

# Fuente de alimentación conmutada S8VS

## Modelos de 15/30 W

**Fuentes de alimentación compactas y delgadas que pueden montarse prácticamente en cualquier lado, contribuyendo a la reducción del panel de control**

- Tamaño compacto y delgado: 22,5 × 85 × 96,5 mm (W × H × D).
- Tres direcciones de montaje (estándar, boca arriba, boca arriba abatida).
- Posibilidad de montaje directamente en el panel.
- Normas de seguridad: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 No 14/60950-1/213, EN50178 (= VDE0160), EN60950-1 (= VDE0805).



## Modelos de 60/90/120/180/240 W

**Nuevos modelos con monitor de tiempo de funcionamiento total, además de los modelos con monitor de mantenimiento preventivo**

- Tamaño compacto: 40 × 95 mm (W × H) (modelos de 60 W).
- Indicación de estado en display de 3 dígitos y 7 segmentos.
- Normas de seguridad: UL508/60950, CSA C22.2 No 14/60950, EN50178 (= VDE0160), EN60950 (= VDE0805).



## Características comunes a todos los modelos

- Montaje en carril DIN.
- Soldaduras sin plomo.

# Estructura de la referencia

## Composición de la referencia

S8VS- 

1	2	3				

### 1. Potencia

015: 15 W  
 030: 30 W  
 060: 60 W  
 090: 90 W  
 120: 120 W  
 180: 180 W  
 240: 240 W

### 2. Tensión de salida

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

### 3. Configuración

#### modelos de 15 y 30 W

Ninguno: Estándar

#### Modelos de 60 W

Ninguno: Estándar

A: Con monitor de mantenimiento preventivo  
 B: Con monitor de tiempo de funcionamiento total

#### Modelos de 90 W, 120 W, 180 W, 240 W

Ninguno: Estándar

A: Con monitor de mantenimiento preventivo y alarma de tensión baja (transistor (NPN))  
 B: Con monitor de tiempo de funcionamiento total y alarma de tensión baja (transistor (NPN))  
 AP: Con monitor de mantenimiento preventivo y alarma de tensión baja (transistor (PNP))  
 BP: Con monitor de tiempo de funcionamiento total y alarma de tensión baja (transistor (PNP))

## Tabla de selección

Potencia nominal	Tensión de entrada	Tensión de salida	Corriente de salida	Salida de alarma	Referencia	
15 W	100 a 240 Vc.a.	5 V	2,0 A	---	S8VS-01505 (ver nota 1)	
		12 V	1,2 A	---	S8VS-01512	
		24 V	0,65 A	---	S8VS-01524	
30 W		5 V	4,0 A	---	S8VS-03005 (ver nota 2)	
		12 V	2,5 A	---	S8VS-03012	
		24 V	1,3 A	---	S8VS-03024	
60 W		24 V	24 V	2,5 A	---	S8VS-06024
				---	S8VS-06024A	
				---	S8VS-06024B	
90 W	3,75 A		---	---	S8VS-09024	
				NPN	S8VS-09024A	
				PNP	S8VS-09024AP	
				NPN	S8VS-09024B	
				PNP	S8VS-09024BP	
120 W	5 A		---	---	S8VS-12024	
		NPN		S8VS-12024A		
		PNP		S8VS-12024AP		
		NPN		S8VS-12024B		
		PNP		S8VS-12024BP		
180 W	7,5 A	---	---	S8VS-18024		
			NPN	S8VS-18024A		
			PNP	S8VS-18024AP		
			NPN	S8VS-18024B		
			PNP	S8VS-18024BP		
240 W	10 A	---	---	S8VS-24024		
			NPN	S8VS-24024A		
			PNP	S8VS-24024AP		
			NPN	S8VS-24024B		
			PNP	S8VS-24024BP		

**Nota:** 1. La capacidad de salida del modelo S8VS-01505 es de 10 W.  
 2. La capacidad de salida del modelo S8VS-03005 es de 20 W.

# Especificaciones

## Valores nominales/características

Potencia nominal		15 W	30 W	
Tipo		Estándar	Estándar	
Elemento	Modelos de 5 V	72% mín. (76% típ.)	70% mín. (76% típ.)	
	Modelos de 12 V	74% mín. (79% típ.)	76% mín. (83% típ.)	
	Modelos de 24 V	77% mín. (81% típ.)	80% mín. (85% típ.)	
Entrada	Tensión	de 100 a 240 Vc.a. (de 85 a 264 Vc.a.)		
	Frecuencia	50/60 Hz (47 a 450 Hz)		
	Corriente	Entrada de 100 V	0,45 A máx.	0,9 A máx.
		200 V input	0,25 A máx.	0,6 A máx.
		Entrada de 230 V	5 V: (0,14 A típ.), 12 V/24 V (0,19 A típ.)	5 V: (0,27 A típ.), 12 V/24 V (0,37 A típ.)
	Factor de potencia	---		
	Emisiones de corriente armónica	Conforme con EN61000-3-2		
	Corriente de fuga	Entrada de 100 V	0,5 mA máx.	
		200 V input	1,0 mA máx.	
		Entrada de 230 V	5 V/12 V/24 V: (0,30 mA típ.)	5 V/12 V/24 V:(0,32 mA típ.)
Corriente de irrupción (ver nota 1)	Entrada de 100 V	25 A máx. (20 A típ.) (para arranque en frío a 25°C)		
	Entrada de 200 V	50 A máx. (40 A típ.) (para arranque en frío a 25°C)		
	Entrada de 230 V	5 V/12 V/24 V: (29 A típ.) (ver nota 6)	5 V/12 V/24 V: (40 A típ.) (ver nota 6)	
Salida	Rango de ajuste de la tensión (ver nota 2)	-10% a 15% (con potenciómetro V.ADJ) (garantizado)		
	Fluctuación	2,0% (p-p) máx. (a tensión de entrada/salida nominal)		
		f = medición a 20 MHz	5 V: (0,70% (p-p) típ.), 12 V: (0,48% (p-p) típ.), 24 V: (0,25% (p-p) típ.)	5 V: (0,70% (p-p) típ.), 12 V: (0,52% (p-p) típ.), 24 V: (0,19% (p-p) típ.)
		f = medición a 100 MHz	5 V: (0,86% (p-p) típ.), 12 V: (0,56% (p-p) típ.), 24 V: (0,32% (p-p) típ.)	5 V: (0,80% (p-p) típ.), 12 V: (0,58% (p-p) típ.), 24 V: (0,21% (p-p) típ.)
	Influencia de la variación de entrada	0,5% máx. (con entrada de 85 a 264 Vc.a., carga del 100%)		
	Influencia de la variación de carga (tensión nominal de entrada)	2,0% máx. (5 V), 1,5% máx. (12 V, 24 V), (con entrada nominal, carga de 0 a 100%)		
	Influencia de la variación de temperatura	0,05%/°C máx.		
	Tiempo de subida (ver notas 1 y 7)	100 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)		
		5 V: (6 ms típ.), 12 V: (12 ms típ.), 24 V: (18 ms típ.)	1.000 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)	
	Tiempo de retardo a la desconexión (ver nota 1.)	20 ms mín. (a tensión nominal de entrada/salida)		
		al 100% de la carga	5 V: (328 ms típ.), 12 V: (251 ms típ.), 24 V: (243 ms típ.)	5 V: (299 ms típ.), 12 V: (217 ms típ.), 24 V: (210 ms típ.)
	Funciones adicionales	Protección contra sobrecarga (ver nota 1)	105% a 160% de corriente de carga nominal, caída de tensión, reset automático	105% a 160% de corriente de carga nominal, caída de tensión, funcionamiento intermitente, reset automático
		Protección contra sobretensión (ver nota 1)	Sí (un fijador por diodo Zener) (ver nota 3)	Sí (ver nota 4)
Indicación de tensión de salida		No		
Indicación de corriente de salida		No		
Indicación de retención de corriente pico		No		
Indicación de monitor de mantenimiento preventivo		No		
Salida de monitor de mantenimiento preventivo		No		
Indicación de monitor de tiempo de funcionamiento total		No		
Salida de monitor de tiempo de funcionamiento total		No		
Indicación de alarma de tensión baja		Sí (color: rojo)		
Salida de alarma de tensión baja		No		
Funcionamiento en paralelo		No		
Funcionamiento en serie		Modelos con salida de 24 V: posibilidad de un máximo de dos fuentes de alimentación (con diodo externo) Modelos con salida de 5 V ó 12 V: Imposible		
Otros	Temperatura ambiente de servicio	Consulte Carga vs Temperatura en <i>Curvas características</i> . (sin hielo ni condensación)		
	Temperatura de almacenamiento	-25 a 65°C		
	Humedad ambiente de servicio	25% a 85% (en almacenamiento: 25% a 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; corriente de detección: 20 mA) 1,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas y terminales PE; corriente de detección: 20 mA)		
	Resistencia de aislamiento	100 MΩ mín. (entre todas las salidas y todas las entradas/terminales PE) a 500 Vc.c.		
	Resistencia a vibraciones	de 10 a 55 Hz, 0,375 mm de amplitud durante 2 h en las direcciones X, Y y Z		
	Resistencia a golpes	150 m/s <sup>2</sup> , 3 veces en las direcciones ±X, ±Y y ±Z		
	Indicador de salida	Sí (color: verde)		
	EMI	Emisiones conducidas	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B, y FCC Clase A	
		Emisiones radiadas	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B	
	SEM	Compatible con la norma EN61204-3, altos niveles de severidad		
	Homologaciones	UL: UL508 (Listado, Clase 2: Según norma UL1310), UL60950-1, UL1604 (Clase I/División 2) cUL: CSA C22.2 N° 14 (Clase 2), N° 60950-1, N° 213 (Clase I/División 2) EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950-1 (=VDE0805) SELV (EN60950/EN50178/UL60950-1) Según normas VDE0106/P100, IP20		
	Peso	160 g máx.	180 g máx.	

- Nota:**
1. Consulte la sección *Datos técnicos* en la página B-21 para obtener información detallada.
  2. Si se activa el potenciómetro V.ADJ, la tensión se incrementará por encima de +15% 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.
  3. La protección contra sobretensión del modelo S8VS-015 utiliza un fijador de nivel por diodo Zener. Si por algún motivo se avería el circuito de realimentación interno, la carga puede ser destruida por la tensión de salida fijada (aprox. 140% a 190% de la tensión nominal de salida).
  4. Para restablecer la protección, desconecte la fuente de alimentación durante al menos tres minutos y, después, vuelva a conectarla.
  5. 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.
  6. Los circuitos de protección contra picos de corriente no difieren en cuanto a especificaciones de tensión. Por consiguiente, los valores típicos corresponden a los modelos de 24 V.
  7. Las configuraciones de los circuitos son diferentes, por lo que el tiempo de subida sólo será menor cuando se utilice una potencia nominal de 15 W.

# Especificaciones

## Valores nominales/características

Elemento	Potencia nominal Tipo	60 W			90 W			
		Estándar	Monitorización de mantenimiento preventivo	Tiempo de funcionamiento	Estándar	Monitorización de mantenimiento preventivo	Tiempo total de funcionamiento	
Eficiencia (típica)		78% mín. (86% típ.)			80% mín. (87% típ.)			
Entrada	Tensión	de 100 a 240 Vc.a. (de 85 a 264 Vc.a.)						
	Frecuencia	50/60 Hz (47 a 450 Hz)						
	Corriente	Entrada de 100 V	1,7 A máx.			2,3 A máx.		
		Entrada de 200 V	1,0 A máx.			1,4 A máx.		
		Entrada de 230 V	(0,7 A típ.)			(0,9 A típ.)		
	Factor de potencia	---						
	Emisiones de corriente armónica	Conforme con EN61000-3-2						
	Corriente de fuga	Entrada de 100 V	0,5 mA máx.					
		Entrada de 200 V	1,0 mA máx.					
		Entrada de 230 V	(0,40 mA típ.)			(0,35 mA típ.)		
Corriente de irrupción (ver nota 1)	Entrada de 100 V	25 A máx. (para arranque en frío a 25°C)						
	Entrada de 200 V	50 A máx. (para arranque en frío a 25°C)						
	Entrada de 230 V	(47 A típ.)			(38 A típ.)			
Salida	Rango de ajuste de tensión (ver nota 2)	-10% a 15% (con potenciómetro V.ADJ.) (garantizado)						
	Fluctuación	2,0% (p-p) máx. (a tensión de entrada/salida nominal)						
		f = medición a 20 MHz	(0,29% (p-p) típ.)			(0,38% (p-p) típ.)		
		f = medición a 100 MHz	(0,32% (p-p) típ.)			(0,42% (p-p) típ.)		
	Influencia de la variación de entrada	0,5% máx. (con entrada de 85 a 264 Vc.a., carga del 100%)						
	Influencia de la variación de carga (tensión nominal de entrada)	1,5% máx. (con entrada nominal, carga de 0 a 100%)						
	Influencia de la variación de temperatura	0,05%/°C máx.						
	Tiempo de subida (ver nota 1)	1.000 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)						
		(270 ms típ.)			(260 ms típ.)			
	Tiempo de retardo a la desconexión (ver nota 1.)	20 ms mín. (a tensión nominal de entrada/salida)						
al 100% de la carga		(220 ms típ.)			(190 ms típ.)			
Funciones adicionales	Protección contra sobrecarga (ver nota 1)	105% a 160% de corriente de carga nominal, caída de tensión, funcionamiento intermitente, reset automático						
	Protección contra sobretensión (ver notas 1 y 3)	Sí						
	Indicación de tensión de salida (ver nota 4)	No	Sí (seleccionable) (ver nota 5)			No	Sí (seleccionable) (ver nota 5)	
	Indicación de corriente de salida (ver nota 4)	No	Sí (seleccionable) (ver nota 6)			No	Sí (seleccionable) (ver nota 6)	
	Indicación de retención de corriente pico (ver nota 4)	No	Sí (seleccionable) (ver nota 7)			No	Sí (seleccionable) (ver nota 7)	
	Indicación de monitor de mantenimiento preventivo (ver nota 4)	No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		
	Salida de monitor de mantenimiento preventivo	No				Sí (salida de colector abierto) 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8.)		
	Indicación de monitor de tiempo de funcionamiento total (ver nota 4)	No		Sí (seleccionable)		No		Sí (seleccionable)
	Salida de monitor de tiempo de funcionamiento total	No						
	Indicación de alarma de tensión baja (ver nota 4.)	No	Sí (seleccionable)			No	Sí (seleccionable)	
Terminales de salida de alarma de tensión baja	No							
Funcionamiento en paralelo	No							
Funcionamiento en serie	Sí, para un máximo de dos fuentes de alimentación (con diodo externo)							
Otros	Temperatura ambiente de servicio	Consulte Carga vs Temperatura en <i>Curvas características</i> . (sin hielo ni condensación)						
	Temperatura de almacenamiento	-25 a 65°C						
	Humedad ambiente de servicio	25% a 85% (en almacenamiento: 25% a 90%)						
	Rigidez dieléctrica	3,0 kVc.a. durante 1 min. (entre entradas y salidas/salidas de alarma; corriente de detección: 20 mA)						
		2,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y terminales PE; corriente de detección: 20 mA)						
	Resistencia de aislamiento	1,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas/salidas de alarma y terminales PE; corriente de detección: 20 mA)						
		500 Vc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas y salidas de alarma; corriente de detección: 20 mA)						
	Resistencia de aislamiento	100 MΩ mín. (entre todas las salidas/salidas de alarma y todas las entradas/terminales PE) a 500 Vc.c.						
	Resistencia a vibraciones	de 10 a 55 Hz, 0,375 mm de amplitud durante 2 h en las direcciones X, Y y Z						
	Resistencia a golpes	de 10 a 150 Hz, 0,35 mm de amplitud (5 G máx.) durante 80 minutos en cada una de las direcciones X, Y y Z						
Resistencia a golpes	150 m/s <sup>2</sup> , 3 veces en las direcciones ±X, ±Y y ±Z							
Indicador de salida	Sí (color: verde)							
EMI	Emisiones conducidas	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A, y FCC Clase A Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B (ver nota 9)						
	Emisiones radiadas	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B (ver nota 9)						
SEM	Compatible con la norma EN61204-3, altos niveles de severidad							
Homologaciones	UL: UL508 (Listado, Clase 2: según UL1310), UL60950 cUL: CSA C22.2 N° 14 (Clase 2), N° 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/EN50178/UL60950-1) Según normas VDE0106/P100, IP20			UL: UL508 (Listado), UL60950 cUL: CSA C22.2 N° 14, N° 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/EN50178/UL60950-1) Según normas VDE0106/P100, IP20				
Peso	330 g máx.			490 g máx.				

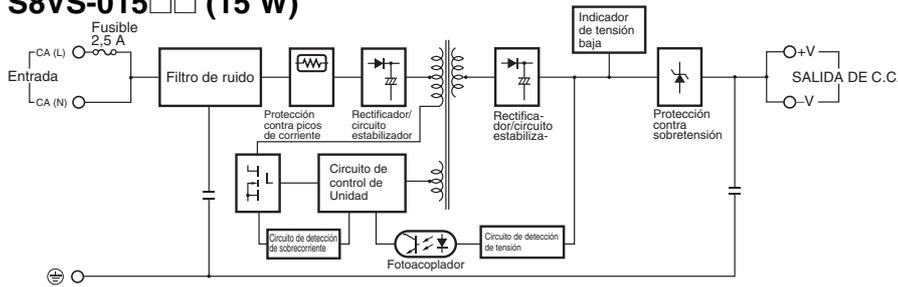
- Nota:**
- Consulte la sección *Datos técnicos* en la página B-21 para obtener información detallada.
  - Si se activa el potenciómetro V.ADJ, la tensión aumentará por encima de +15% del rango de ajuste de tensión (y en más de +10% en los modelos de 240 W). Al ajustar la tensión de salida, confirme la tensión de salida real de la fuente de alimentación y asegúrese de que la carga no resulte dañada.
  - Para restablecer la protección, desconecte la fuente de alimentación durante al menos tres minutos y, después, vuelva a conectarla.
  - Visualizado en el display LED de 7 segmentos (altura de caracteres: 8 mm)
  - Resolución de la indicación de tensión de salida: 0,1 V. Precisión de la indicación de tensión de salida: ±2% (porcentaje del valor de la tensión de salida, ±1 dígito)
  - Resolución de la indicación de corriente de salida: 0,1 A; precisión de la indicación de corriente de salida: ±5% F.S. ±1 dígito máx. (especificada por la tensión de salida nominal)
  - Resolución de la indicación de retención de corriente pico: 0,1 A; precisión de la indicación de retención de corriente pico: ±5% F.S. ±1 dígito máx. (especificada por la tensión de salida nominal);  
Duración de la señal requerida para la retención de corriente pico: 20 ms
  - Tipo A y tipo B: Tipo NPN, tipo AP y tipo P: PNP
  - Para garantizar la clase de emisión del dispositivo debe utilizarse un núcleo circular de ferrita en todo el cableado (TDK HF60T, HF70RH o modelo equivalente).
  - 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.

Elemento	Potencia nominal Tipo	120 W			180 W			240 W			
		Estándar	Monitoriza- ción de manteni- miento pre- ventivo	Monitor de tiempo total de funcio- namiento	Estándar	Monitoriza- ción de manteni- miento pre- ventivo	Monitor de tiempo total de funcio- namiento	Estándar	Monitoriza- ción de manteni- miento pre- ventivo	Monitor de tiempo total de funcio- namiento	
<b>Eficiencia (típica)</b>		80% mín. (87% típ.)			80% mín. (88% típ.)			80% mín. (86% típ.)			
<b>Entrada</b>	<b>Tensión</b>	de 100 a 240 Vc.a. (de 85 a 264 Vc.a.)									
	<b>Frecuencia</b>	50/60 Hz (47 a 63 Hz)									
	<b>Corriente</b>	<b>Entrada de 100 V</b>	1,9 A máx.			2,9 A máx.			3,8 A máx.		
		<b>Entrada de 200 V</b>	1,1 A máx.			1,6 A máx.			2,0 A máx.		
		<b>Entrada de 230 V</b>	(0,6 A típ.)			(0,9 A típ.)			(1,2 A típ.)		
	<b>Factor de potencia</b>	0,95 mín.									
	<b>Emisiones de corriente armónica</b>	Conforme con EN61000-3-2									
	<b>Corriente de fuga</b>	<b>Entrada de 100 V</b>	0,5 mA máx.								
		<b>Entrada de 200 V</b>	1,0 mA máx.								
		<b>Entrada de 230 V</b>	(0,43 mA típ.)			(0,45 mA típ.)			(0,45 mA típ.)		
<b>Corriente de irrupción (ver nota 1)</b>	<b>Entrada de 100 V</b>	25 A máx. (para arranque en frío a 25°C)									
	<b>Entrada de 200 V</b>	50 A máx. (para arranque en frío a 25°C)									
	<b>Entrada de 230 V</b>	(41 mA típ.)			(34 mA típ.)			(39 mA típ.)			
<b>Salida</b>	<b>Rango de ajuste de tensión (ver nota 2)</b>	-10% a 15% (con potenciómetro V.ADJ) (garantizado)						±10% (con potenciómetro V.ADJ) (garantizado)			
	<b>Fluctuación</b>	2,0% (p-p) máx. (a tensión de entrada/salida nominal)									
		<b>f = medición a 20 MHz</b>	(0,66% (p-p) típ.)			(0,45% (p-p) típ.)			(0,13% (p-p) típ.)		
		<b>f = medición a 100 MHz</b>	(0,67% (p-p) típ.)			(0,52% (p-p) típ.)			(0,21% (p-p) típ.)		
	<b>Influencia de la variación de entrada</b>	0,5% máx. (con entrada de 85 a 264 Vc.a., carga del 100%)									
	<b>Influencia de la variación de carga (tensión nominal de entrada)</b>	1,5% máx. (con entrada nominal, carga de 0 a 100%)									
	<b>Influencia de la variación de temperatura</b>	0,05%/°C máx.									
	<b>Tiempo de subida (ver nota 1)</b>	1.000 ms máx. (a tensión nominal de entrada/salida)									
		(380 ms típ.)			(530 ms típ.)			(780 ms típ.)			
	<b>Tiempo de retardo a la desconexión (ver nota 1)</b>	20 ms mín. (a tensión nominal de entrada/salida)									
<b>al 100% de la carga</b>		(60 ms típ.)			(60 ms típ.)			(30 ms típ.)			
<b>Funciones adicionales</b>	<b>Protección contra sobrecarga (ver nota 1)</b>	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, reset automático			
	<b>Protección contra sobretensión (ver notas 1 y 3)</b>	Sí									
	<b>Indicación de tensión de salida (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable) (ver nota 5)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 5)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 5)		
	<b>Indicación de corriente de salida (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable) (ver nota 6)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 6)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 6)		
	<b>Indicación de retención de corriente pico (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable) (ver nota 7)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 7)		No	Sí (seleccionable) (ver nota 7)		
	<b>Indicación de monitor de mantenimiento preventivo (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		
	<b>Salida de monitor de mantenimiento preventivo</b>	No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		
	<b>Indicación de monitor de tiempo de funcionamiento total (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		
	<b>Salida de monitor de tiempo de funcionamiento total</b>	No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		
	<b>Indicación de alarma de tensión baja (ver nota 4)</b>	No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		No	Sí (seleccionable)		
	<b>Terminales de salida de alarma de tensión baja</b>	No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		No	Sí (salida de colector abierto), 30 Vc.c. máx., 50 mA máx. (ver nota 8)		
	<b>Funcionamiento en paralelo</b>	No									
	<b>Funcionamiento en serie</b>	Sí, para un máximo de dos fuentes de alimentación (con diodo externo)									
	<b>Otros</b>	<b>Temperatura ambiente de servicio</b>	Consulte Carga vs Temperatura en <i>Curvas características</i> . (sin hielo ni condensación)								
<b>Temperatura de almacenamiento</b>		-25 a 65°C									
<b>Humedad ambiente de servicio</b>		25% a 85% (en almacenamiento: 25% a 90%)									
<b>Rigidez dieléctrica</b>		3,0 kVc.a. durante 1 min. (entre entradas y salidas/salidas de alarma; corriente de detección: 20 mA) 2,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y terminales PE; corriente de detección: 20 mA) 1,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas/salidas de alarma y terminales PE; corriente de detección: 20 mA) 500 Vc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas y salidas de alarma; corriente de detección: 20 mA)									
<b>Resistencia de aislamiento</b>		100 MΩ mín. (entre todas las salidas/salidas de alarma y todas las entradas/terminales PE) a 500 Vc.c.									
<b>Resistencia a vibraciones</b>		de 10 a 55 Hz, 0,375 mm de amplitud durante 2 h en las direcciones X, Y y Z									
<b>Resistencia a golpes</b>		150 m/s <sup>2</sup> , 3 veces en las direcciones ±X, ±Y y ±Z									
<b>Indicador de salida</b>		Sí (color: verde)									
<b>EMI</b>		<b>Emisiones conducidas</b>	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A, y FCC Clase A Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B (ver nota 9)								
		<b>Emisiones radiadas</b>	Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase B (ver nota 9)								
<b>SEM</b>		Compatible con la norma EN61204-3, altos niveles de severidad									
<b>Homologaciones</b>		UL: UL508 (Listado), UL60950 cUL: CSA C22.2 N° 14, N° 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/UL50178/UL60950-1) Según normas VDE0106/P100, IP20									
<b>Peso</b>		550 g máx.			850 g máx.			1.150 g máx.			

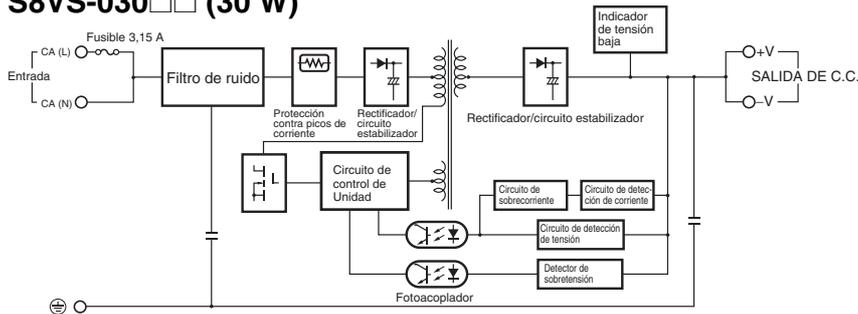
# Conexiones

## ■ Diagramas de bloques

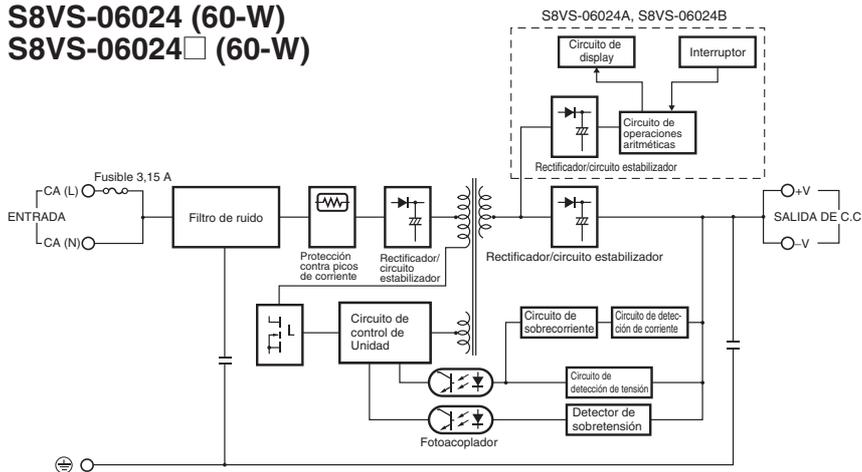
### S8VS-015 (15 W)



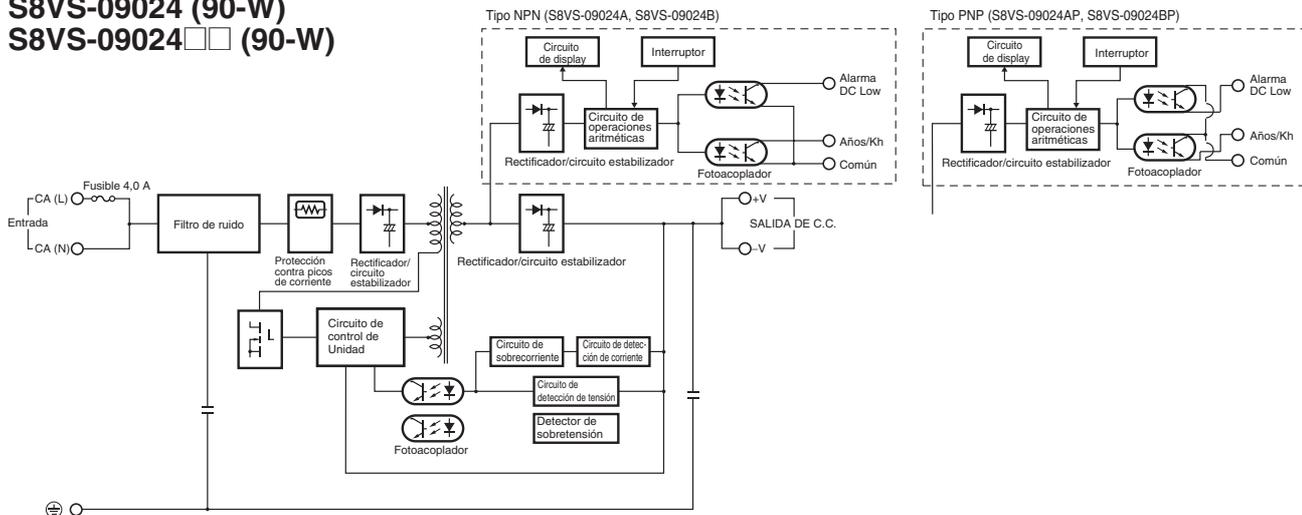
### S8VS-030 (30 W)



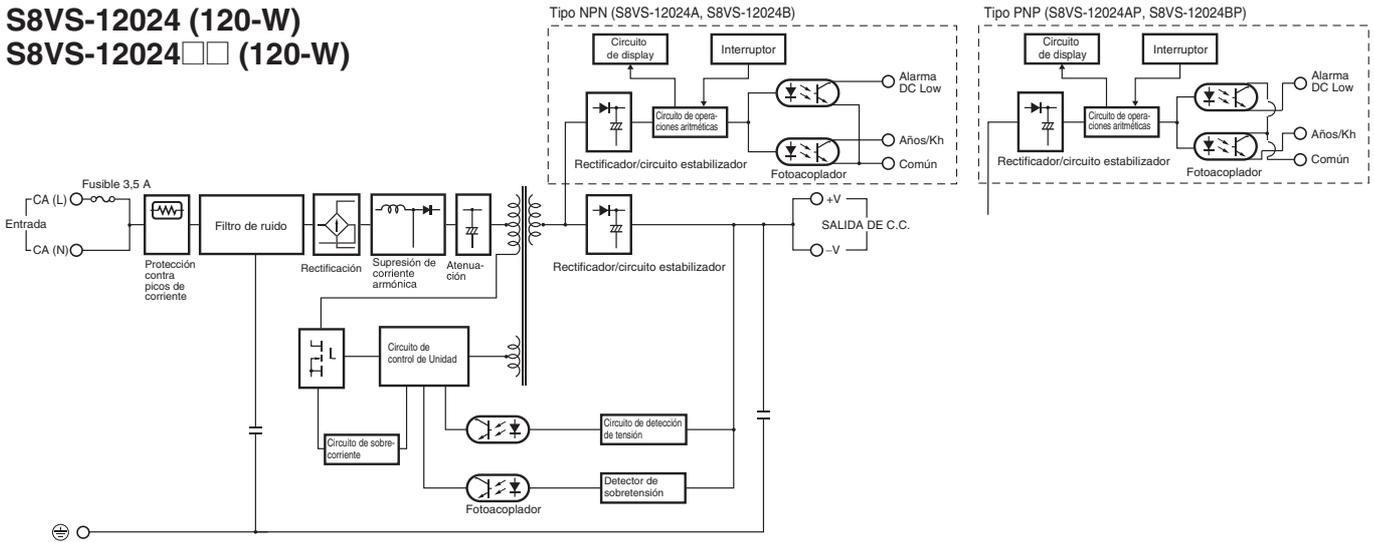
### S8VS-06024 (60-W) S8VS-06024 (60-W)



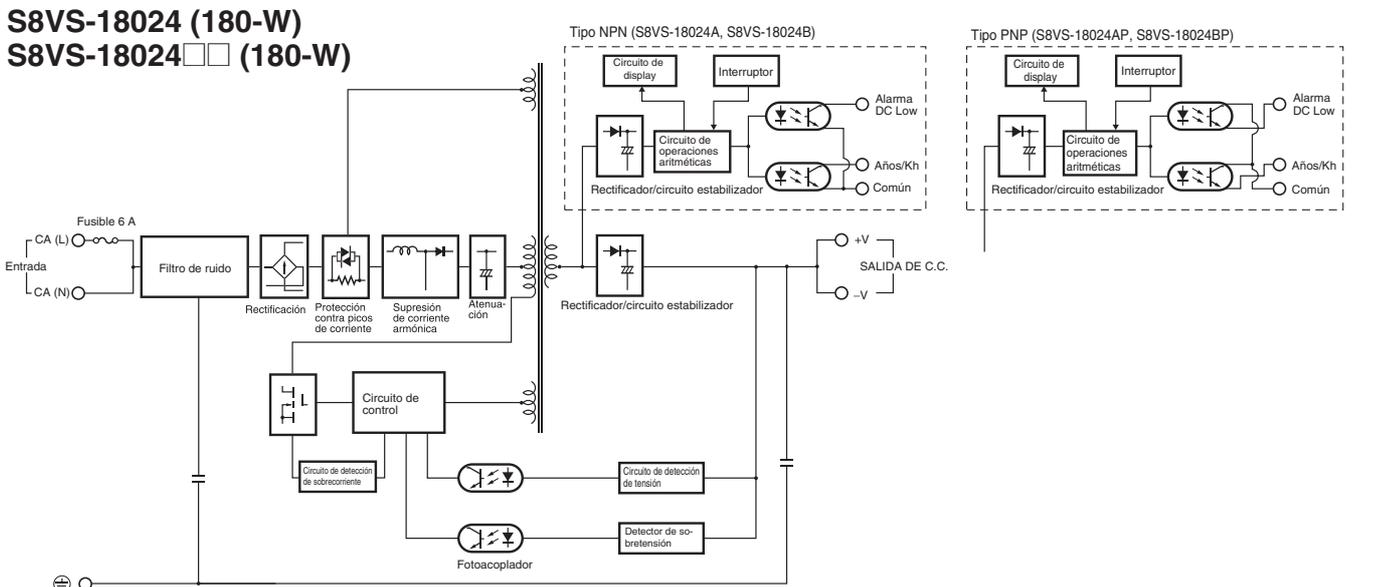
### S8VS-09024 (90-W) S8VS-09024 (90-W)



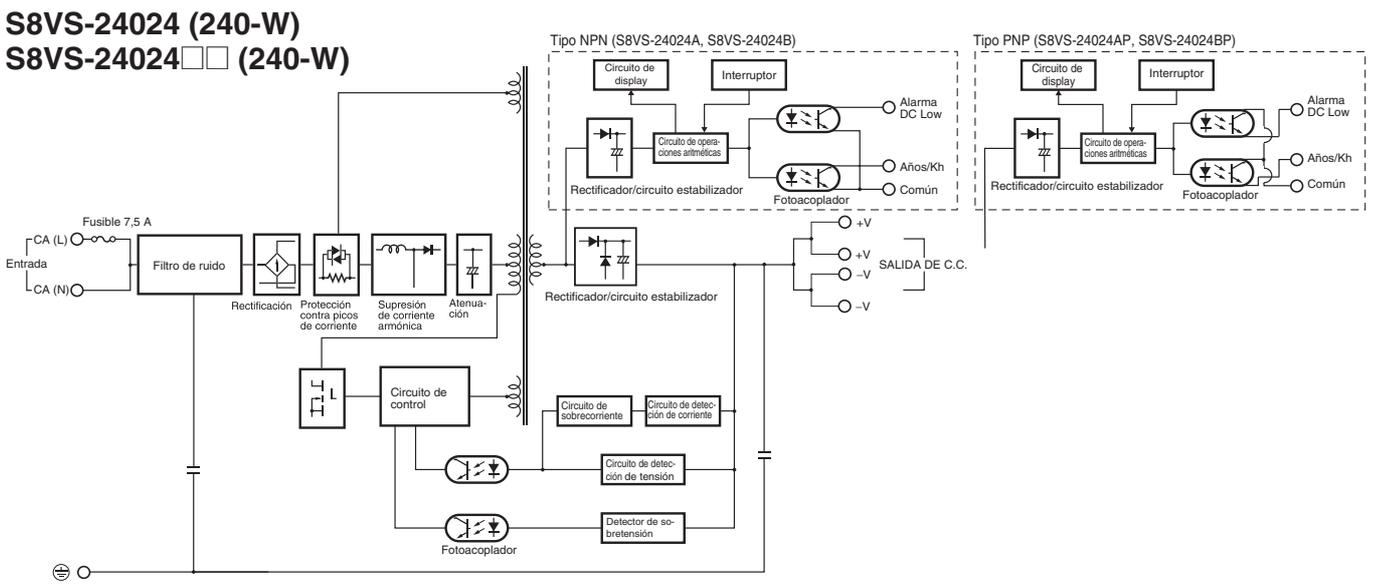
**S8VS-12024 (120-W)**  
**S8VS-12024□□ (120-W)**



**S8VS-18024 (180-W)**  
**S8VS-18024□□ (180-W)**



**S8VS-24024 (240-W)**  
**S8VS-24024□□ (240-W)**

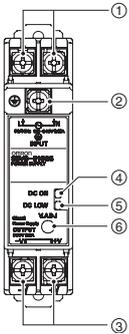


# Estructura y nomenclatura (modelos de 15 W y 30 W)

## ■ Nomenclatura

### Modelos de 15 W y 30 W

S8VS-015□□/S8VS-030□□



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 de tierra de protección (PE)	Conecte la 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 (c.c. ON): verde	Iluminado mientras haya una salida de corriente continua (c.c.) en ON.
5	Indicador de tensión baja (DC LOW: rojo)	Se ilumina cuando se detecta una caída en la tensión de salida.
6	Potenciómetro de la tensión de salida (V.ADJ)	Permite ajustar la tensión de salida.

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

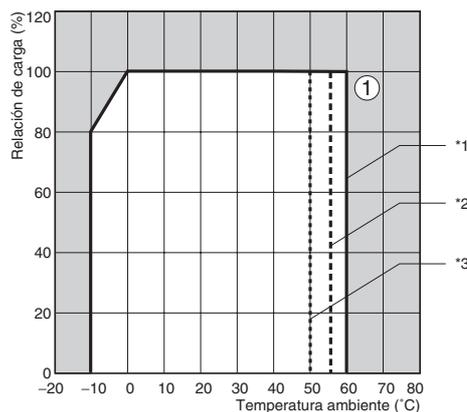
**2.** Es el terminal de puesta a tierra de protección especificado en las normas de seguridad. Este terminal debe ponerse a tierra siempre.

**Nota:** El modelo mostrado es el S8VS-01505.

## Curvas características (modelos de 15 W y 30 W)

### ■ Curva carga vs temperatura

S8VS-015□□

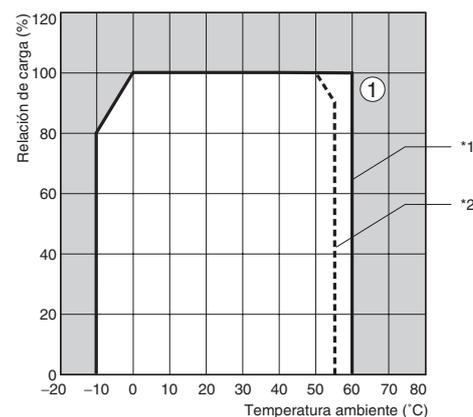


1\* Montaje estándar

2\* Montaje boca arriba

3\* Montaje boca arriba abatida

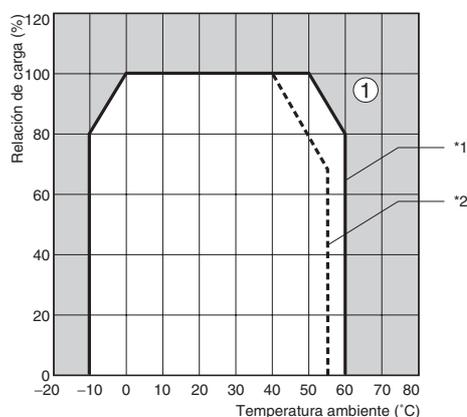
S8VS-03024



1\* Montaje estándar

2\* Montaje boca arriba/abatida boca arriba

S8VS-03005/S8VS-03012



1\* Montaje estándar

2\* Montaje boca arriba/abatida boca arriba

**Nota: 1.** En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas. No utilice la fuente de alimentación fuera de la curva carga vs temperatura (es decir, el área indicada por el sombreado ① en el gráfico anterior).

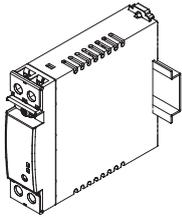
**2.** Si el calor deteriora el rendimiento de la fuente, utilice refrigeración forzada.

**3.** Deje un espacio de 20 mm como mínimo al aplicar un montaje estándar o un montaje boca arriba. Si no se tiene a disposición un espacio de 20 mm, asegúrese de que el espacio sea al menos de 10 mm. En este caso, reduzca la curva Carga vs. Temperatura correspondiente en 5°C.

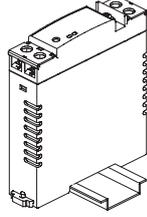
**4.** Al montar las fuentes de alimentación boca arriba abatidas, apiladas verticalmente, deje un espacio de al menos 75 mm entre ellas. Si no se tiene a disposición un espacio de 75 mm, reduzca la curva Carga vs. Temperatura correspondiente en 1°C por cada 5 mm de espacio reducido. Sin embargo, debe disponer de un espacio mínimo de 25 mm. En este caso, reduzca la curva de Carga vs. Temperatura correspondiente en 10°C.

## Montaje

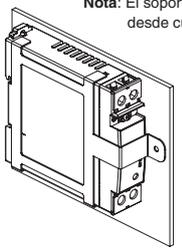
Montaje estándar con carril DIN



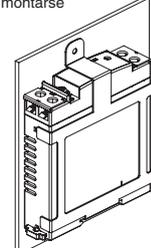
Montaje boca arriba con carril DIN



Montaje estándar con S82Y-VS30P

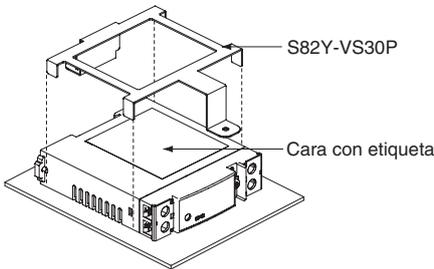


Montaje boca arriba con S82Y-VS30P



**Nota:** El soporte de montaje lateral puede montarse desde cualquiera de ambos lados.

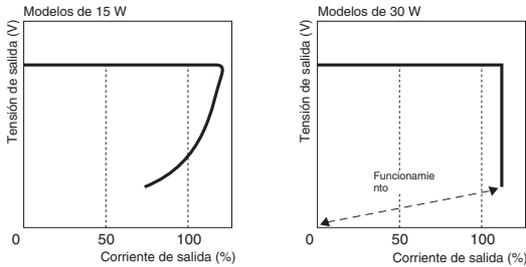
Montaje boca arriba abatida con S82Y-VS30P



- 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. No utilice la fuente de alimentación montada de ninguna manera no indicada aquí.
  2. Utilice un soporte de montaje (S82Y-VS30P, se vende por separado) si monta el producto boca arriba abatida sobre el panel. De lo contrario, la disipación térmica puede verse perjudicada. Al montar el producto con el montaje boca arriba abatida, coloque siempre hacia arriba la cara con la etiqueta.
  3. De lo contrario, la disipación térmica puede verse perjudicada. Al montar el producto con el montaje boca arriba abatida, coloque siempre hacia arriba la cara con la etiqueta.
  4. Utilice los topes finales PFP-M en la parte superior e inferior de la fuente de alimentación durante el montaje boca arriba abatida en un carril DIN.

## Protección contra sobrecarga

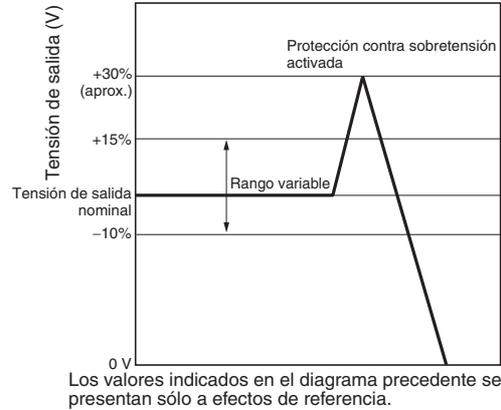
La fuente de alimentación dispone de una función de protección contra sobrecarga que la protege contra los posibles daños causados por sobrecorrientes. Si la corriente de salida sobrepasa el 105% mín. de la corriente nominal, se activa la función de protección y disminuye la tensión de salida. Cuando la corriente de salida vuelve a situarse dentro del rango nominal, la protección contra sobrecarga se desactiva automáticamente.



- Nota:**
1. En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si durante el funcionamiento se mantiene un estado de cortocircuito o sobrecorriente.
  2. Las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si la fuente de alimentación se utiliza para aplicaciones con frecuentes picos de corriente o sobrecargas en el extremo de carga. No utilice la fuente de alimentación para dichas aplicaciones.

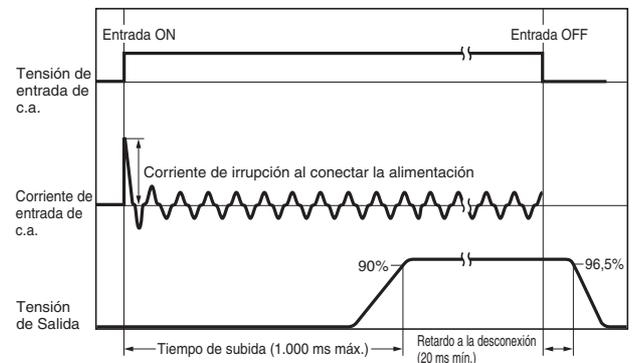
## Protección contra sobretensión

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 retroalimentación de la fuente de alimentación. Si se produce una salida de tensión excesiva de aproximadamente el 130% de la tensión nominal o más, la tensión de salida se interrumpe. Restablezca la fuente de alimentación desconectándola al menos durante tres minutos y volviéndola a conectar después.



- Nota:**
1. No vuelva a conectar la alimentación hasta haber eliminado la causa de la sobretensión.
  2. La protección contra sobretensión del modelo S8VS-015□□ utiliza un fijador por diodo Zener. La tensión de salida se fijará a aproximadamente el 140% (o más) de la tensión nominal de salida (aprox. 140% a 190%). Si por algún motivo se avería el circuito de retroalimentación interno, la carga puede ser destruida por la tensión de salida retenida (aprox. 140% a 190% de la tensión nominal de salida). La fuente de alimentación no podrá reiniciarse si la salida fue desconectada por la función de protección contra sobretensión. Si ocurriese esto, sustituya la fuente de alimentación.

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



## Indicación de alarma de tensión baja

El LED (DC LOW rojo) se iluminará para advertir de una caída de la tensión de salida.

La tensión de detección está ajustada a aproximadamente el 80% (entre el 75% y el 90%) de la tensión de salida nominal.

**Nota:** 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.

## Valores de referencia

Elemento	Valor
Fiabilidad (MTBF)	15 W: 610.800 hrs, 30 W: 656.400 hrs
Vida útil prevista	10 años mín.

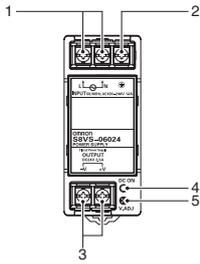
**Nota:** Consulte en la página B-19 las definiciones de tiempo medio entre fallos y vida útil.

# Estructura y nomenclatura (modelos de 60 W, 90 W, 120 W, 180 W y 240 W)

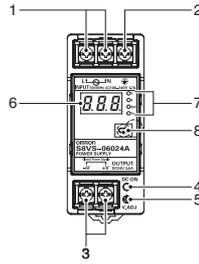
## ■ Nomenclatura

### Modelos de 60 W

Modelos estándar  
S8VS-06024



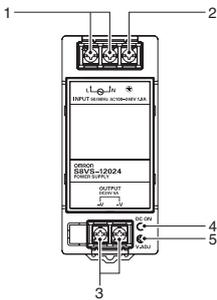
Modelos con display  
S8VS-06024□



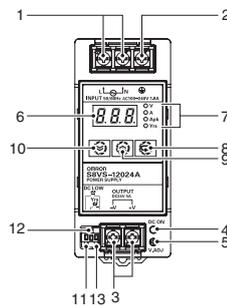
Nota: El modelo mostrado es el S8VS-06024A.

### Modelos de 90 W/120 W

Modelos estándar  
S8VS-09024/S8VS-12024



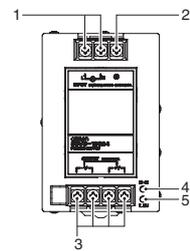
Modelos con display  
S8VS-09024□□/S8VS-12024□□



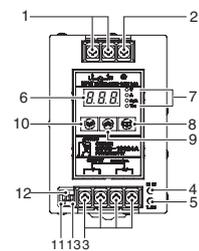
Nota: El modelo mostrado arriba es el S8VS-12024A.

### Modelos de 180 W

Modelos estándar  
S8VS-18024



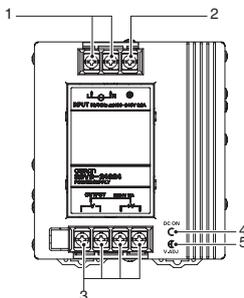
Modelos con display  
S8VS-18024□□



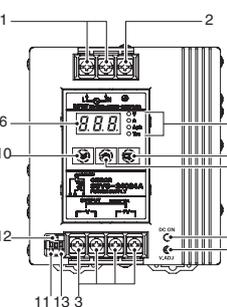
Nota: El modelo mostrado arriba es el S8VS-18024A.

### Modelos de 240 W

Modelos estándar  
S8VS-24024



Modelos con display  
S8VS-24024□□



Nota: El modelo mostrado es el S8VS-24024A.

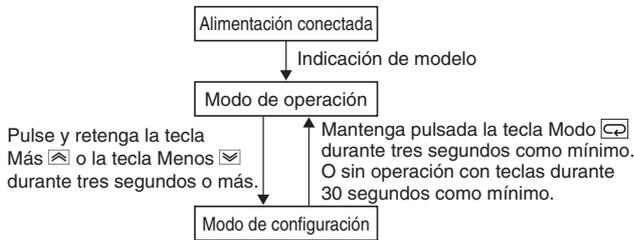
Nº	Nombre	Función	
1	Terminales de entrada de c.a. (L), (N)	Conecte las líneas de entrada a estos terminales. (ver nota 1)	
2	Terminal de tierra de protección (PE)	Conecte la línea de tierra a este terminal. (ver nota 2)	
3	Terminales de salida de c.c.: (-V), (+V)	Conecte las líneas de carga a estos terminales.	
4	Indicador de salida (DC ON: verde)	Iluminado mientras haya una salida de corriente continua (c.c.) en ON.	
5	Potenciómetro de la tensión de salida (V.ADJ)	Permite ajustar la tensión de salida.	
6	Display principal (rojo) (ver nota 3)	Indica la medida o el valor establecido.	
7	Indicador de funcionamiento (naranja) (ver nota 3)	V	Se enciende si se indica la tensión de salida. Parpadea durante la configuración del valor de alarma de tensión baja.
		A	Se enciende durante la indicación de la corriente de salida.
		Apk	Se enciende durante la indicación de retención de corriente pico.
		Años	Se enciende durante la indicación del monitor de mantenimiento preventivo. Parpadea durante la configuración del monitor de mantenimiento preventivo. (S8VS-□□□24A□)
kh	Se enciende durante la indicación del monitor de tiempo de funcionamiento total. Parpadea durante la configuración del monitor de tiempo de funcionamiento total. (S8VS-□□□24B□)		
8	Tecla de modo (ver nota 3)	Utilice la tecla de modo para cambiar el parámetro indicado o restablecer el valor de retención de corriente pico.	
9	Tecla Arriba (ver nota 4)	Utilice la tecla Arriba para cambiar el modo de ajuste o aumentar el valor seleccionado.	
10	Tecla Abajo (ver nota 4)	Utilice la tecla Abajo para cambiar el modo de ajuste o reducir el valor seleccionado.	
11	Salidas de alarma (ver notas 4 y 5)	Terminal de salida de tensión baja (DC LOW) Se ilumina cuando se detecta una caída de la tensión de salida (caída de tensión = transistor OFF).	
12	Terminal de salida de mantenimiento preventivo (años) (ver nota 6)	Terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (ver nota 7)	Se ilumina cuando se alcanza el valor especificado para el mantenimiento (transistor OFF).
		Terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (ver nota 7)	Se ilumina cuando se alcanza el valor especificado para el tiempo de funcionamiento total (transistor OFF).
13	Terminal común	Terminal común (emisor) para los terminales 11 y 12.	

- Nota: 1. El fusible se encuentra en el lado (L). NO puede ser sustituido por el usuario.  
 2. Es el terminal de puesta a tierra de protección especificado en las normas de seguridad. Este terminal debe ponerse a tierra siempre.  
 3. Sólo S8VS-□□□24□□.  
 4. Sólo S8VS-□□□24□□ (excluyendo S8VS-06024□).  
 5. Hay disponibles salidas NPN y PNP.  
 6. Sólo S8VS-□□□24A□ (excluyendo el modelo S8VS-06024A).  
 7. Sólo S8VS-□□□24B□ (excluyendo el modelo S8VS-06024B).

# Curvas características (sólo S8VS-□□□24□□)

## ■ Cambio de modo

Los modelos S8VS-□□□24A□ (con display) pueden presentar la tensión de salida, la corriente de salida, la corriente de pico retenida o el tiempo del monitor de mantenimiento preventivo. S8VS-□□□24B□ (con display) pueden presentar la tensión de salida, la corriente de salida, la corriente de pico retenida o el tiempo de funcionamiento total.

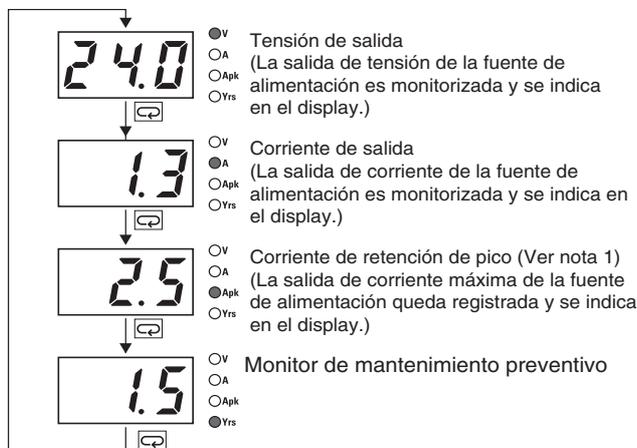


**Nota:** La S8VS-06024 no dispone de modo de ajuste□.

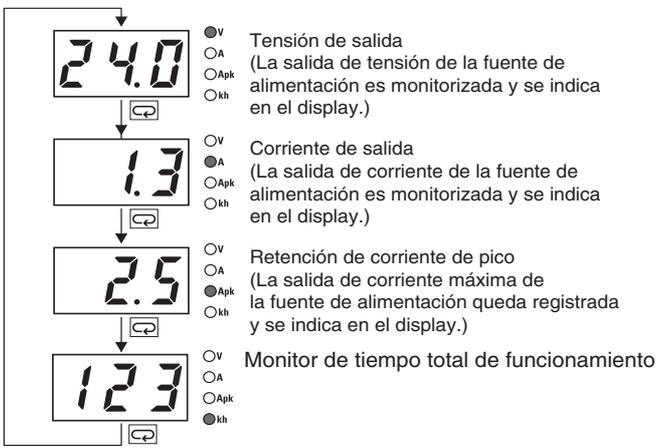
## ■ Modo de funcionamiento

Se indican los distintos estados de la fuente de alimentación.

### Modelos con monitor de mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□)



### Modelos con monitor de tiempo de funcionamiento total (S8VS-□□□24B□)



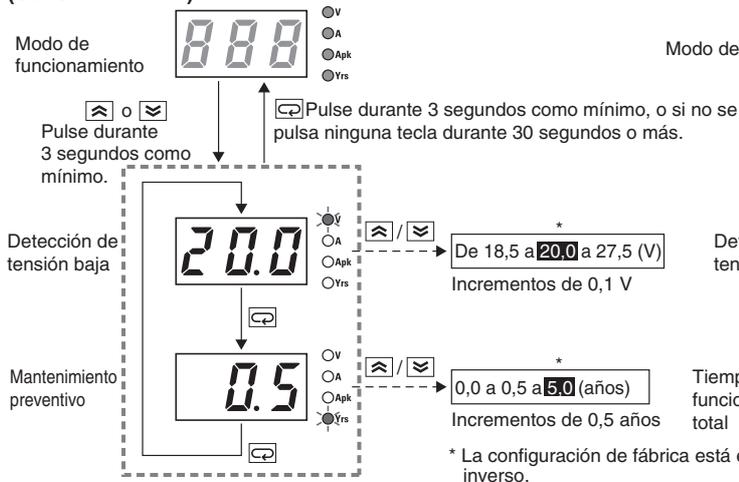
**Nota: 1.** La retención de corriente de pico comienza a medir la corriente 3 segundos después de la puesta en marcha de la fuente de alimentación. Por consiguiente, no se mide la corriente de irrupción.

**2.** La tensión de salida mostrará el ajuste de fábrica la primera vez que se conecte la fuente de alimentación. Después, la tensión de salida se indicará en el mismo display cuando se apague.

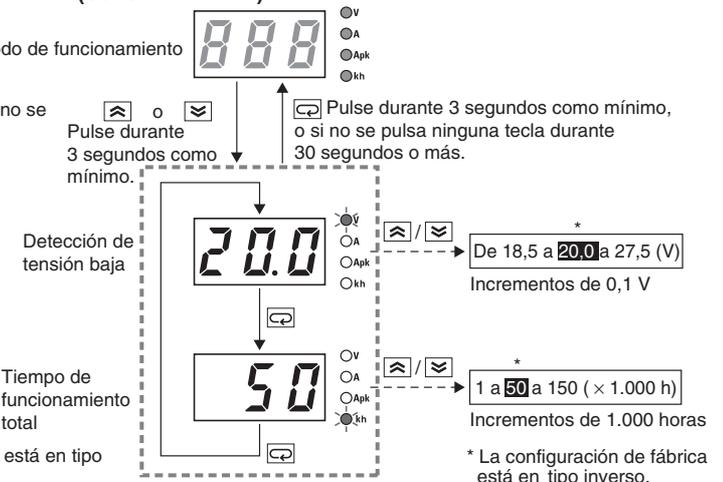
## ■ Modo de ajuste (excepto para S8VS-06024□)

Ajuste los diversos parámetros de la fuente de alimentación.

### Modelos con monitor de mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□)



### Modelos con monitor de tiempo de funcionamiento total (S8VS-□□□24B□)

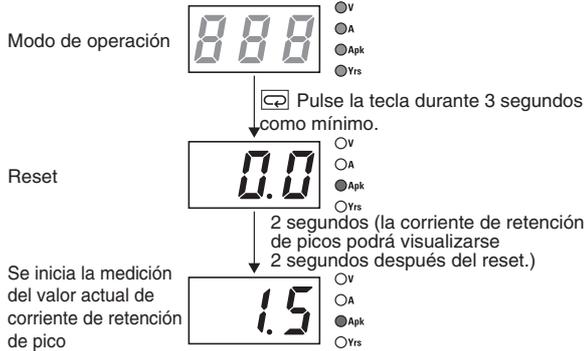


**Nota: 1.** Mantenga pulsada la tecla Arriba (9) o Abajo (10) durante dos o más segundos para aumentar o disminuir el valor rápidamente.

**2.** El modelo S8VS-06024□ no dispone del modo de ajuste y los parámetros vienen fijados de fábrica.

## Restablecimiento de la retención de corriente pico

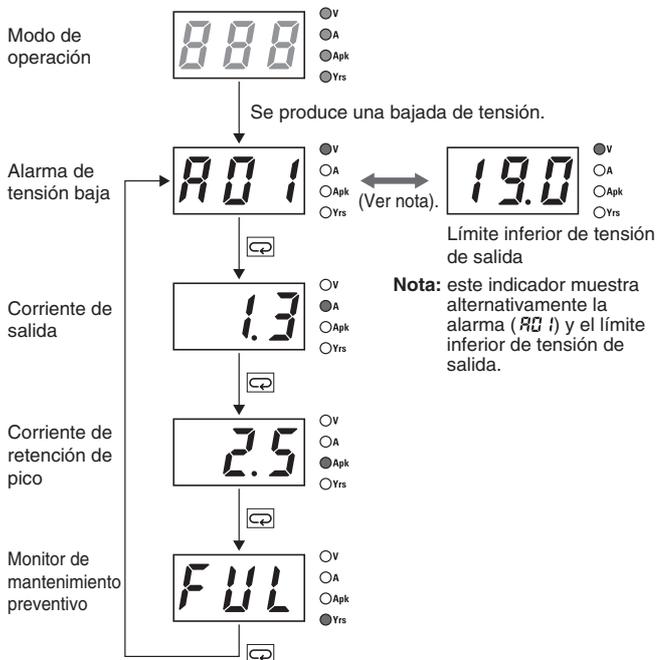
El valor pico de la corriente de salida (es decir, retención de corriente pico) puede reajustarse en el display.



**Nota:** El valor de retención de corriente pico no se restablece en el modo de ajuste.

## Indicación de alarma de tensión baja

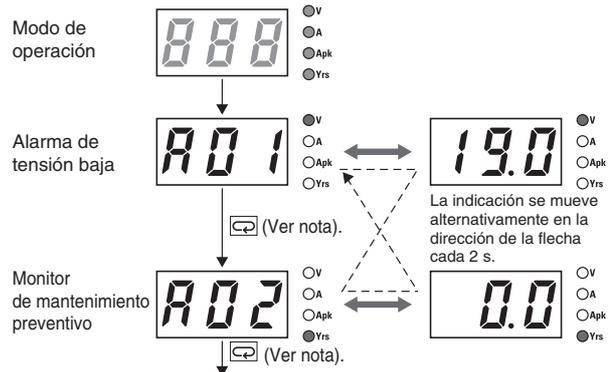
Este indicador se enciende cuando la tensión de salida no es suficiente.



- Nota:**
1. El display muestra la tensión de salida cuando la tensión se restaura al valor seleccionado o uno superior.
  2. Los displays precedentes corresponden a modelos con monitor de mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□).

## Varias alarmas

Cuando dos o más alarmas distintas se activan al mismo tiempo



- Nota:**
1. Cuando se indique la alarma de tensión baja: Pulse la indicación de carga de salida → cuando aparezca indicado el monitor de mantenimiento preventivo o la alarma de sobrecalentamiento: Pulse la indicación de alarma de tensión baja →
  2. Los displays precedentes corresponden a modelos con monitor de mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□).

## ■ Función de autodiagnóstico

Los números de la siguiente tabla indican los números utilizados en *Nomenclatura*, de las páginas B-12 y B-14.

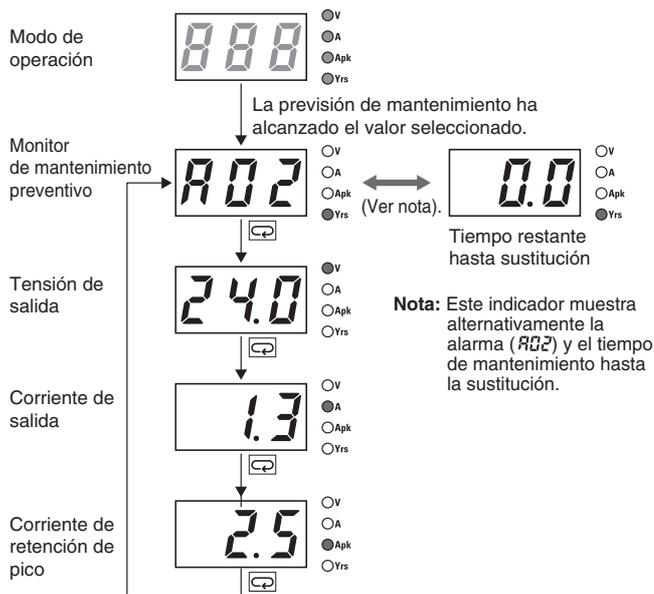
(6) Display principal	Descripción	Estado de salida	Método de restauración	Ajuste después de restauración
- - -	Ruido detectado en tensión o corriente	Sin cambios	Restauración automática	Sin cambios
Hot	Sobrecalentamiento	(12) El terminal de salida de mantenimiento preventivo (años) se desconecta.	Restauración automática	Sin cambios
E01	Error de memoria del valor seleccionado de la alarma de tensión baja	(11) El terminal de salida de tensión baja (DC LOW) se desconecta.	Mantenga pulsada la tecla Arriba (9) o Abajo (10) durante tres segundos y compruebe el valor seleccionado del punto correspondiente. El valor seleccionado debe volver al ajuste inicial de fábrica.	Ajuste de fábrica o valor seleccionado en el modo de ajuste de nuevo
E02	Error de memoria del valor seleccionado de alarma del monitor de mantenimiento preventivo o el monitor de tiempo de funcionamiento total	(12) El terminal de salida de mantenimiento preventivo (años) o el terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (kh) se desconectan.		
E03	Otro error de memoria	(11) El terminal de salida de tensión baja (DC LOW) se desconecta. (12) El terminal de salida de mantenimiento preventivo (años) o el terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (kh) se desconectan.	Desconecte la entrada de c.a. y conéctela de nuevo. Si el producto no se restablece, póngase en contacto con el distribuidor.	Sin cambios

**Nota:** 1. El ruido externo puede ser la causa probable de los errores “- - -”, “E01”, “E02” y “E03”.

- La operación fuera del área de carga vs temperatura, un error de ventilación y la dirección de montaje incorrecta pueden ser la causa probable del error “Hot”.
- Si el mensaje de error “Hot” prosigue durante más de tres horas, la función de monitor de mantenimiento preventivo quedará invalidada. La salida Años del terminal de salida de mantenimiento preventivo se mantendrá desconectada (12) (sin continuidad entre el terminal de salida de mantenimiento preventivo (12) (Años) y el terminal común de salidas de alarma (13)). Si esto ocurriese, sustituya la fuente de alimentación incluso si la salida es correcta, ya que es posible que se hayan deteriorado piezas internas.
- La función de detección de error “Hot” es exclusiva del modelo S8VS-□□□24A□.

## ■ Mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□)

Se muestra cuando el mantenimiento preventivo ha alcanzado el valor seleccionado.



## ■ Indicación y salida

Al adquirir el producto, se indica "FUL". A medida que los condensadores electrolíticos se deterioran, la indicación cambia a "HLF". El display de mantenimiento preventivo indicará "FUL" durante aproximadamente un mes desde la primera conexión de la fuente de alimentación. A continuación presentará el valor acumulado, en función de las condiciones ambientales. (Sin embargo, es posible que no aparezca la indicación "HLF", según el entorno de aplicación y el valor seleccionado para el mantenimiento preventivo.)

### S8VS-06024A:

Después de que el tiempo restante hasta el mantenimiento se reduzca a menos de dos años, la indicación cambiará automáticamente a un valor que va disminuyendo sucesivamente desde "1.5" a "1.0", "0.5" y "0.0" (años), a medida que aumenten las horas de funcionamiento. Si el tiempo restante es inferior a medio año, este tiempo será indicado alternativamente en forma de alarma (A02 y "0.0").

### S8VS-09024A□/S8VS-12024A□, S8VS-18024A□/S8VS-24024A□:

Si el parámetro de mantenimiento preventivo L (que se puede ajustar arbitrariamente entre 0,0 y 5,0 años en incrementos de 0,5) se ajusta a un valor mayor de dos años, la indicación cambiará automáticamente a un valor (L - 0,5) después de que el tiempo restante hasta el mantenimiento se reduzca a los años seleccionados, y se indicarán alternativamente una alarma (A02) y el tiempo restante.

Si el parámetro es inferior a 2,0 años, la indicación cambia a un valor (1,5) después de que el tiempo restante sea inferior a dos años y después de que el tiempo restante sea menor al tiempo seleccionado, se indican alternativamente una alarma (A02) y el tiempo restante (L - 0,5).

Si se indican alternativamente la alarma (A02) y un valor numérico, un terminal de salida de mantenimiento preventivo (12) se desconectará para indicar la necesidad de mantenimiento. (El transistor se desconectará cuando llegue el momento del mantenimiento preventivo. Es decir, cuando no exista continuidad entre el terminal de salida de mantenimiento preventivo (12) y el terminal común de salida de alarma (13)).



- Nota:**
1. El tiempo restante hasta el mantenimiento está basado en el funcionamiento continuo, y no incluye el tiempo durante el cual la fuente de alimentación está desconectada.
  2. El display indicará "FUL" hasta que se acumule aproximadamente un mes de tiempo para estimar la velocidad de deterioro, y la salida se mantendrá conectada (continuidad entre el terminal de salida de mantenimiento preventivo (12) y el terminal común de salida de alarma (13)).
  3. Consulte información detallada acerca del display en la sección *Relación entre los valores indicados y la salida de los valores seleccionados de Función del monitor de mantenimiento preventivo.*

## Función del monitor de mantenimiento preventivo

La fuente de alimentación está equipada con condensadores electrolíticos.

El electrolito del interior del condensador electrolítico penetra la junta de caucho y se evapora a medida que pasa el tiempo desde que se fabricó, lo que provoca el deterioro de las características, como la disminución de la capacitancia, etc.

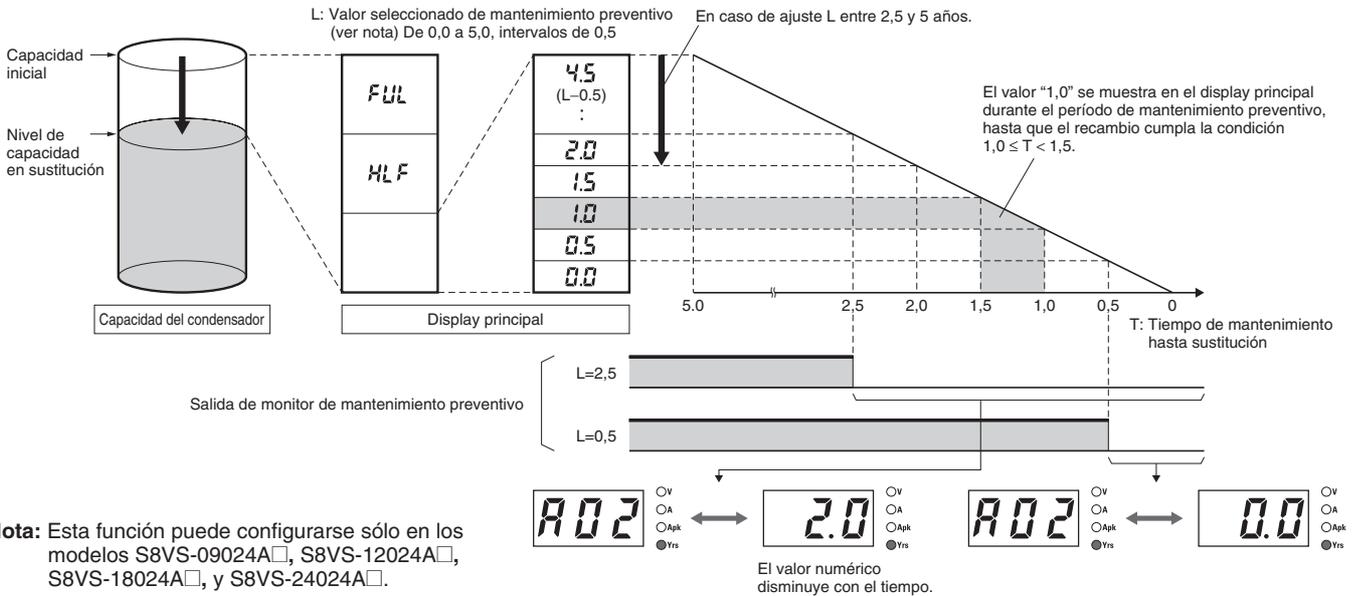
Debido al deterioro de las características del condensador electrolítico, la fuente de alimentación reduce su rendimiento a medida que pasa el tiempo.

La función del monitor de mantenimiento preventivo muestra el período aproximado que falta hasta el mantenimiento de la fuente de alimentación debido al deterioro de los condensadores electrolíticos. Cuando el período restante hasta el mantenimiento que prevé la fuente de alimentación alcanza el valor seleccionado, se indica una alarma y se activa una señal de salida.

Utilice esta función para saber el tiempo de sustitución aproximado de la fuente de alimentación.

**Nota:** La función del monitor de mantenimiento preventivo indica el período aproximado que falta hasta el mantenimiento basado en el deterioro del condensador electrolítico. No predice los fallos provocados por otros motivos.

## Relación entre los valores indicados y la salida de los valores seleccionados



## Principio de funcionamiento

La velocidad de deterioro del condensador electrolítico varía considerablemente según la temperatura ambiente. (Por lo general, la velocidad cumple la "regla de dos por cada 10°C"; por cada aumento de 10°C de la temperatura, la velocidad de la degradación se duplica según la ecuación de Arrhenius.) El modelo S8VS-□□□24A□ monitoriza la temperatura del interior de la fuente de alimentación y calcula el nivel de deterioro en función de las horas de funcionamiento y la temperatura interior. Mediante la evaluación del nivel de deterioro, la fuente de alimentación emitirá una indicación y salida de alarma cuando el período que falta hasta el mantenimiento alcanza el valor seleccionado.

- Nota:**
1. A consecuencia del deterioro de los componentes electrónicos internos, sustituya la fuente de alimentación aproximadamente cada 15 años, incluso si no se emiten la indicación y la salida del monitor de mantenimiento preventivo.
  2. El mantenimiento preventivo se acelera o desacelera según las condiciones de operación. Compruebe periódicamente la indicación.
  3. La aceleración o deceleración de la previsión de mantenimiento puede hacer que la salida se conecte y desconecte repetidamente.  
Sólo los modelos S8VS-09024A□, S8VS-12024A□, S8VS-18024A□ y S8VS-24024A□ están equipados con esta salida.
  4. Las aplicaciones en las que la entrada de c.a. conmute ON/OFF con frecuencia pueden afectar de forma negativa a la exactitud de la función de mantenimiento preventivo.

## Valores de referencia

Fiabilidad (MTBF)	Valor
	Tipos estándar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos con monitor de mantenimiento preventivo</li> <li>• Tipos con monitor de tiempo de funcionamiento total</li> </ul>
60 W:	400.000 hrs, 230.000 hrs,
90 W:	390.000 hrs, 200.000 hrs,
120 W:	280.000 hrs, 190.000 hrs,
180 W:	260.000 hrs, 180.000 hrs,
240 W:	220.000 hrs, 160.000 hrs,
Definición	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.
Definición	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.

**Nota:** El mantenimiento preventivo es la vida útil (la temperatura interna de la fuente de alimentación se monitoriza constantemente) del condensador electrolítico interno en condiciones de operación reales y varía de acuerdo con las condiciones del cliente. El período máximo de mantenimiento preventivo es de 15 años.

## ■ Modelos con monitor de tiempo de funcionamiento total (S8VS-□□□24B□)

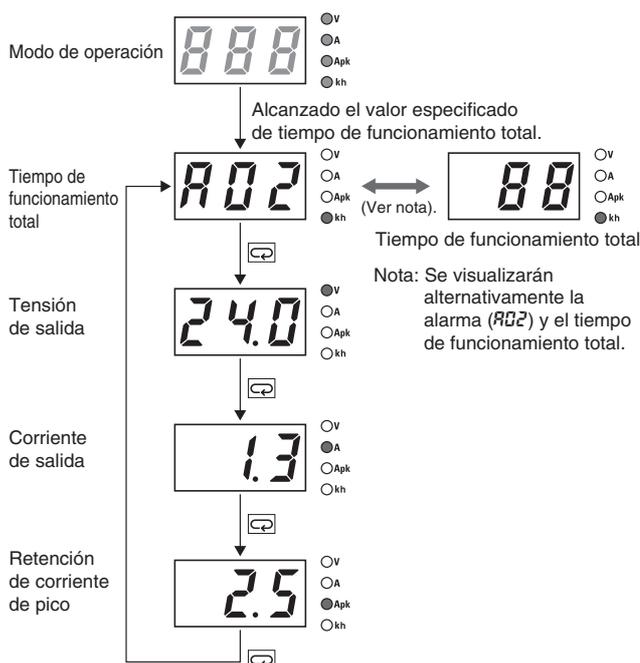
### S8VS-06024B

El valor acumulado del tiempo de funcionamiento de la fuente de alimentación aparece indicado como tiempo de funcionamiento total. Inmediatamente después de la instalación indicará 0 (kh). A partir de ese momento, la indicación avanzará en pasos de 1 kh a medida que se acumule el tiempo de funcionamiento. No obstante, el S8VS-06024B no dispone de función de alarma (configuración, display o salida).

### S8VS-09024B□/S8VS-12024B□/

### S8VS-18024B□/S8VS-24024B□

El display aparecerá cuando se alcance el valor configurado como tiempo total de funcionamiento.



El valor acumulado del tiempo de funcionamiento de la fuente de alimentación aparece indicado como tiempo de funcionamiento total. Inmediatamente después de la instalación indicará 0 (kh). A partir de ese momento, la indicación avanzará en pasos de 1 kh a medida que se acumule el tiempo de funcionamiento. Cuando el tiempo de funcionamiento total alcance el valor de alarma configurado, aparecerán alternativamente la alarma (A02) y el tiempo de funcionamiento total. Además, un transistor del terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (12) indicará externamente el estado.

(Alcanzado el valor de alarma configurado se producirá una desconexión; es decir, no habrá continuidad entre el terminal de salida de tiempo de funcionamiento total (12) y el terminal común de salida de alarma (13))

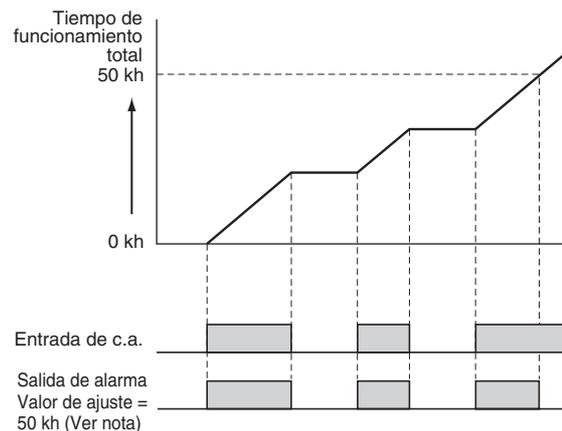
El valor seleccionado de la alarma se puede cambiar en el modo de ajuste.

**Ejemplo: Visualización de la alarma al alcanzarse el valor configurado de tiempo de funcionamiento total, 88 kh**



**Nota:** El tiempo de funcionamiento total no se puede restablecer. Para reajustar la alarma, cambie el valor configurado de la misma por un valor superior al indicado como tiempo de funcionamiento total.

### Gráfico de tiempo

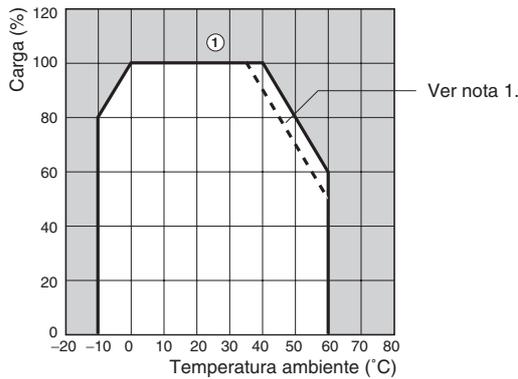


**Nota:** El ajuste sólo es posible en los siguientes modelos: S8VS-09024B□, S8VS-12024B□, S8VS-18024B□, S8VS-24024B□

- Nota:** 1. El tiempo total de funcionamiento total no incluye el tiempo en que la fuente de alimentación está desconectada.
- 2. El tiempo de funcionamiento total mide el tiempo total en que se suministra alimentación eléctrica, y no está de ningún modo relacionado con el deterioro del condensador electrolítico de la fuente de alimentación ni con los efectos de la temperatura ambiente.

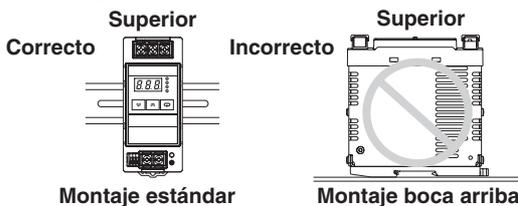
# Curvas características (modelos de 60 W, 90 W, 120 W, 180 W y 240 W)

## ■ Curva carga vs temperatura



- Nota:** 1. Utilizando el soporte de montaje lateral para el montaje en el lateral derecho (excluidos los modelos de 240 W).  
 2. En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas. No utilice la fuente de alimentación en áreas que estén fuera de la curva carga vs temperatura (área indicada por el sombreado ① en el gráfico anterior).  
 3. Si el calor deteriora el rendimiento de la fuente, utilice refrigeración forzada.

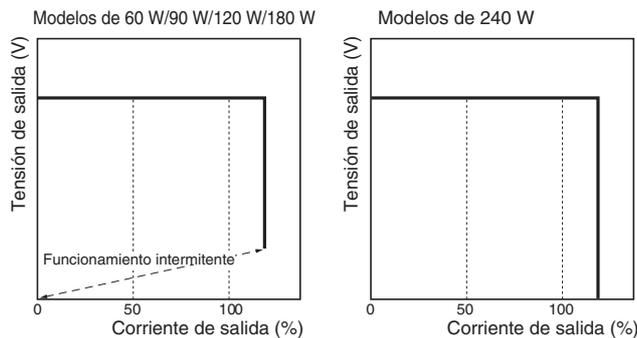
## ■ Montaje



**Nota:** Un montaje incorrecto impedirá la disipación de calor y puede causar el deterioro o el daño de las piezas internas. También puede provocar errores en la función de monitor de mantenimiento preventivo. Utilice únicamente el método de montaje estándar.

## ■ Protección contra sobrecarga

La fuente de alimentación dispone de una función de protección contra sobrecarga que la protege contra los posibles daños causados por sobrecorrientes. Si la corriente de salida sobrepasa el 105% mín. de la corriente nominal, se activa la función de protección y disminuye la tensión de salida. Cuando la corriente de salida vuelve a situarse dentro del rango nominal, la protección contra sobrecarga se desactiva automáticamente.

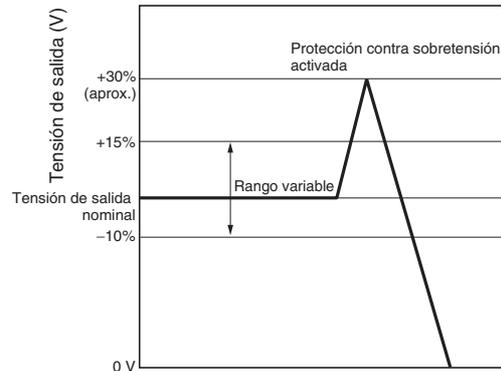


Los valores indicados en los diagramas anteriores son sólo ilustrativos.

- Nota:** 1. En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si durante el funcionamiento se mantiene un estado de cortocircuito o sobrecorriente.  
 2. Las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si la fuente de alimentación se utiliza para aplicaciones con frecuentes picos de corriente o sobrecargas en el extremo de carga. No utilice la fuente de alimentación para dichas aplicaciones.

## ■ Protección contra sobretensión

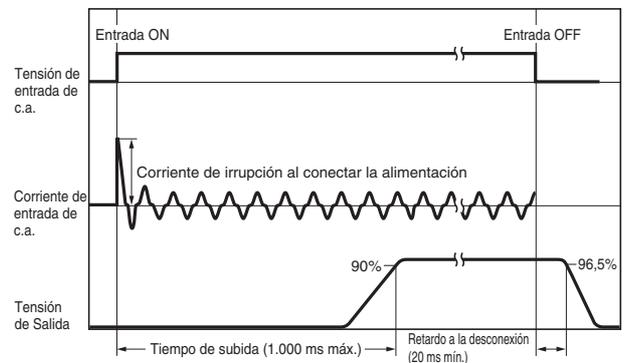
Considere la posibilidad de una sobrecarga, y diseñe el sistema de tal manera que la carga no quede expuesta a una tensión excesiva, incluso en caso de fallo de circuito de retroalimentación de la fuente de alimentación. Si se produce una salida de tensión excesiva de aproximadamente el 130% de la tensión nominal o más, la tensión de salida se interrumpe. Restablezca la fuente de alimentación desconectándola al menos durante tres minutos y volviéndola a conectar después.



Los valores indicados en el diagrama precedente se presentan sólo a efectos de referencia.

**Nota:** No vuelva a conectar la alimentación hasta haber eliminado la causa de la sobretensión.

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



## ■ Función de alarma de baja tensión (indicación y salida) (sólo S8VS-□□□24□□)

Cuando se detecta una bajada de la tensión de salida, se indican alternativamente una alarma (*RD I*) y el valor mínimo de tensión de salida. El valor predefinido de tensión de detección se puede cambiar en el modo de ajuste.

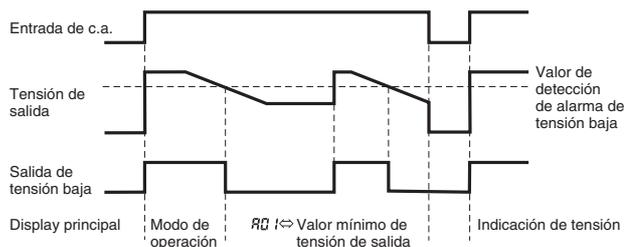
(De 18,5 a 27,5 V (18,5 a 26,3 V para S8VS-24024□□), en incrementos de 0,1-V. El valor es fijo a 20,0 V para S8VS-06024□.)

Además, en el transistor se genera una salida de terminal de salida de tensión baja (11, DC LOW) hacia un dispositivo externo para notificar del error (excluyendo el modelo S8VS-06024□). (Caída de la tensión de salida = desconexión; es decir, no habrá continuidad entre el terminal de salida de tensión baja (11) (DC LOW) y el terminal común de alarma (13).)

### Ejemplo: Salida de alarma cuando la salida de tensión del S8VS-09024□□ cae hasta el valor configurado (19,0 V) o por debajo del mismo



- Nota:**
1. La operación empieza al cabo de unos tres segundos después de suministrar la alimentación de c.a.
  2. La alarma no se indica en el modo de ajuste.
  3. Pulse la ((8) tecla de modo) después de restaurarse la tensión de salida para restablecer la indicación de alarma.
  4. La función de alarma de tensión baja monitoriza la tensión en el terminal de salida de la fuente de alimentación. Para comprobar la tensión de forma precisa, mídala en el extremo de carga.

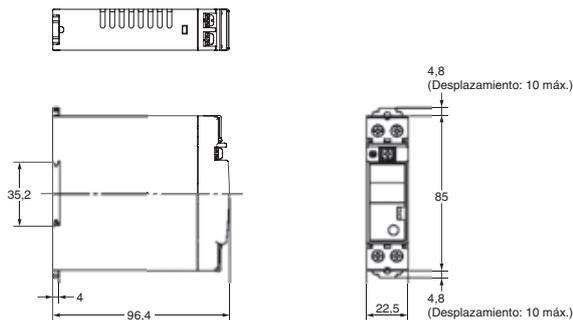
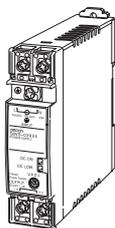


- Nota:**
1. La operación empieza al cabo de unos tres segundos después de suministrar la alimentación de c.a.
  2. La función de alarma de baja tensión también se puede activar cuando una interrupción en la entrada de c.a. no se recupera en 20 ms.

# Dimensiones

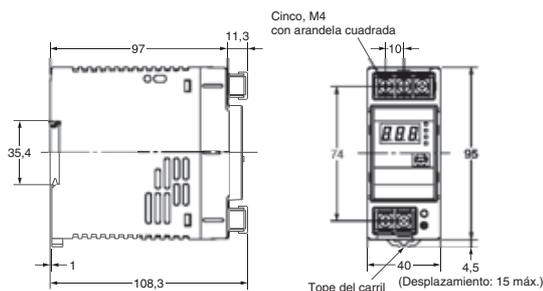
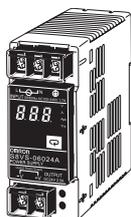
**Nota:** Todas las unidades se expresan en milímetros, a menos que se especifique lo contrario.

**S8VS-015**□□ (15-W)  
**S8VS-030**□□ (30-W)



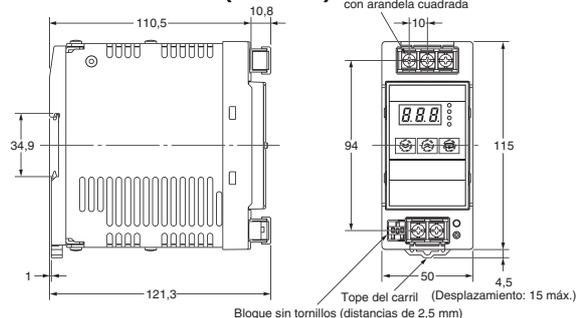
**Nota:** La ilustración corresponde al modelo S8VS-03024.

**S8VS-06024** 6,25 Ω



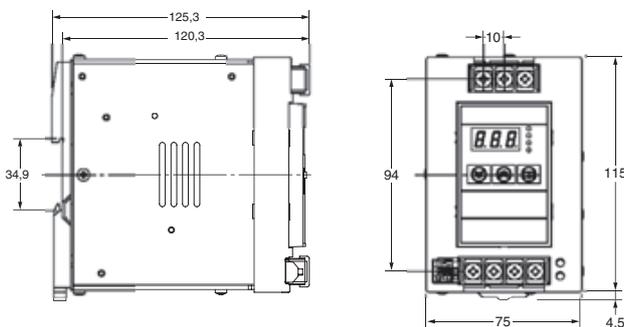
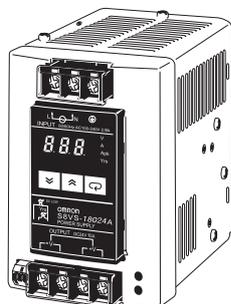
**Nota:** La ilustración corresponde al modelo S8VS-06024A.

**S8VS-09024 (90-W)/S8VS-12024 (120-W)**  
**S8VS-09024**□□ (90-W)/**S8VS-12024**□□ (120-W)



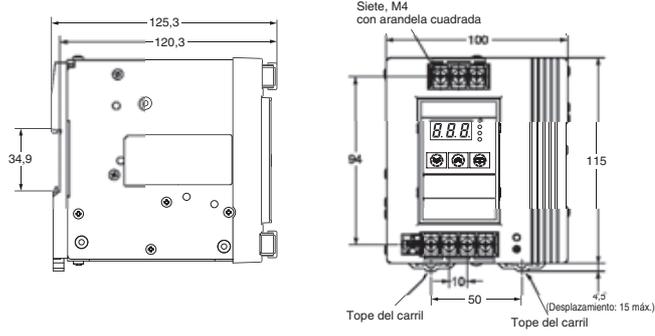
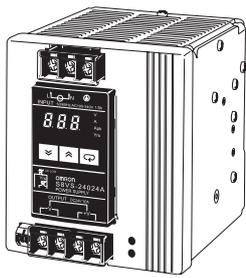
**Nota:** La ilustración corresponde al modelo S8VS-12024A.

**S8VS-18024 (180-W)**  
**S8VS-18024**□□ (180-W)



**Nota:** La ilustración corresponde al modelo S8VS-18024A.

**S8VS-24024 (240-W)**  
**S8VS-24024□□ (240-W)**



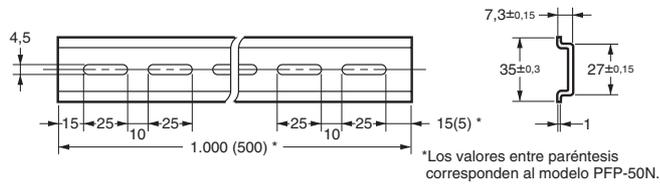
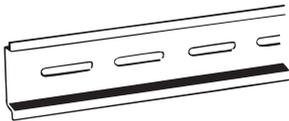
**Nota:** La ilustración corresponde al modelo S8VS-24024A.

**■ Carril DIN (pedidos por separado)**

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

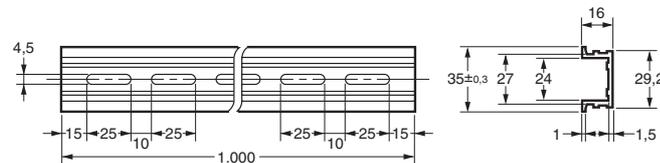
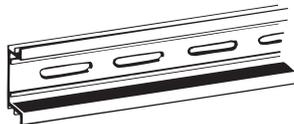
**Carril de montaje (material: Aluminio)**

**PFP-100N**  
**PFP-50N**



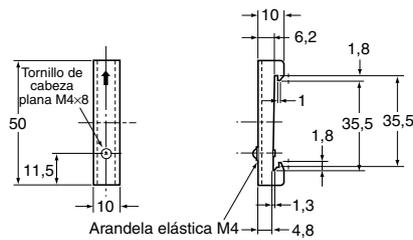
**Carril de montaje (material: Aluminio)**

**PFP-100N2**



**Tope final**

**PFP-M**



## ■ Soportes de montaje

Nombre	Modelo
Soporte de montaje lateral (para los modelos de 15 y 30 W)	S82Y-VS30P
Soporte de montaje lateral (para los modelos de 60, 90 y 120 W)	S82Y-VS10S
Soporte de montaje lateral (para los modelos de 180 W)	S82Y-VS15S
Soporte de montaje lateral (para los modelos de 240 W)	S82Y-VS20S
Soporte de montaje frontal (para los modelos de 60, 90, 120, 180 y 240 W) (ver nota)	S82Y-VS10F

**Nota:** Para el montaje de modelos de 240 W se requieren dos Unidades.

Tipo	Modelo	Dimensiones	Aspecto
Soporte de montaje lateral (Para los modelos de 15 y 30 W)	S82Y-VS30P	<p>Nota: 1. Dirección de la sección de retorno: dentro de la curva 2. Altura de la sección de retorno: 0,1 máx. 3. Radio del interior de la curva: R2 4. Ángulo de la curva: 90° ±1°</p>	
Soporte de montaje lateral (Para los modelos de 60, 90 y 120 W)	S82Y-VS10S		<p>Montaje en el lateral izquierdo</p> <p>Montaje en el lateral derecho</p>
Soporte de montaje lateral (Para los modelos de 180 W)	S82Y-VS15S		<p>Montaje en el lateral izquierdo</p> <p>*También es posible el montaje en el lateral derecho.</p>
Soporte de montaje lateral (Para los modelos de 240 W)	S82Y-VS20S		<p>Montaje en el lateral izquierdo</p> <p>*También es posible el montaje en el lateral derecho.</p>
Soporte de montaje frontal (Para los modelos de 60, 90, 120, 180 y 240 W)	S82Y-VS10F		<p>(Para los modelos de 60, 90, 120 y 180 W)</p> <p>(Para modelos de 240 W)</p> <p>*Utilice dos soportes S82Y-VS10F para modelos de 240 W.</p>

# 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.



De vez en cuando pueden producirse pequeños incendios. No toque la fuente de alimentación mientras esté conectada ni inmediatamente después de desconectarla.



Pueden producirse incendios. Apriete los tornillos de los terminales aplicando el par de ajuste especificado (modelos de 15 y 30 W: 0,8 a 1,0 N m modelos de 60, 90, 120, 180 y 240 W: 1,08 Nm)



Ocasionalmente pueden producirse lesiones como consecuencia de pequeñas descargas eléctricas. No toque los terminales mientras esté conectada la alimentación. Cierre siempre las tapas de los terminales después de realizar el cableado.



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.

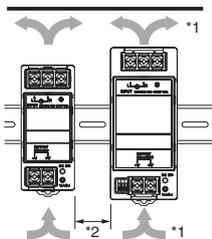


## ■ Precauciones para una utilización segura

### Montaje

Tome las medidas apropiadas para asegurar la correcta disipación de calor, de forma que se prolongue la fiabilidad del producto. Permita la circulación de aire alrededor de los dispositivos al montarlos. No utilizar en lugares donde la temperatura ambiente exceda el rango de la curva carga vs temperatura.

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



- \*1. Convección de aire
  - \*2. mm mín.
- En caso de que un espacio de 20 mm no esté disponible, de todos modos debe suministrarse un espacio mínimo de 10 mm.

### (Modelos de 15 W y 30 W)

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 se realiza un montaje boca arriba abatida, utilice un soporte de montaje.

De lo contrario, la disipación térmica puede verse perjudicada. Al montar el producto con el montaje boca arriba abatida, coloque siempre hacia arriba la cara con la etiqueta.

Deje siempre un espacio de 20 mm, incluso si monta el producto boca arriba o boca arriba abatida. En caso de que un espacio de 20 mm no esté disponible, debe suministrarse un espacio mínimo de 10 mm. Al montar las fuentes de alimentación boca arriba abatida, apiladas verticalmente, deje un espacio de al menos 75 mm entre ellas. Si desea obtener más detalles, consulte la *Curva carga vs temperatura* en la página B-12.

### (Modelos de 60 W, 90 W, 120 W, 180 W y 240 W)

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

### Cableado

Conecte correctamente la puesta a tierra. Se utiliza un terminal de puesta a tierra de protección estipulado 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 superior a 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 S8VS con el fin de impedir la generación de humo o fuego causada por cargas anormales.

### Tipo de cable recomendado

#### Modelos de 15 W y 30 W

Modelo	Cable multifilar	Cable rígido
S8VS-03005	AWG18 a AWG14 (0,9 a 2,0 mm <sup>2</sup> )	AWG18 a AWG16 (0,9 a 1,1 mm <sup>2</sup> )
Otros modelos	AWG20 a AWG14 (0,5 a 2,0 mm <sup>2</sup> )	AWG20 a AWG16 (0,5 a 1,1 mm <sup>2</sup> )

#### Modelos de 60 W, 90 W, 120 W, 180 W y 240 W

Modelo	Cable recomendado	
	Para terminal de tornillo	Para terminal de salida de alarma
S8VS-06024□	AWG14 a 20 (Sección transversal de 0,517 a 2,081mm <sup>2</sup> )	---
S8VS-09024□□ S8VS-12024□□ S8VS-18024□□ S8VS-24024□□	AWG14 a AWG18 (Sección transversal de 0,823 a 2,081mm <sup>2</sup> )	AWG18 a 28 (Sección transversal de 0,081 a 0,823 mm <sup>2</sup> )

### 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 generen vibraciones.

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

### Vida útil de servicio

La vida útil de una fuente de alimentación dependerá de la vida útil 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 operación y almacenamiento

La fuente de alimentación debe almacenarse a una temperatura de entre -25 y 65°C, con un grado de humedad de entre -25% y 90%.

No utilice la fuente de alimentación fuera de lo indicado en la curva Carga vs temperatura, ya que de lo contrario las piezas internas podrían deteriorarse o dañarse.

Utilice la fuente de alimentación con un grado de humedad entre el 25% 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 equipo líquidos, cuerpos extraños o gases corrosivos.

### Sólo modelos S8VS-□□□24A□

Cumpla las siguientes condiciones al almacenar la fuente de alimentación durante largos períodos de tiempo para mantener su función de vida útil restante.

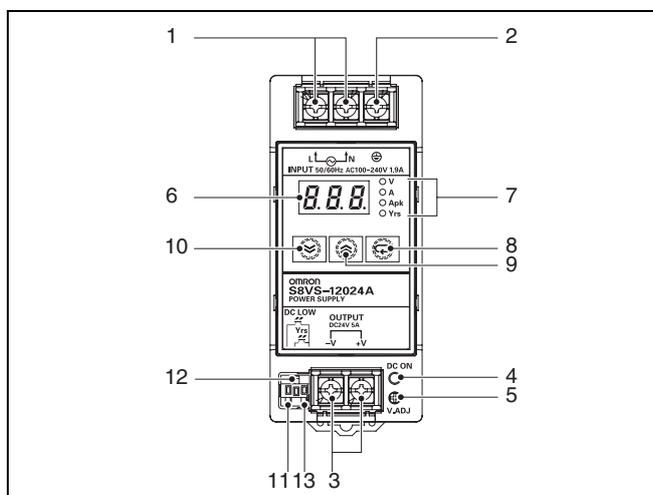
- Cuando el almacenaje sea superior a tres meses, almacénela en un rango de temperatura ambiente de -25 a +30°C y la humedad de 25% a 70%.

## Comprobación periódica (sólo modelos S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□ y S8VS-24024□□)

En condiciones de funcionamiento normales, pueden pasar hasta 10 años hasta que la fuente de alimentación emita la alarma del monitor de mantenimiento preventivo (S8VS-□□□24A□). Para el monitor de tiempo de funcionamiento total (S8VS-□□□24B□) puede pasar un número de años similar al del monitor de mantenimiento preventivo, en función de determinados ajustes. En la operación durante un amplio período de tiempo, compruebe periódicamente si la salida del monitor de mantenimiento preventivo ((12)Yrs) o la salida del monitor de tiempo de funcionamiento total ((12)kh) funcionan correctamente mediante el procedimiento siguiente.

1. Seleccione el modo de operación.
2. Compruebe que la salida ((12)Yrs/kh) esté activada (que exista continuidad entre (12) y (13)).
3. En modo de funcionamiento, pulse simultáneamente las teclas Abajo (10) y Modo (8) **durante al** menos tres segundos. El display principal (6) cambiará a "RD2". Una salida inactiva ((12)Yrs/kh) (sin continuidad entre (12) y (13)) en la indicación "RD2" señala un funcionamiento correcto.
4. Suelte las teclas para volver al estado normal.

**Nota:** La salida de c.c. permanece activada durante la comprobación periódica.



## Protección contra sobrecorriente

En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si un estado de cortocircuito o sobrecorriente continúa durante el funcionamiento.

Las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si la fuente de alimentación se utiliza para aplicaciones con frecuentes picos de corriente o sobrecargas en el extremo de carga. No utilice la fuente de alimentación para dichas aplicaciones.

## Salida de alarma (sólo S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□, S8VS-24024□□)

Cuando utilice la salida de alarma, preste la debida atención a los valores nominales máximos, la tensión residual y la corriente de fuga.

Salida de transistor: NPN para modelos S8VS-□□□24□  
PNP para modelos S8VS-□□□24□P

30 Vc.c. máx., 50 mA máx.

Tensión residual ON: 2 V máx.

Corriente de fuga OFF: 0,1 mA máx.

## Carga de la batería

Si se va a conectar una batería como carga, monte un circuito limitador 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 (FG), pasará 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 tensión de impulso al desactivar la tensión y las piezas internas pueden resultar dañadas. Para evitar la generación de tensiones de impulso, reduzca lentamente la tensión aplicada con un potenciómetro en el dispositivo de prueba, o bien active y desactive la tensión en el punto de corriente cero.

## Corriente de irrupción

Si se conectan dos o más fuentes de alimentación a la misma entrada, la corriente total es la suma de la corriente de cada fuente de alimentación. 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 activen a causa de la corriente de irrupción.

## Potenciómetro de la tensión de salida (V.ADJ)

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.

### Modelos de 15 W y 30 W

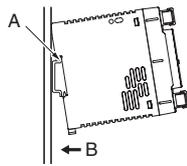
Si la tensión de salida se ajusta a un valor inferior a -10%, puede activarse la función de alarma de baja tensión.

### Modelos de 60 W, 90 W, 120 W, 180 W y 240 W

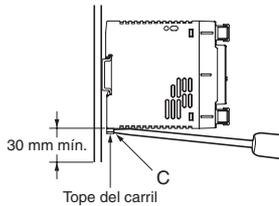
Si la tensión de salida se establece a un valor inferior a 20 V (la configuración de fábrica), puede activarse la función de alarma de baja tensión.

## Montaje en carril DIN

Para montar el bloque en un carril DIN, enganche la parte (A) del bloque en el carril y presione el bloque en la dirección (B).



Para desmontarlo, tire hacia abajo de (C) con un destornillador plano y extraiga el bloque.

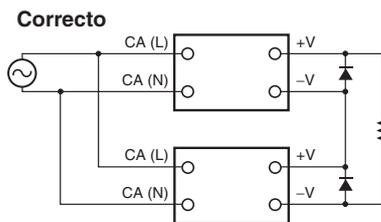


## Funcionamiento en serie

### (Modelo de 24 V)

Pueden conectarse dos fuentes de alimentación en serie.

La salida de tensión ( $\pm$ ) se puede conseguir con dos fuentes de alimentación.



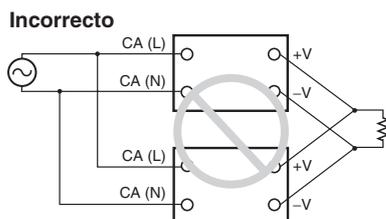
**Nota: 1.** El diodo se conecta como se muestra en la figura. Si la carga entra en cortocircuito, se generará una tensión inversa dentro de la fuente de alimentación. A consecuencia de ello, la fuente de alimentación puede deteriorarse o resultar dañada. Conecte siempre un diodo como se muestra en la figura. Seleccione un diodo con los siguientes valores.

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

- Aunque es posible conectar en serie productos con especificaciones diferentes, la corriente que circula por la carga no debe superar la corriente de salida nominal más pequeña.
- Los modelos de 5 V y 12 V no pueden funcionar en serie.

## Funcionamiento en paralelo

El producto no está diseñado para la operación en paralelo.



## 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. La protección interna 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, compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con nosotros.

- Comprobación del 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.
- Comprobación de la sobretensión o de la protección interna (excepto en los modelos de 15 W): Desconecte la fuente de alimentación y manténgala desconectada durante un mínimo de 3 minutos. Vuelva a conectarla para ver si desaparece el problema.

## Circuitos de supresión de corriente armónica

### (modelos de 120 W, 180 W y 240 W)

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

# 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, COMERCIABILIDAD 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, INDEPENDIEMENTE DE SI DICHA RECLAMACIÓN TIENE SU ORIGEN EN CONTRATOS, GARANTÍAS, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA.

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 a su 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.

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