

## Fuente de alimentación conmutada

# S8VK-C (Modelos de 60/120/240/480 W)

**Fuente de alimentación monofásica económica Entrada universal y normas de seguridad para aplicaciones en todo el mundo Diseño compacto para ahorro de espacio**

- Entrada universal para aplicaciones en todo el mundo: de 100 a 240 Vc.a. (de 85 a 264 Vc.a.)
- Puede disponer de entrada de c.c.: de 90 a 350 Vc.c.
- Rango de temperatura de operación: de -25 a 60°C
- Dimensiones compactas para espacios pequeños
- Instalación flexible mediante soportes de montaje especiales
- Normas de seguridad:
  - UL508/60950-1, CSA C22.2 No.107.1/60950-1
  - EN50178 (=VDE0160), EN60950-1 (=VDE0805)
- EMS: Conforme con EN61204-3
- EMI: EN55011 Clase A)



⚠️ Consulte las *Precauciones de seguridad para todas las fuentes de alimentación* y las *Precauciones de seguridad* en la página 11.

## Estructura de la referencia

### Composición de la referencia

**Nota:** No todas las combinaciones son posibles. Consulte la *Lista de modelos* en *Información de pedidos* más abajo.

S8VK-C    **24**  
                   1      2

**1. Rango de potencia**

- 060: 60 W
- 120: 120 W
- 240: 240 W
- 480: 480 W

**2. Tensión de salida**

- 24: 24 V

## Tabla de selección

**Nota:** Póngase en contacto con su representante de OMRON para obtener más detalles sobre los modelos del inventario habitual.

| Potencia nominal | Tensión de entrada                              | Tensión de salida | Corriente de salida | Número de modelo |
|------------------|---|-------------------|---------------------|------------------|
| 60 W             | Monofásica<br>100 a 240 Vc.a.<br>90 a 350 Vc.c. | 24 V              | 2,5 A               | S8VK-C06024      |
| 120 W            |   | 24 V              | 5 A                 | S8VK-C12024      |
| 240 W            |   | 24 V              | 10 A                | S8VK-C24024      |
| 480 W            |   | 24 V              | 20 A                | S8VK-C48024      |

## Especificaciones

## Valores nominales, características y funciones

| Elemento                          | Potencia nominal   |                                       | 60 W  | 120 W  | 240 W   | 480 W   |                          |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------|---|--|---------|---------|--------------------------|
|                                   | Tensión de salida  |                                       | 24 V  | 24 V   | 24 V    | 24 V    |                          |
| Eficiencia (típico)               |  | Entrada de 230 Vc.a.                  | 88%   | 89%  | 89%     | 92%     |                          |
| Entrada                           | Tensión*1  |                                       | de 100 a 240 Vc.c., 90 a 350 Vc.c. (rango admisible: de 85 a 264 Vc.c.*6)   |  |         |         |                          |
|                                   | Frecuencia*1   |                                       | 50/60 Hz (47 a 450 Hz)  |  |         |         |                          |
|                                   | Corriente (típico)   | Entrada de 115 Vc.a.                  | 1,0 A   | 2,0 A  | 2,5 A   | 4,8 A   |                          |
|                                   |  | Entrada de 230 Vc.a.                  | 0,7 A   | 1,4 A  | 1,3 A   | 2,4 A   |                          |
|                                   | Factor de potencia (típico)                                      | Entrada de 230 Vc.a.                  | 0,44  | 0,45   | 0,92    | 0,97    |                          |
|                                   |  | Emisiones de corriente armónica       |   | ---  |         |         | Conforme con EN61000-3-2 |
|                                   | Corriente de fuga (típico)                                       | Entrada de 115 Vc.a.                  | 0,19 mA   | 0,19 mA  | 0,24 mA | 0,26 mA |                          |
|                                   |  | Entrada de 230 Vc.a.                  | 0,34 mA   | 0,36 mA  | 0,54 mA | 0,65 mA |                          |
| Corriente de irrupción (típico)*2 | Entrada de 115 Vc.a.   | 16 A                                  |   |  |         |         |                          |
|                                   | Entrada de 230 Vc.a.   | 32 A                                  |   |  |         |         |                          |
| Salida                            | Rango de ajuste de tensión*3                                     |                                       | de -10% a 15% (con potenciómetro V.ADJ) (garantizado)   |  |         |         |                          |
|                                   | Fluctuación a 20 MHz (típica)*4                                  | Entrada de 230 Vc.a.                  | 70 mV   | 120 mV   | 70 mV   | 130 mV  |                          |
|                                   |  | 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 carga del 0% al 100%  |  |         |         |                          |
|                                   | Influencia de la variación de temperatura                        |                                       | 0,05%/°C máx.   |  |         |         |                          |
|                                   | Tiempo de arranque (típico)*2                                    | Entrada de 115 Vc.a.                  | 530 ms  | 720 ms   | 790 ms  | 770 ms  |                          |
|                                   |  | Entrada de 230 Vc.a.                  | 410 ms  | 510 ms   | 750 ms  | 670 ms  |                          |
|                                   | Tiempo de retardo a la desconexión (típico)*2                    | Entrada de 115 Vc.a.                  | 24 ms   | 27 ms  | 34 ms   | 21 ms   |                          |
| Entrada de 230 Vc.a.              |  | 117 ms                                | 128 ms  | 36 ms  | 22 ms   |         |                          |
| Funciones adicionales             | Protección contra sobrecarga*2                                   |                                       | 105% a 160% de corriente de carga nominal   |  |         |         |                          |
|                                   | Protección contra sobretensión*2                                 |                                       | Sí*5  |  |         |         |                          |
|                                   | Funcionamiento en paralelo                                       |                                       | No  |  |         |         |                          |
|                                   | Funcionamiento en serie  |                                       | Posibilidad de un máximo de dos fuentes de alimentación (con diodo externo)   |  |         |         |                          |
| Otros                             | Temperatura ambiente de operación                                |                                       | de -25 a 60°C (consulte Datos técnicos)   |  |         |         |                          |
|                                   | Temperatura de almacenamiento                                    |                                       | de -25 a 65°C   |  |         |         |                          |
|                                   | Humedad ambiente de funcionamiento                               |                                       | 20% a 90% (en almacenamiento: 10% a 95%)  |  |         |         |                          |
|                                   | Rigidez dieléctrica (corriente de detección: 20 mA)              |                                       | 3,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y salidas)<br>2,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las entradas y el terminal PE)<br>1,0 kVc.a. durante 1 min. (entre todas las salidas y el terminal PE) |  |         |         |                          |
|                                   | 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 cada una de las direcciones X, Y y Z   |  |         |         |                          |
|                                   | Resistencia a golpes   |                                       | 150 m/s <sup>2</sup> , 3 veces en cada una de las direcciones ±X, ±Y y ±Z   |  |         |         |                          |
|                                   | Indicador de salida  |                                       | Sí (color: verde), iluminación del 80% al 90% o superior de la tensión nominal  |  |         |         |                          |
|                                   | EMI  | Emisión conducida                     |   | Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A, y FCC Clase A |         |         |                          |
|                                   |  | Emisión radiada                       |   | Cumple las normas EN61204-3 EN55011 Clase A                |         |         |                          |
|                                   | EMS  |                                       | Cumple la norma EN61204-3, altos niveles de severidad   |  |         |         |                          |
|                                   | Homologaciones   |                                       | Homologación UL: UL508 (Homologación)<br>UL UR: UL60950-1 (Reconocimiento)<br>cUL: CSA C22.2 N° 107.1<br>cUR: CSA C22.2 N° 60950-1<br>EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950-1 (=VDE0805)                          |  |         |         |                          |
|                                   | Normas satisfechas   |                                       | SELV (EN60950-1/EN50178/UL60950-1)<br>EN50274 para piezas de terminales   |  |         |         |                          |
|                                   | Grado de protección  |                                       | IP20 según EN/IEC60529  |  |         |         |                          |
|                                   | SEMI   |                                       | F47-0706 (200 a 240 Vc.a.)  |  |         |         |                          |
|                                   | Peso   |                                       | 260 g   | 580 g  | 940 g   | 1.550 g |                          |

\*1. No utilice la salida del convertidor para la fuente de alimentación. Existen convertidores de frecuencia con una frecuencia de salida de 50/60 Hz, aunque el incremento de la temperatura interna de la alimentación eléctrica puede hacer que se inflame o se quemé.

\*2. Para arranque en frío a 25°C. Consulte *Datos técnicos* en la página 5 para obtener información detallada.

\*3. Si se gira el potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ), la tensión aumentará por encima del +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.

\*4. Característica cuando la temperatura ambiente de operación está en el rango de -25 a 60°C.

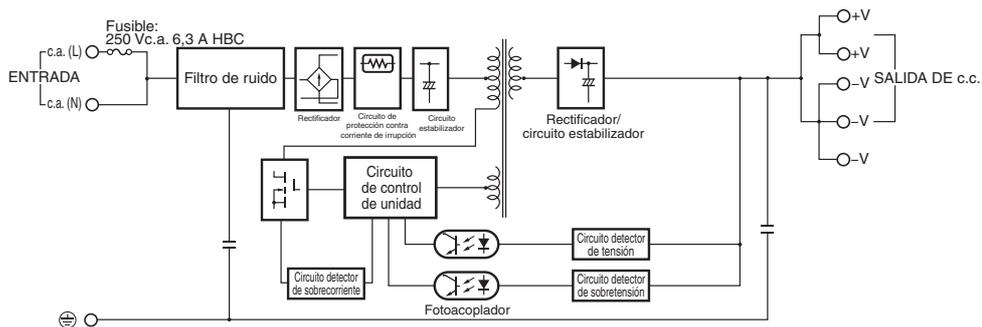
\*5. Para restablecer la protección, desconecte (OFF) la fuente de alimentación durante al menos tres minutos y, seguidamente, vuelva a conectarla.

\*6. La obtención de certificación de cumplimiento con la normativa UL para unidades de 90 a 350 Vc.c. está programada para junio de 2013.

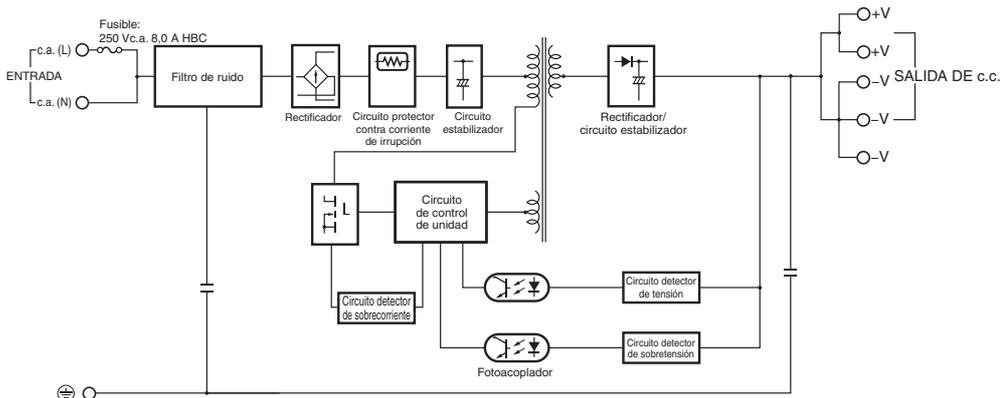
# Conexiones

## Diagramas de bloques

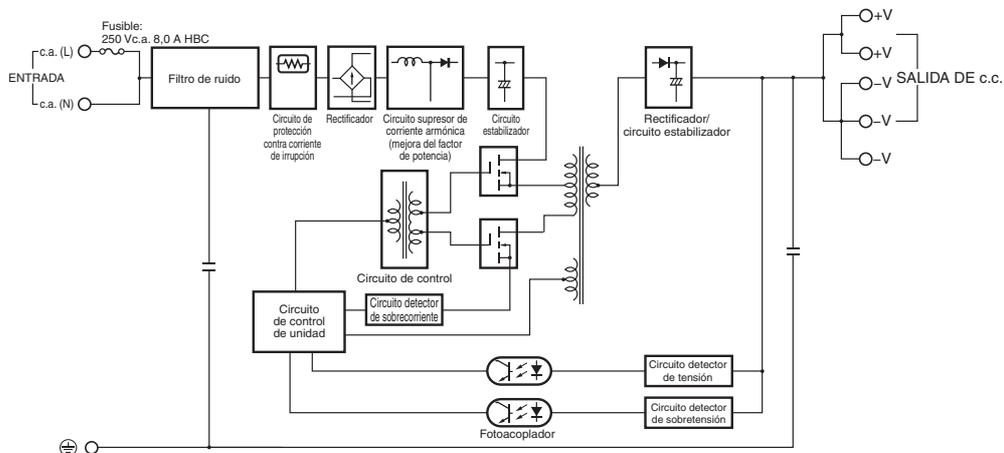
S8VK-C06024 (60 W)



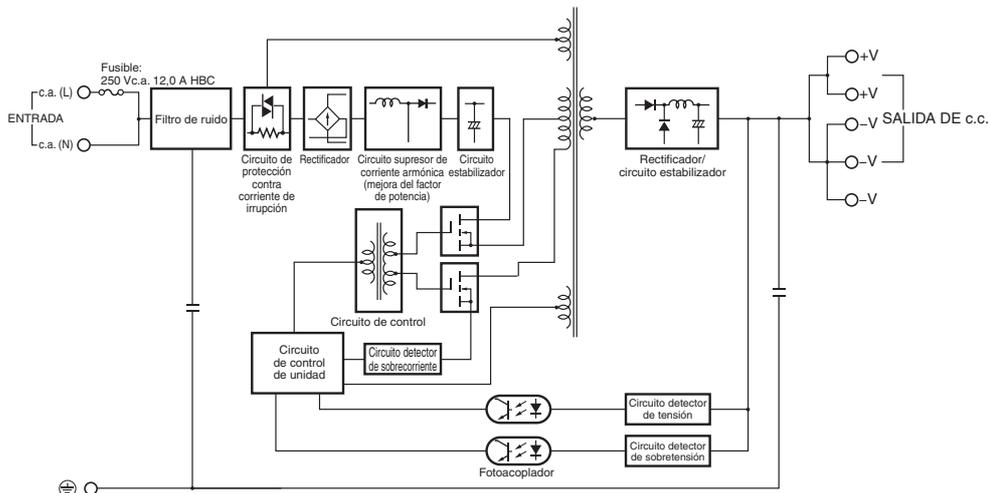
S8VK-C12024 (120 W)



S8VK-C24024 (240 W)



S8VK-C48024 (480 W)



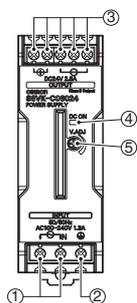
# S8VK-C

## Construcción y nomenclatura

### Nomenclatura

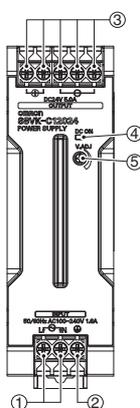
#### Modelos de 60 W

S8VK-C06024



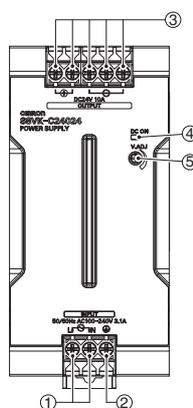
#### Modelos de 120 W

S8VK-C12024



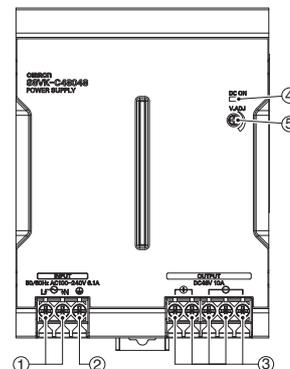
#### Modelos de 240 W

S8VK-C24024



#### Modelos de 480 W

S8VK-C48024



| Nº | Nombre                                     | Función  |
|----|--|--|
| 1  | Terminales de entrada (L), (N)             | Conecte las líneas de entrada a estos terminales.*1                    |
| 2  | Terminal de tierra de protección (PE)      | Conecte la línea de tierra a este terminal.*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  | Potenciometro de tensión de salida (V.ADJ) | Permite ajustar la tensión de salida.                                  |

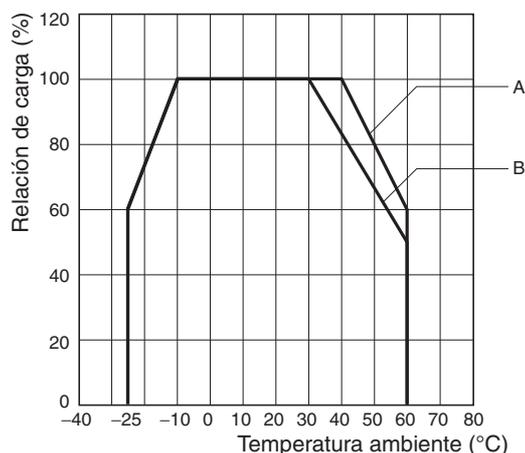
\*1. El fusible se encuentra en el lado (L). No puede ser sustituido por el usuario. Para una entrada de c.c., conecte la tensión positiva al terminal L.

\*2. Es el terminal de puesta a tierra de protección especificado en las normas de seguridad. Conecte siempre a tierra este terminal.

## Datos técnicos

### Curva carga vs temperatura

60, 120, 240, 480 W



**Nota: 1.** A menos de 90 Vc.a., la reducción de características es de 2,5%/V

- 2.** Para una entrada de alimentación de c.c., reduzca la carga proporcionada en la curva carga vs temperatura anterior multiplicando por los coeficientes siguientes.  
 S8VK-C06024/S8VK-C12024: 0.8  
 S8VK-C24024/S8VK-C48024: 0.7

- A.** Montaje estándar  
 40°C y superior: la reducción de características es de 2,0%/°C
- B.** Montaje boca arriba  
 30°C y superior: la reducción de características es de 1,67%/°C

**Montaje**

(A) Montaje estándar (vertical)

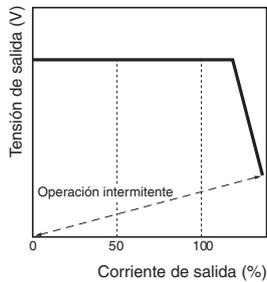


(B) Montaje boca arriba



**Protección contra sobrecarga**

Esta función protege automáticamente la carga y la fuente de alimentación contra daños por sobrecorriente. La protección contra sobrecarga se activa si la corriente de salida supera el 105% del valor nominal. Cuando la corriente de salida vuelve a estar dentro del rango nominal, la protección contra sobrecarga se desactiva automáticamente.

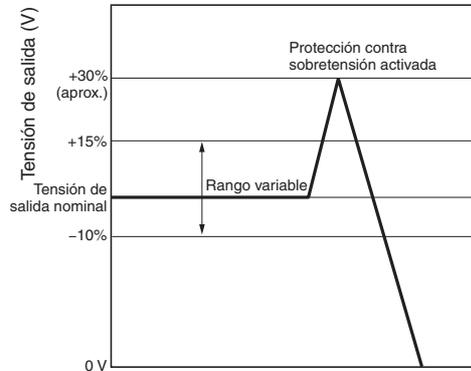


Los valores indicados en los diagramas anteriores son sólo

- 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**

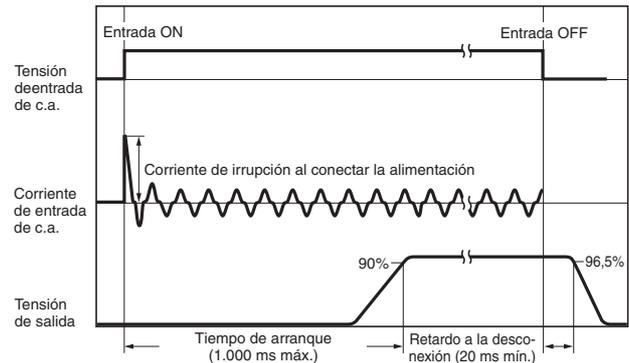
Considere la posibilidad de una sobretensión, y diseñe el sistema de tal manera que la carga no quede expuesta a una tensión excesiva, incluso en caso de fallo de circuito de retroalimentación de la fuente de alimentación. Si se produce una salida de tensión excesiva de aproximadamente el 130% de la tensión nominal o más, la tensión de salida se interrumpe. Restablezca la 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 tiempo de retardo a la desconexión de salida**



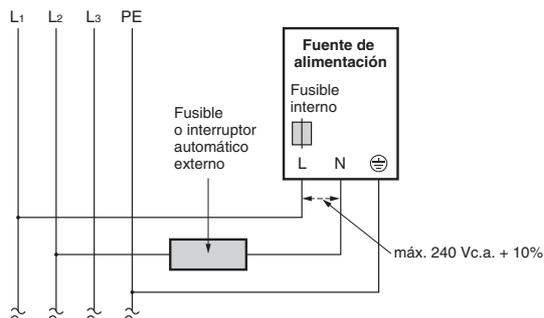
**Nota:** Durante la operación en paralelo o en caso de sistema redundante la corriente de entrada será el doble o superior. Por esta razón, compruebe las características de fusión de los fusibles y las características de operación de los disyuntores, asegurándose de que los fusibles externos no se fundirán y de que los disyuntores de circuitos no se activarán mediante la corriente de irrupción.

## Aplicación en dos fases para modelos monofásicos

### En todos los modelos monofásicos, S8VK-C

Básicamente la fuente de alimentación monofásica de OMRON se puede usar en dos fases de un sistema trifásico si se satisfacen algunas de las condiciones que se enumeran a continuación.

1. La tensión de alimentación es inferior a la entrada nominal máxima.  
La fuente de alimentación de OMRON permite una tensión de entrada igual o menor que 240 Vc.a. + 10%.  
Confirme la tensión de entrada entre dos líneas para saber si la tensión de entrada satisface esta condición antes de la conexión.
2. Es necesario un protector externo en la línea de entrada N para garantizar la seguridad. La línea N no está protegida por un fusible interno.  
En la línea de entrada N deben conectarse un fusible o un interruptor automático apropiados como se indica a continuación.

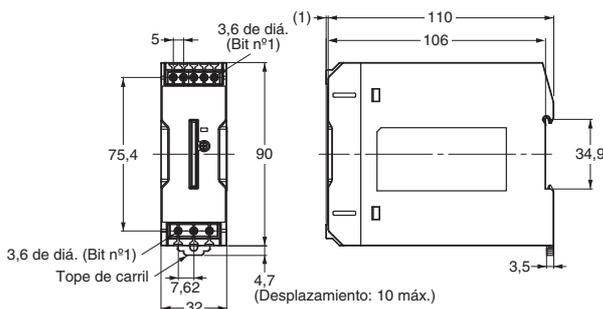


## Valor de referencia

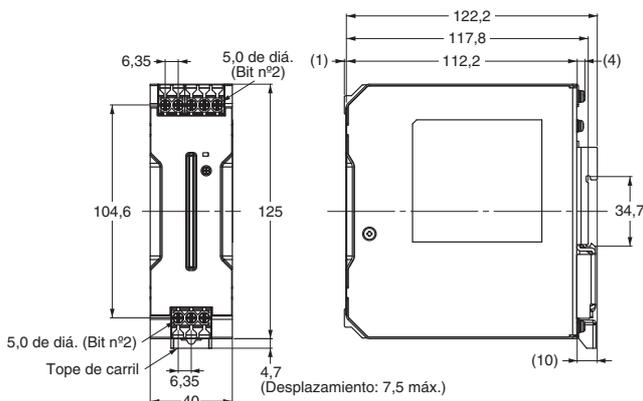
|   | Valor   |
|---|---|
| <b>Tiempo medio entre fallos (MTBF)</b> | Modelo monofásico<br>60 W: 630.000 hrs<br>120 W: 490.000 hrs<br>240 W: 270.000 hrs<br>480 W: 190.000 hrs  |
| <b>Definición</b>                       | MTBF significa Tiempo medio entre fallos (Mean Time Between Failures), que se calcula a partir de la probabilidad de fallos accidentales del dispositivo e indica la fiabilidad del dispositivo.<br>Por lo tanto, no representa necesariamente la vida útil del producto. |
| <b>Vida útil prevista</b>               | >10 años Mín.   |
| <b>Definición</b>                       | La vida útil indica la media de horas de funcionamiento a una temperatura ambiente de 40°C y una carga del 50%.<br>Generalmente viene determinada por la vida útil del condensador electrolítico de aluminio incorporado.   |

# Dimensiones

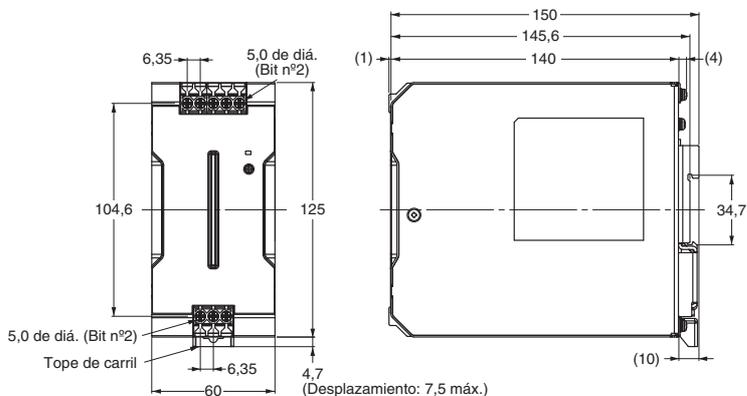
## S8VK-C06024 (60 W)



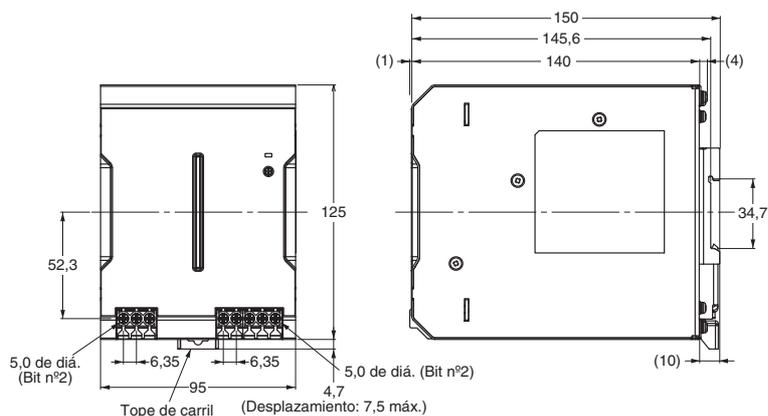
## S8VK-C12024 (120 W)



## S8VK-C24024 (240 W)



## S8VK-C48024 (480 W)



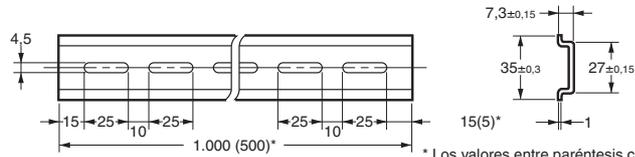
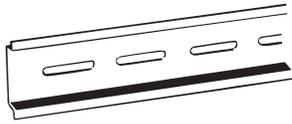
## Carril DIN (pedidos por separado)

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

### Carril de montaje (material: Aluminio)

PFP-100N

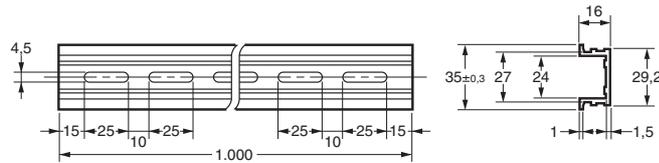
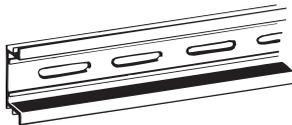
PFP-50N



\* Los valores entre paréntesis corresponden al modelo PFP-50N.

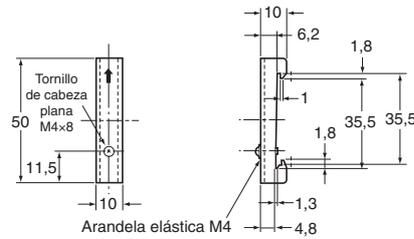
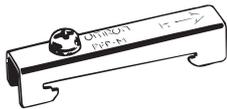
### Carril de montaje (material: Aluminio)

PFP-100N2



### Tope final

PFP-M



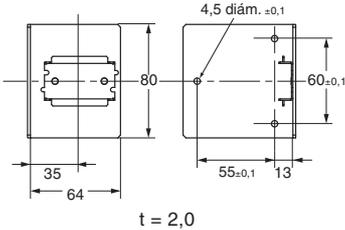
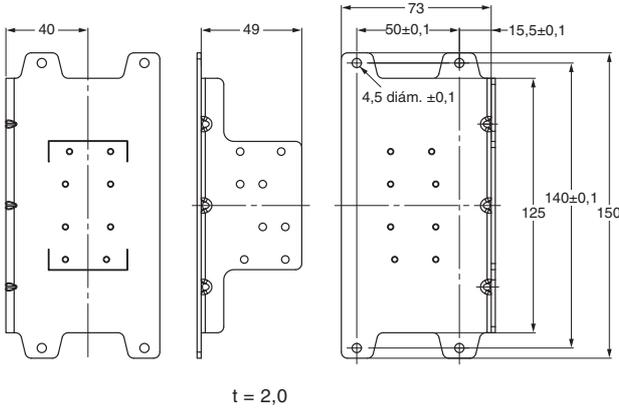
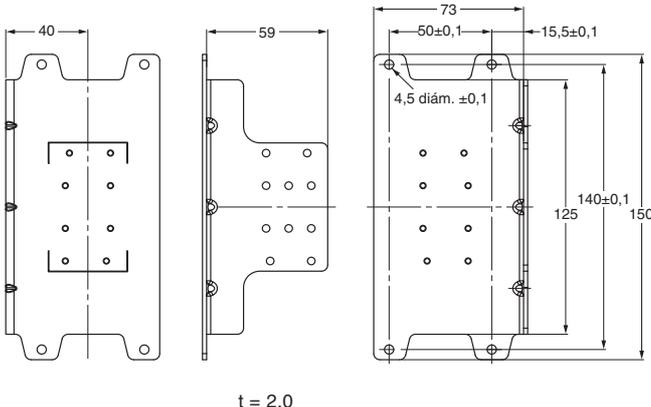
**Nota:** Si existe la posibilidad de que la unidad esté sometida a vibración o impacto, utilice un carril DIN de acero. De lo contrario, pueden producirse limaduras metálicas a causa de la abrasión del aluminio.

## Soportes de montaje

| Nombre  | Modelo     |
|---|------------|
| Soporte de montaje frontal (para modelos de 60 W)                 | S82Y-VS10F |
| Soporte de montaje frontal (para los modelos de 120, 240 y 480 W) | S82Y-VK10F |
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 60 W)             | S82Y-VS10S |
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 120 W)            | S82Y-VK10S |
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 240 W)            | S82Y-VK20S |

| Tipo  | Modelo     | Dimensiones | Aspecto  |
|---|------------|-------------|--|
| Soporte de montaje frontal (para modelos de 60 W)                 | S82Y-VS10F |             |  |
| Soporte de montaje frontal (para los modelos de 120, 240 y 480 W) | S82Y-VK10F |             | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>(Para los modelos de 120 W)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(Para los modelos de 240 W)</p> </div> </div> |

# S8VK-C

| Tipo   | Modelo     | Dimensiones  | Aspecto                         |                               |
|--|------------|--|---------------------------------|-------------------------------|
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 60 W)  | S82Y-VS10S |     | Montaje en el lateral izquierdo | Montaje en el lateral derecho |
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 120 W) | S82Y-VK10S |   | Montaje en el lateral izquierdo | Montaje en el lateral derecho |
| Soporte de montaje lateral (para los modelos de 240 W) | S82Y-VK20S |  | Montaje en el lateral izquierdo | Montaje en el lateral derecho |

## Precauciones de seguridad

### Indicaciones de advertencia

|  |   |
|--|---|
| <br><b>PRECAUCIÓN</b> | Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones físicas o daños materiales menores.   |
| <b>Precauciones para una utilización segura</b>  | Comentarios adicionales sobre qué se debe hacer o no para usar el producto de forma segura.   |
| <b>Precauciones para un uso correcto</b>   | Comentarios adicionales sobre qué se debe hacer o no para evitar un fallo de operación, un funcionamiento incorrecto o un efecto no deseado en el rendimiento del producto. |

### Significado de los símbolos de seguridad del producto

|   |   |
|---|---|
|    | Se utiliza para advertir del riesgo de sufrir una descarga eléctrica en determinadas condiciones.   |
|    | Se utiliza para advertir sobre el riesgo de lesiones menores causadas por las altas temperaturas.   |
|   | Se utiliza para precauciones de acciones obligatorias generales para las que no hay ningún símbolo específico.                                      |
|  | Se usa para indicar prohibición cuando existe el riesgo de lesiones menores debidas a descarga eléctrica u otras causas si se desmonta el producto. |

#### 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. Ajuste los tornillos del terminal aplicando el par de apriete especificado de (0,5 a 0,6 N·m).



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

### 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 75 N al bloque de terminales al atornillar.
- Utilice el siguiente material para los cables que se conectarán al S8VK-C con el fin de impedir la generación de humo o fuego por cargas anómalas.

### Terminales y cableado

| Modelo      | ENTRADA                             |  | SALIDA                              |  | PE                                  |   |
|-------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
|             | Calibre americano para cables (AWG) | Cable rígido/<br>Cable multifilar                        | Calibre americano para cables (AWG) | Cable rígido/<br>Cable multifilar                      | Calibre americano para cables (AWG) | Cable rígido/<br>Cable multifilar   |
| S8VK-C06024 | AWG22 a 12                          | 0,35 a 4 mm <sup>2</sup> /<br>0,35 a 2,5 mm <sup>2</sup> | AWG20 a 12                          | 0,5 a 4 mm <sup>2</sup> /<br>0,5 a 2,5 mm <sup>2</sup> | AWG14<br>o calibre mayor            | 2,5 mm <sup>2</sup><br>o calibre mayor/<br>2,5 mm <sup>2</sup><br>o calibre mayor |
| S8VK-C12024 | AWG22 a 10                          | 0,35 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>0,35 a 4 mm <sup>2</sup>   | AWG18 a 10                          | 0,75 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>0,75 a 4 mm <sup>2</sup> |                                     |   |
| S8VK-C24024 | AWG20 a 10                          | 0,5 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>0,5 a 4 mm <sup>2</sup>     | AWG14 a 10                          | 2,5 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>2,5 a 4 mm <sup>2</sup>   |                                     |   |
| S8VK-C48024 | AWG16 a 10                          | 1,5 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>1,5 a 4 mm <sup>2</sup>     | AWG12 a 10                          | 4 a 6 mm <sup>2</sup> /<br>4 mm <sup>2</sup>           |                                     |   |

- Pele 8 mm de los cables de E/S cuando use un bloque de terminales sin tornillos.

**Nota:** La corriente nominal para los terminales de salida es de 10 A por terminal.

Asegúrese de usar varios terminales simultáneamente para corrientes que superen el valor nominal de los terminales. Cuando aplique una corriente de 10 A o superior, use por lo menos dos terminales para cada hilo positivo y negativo.

### 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.

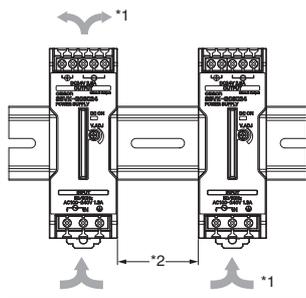
### Condiciones ambientales de operación y almacenamiento

- La fuente de alimentación debe almacenarse a una temperatura de entre -25 y 65°C, con un grado de humedad de entre 10% y 95%.
- No utilice la fuente de alimentación fuera de lo indicado en la Curva carga vs temperatura; de lo contrario, las piezas internas podrían deteriorarse o sufrir daños.
- Utilice la fuente de alimentación con un grado de humedad entre el 20% y 90%.
- No utilice la fuente de alimentación en lugares expuestos a la luz solar directa.
- No utilice ubicaciones en las que puedan penetrar líquidos, cuerpos extraños o gases corrosivos en el interior de los productos.

**Precauciones para un uso correcto**

**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 utilice en lugares donde la temperatura ambiente exceda del rango de la curva carga vs temperatura.
- Si tiene que practicar taladros para el montaje, asegúrese de que no entren virutas en el interior de los productos.



\*1. Convección de aire  
\*2. 20 mm mín.

- 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.
- Haga operar la fuente de alimentación dentro de un rango que sea 5°C menor que los valores de la Curva carga vs temperatura de *Datos técnicos* en la página 4 si se va a utilizar con una separación de instalación de 10 mm mín. (20 mm máx.) a la izquierda y a la derecha.

**Protección contra sobrecorriente**

- En ocasiones, las piezas internas pueden deteriorarse o resultar dañadas si se produce un estado de cortocircuito o sobrecorriente continuos 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.
- El indicador de c.c. ON (verde) parpadea si opera la función de protección contra sobrecarga.

**Carga de una batería**

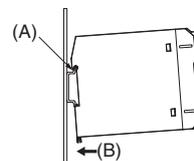
Si conecta una batería como carga, instale circuitos de control de sobrecorriente y protección contra sobretensión.

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

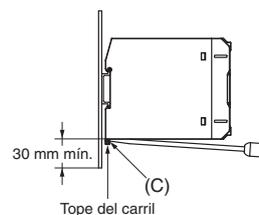
- El potenciómetro de tensión de salida (V.ADJ) puede resultar dañado si se acciona con excesiva fuerza. No accione el potenciómetro con excesiva fuerza.
- Una vez concluido el ajuste de la tensión de salida, asegúrese de que la capacidad o la corriente de salida no excedan de la capacidad o corriente de salida nominales.

**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).

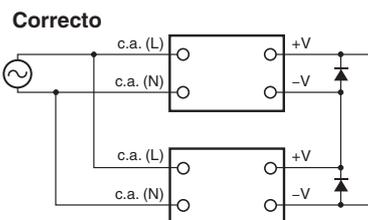


Para desmontarlo, tire hacia abajo de (C) con un destornillador plano y extraiga el bloque.



**Funcionamiento en serie**

Pueden conectarse dos fuentes de alimentación en serie.



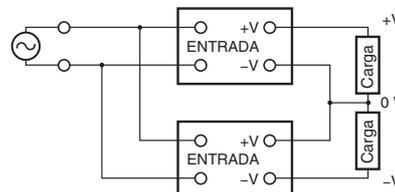
**Nota: 1.** El diodo se conecta como se muestra en la figura. Si la carga sufre un cortocircuito, se generará una tensión inversa dentro de la fuente de alimentación. A consecuencia de ello, la fuente de alimentación puede deteriorarse o resultar dañada. Conecte siempre un diodo como se muestra en la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

| Tipo                              | Diodo Schottky  |
|-----------------------------------|---|
| Rigidez dieléctrica ( $V_{RRM}$ ) | El doble de la tensión de salida nominal o superior   |
| Corriente directa ( $I_F$ )       | El doble de la corriente de salida nominal o superior |

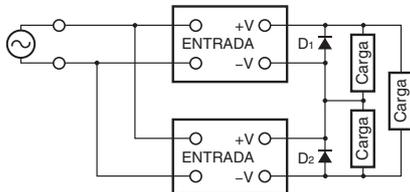
**2.** Aunque es posible conectar en serie productos con especificaciones diferentes, la corriente que circula por la carga no debe superar la corriente de salida nominal más pequeña.

**Preparación de salidas positivas/negativas**

- Las salidas son salidas flotantes (es decir, los circuitos principal y secundario están separados). Por lo tanto, es posible utilizar salidas positivas y negativas mediante dos fuentes de alimentación. Es posible utilizar salidas positivas y negativas con cualquiera de los modelos. Si utiliza salidas positivas y negativas, conecte fuentes de alimentación del mismo modelo tal como se muestra en la figura siguiente. (Pueden utilizar combinaciones con capacidades o tensiones de salida diferentes. Sin embargo, debe usar la menor de las dos corrientes nominales de salida máximas como corriente para las cargas).



- Dependiendo del modelo, los circuitos internos pueden sufrir daños por un fallo en el arranque al conectarse la alimentación si cargas como un servomotor o un amplificador operacional pueden estar trabajando en serie. Por lo tanto, conecte diodos de derivación (D1, D2) como se muestra en la figura siguiente. Si la lista de modelos que admiten la conexión de salida en serie, indica que no se requiere un diodo externo, tampoco se requiere un diodo externo para salidas positivas/negativas.



- Use la información siguiente como guía para el tipo de diodo, la rigidez dieléctrica y la corriente.

- Tipo: Diodo Schottky
- Rigidez dieléctrica ( $V_{RRM}$ ): Dos veces la tensión de salida nominal de la fuente de alimentación o superior.
- Corriente directa ( $I_F$ ): Dos veces la corriente de salida nominal de la fuente de alimentación o superior.

## Funcionamiento auxiliar

El funcionamiento redundante puede realizarse con el módulo S8VK-R. Consulte la hoja de datos del S8VK-R para obtener información detallada.

## 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 elevada sobretensión, como la causada por rayo, 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.

- Estado de la protección contra sobrecarga:  
Compruebe si la carga se encuentra en situación de sobrecarga o de cortocircuito. Desconecte los cables de la carga cuando efectúe la comprobación.
- Comprobación de la protección interna o contra sobretensión:  
Desconecte la fuente de alimentación y manténgala desconectada durante un mínimo de 3 minutos. Vuelva a conectarla para ver si desaparece el problema.

## Ruido audible al conectar la alimentación (Modelos de 240 W y 480 W)

La fuente de alimentación incorpora un circuito de supresión de corriente armónica. Este circuito puede provocar ruido al conectar la entrada, pero durará solo lo que tardan en estabilizarse los circuitos internos y no indica ningún problema del producto.

## Lea detenidamente este catálogo

Lea atentamente este catálogo antes de comprar el producto. 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 NI RESULTANTE, NI POR NINGUNA PÉRDIDA COMERCIAL O DE BENEFICIOS CONECTADA DE FORMA ALGUNA CON LOS PRODUCTOS, YA SE BASE TAL RECLAMACIÓN EN CONTRATO, GARANTÍA, NEGLIGENCIA O ESTRICTA RESPONSABILIDAD.

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 ningún estándar, código o normativa que se aplique a la combinación del producto en la aplicación o el uso del producto por parte del cliente.

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 EL PRODUCTO PARA NINGUNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE RIESGO GRAVE PARA LA VIDA O LA PROPIEDAD SIN ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA SE HAYA DISEÑADO TENIENDO EN CUENTA LOS RIESGOS, Y QUE EL PRODUCTO OMRON ESTÉ CORRECTAMENTE CALIFICADO E INSTALADO PARA EL USO AL QUE ESTÁ DESTINADO DENTRO DEL EQUIPO O SISTEMA GLOBAL.

### PRODUCTOS PROGRAMABLES

OMRON no será responsable por la programación por parte del usuario de un producto programable, ni de las consecuencias que de ello se deriven.

## Limitaciones de responsabilidad

### 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.

### 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.

**OMRON Corporation** Industrial Automation Company  
Tokyo, JAPÓN

Contacto: [www.ia.omron.com](http://www.ia.omron.com)

**Centrales regionales**

**OMRON EUROPE B.V.**

Wegalaan 67-69-2132 JD Hoofddorp

Países Bajos

Tel.: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388

**OMRON ELECTRONICS LLC**

One Commerce Drive Schaumburg,

IL 60173-5302 U.S.A.

Tel.: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787

**OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.**

No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),

Alexandra Technopark,

Singapur 119967

Tel.: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711

**OMRON (CHINA) CO., LTD.**

Room 2211, Bank of China Tower,

200 Yin Cheng Zhong Road,

PuDong New Area, Shanghai, 200120, China

Tel.: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200

**Distribuidor autorizado:**

© OMRON Corporation 2013 Todos los derechos reservados.  
Con el fin de mejorar los productos, las especificaciones  
están sujetas a cambio sin previo aviso.

**Cat. No. T058-ES2-01**

0313