

OMRON

MODELO
S8NR-S (90W)

Fuente de alimentación IP67 resistente al entorno

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por adquirir la fuente de alimentación conmutada S8NR-S. Este Manual de instrucciones describe las funciones, el rendimiento y los métodos de aplicación necesarios para utilizar el S8NR-S.

- Asegúrese de que el S8NR-S sea operado por un especialista con conocimientos en sistemas eléctricos.
- Lea y comprenda este Manual de instrucciones y asegúrese de comprender suficientemente el S8NR-S antes de utilizarlo.

Mantenga este Manual de instrucciones a mano y utilícelo como referencia durante la operación.

OMRON Corporation

© OMRON Corporation 2026 All Rights Reserved.

• See the linked Instruction Manual.



Para obtener instrucciones detalladas de funcionamiento, consulte el *S8NR/S8R-BB Catalog* (Cat.No. T246). El catálogo se puede descargar de forma gratuita desde el siguiente sitio web de OMRON:
<https://www.ia.omron.com/>

● Definición sobre los términos de precaución

	PRECAUCIÓN	Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas, o daños materiales.
--	-------------------	--

● Información de precaución

	PRECAUCIÓN	
• Pueden producirse ocasionalmente descargas eléctricas leves, incendios o fallos del producto. No desmonte, modifique ni repare el producto ni toque el interior del producto.		
• Pueden producirse ocasionalmente quemaduras leves. No toque el producto mientras se esté suministrando energía o inmediatamente después de apagar la alimentación.		

Precauciones para un uso seguro

● Entorno de instalación y almacenamiento

- Almacene el producto a una temperatura de -25 a +85°C y con una humedad relativa de 5 a 95%.
- Durante la instalación, asegúrese de que haya una disipación de calor adecuada para garantizar la fiabilidad a largo plazo del equipo. Asegure una circulación de aire adecuada alrededor del Producto y utilícelo dentro de las curvas de reducción (derating). (Fig.2)
- Las piezas internas pueden deteriorarse o dañarse ocasionalmente. No utilice el producto fuera de las curvas de reducción (derating).
- Utilice el producto en lugares con una humedad relativa de 5 a 95% o inferior.
- No utilice el producto en entornos con bajo punto de rocío.
- No utilice el producto en exteriores ni en lugares expuestos a la luz solar directa.
- No utilice el producto en lugares sometidos a fuertes vibraciones o impactos. Dispositivos como contactores pueden ser fuentes de vibración. Instale el producto lo más lejos posible de dichas fuentes.
- Para evitar accidentes por la caída del producto, utilice el equipo de protección adecuado, como calzado de seguridad, gafas de protección y casco, al realizar trabajos de instalación o sustitución.
- Debido al deterioro de la disipación térmica y a la pérdida de la estructura de protección, las piezas internas pueden deteriorarse o dañarse ocasionalmente. No afloje los tornillos de la fuente de alimentación.
- Instale el producto lo más alejado posible de equipos que generen fuertes ruidos de alta frecuencia o sobretensiones.
- No utilice el producto en lugares donde haya neblina de aceite.
- No utilice el producto en lugares donde pueda estar expuesto a agua a alta presión.
- No utilice el producto en lugares donde puedan producirse salpicaduras.
- No utilice el producto en lugares donde se generen gases corrosivos o volátiles.
- Evite instalar el producto en lugares donde la temperatura cambie rápidamente, como cerca de salidas de escape.
- No utilice el producto a altitudes superiores a 3.000 m, ya que la estructura de protección podría no mantenerse.
- No utilice detergentes ni productos químicos para la limpieza.
- No conecte baterías u otros dispositivos de respaldo al lado de salida del producto.
- Aunque algunos inversores indiquen una frecuencia de salida de 50/60 Hz, conectarlos como fuente de alimentación del S8NR-S puede provocar un aumento de la temperatura interna y daños. No utilice la salida de un inversor como fuente de alimentación del S8NR-S.
- Al conectar un UPS a la entrada, no utilice un UPS con salida de onda cuadrada. El aumento de la temperatura interna puede provocar humo o daños.
- No utilice este producto como punto de apoyo.
- Evite el contacto con el producto al pasar cerca de él.

● Instalación y cableado

- Asegúrese de conectar completamente la toma de tierra. Dado que se utiliza un terminal PE (tierra de protección) (Ⓢ) estipulado por las normas de seguridad, pueden producirse descargas eléctricas o fallos de funcionamiento si la conexión a tierra es incompleta.
Nota: (Fig.1) La puesta a tierra de protección necesaria para la seguridad se garantiza únicamente mediante el terminal PE (Ⓢ) del terminal de entrada ①. Utilice el terminal PE Ⓢ (Ⓢ) según sea necesario.
- En casos excepcionales puede producirse un pequeño incendio. Asegúrese de que los terminales de entrada y salida estén cableados correctamente.
- Para evitar humo o ignición de los cables, utilice los materiales de cableado indicados en la tabla siguiente.

Cables recomendados

Terminal (lado del producto)	Nombre del conector (lado del producto)	Cable recomendado
		Conector de un solo extremo
Terminal de entrada	M12-S (Enchufe)	XS5F-S321-□22-F
Terminal de salida	M12-A (Toma)	XS5H-D421-□80-F
Terminal de señal	M12-A (Enchufe)	XS5F-D421-□80-F

Utilice conductores de cobre. Utilice cable trenzado o sólido (resistencia térmica: 75°C o superior).

- No inserte ni retire el conector Smart Click más de 50 ciclos, que es el límite de durabilidad.

● Ajuste de la tensión de salida

Ajuste de fábrica: Configurado a la tensión nominal.
La tensión de salida no puede ajustarse.

Precauciones para uso correcto

Este manual de instrucciones describe únicamente las operaciones mínimas de ajuste necesarias en el momento de la compra.

- Al volver a energizar la fuente de alimentación de entrada, elimine siempre primero la causa y luego encienda la alimentación de entrada.
- Si continúan las condiciones de cortocircuito o sobrecorriente, los componentes internos pueden deteriorarse o dañarse ocasionalmente.
- La vida útil de la fuente de alimentación está determinada por la vida útil de los condensadores electrolíticos internos. Según la ley de Arrhenius, también conocida como la "regla de vida media de 10°C", la vida útil del condensador se reduce a la mitad cuando la temperatura ambiente aumenta 10°C y se duplica cuando disminuye 10°C. Por lo tanto, reducir la temperatura interna de la fuente de alimentación prolonga su vida útil.

● Montaje

- Dirección de montaje
Monte la unidad S8NR-S como se muestra en la (Fig.2) o (Fig.3).
- El S8NR-S es un producto de montaje en pared. Consulte las dimensiones de mecanizado de los orificios de montaje durante la instalación. (Fig.2)

● Voltaje de entrada

- Valor nominal: 100 a 240 VAC
- Rango permitido: -15 a +10% (85 a 264 VAC)
- Cuando el voltaje de entrada sea inferior a 100 VAC, reduzca la carga aplicando un derating de 1%/V.

● Prueba de rigidez dieléctrica (Fig.1)

El S8NR-S está diseñado para soportar 2.000 VAC durante 1 minuto entre <terminal de entrada ①, pines 1 y 3 agrupados> y <terminal PE Ⓢ, terminales de salida y terminales de señal ② ③ agrupados>.

Al realizar la prueba de rigidez dieléctrica, ajuste la corriente de corte del equipo de prueba a 20 mA.

Nota: 1. Si se aplica o se interrumpe bruscamente AC2000V mediante el interruptor del equipo de prueba, la tensión de impulso generada puede dañar el producto. Aumente o disminuya la tensión aplicada gradualmente mediante el regulador del equipo de prueba.
2. Cortocircuite siempre los terminales especificados para que la tensión se aplique simultáneamente a todos ellos.

● Prueba de resistencia de aislamiento

Para la prueba de resistencia de aislamiento, utilice un medidor de resistencia de aislamiento de CC a DC500V.

Note: Al realizar la prueba, cortocircuite todos los terminales de salida (+, -) y los terminales de señal para evitar daños.

● Protección contra sobrecorriente

El circuito de protección contra sobrecorriente reduce automáticamente la tensión de salida en caso de cortocircuito o sobrecorriente para proteger el Producto. Cuando se elimina la condición de sobrecorriente, el Producto vuelve automáticamente al funcionamiento normal. Los componentes internos pueden deteriorarse o dañarse en raras ocasiones.

No utilice este producto en aplicaciones donde se produzcan frecuentemente corrientes de irrupción o condiciones de sobrecarga en el lado de carga.

● Protección contra sobretensión

El Producto detecta una condición de sobretensión para evitar que se aplique una tensión excesiva a la carga debido a fallos del circuito de realimentación interna u otras causas. Si se genera una tensión de aproximadamente el 130% o más de la tensión nominal de salida, la salida se desconecta. Para restablecer el funcionamiento, apague la alimentación de entrada, espere al menos 3 minutos y vuelva a encenderla.

● Salida de señal DC OK

Cuando la tensión de salida es igual o superior al 90 % de la tensión nominal de salida, el relé MOSFET interno pasa al estado "ON" (conducción).

- Salida del relé MOSFET: tensión residual en "ON": 2 V máx., corriente de fuga en "OFF": 0,1 mA máx.
- Cablee correctamente todos los circuitos de señal de salida. No se proporciona ningún circuito interno de limitación de corriente para las señales de salida. No permita que la corriente de salida supere los 50 mA.
- Una vez finalizado el cableado, confirme que los circuitos funcionen correctamente.

● No hay tensión de salida

Puede que se haya activado la protección interna contra sobrecorriente o sobretensión. Asimismo, si se ha aplicado una sobretensión elevada, como una sobretensión por rayo, al lado de entrada, puede haberse activado el circuito de protección por enclavamiento. Si no se obtiene tensión de salida después de comprobar los dos puntos siguientes, póngase en contacto con OMRON.

- Comprobación de la protección contra sobrecorriente
Compruebe si la carga se encuentra en estado de sobrecorriente o cortocircuito. Retire los cables de la carga antes de comprobarlo.
- Comprobación de la protección contra sobretensión y protección por enclavamiento
Apague la alimentación de entrada, espere al menos 3 minutos y vuelva a encenderla.

● Conexión en paralelo prohibida

No conecte la salida en paralelo con la de otro S8NR-S.

● Soporte de montaje (opcional)

Utilice siempre los tornillos suministrados como accesorios.
Par de apriete recomendado para los tornillos de montaje: 0,5 a 0,6 N·m

● Eliminación

Al desechar el producto, trátelo como residuo industrial.

● Corriente de arranque

Cuando se utilizan N unidades conectadas mediante conectores de derivación u otros medios similares, la corriente de arranque será N veces la de una sola unidad. Para evitar que los fusibles externos se fundan o que los interruptores automáticos se disparen debido a la corriente de arranque, verifique cuidadosamente las características de fusión de los fusibles y las características de disparo de los interruptores, y seleccione los componentes adecuados.

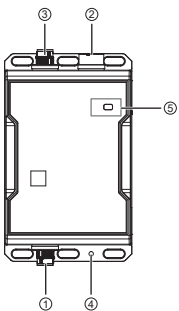
● Conectores y cables (Fig.4)

- Para el acoplamiento del conector M12 Smart Click, apriete firmemente a mano hasta alcanzar la marca de acoplamiento completo.
- Apague siempre la alimentación antes de conectar o desconectar los conectores.
- No doble ni tire del cable de forma forzada. No coloque objetos pesados sobre la cubierta del cable, ya que puede provocar la rotura del cable.

● Conformidad con las directivas de la UE y el Reino Unido

Consulte el catálogo y el manual de instrucciones para conocer las condiciones de uso necesarias para cumplir con la directiva EMC.

Nombres y funciones de las partes (Fig.1)

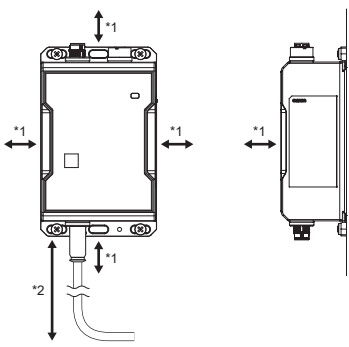


N.º	Nombre del conector	Forma	Asignación de pines
①	Terminal de entrada M12-S (Enchufe)		PE: Terminal PE (Protective Earth) *1 Ⓢ 1: Terminal de entrada (L) 3: Terminal de entrada (N)
②	Terminal de salida M12-A (Toma)		1: Terminal de salida (+) (Class 2 Output) 2: NC 3: Terminal de salida (-) (Class 2 Output) 4: NC 5: NC
③	Terminal de señal M12-A (Enchufe)		1: Salida de señal (DC OK1) Non-polarized 2: Sin pin 3: Sin pin 4: Salida de señal (DC OK2) Non-polarized
④	Terminal PE Ⓢ		Tornillos recomendados: M4 Par de apriete recomendado: 0.7 N·m Cable recomendado: AWG14
⑤	Indicador de salida (DC OK (Green))		Indica si se suministra tensión de salida.

*1. Dado que se trata de un terminal PE (Protective Earth) especificado por normas de seguridad, asegúrese de conectarlo a tierra.

Método de montaje

● Montaje estándar (Fig.2)

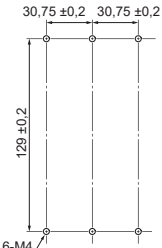


*1. Superior, inferior, izquierda, derecha y frontal: mínimo 15 mm

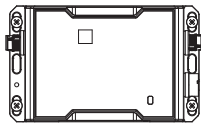
*2. Ejemplo: Para el cable OMRON tipo XS5, proporcione aproximadamente 150 mm.

Dimensiones de mecanizado de los orificios de montaje

Tornillos recomendados: M4



● Montaje horizontal (Fig.3)



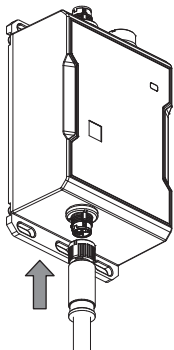
90° en sentido horario

Durante el montaje, asegure suficiente espacio para la disipación del calor y el cableado.

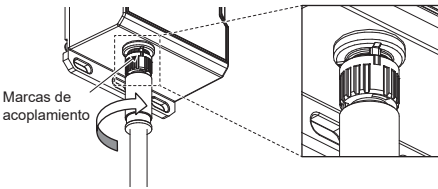
Método de instalación (Fig.4)

● Método de instalación Smartclick

(1) Alinee la llave de polaridad dentro del conector e inserte completamente la proyección del enchufe en la ranura del conector hembra.



(2) Gire el retenedor del cable aproximadamente 1/8 de vuelta hacia la derecha. Cuando sienta u oiga un "clic", el acoplamiento estará completo. También puede confirmarlo mediante las marcas de acoplamiento del enchufe y el conector.



Normas de seguridad

● EN/IEC 62477-1

- Categoría de sobretensión III (hasta 2000 m inclusive)
Categoría de sobretensión II (más de 2000 m y hasta 3000 m inclusive)
- Clase de protección del equipo: Clase I
- Condiciones climáticas: 3K3

● Temperatura ambiente

Máx. 70°C a 75% de carga, máx. 60°C a 100% de carga
Para temperaturas superiores a 60°C, reduzca la carga en 2,5%/K.

● Grado de contaminación

Utilizable en entornos con Grado de contaminación 3.

● Conformidad con RCM

Este producto cumple con RCM como dispositivo industrial.

Precauciones de empleo

OMRON no se hace responsable de la conformidad con las normas, códigos o regulaciones aplicables a la combinación de los productos en la aplicación del cliente o a la utilización del producto. Realizar todas las gestiones necesarias para determinar la aptitud del producto para los sistemas, aparatos y equipos con los que vaya a ser utilizado. Conocer y respetar todas las prohibiciones de usoaplicables a este producto.

NO UTILICE NUNCA EL PRODUCTO SI ELLO IMPLICA UN GRAVE RIESGO HUMANO O MATERIAL, NI LO USE EN GRANDES CANTIDADES SI NO TIENE LA GARANTÍA DE QUE EL SISTEMA HA SIDO DISEÑADO PARA HACER FRENTE A LOS RIESGOS, Y QUE EL PRODUCTO O LOS PRODUCTOS OMRON TIENEN LA POTENCIA ADECUADA Y HAN SIDO INSTALADOS PARA SU UTILIZACIÓN PREVISTA DENTRO DEL EQUIPO O SISTEMA COMPLETO.

OMRON Corporation (Fabricante)

Shioikoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN

Contacto: www.ia.omron.com

Sede Regional

- OMRON EUROPE B.V. (Importador en la UE)
Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388
- OMRON ELECTRONICS LLC
2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787
- OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
438B Alexandra Road, #08-01/02
Alexandra Technopark,
Singapore 119968
Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-3011
- OMRON (CHINA) CO., LTD.
Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Tel: (86) 21-6023-0333/Fax: (86) 21-5037-2388