalmente puede producirse descargas eléctricas menores, incendios o fallos del producto. Evite la entrada de partículas metálicas, conductores y recortes resultantes de las tareas de instalación.



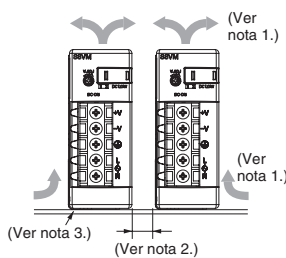
Precauciones para una utilización segura

Montaje

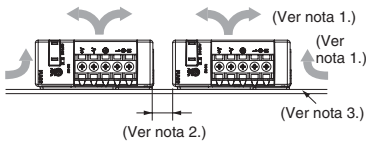
Montaje estándar
(Soporte para montaje en carril DIN)



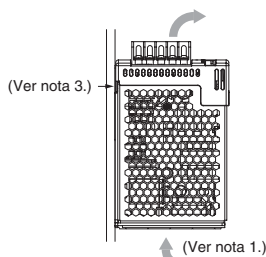
Montaje estándar
(Montaje frontal)



Montaje horizontal
(Montaje frontal)



Montaje cara arriba
(Montaje frontal)



- Nota: 1. Convección de aire
2. 20 mm o más
3. Utilice una placa metálica como panel de montaje.

Adopte las medidas apropiadas para asegurar la correcta disipación de calor, con lo que se incrementará la fiabilidad del producto. Permita la circulación de aire alrededor de los dispositivos al montarlos. No deben superarse los valores indicados en la curva Carga vs temperatura.

Utilice la placa metálica como panel de montaje.

Si tiene que practicar taladros para el montaje, asegúrese de que no entren virutas en el interior del producto.

Un montaje incorrecto impedirá la disipación de calor y puede causar el deterioro o el daño de las piezas internas.

Utilice el producto dentro de la curva carga vs temperatura correspondiente a la dirección de montaje.

Si monta dos o más fuentes de alimentación adosadas, deje al menos 20 mm de espacio entre ellas, como se indica en las ilustraciones precedentes.

Las piezas internas podrían dañarse si los tornillos de montaje se aprietan en exceso. Consulte en *Dimensiones*, en la página 12, la profundidad máxima de inserción dentro de la fuente de alimentación.

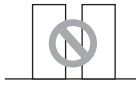
No es posible conectar varias fuentes de alimentación.

(Sólo modelos S8VM-100□□□□/150□□□□) Al instalar la fuente de alimentación, manténgala lo más alejada que sea posible de elementos generadores de calor. A título indicativo, deje un espacio de al menos 50 mm a derecha e izquierda. Si dispone de un espacio de solamente 20 mm, utilice la fuente de alimentación con una relación de carga del 80% o menos.

S8VM-100□□□□/S8VM-150□□□□

Incorrecto

Incorrecto



Cableado

Conecte correctamente la puesta a tierra. Se utiliza una conexión de puesta a tierra de protección estipulada en las normas de seguridad. En caso no conectarse correctamente la puesta a tierra, pueden producirse descargas eléctricas o desperfectos.

Pueden producirse pequeños incendios. Asegúrese de que los terminales de entrada y salida están cableados correctamente.

No aplique una fuerza de más de 100 N al bloque de terminales antes de atornillarlo.

Asegúrese de quitar la lámina de protección del producto antes de conectarlo para que no interfiera con la disipación térmica.

Utilice el siguiente material para los cables que se conectarán al S8VM con el fin de impedir la generación de humo o fuego causada por cargas anómalas.

Pueden producirse recalentamientos o incendios como consecuencia del uso de materiales de cableado de dimensiones incorrecta en caso de problemas en la carga. Por norma general, seleccione siempre cables cuyas dimensiones sean adecuados para un mínimo de 1,6 veces la corriente nominal.

Tipos de cables recomendados

Modelo		Tipo de cable recomendado
S8VM-015□□□□	(M3.5)	AWG24 a 14 (0,205 a 2,081 mm²)
S8VM-030□□□□		
S8VM-050□□□□		
S8VM-100□□□□	(M3.5)	AWG24 a 14 (0,205 a 2,081 mm²)
S8VM-150□□□□		
S8VM-100□□□□	(M4)	AWG24 a 12 (0,205 a 3,309 mm²)
S8VM-150□□□□		

Selección de cables

Seleccione con cuidado los cables de la fuente de alimentación. Consulte esta tabla a la hora de seleccionar los cables.

Nº AWG	Sección transversal (mm²)	Configuración (número de conductores/mm)	Caída de tensión por 1 A (mV/metro)	Corriente máxima recomendada (A)	
				UL1007 (300 V a 80°C)	UL1015 (600 V a 105°C)
30	0,051	7/0,102	358	0,12	---
28	0,081	7/0,127	222	0,15	0,2
26	0,129	7/0,16	140	0,35	0,5
24	0,205	11/0,16	88,9	0,7	1,0
22	0,326	17/0,16	57,5	1,4	2,0
20	0,517	26/0,16	37,6	2,8	4,0
18	0,823	43/0,16	22,8	4,2	6,0
16	1,309	54/0,18	14,9	5,6	8,0
14	2,081	41/0,26	9,5	---	12,0
12	3,309	65/0,26	6,0	---	22,0
10	5,262	104/0,26	3,8	---	35,0

Corriente máxima recomendada

La información de la tabla es aplicable a cables con 1 a 4 conductores. Mantenga el valor de la corriente dentro del 80% de los valores indicados en la tabla si utiliza cables de 5 o más conductores.

Preparación del conector XH

Los siguientes productos se suministran con la S8VM-05024A□/P□, S8VM-10024A□/P□ y S8VM-15024A□/P□ para cablear la salida a transistor de alarma de baja tensión.

Conector	S8VM-05024A□/P□	S8VM-10024A□/P□ S8VM-15024A□/P□	Fabricado por JST
	S3B-XH-A-1	BH3B-XH-2	
Carcasa (incluida)	XHP-3		
Terminal (incluido)	BXH-001T-P0.6 ó SXH-001T-P0.6		

Para garantizar un cableado correcto, asegúrese de preparar el conector de acuerdo con las siguientes instrucciones. Consulte información detallada en el catálogo de JST.

- Utilice conductores de un calibre de AWG22 a AWG28.
- A título de referencia, la longitud de la funda que debe pelarse del cable es de 2,1 a 2,6 mm.
- Utilice una herramienta de crimpar YC o YRS (fabricada por JST) para crimpar el terminal y el cable.
- Asegúrese de insertar los hilos del terminal crimpado a fondo dentro del alojamiento hasta oír un “clic”. Asimismo, asegúrese de que los conductores conectados al alojamiento estén firmemente insertados en su posición.

Condiciones ambientales de instalación

No utilice la fuente de alimentación en lugares en los que esté expuesta a golpes o vibraciones. En concreto, instale la fuente de alimentación lo más lejos posible de contactores u otros dispositivos que produzcan vibraciones.

Instale la fuente de alimentación lejos de fuentes de ruidos y sobretensiones de alta frecuencia o intensidad.

Vida útil de servicio

La vida de una fuente de alimentación depende de la vida de los condensadores electrolíticos incluidos en su interior. Es aplicable la ley de Arrhenius: la vida útil se reducirá a la mitad por cada incremento de 10°C, y se duplicará por cada reducción de 10°C. En consecuencia, la vida útil de la fuente de alimentación puede incrementarse si se reduce su temperatura interna.

Condiciones ambientales de funcionamiento y almacenamiento

La fuente de alimentación debe guardarse a una temperatura de entre -25 y 65°C, con un grado de humedad de entre 25% y 90%. En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas.

No utilice la fuente de alimentación fuera del intervalo de carga vs temperatura (es decir, en las condiciones indicadas por el área sombreada (■) en el diagrama de curva carga vs temperatura de la página 6.

Utilice la fuente de alimentación con un grado de humedad entre el 30% y 85%.

No utilice la fuente de alimentación en lugares expuestos a la luz solar directa.

No utilice en lugares en los que puedan penetrar en el interior del producto líquidos, materiales extraños o gases corrosivos.

Protección contra sobrecorriente

En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si un estado de cortocircuito o sobrecorriente continúa durante el funcionamiento. Elimine la causa de la sobrecorriente a la mayor brevedad.

Las piezas internas se pueden deteriorar o resultar dañadas si la fuente de alimentación se utiliza para aplicaciones con frecuentes picos de corriente o sobrecarga. No utilice la fuente de alimentación para dichas aplicaciones.

Carga de la batería

Si se va a conectar una batería como carga, instale un circuito de limitación contra sobrecorriente y un circuito de protección contra sobretensión.

Prueba de rigidez dieléctrica

Si se aplica una tensión alta entre una entrada y la carcasa (PE/FG), circulará a través de LC del filtro de ruido integrado y se almacenará energía. Si las tensiones altas utilizadas en las pruebas de rigidez dieléctrica se activan y desactivan con un interruptor, un temporizador o un dispositivo similar, se generará un impulso de tensión al desconectar la tensión y los componentes internos pueden resultar dañados. Para evitar la generación de impulsos de tensión, reduzca lentamente la tensión aplicada con un potenciómetro en el dispositivo de prueba, o bien conecte y desconecte la tensión en el punto de corriente cero. Al realizar la prueba, asegúrese de cortocircuitar todos los terminales de salida para protegerlos contra daños.

Prueba de aislamiento

Al realizar la prueba, asegúrese de cortocircuitar todos los terminales de salida para protegerlos contra daños.

Corriente de irrupción

Si se conectan dos o más fuentes de alimentación a la misma entrada, la corriente de irrupción se sumará a la corriente total. Seleccione fusibles y disyuntores prestando la debida atención a las características de fusión o funcionamiento, de forma que los fusibles no se quemen y los disyuntores no se disparen a causa de los picos de corriente.

Potenciómetro de la tensión de salida (V.ADJ)

Configuración predeterminada: configurar a la tensión nominal
Rango ajustable: se ajusta con el potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ) del panel frontal del producto entre -20% y 20% de la tensión de salida nominal (-10% y 20% de la tensión nominal en los modelos S8VM-□□□24A□/P□)

Gire hacia la derecha para incrementar la tensión de salida, y hacia la izquierda para disminuirla.

El potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ) puede resultar dañado si se acciona con excesiva fuerza. No accione el potenciómetro con excesiva fuerza.

Una vez concluido el ajuste de la tensión de salida, asegúrese de que la capacidad o la corriente de salida no excedan de la capacidad o corriente de salida nominales.

La tensión de salida puede incrementarse por encima del rango de tensión ajustable (hasta +20% de la tensión nominal) según el accionamiento del potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ).

Al ajustar la tensión de salida, compruebe la tensión de salida real de la fuente de alimentación y asegúrese de que la carga no resulte dañada.

Al incrementar la tensión de salida a más del +20% del valor nominal con el potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ), es posible que se active la función de protección contra sobretensión.

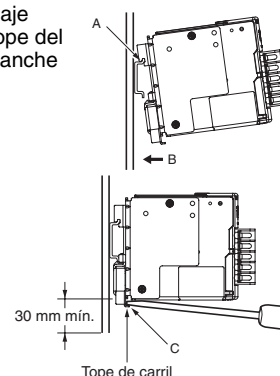
(Sólo modelos S8VM-□□□24A□/P□)

Gire lentamente el potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ). Al disminuir rápidamente la tensión de salida, o al ajustarla a menos del -10% del valor nominal, es posible que se active la función de alarma de baja tensión.

Montaje en carril DIN

Al realizar un montaje en carril DIN, baje el S8VM hasta el carril hasta que el tope del mismo se inserte en su posición. Enganche la sección A sobre el borde del carril y empuje en la dirección B.

Para desmontar el S8VM del carril DIN, inserte un destornillador en la sección C y empuje el S8VM para separarlo del carril.

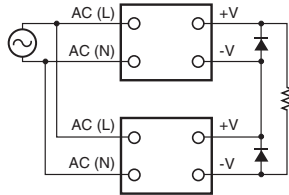


Funcionamiento en serie

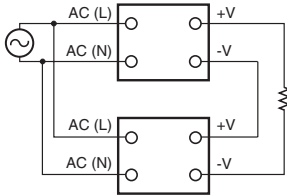
Es posible conectar dos fuentes de alimentación en serie. La salida de tensión (±) se puede conseguir con dos fuentes de alimentación.

Funcionamiento en serie

15 W/30 W
Correcto

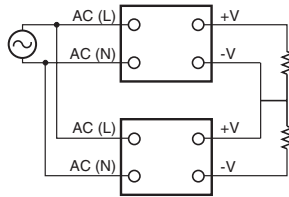


50 W/100 W/150 W
Correcto



Tensión de salida (±)

Correcto



Nota: 1. Si la carga se cortocircuita, es posible que se aplique una tensión inversa a la fuente de alimentación, lo que puede provocar que se deteriore o se dañe. Conecte el diodo como se indica en la figura. Para seleccionar el diodo a conectar, consulte las siguientes instrucciones.

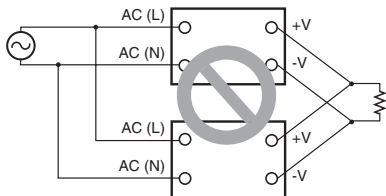
Tipo	Diodo Schottky
Rigidez dieléctrica (VRRM)	El doble de la tensión de salida nominal o superior
Corriente directa (IF)	El doble de la corriente de salida nominal o superior

2. Aunque es posible conectar en serie productos con especificaciones diferentes, la circulación de corriente a través de la carga no debe superar la corriente nominal de salida menor.

Funcionamiento en paralelo

El producto no está diseñado para funcionar en paralelo.

Incorrecto



Si no hay tensión de salida

La posible causa de que no haya tensión de salida es que se haya activado la protección contra sobrecorriente o sobretensión. El circuito de protección interno puede activarse si se produce una sobretensión, como la causada por relámpagos, durante el encendido de la fuente de alimentación.

Si no hay tensión de salida una vez comprobados los siguientes puntos, póngase en contacto con nosotros.

Compruebe el estado de protección contra sobrecarga

Compruebe si la carga tiene un estado de sobrecarga o está cortocircuitada. Retire los cables de la carga cuando efectúe la comprobación.

Intente suprimir la función de protección contra sobretensión o interna

Desconecte (OFF) la entrada de alimentación y manténgala desconectada durante un mínimo de 3 minutos. Vuelva a conectarla para ver si desaparece el problema.

Compruebe si los terminales +S o -S se abren al quitar el puente. (Sólo modelos S8VM-100□□□□/S8VM-150□□□□)

Compruebe si la tensión de salida se ha ajustado a más del +20% del valor nominal mediante el potenciómetro de tensión de salida (V. ADJ).

Zumbido al conectar (ON) la entrada (50/100/150 W)

La entrada de alimentación incorpora un circuito de supresión de corriente armónica. Este circuito puede provocar ruidos al conectar la entrada, aunque durarán sólo lo que tardan en estabilizarse los circuitos internos y no indica ningún problema del producto.

Valores típicos

■ Solamente a efectos de referencia

Potencia nominal			15 W	30 W	50 W	100 W	150 W
Elemento							
Eficiencia		Modelos de 5 V	78%	81%	85%	87%	87%
		Modelos de 12 V	81%	84%	84%	87%	87%
		Modelos de 15 V	81%	84%	84%	87%	87%
		Modelos de 24 V	82%	86%	84%	88%	88%
Entra- da	Corriente	Entrada de 230 V	0,20 A	0,39 A	0,31 A	0,61 A	5 V: 0,73 A 12 V/15 V/24 V: 0,83 A
	Corriente de fuga	Entrada de 230 V	0,30 mA	0,35 mA	0,35 mA	0,35 mA	0,35 mA
	Corriente de irrupción (Ver nota 1.)	Entrada de 230 V	28 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Salida	Fluctuación	f = medición a 20 MHz	5 V: 0,60% (p-p)	5 V: 0,60% (p-p)	5 V: 2,39% (p-p)	5 V: 2,10% (p-p)	5 V: 1,97% (p-p)
			12 V: 0,08% (p-p)	12 V: 0,14% (p-p)	12 V: 0,56% (p-p)	12 V: 0,69% (p-p)	12 V: 0,67% (p-p)
			15 V: 0,07% (p-p)	15 V: 0,12% (p-p)	15 V: 0,36% (p-p)	15 V: 0,60% (p-p)	15 V: 0,54% (p-p)
			24 V: 0,07% (p-p)	24 V: 0,12% (p-p)	24 V: 0,22% (p-p)	24 V: 0,27% (p-p)	24 V: 0,32% (p-p)
		f = medición a 100 MHz	5 V: 0,77% (p-p)	5 V: 0,88% (p-p)	5 V: 2,47% (p-p)	5 V: 2,42% (p-p)	5 V: 2,54% (p-p)
			12 V: 0,20% (p-p)	12 V: 0,20% (p-p)	12 V: 0,58% (p-p)	12 V: 0,78% (p-p)	12 V: 0,75% (p-p)
			15 V: 0,12% (p-p)	15 V: 0,18% (p-p)	15 V: 0,37% (p-p)	15 V: 0,68% (p-p)	15 V: 0,63% (p-p)
			24 V: 0,10% (p-p)	24 V: 0,18% (p-p)	24 V: 0,23% (p-p)	24 V: 0,31% (p-p)	24 V: 0,37% (p-p)
	Tiempo de subida (Ver nota 1.)	al 100% de la carga	270 ms	280 ms	460 ms	460 ms	460 ms
	Tiempo de retardo a la desconexión (Ver nota 1.)	al 100% de la carga	5 V: 211 ms	5 V: 187 ms	5 V: 43 ms	5 V: 40 ms	5 V: 41 ms
			12 V: 213 ms	12 V: 200 ms	12 V: 38 ms	12 V: 43 ms	12 V: 41 ms
			15 V: 221 ms	15 V: 204 ms	15 V: 42 ms	15 V: 40 ms	15 V: 37 ms
			24 V: 216 ms	24 V: 197 ms	24 V: 30 ms	24 V: 36 ms	24 V: 33 ms

Nota: 1. Consulte la sección *Datos técnicos* en la página 6 para obtener información detallada.

2. Los valores típicos indican los valores de una condición de entrada de 230 Vc.a. Todos los componentes se miden a una frecuencia de 50 Hz.

Garantía y consideraciones de aplicación

Lea detenidamente este catálogo

Lea detenidamente el contenido de este catálogo antes de adquirir los productos. Consulte al representante de OMRON si tiene alguna duda o comentario que hacer.

Garantía y limitaciones de responsabilidad

GARANTÍA

La única garantía que ofrece OMRON es que los productos no presentarán defectos de materiales y mano de obra durante un período de un año (u otro período, si así se especifica) a partir de la fecha en que OMRON los ha vendido.

OMRON NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA NI ASUME COMPROMISO ALGUNO, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, RELACIONADOS CON LA AUSENCIA DE INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN DE LOS PRODUCTOS. TODO COMPRADOR O USUARIO ASUME QUE ES ÉL, EXCLUSIVAMENTE, QUIEN HA DETERMINADO LA IDONEIDAD DE LOS PRODUCTOS PARA LAS NECESIDADES DEL USO PREVISTO. OMRON DECLINA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS.

LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

OMRON NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO O CONSIGUIENTE, LUCRO CESANTE O PÉRDIDA COMERCIAL RELACIONADOS DE CUALQUIER MODO CON LOS PRODUCTOS, INDEPENDIENTEMENTE DE SI DICHA RECLAMACIÓN TIENE SU ORIGEN EN CONTRATOS, GARANTÍAS, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRUCTA.

En ningún caso la responsabilidad de OMRON por cualquier acto superará el precio individual del producto por el que se determine dicha responsabilidad.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA OMRON SERÁ RESPONSABLE POR GARANTÍAS, REPARACIONES, O RECLAMACIONES DE OTRA ÍNDOLE EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, A MENOS QUE EL ANÁLISIS DE OMRON CONFIRME QUE LOS PRODUCTOS SE HAN MANEJADO, ALMACENADO, INSTALADO Y MANTENIDO DE FORMA CORRECTA Y QUE NO HAN ESTADO EXPUESTOS A CONTAMINACIÓN, USO ABUSIVO, USO INCORRECTO O MODIFICACIÓN O REPARACIÓN INADECUADAS.

Consideraciones de aplicación

IDONEIDAD DE USO

OMRON no será responsable del cumplimiento de ninguna norma, código o reglamento vigentes para la combinación de productos en la aplicación o uso que haga el cliente de los mismos.

Realice todos los pasos necesarios para determinar la adecuación del producto con respecto a los sistemas, máquinas y equipos con los que se utilizará.

Conozca y tenga en cuenta todas las prohibiciones de uso aplicables a este producto.

NO UTILICE NUNCA LOS PRODUCTOS EN UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE RIESGOS GRAVES PARA LA VIDA O LA PROPIEDAD SIN ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA SE HA DISEÑADO EN SU TOTALIDAD PARA TENER EN CUENTA DICHOS RIESGOS Y DE QUE LOS PRODUCTOS DE OMRON SE HAN CLASIFICADO E INSTALADO PARA EL USO PREVISTO EN EL EQUIPO O SISTEMA GLOBAL.

Limitaciones de responsabilidad

DATOS SOBRE RENDIMIENTO

Los datos de rendimiento se incluyen en este catálogo exclusivamente a título informativo para que el usuario pueda determinar su idoneidad y no constituyen de modo alguno una garantía. Pueden representar los resultados de las condiciones de ensayo de OMRON, y los usuarios deben correlacionarlos con sus requisitos de aplicación efectivos. El rendimiento real está sujeto a la *Garantía y limitaciones de responsabilidad* de OMRON.

CAMBIO DE LAS ESPECIFICACIONES

Las especificaciones de los productos y los accesorios pueden cambiar en cualquier momento por motivos de mejora y de otro tipo. Consulte siempre al representante de OMRON para confirmar las especificaciones reales del producto adquirido.

DIMENSIONES Y PESOS

Las dimensiones y pesos son nominales, y no deben utilizarse para actividades de fabricación, aunque se indiquen las tolerancias.

Cat. No. T033-ES2-02A

Debido a las continuas mejoras y actualizaciones de los productos Omron, las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

ESPAÑA

Omron Electronics Iberia S.A.
c/Arturo Soria 95, E-28027 Madrid
Tel: +34 913 777 900
Fax: +34 913 777 956
omron@omron.es
www.omron.es

Fax 902 361 817
Madrid Tel: +34 913 777 913
Barcelona Tel: +34 932 140 600
Sevilla Tel: +34 954 933 250
Valencia Tel: +34 963 530 000
Vitoria Tel: +34 945 296 000