

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

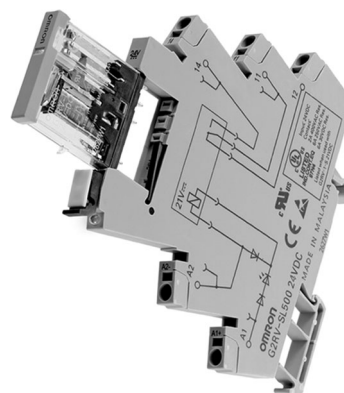
**Automatización Eléctrica**  
Especialistas en Automatización

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

# Relé Borna G2RV

## El primer relé borna con terminales industriales del mundo

- Robustos terminales enchufables para una conexión fiable.
- Indicador LED e indicador mecánico para comprobar la operación.
- Carcasa transparente que permite verificar el estado del relé.
- Diseño reducido (6mm de grosor) para ahorrar espacio.
- Terminales por presión y accesorios para facilitar el cableado.



## Estructura de la referencia

### Composición de la referencia

G2RV-SL    -   
1 2 3 4 5

#### 1. Designación de tipo auxiliar

SL: Combinación de relé-borna y base

#### 2. Conexión del cable

7: Terminales de tornillo

5: Terminales por presión

#### 3. LED indicador

0: Sin LED

**Nota:** Indicador LED disponible en base.

#### 4. Pulsador

0: Sin pulsador

#### 5. Tensión de entrada

## Tabla de selección

### Modelos disponibles

Clasificación		Grado de protección	Tensión de entrada	Tipo de conexión	Configuración de contactos
					SPDT
Terminales enchufables	Propósito general	Sin sellar	c.a./c.c.	Terminales de tornillo	G2RV-SL700
				Terminales por presión	G2RV-SL500

### Combinaciones de relé-borna y base

Tensión de entrada	Terminales de tornillo	Terminales por presión
12 Vc.c.	G2RV-SL700-12 VDC	G2RV-SL500-12 VDC
24 Vc.c.	G2RV-SL700-24 VDC	G2RV-SL500-24 VDC
24 Vc.a./c.c.	G2RV-SL700-24 VAC/DC	G2RV-SL500-24 VAC/DC
48 Vc.a./c.c.	G2RV-SL700-48 VAC/DC	G2RV-SL500-48 VAC/DC
110 Vc.a.	G2RV-SL700-110 VAC	G2RV-SL500-110 VAC
230 Vc.a.	G2RV-SL700-230 VAC	G2RV-SL500-230 VAC

# Especificaciones

## ■ Valores nominales de entrada

Tensión nominal	Corriente nominal <sup>1</sup>			Tensión de operación	Tensión de reposición	Consumo		Tensión de entrada
	c.a.		c.c.			% de la tensión nominal	c.a. (VA) aprox.	
	50 Hz	60 Hz		% de la tensión nominal				
12 Vc.c.	---	---	27,2 mA	80%	10%	---	300 mW	±10%
24 Vc.c.	---	---	13,3 mA			---	300 mW	
24 Vc.a./c.c.	21,1 mA	22,5 mA	13,0 mA			0,5 VA	300 mW	
48 Vc.a./c.c.	8,5 mA	9,0 mA	5,2 mA			0,4 VA	250 mW	
110 Vc.a.	7,1 mA	7,5 mA	---			0,8 VA	---	
230 Vc.a.	7,3 mA	7,9 mA	---			1,7 VA	---	

\*1) Corrientes nominales medidas a 23 grados Centígrados (temperatura ambiente)

## ■ Valores nominales de contacto

Número de polos	1 polo	
Carga	Carga resistiva ( $\cos\phi = 1$ )	Carga inductiva ( $\cos\phi = 0.4$ , L/R = 7 ms)
Carga nominal	6 A a 250 Vc.a.; 6 A a 30 Vc.c.	2,5 A a 250 Vc.a.; 2 A a 30 Vc.c.
Corriente de transporte nominal	6 A	
Tensión de conmutación máx.	400 Vc.a., 125 Vc.c.	
Corriente de conmutación máx.	6 A	
Capacidad de conmutación máx.	1.500 VA 180 W	500 VA 60 W
Tasa de fallos (valor de referencia)	10 mA a 5 Vc.c. (nivel P)	

Nota: Nivel P:  $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /operación

## ■ Características

Elemento	1 polo
Resistencia de contacto	100 mΩ máx.
Tiempo de operación (set)	20 ms máx.
Tiempo de reposición	40 ms máx.
Frecuencia máx. de operación	Mecánica: 18.000 operaciones/hora Eléctrica: 1.800 operaciones/hora (a carga nominal)
Resistencia de aislamiento	1.000 MΩ mín. (a 500 Vc.c.)
Rigidez dieléctrica	4.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto entre bobina y contactos*; 1.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 minuto entre contactos de la misma polaridad
Resistencia a vibraciones	Destrucción: 10 a 55 Hz a 10 Hz, 0,50 mm de amplitud (1 mm de amplitud p-p) Funcionamiento incorrecto: 10 a 55 Hz a 10 Hz, 0,50 mm de amplitud (1 mm de amplitud p-p)
Resistencia a golpes	Destrucción: 1.000 m/s <sup>2</sup> Funcionamiento incorrecto: 200 m/s <sup>2</sup> cuando recibe alimentación; 100 m/s <sup>2</sup> cuando no recibe alimentación
Vida útil	Mecánica: 5.000.000 operaciones mín. Eléctrica: 100.000 típico; NA 70.000 operaciones mín.; NC 50.000 operaciones mín.
Temperatura ambiente	En servicio: -40°C a 55°C (sin formación de hielo ni condensación)
Humedad ambiente	En servicio: 5% a 85%
Peso	Aprox. 35 g
Categoría de sobretensión	III
Grado de contaminación	2
Material de los contactos	Ag3SnIn
Distancia por material	7,0 mm
Distancia por aire	5,5 mm

Nota: Los valores de la tabla anterior son valores iniciales.

## ■ Homologaciones

### UL 508 (nº de expediente E41643)

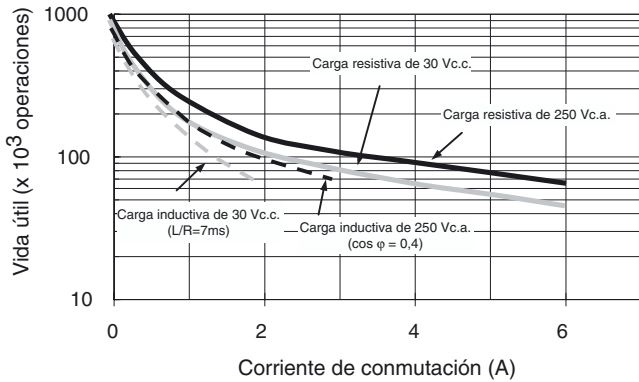
Modelo	Configuración de contactos	Valores nominales de la bobina	Valores nominales de contacto	Operaciones
Serie G2RV-SL	SPDT	12 a 48 Vc.c. 24 a 230 Vc.a.	250 Vc.a. 6 A (carga resistiva) 30 Vc.c. 6 A (carga resistiva) 400 Vc.a. 2 A (carga resistiva)	6.000

### IEC/VDE (EN 61810)

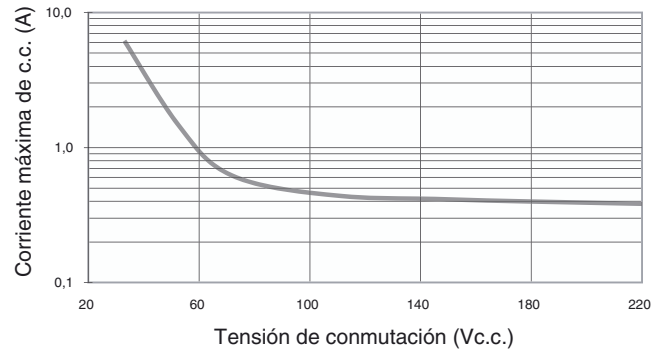
Configuración de contactos	Valores nominales de la bobina	Valores nominales de contacto	Operaciones
1 polo	12, 24 Vc.c.	250 Vc.a. 6 A (carga resistiva)	50.000
	24, 48 Vc.a./c.c.	30 Vc.c. 6 A (carga resistiva)	50.000
	110, 230 Vc.a.	400 Vc.a. 2 A (carga resistiva)	6.000

# Datos técnicos

## ■ Vida útil



## Capacidad de conmutación para carga resistiva de c.c.



## Tiempos de operación y reposición típicos

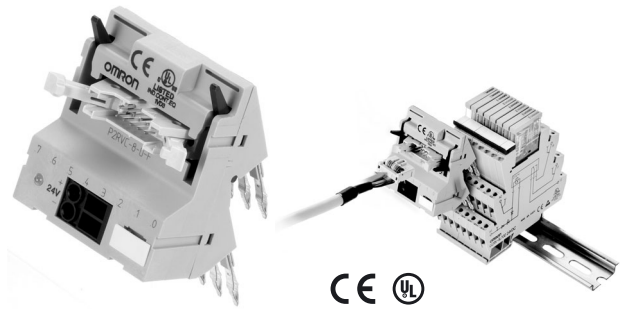
Referencia	Tiempo de operación típico	Tiempo de reposición típico
G2RV-SL7□□/5□□ DC12	5 ~ 7 ms	5 ~ 8 ms
G2RV-SL7□□/5□□ DC24	5 ~ 7 ms	6 ~ 9 ms
G2RV-SL7□□/5□□ AC/DC24	5 ~ 7 ms	17 ~ 22 ms
G2RV-SL7□□/5□□ AC/DC48	5 ~ 7 ms	22 ~ 30 ms
G2RV-SL7□□/5□□ AC110	12 ~ 15 ms	22 ~ 30 ms
G2RV-SL7□□/5□□ AC230	12 ~ 15 ms	22 ~ 30 ms

## Accesorios

### ■ Interfaz de PLC (sólo para la serie G2RV-SL700)

#### Modelos disponibles

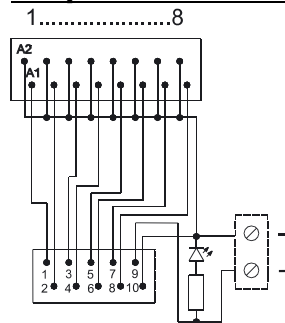
Referencia	Descripción	Conexión
P2RVC-8-O-F	Interfaz de salida de PLC para 8x G2RV-SL700 Tipo PNP	Conector de cable plano 10 polos, IEC603/1



#### Especificaciones

Entrada	Tensión nominal	30 Vc.a./Vc.c. máx.
	Capacidad de corriente	0,5 A por canal 2,0 A de corriente total, terminal de fuente de alimentación
Características	Temperatura ambiente	En servicio: 0 a 55°C Almacenamiento: -20 a 85°C
	Categoría de sobretensión	III
	Grado de contaminación	2

#### Esquema eléctrico P2RVC-O-8-F



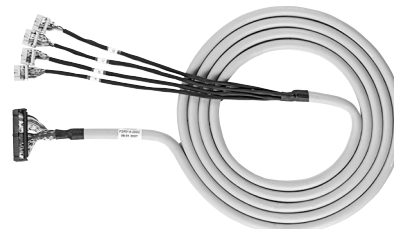
## ■ Cables para interfaz de PLC P2RVC-8-O-F

### P2RV-4-□□□C

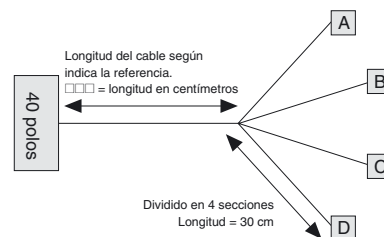
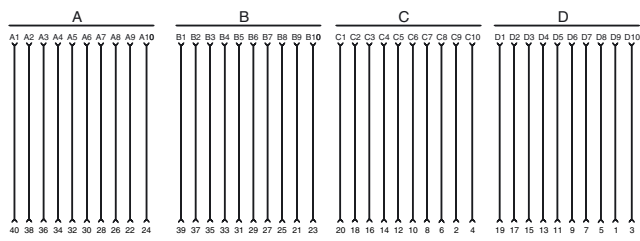
Cable para conectar CJ1 a 4 x P2RVC-8-O-F

#### Modelos disponibles

Referencia	Longitud del cable
P2RV-4-100C	1,0 m
P2RV-4-200C	2,0 m
P2RV-4-300C	3,0 m
P2RV-4-500C	5,0 m



#### Montaje IDC de 4x10 polos para 4 x P2RVC-8-O-F



Montaje IDC de 40 polos para Omron PLC CJ1-OD232

#### Datos técnicos

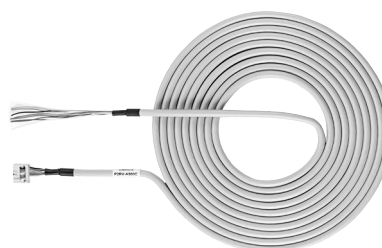
Línea de control	AWG26/0, 14 mm <sup>2</sup> , cobre con baño de estaño
Diámetro del cable	10,6 mm (un extremo dividido en 4 secciones: A, B, C, D)
Tensión de servicio	60 Vc.c.
Corriente continua por hilo de señal	0,5 A
Corriente total máx., 4 bytes, cada uno	1,0 A
Tensión de prueba	0,5 KV, 50 Hz, 1 min
Rango de temperatura de operación	-20°C a +50°C

### P2RV-A□□□C

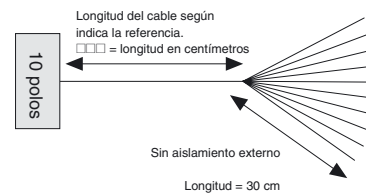
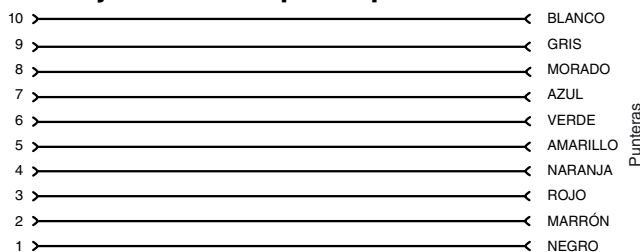
Cable, conector IDC de una sola cara de 10 polos, para conectar a P2RVC-8-O-F

#### Modelos disponibles

Referencia	Longitud del cable
P2RV-A100C	1,0 m
P2RV-A200C	2,0 m
P2RV-A300C	3,0 m
P2RV-A500C	5,0 m



#### Montaje IDC de 40 polos para P2RVC-8-O-F





#### Datos técnicos

Línea de control	AWG26/0, 14 mm <sup>2</sup> , cobre con baño de estaño
Diámetro del cable	6,8 mm
Tensión de servicio	60 Vc.c.
Corriente continua por hilo de señal	0,5 A
Corriente total máx.	1,0 A
Tensión de prueba	0,5 KV, 50 Hz, 1 min
Rango de temperatura de operación	-20°C a +50°C

## P2RV-□□□C-SIM S7/□00

Cables para conectar Siemens S7/300 o S7/400 a 4 x P2RVC-8-O-F

### Modelos disponibles

Referencia	Longitud del cable	Tipo PLC	Configuración
P2RV-200C-SIM S7/300	2,0 m	Siemens S7/300 4x1 Byte	
P2RV-250C-SIM S7/300	2,5 m		
P2RV-300C-SIM S7/300	3,0 m		
P2RV-500C-SIM S7/300	5,0 m		
P2RV-200C-SIM S7/400	2,0 m	Siemens S7/400 4x1 Byte	
P2RV-250C-SIM S7/400	2,5 m		
P2RV-300C-SIM S7/400	3,0 m		
P2RV-500C-SIM S7/400	5,0 m		

## ■ Relés individuales para mantenimiento

### Composición de la referencia

G2RV-   -          -    -   

1    2    3    4    5    6

**1. Número de polos**

1: 1 polo

**2. Terminales**

S: Por presión

**3. LED indicador**

Nada: Sin LED

**4. Pulsador**

Nada: Sin pulsador

**5. Material de los contactos**

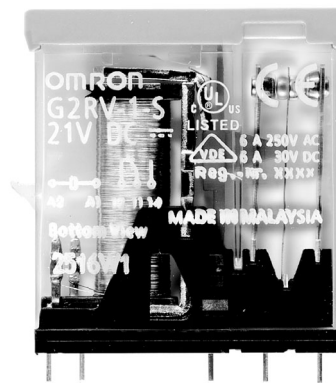
Nada: AgSnIn

**6. Tensión nominal de bobina**

11 Vc.c., 21 Vc.c. y 48 Vc.c.

### Modelos disponibles

Referencia	Sustitución de
G2RV-1-S 11 c.c.	G2RV-SL7□□/5□□ DC12
G2RV-1-S 21 c.c.	G2RV-SL7□□/5□□ DC24
	G2RV-SL7□□/5□□ AC/DC24
G2RV-1-S 48 c.c.	G2RV-SL7□□/5□□ AC/DC48
	G2RV-SL7□□/5□□ AC110
	G2RV-SL7□□/5□□ AC230



## ■ Barras de conexión

### Composición de la referencia

P2RVM -    
1 2

**1. Número de polos**

- 020: 2 polos
- 030: 3 polos
- 040: 4 polos
- 100: 10 polos
- 200: 20 polos

**2. Color**

- R: Rojo
- S: Azul
- B: Negro

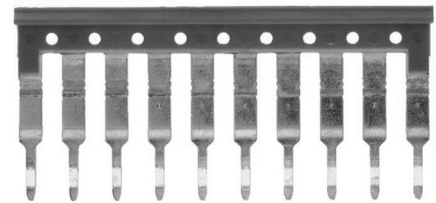
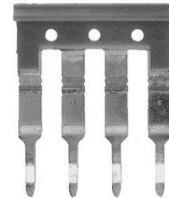
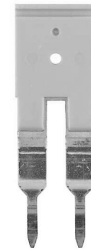
### Modelos disponibles

Referencia	Polos	Cantidad	Color
P2RVM-020 <input type="checkbox"/>	2	60 unidades / caja (pedido mínimo)	Rojo (R) Azul (S) Negro (B)
P2RVM-030 <input type="checkbox"/>	3	60 unidades / caja (pedido mínimo)	
P2RVM-040 <input type="checkbox"/>	4	60 unidades / caja (pedido mínimo)	
P2RVM-100 <input type="checkbox"/>	10	20 unidades / caja (pedido mínimo)	
P2RVM-200 <input type="checkbox"/>	20	20 unidades / caja (pedido mínimo)	

color seleccionado: R = rojo, S = azul, B = negro

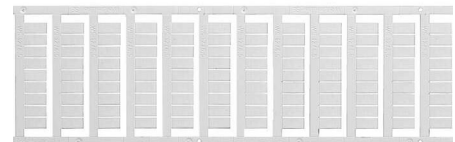
### Especificación

Corriente máx. (EN60947-7-1 apartado 8.3.3 / 1991)	32 A
Tensión máx.	400 Vc.a.
Tensión máx. cuando se corta la barra de conexión sin utilizar placa de separación o soporte final	250 Vc.a.



## ■ Etiquetas de plástico para bases G2RV

Referencia	Cantidad por caja	Color
R99-15 para G2RV	5 hojas × 120 pegatinas = 600 pegatinas (pedido mínimo)	Blanco



## ■ Pegatinas para bases G2RV

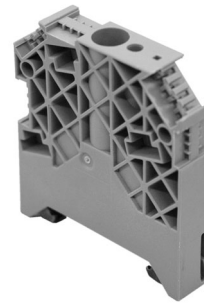
Referencia	Cantidad por caja	Color
R99-16 para G2RV	10 hojas × 484 pegatinas = 4.840 pegatinas (pedido mínimo)	Blanco





## ■ Placas de separación

Referencia	Cantidad	Descripción
P2RV-S	50 placas (pedido mínimo)	Proporciona aislamiento entre relés adyacentes para conseguir aislamiento de 400 V.

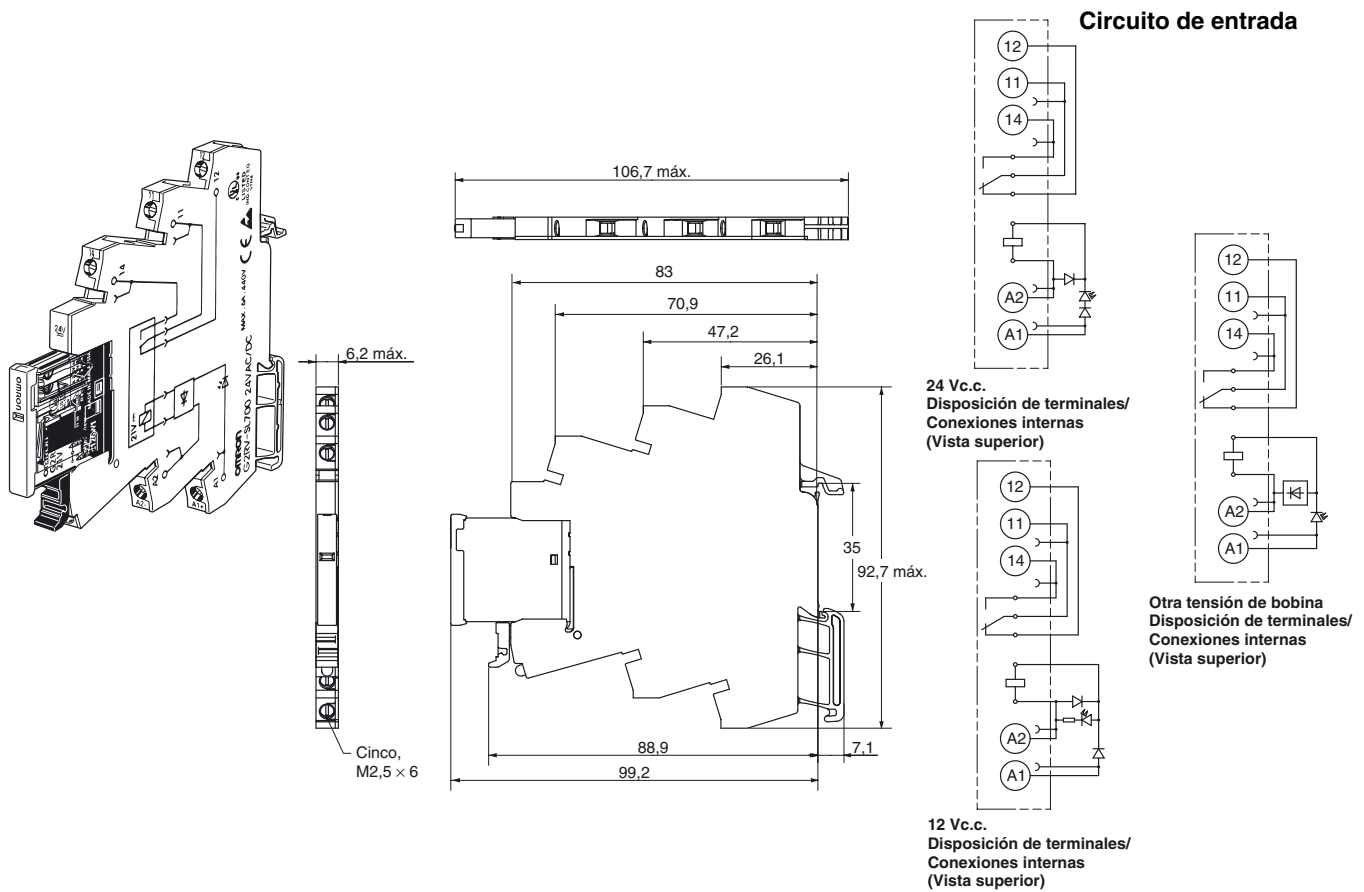


## Dimensiones

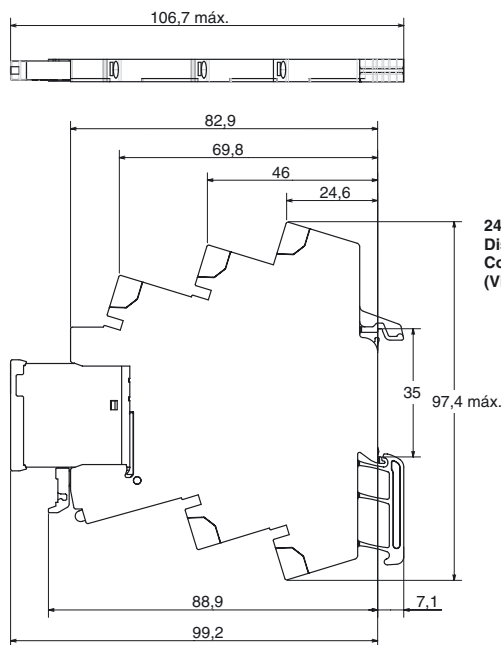
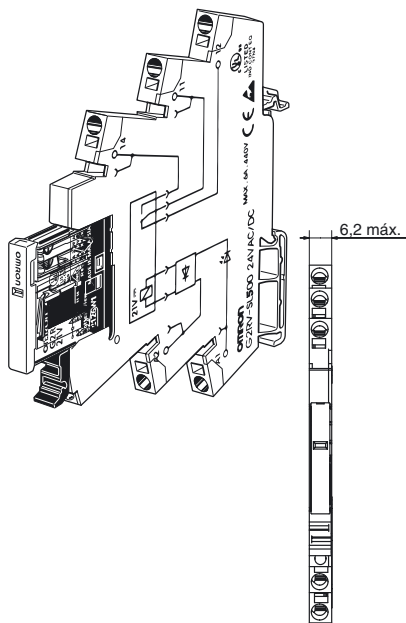
**Nota:** Todas las dimensiones se expresan en milímetros, a menos que se especifique lo contrario.

### Unidad completa

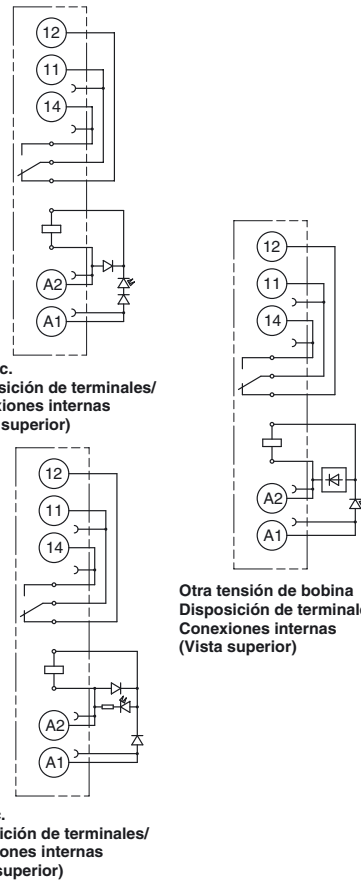
#### G2RV-SL700



**G2RV-SL500**

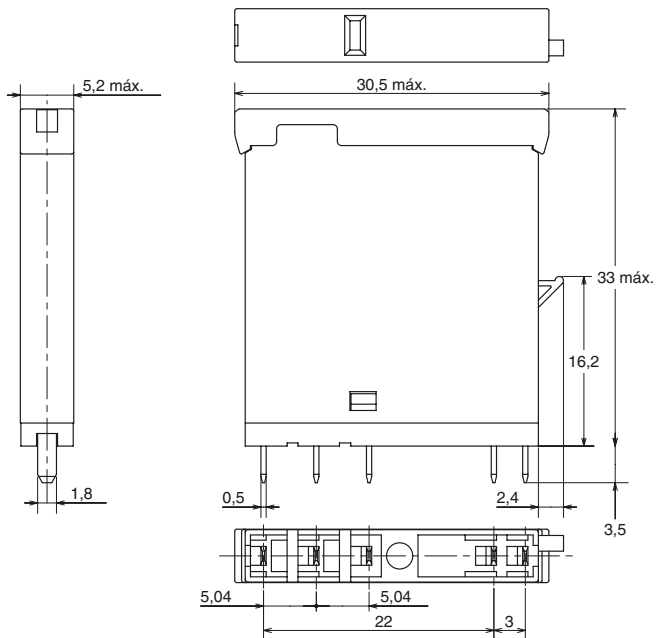
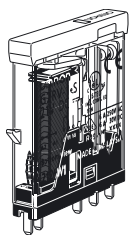


**Circuito de entrada**

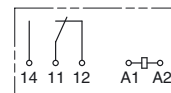


**Relé individual**

**G2RV-1-S**



**Circuito de entrada**



Disposición de terminales/  
Conexiones internas  
(Vista inferior)

# Instalación

## ■ Herramientas

Serie G2RV-SL700: Se debe usar un destornillador de cabeza plana para montar o desconectar los cables.

Serie G2RV-SL500: Se debe usar un destornillador de cabeza plana para montar cables trenzados con férulas o desconectar los cables.

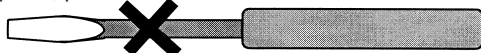
### Destornillador aplicable

- Cabeza plana, punta recta, 2,5 mm de diámetro (3,0 mm máx.)

- Cabeza plana, punta paralela



- Cabeza plana, punta abocinada



**No se puede utilizar.**

Ejemplos: FACOM AEF.2.5×75E (AEF. 3×75E)  
 VESSEL Nº. 9900-(-)2.5×75 (Nº. 9900-(-)3×100)  
 WAGO 210-119  
 WIHA 260/2.5×40 (260/3×50)

\*Biselar la punta del destornillador mejora la inserción cuando se usa como herramienta exclusiva.

## ■ Cables aplicables

### Medidas de los cables aplicables

#### Serie G2RV-SL700

Tecnología de abrazadera prisionera

Tipo de cable	Medidas de cables aplicables	Longitud de pelado
Trenzado sin férulas	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	7 mm
Trenzado con férulas y collar de plástico	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	7 mm
Trenzado con férulas y sin collar de plástico	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	7 mm
Rígido	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	7 mm

#### Serie G2RV-SL500

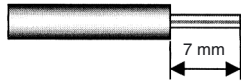
Tecnología por presión

Tipo de cable	Medidas de cables aplicables	Longitud de pelado
Trenzado sin férulas	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	12 mm
Trenzado con férulas y collar de plástico	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	12 mm
Trenzado con férulas y sin collar de plástico	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	12 mm
Rígido	0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>	12 mm

## ■ Cableado

Utilice cables de las medidas aplicables especificadas más arriba. La longitud del conductor al descubierto debe ser de 7 mm para la serie G2RV-SL700 y de 12 mm para la serie G2RV-SL500.

G2RV-SL700



G2RV-SL500

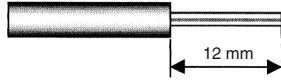
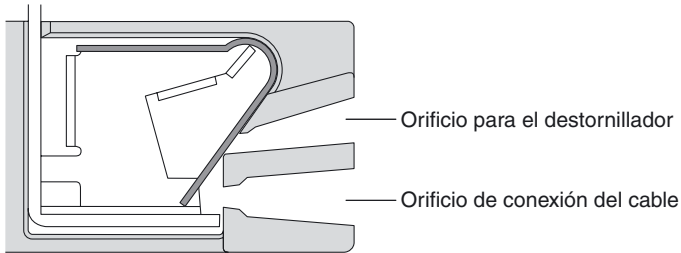
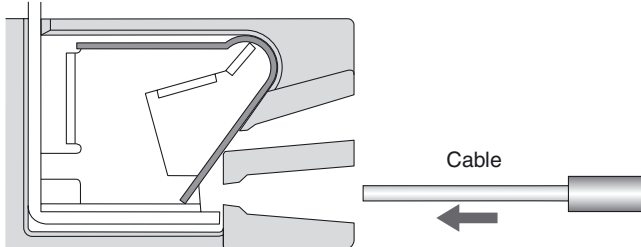


Fig. 1 Longitud al descubierto del conductor

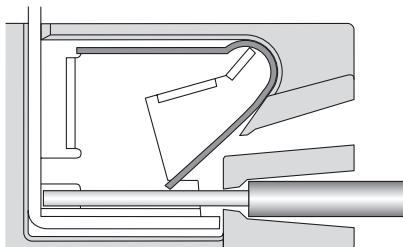
### Procedimiento de cableado para la serie G2RV-SL500



#### ● Cableado



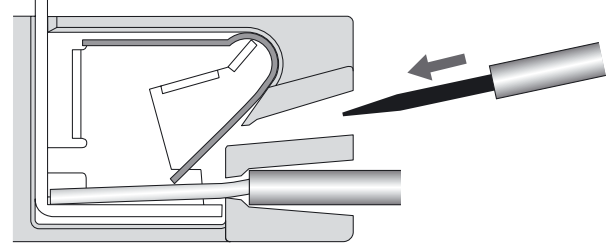
Inserte el conductor al descubierto en el orificio de conexión.



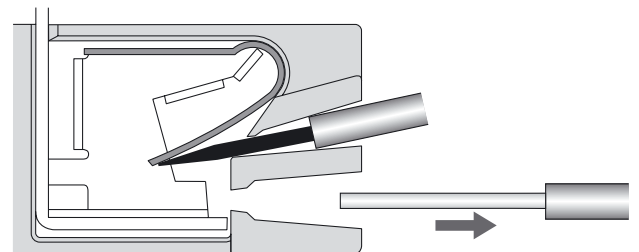
No se requieren otras herramientas.

**Nota:** En el caso de cables trenzados sin férulas, el destornillador se debe insertar antes que el cable.  
El destornillador se debe retirar después de insertar por completo el cable.

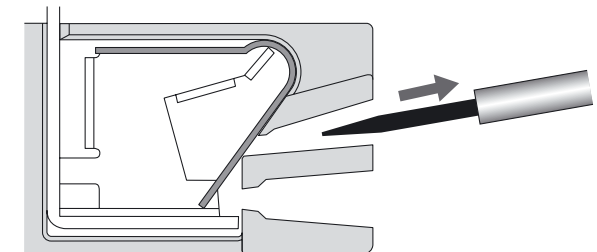
#### ● Extracción



Inserte el destornillador especificado en el orificio de liberación.



Extracción del cable.

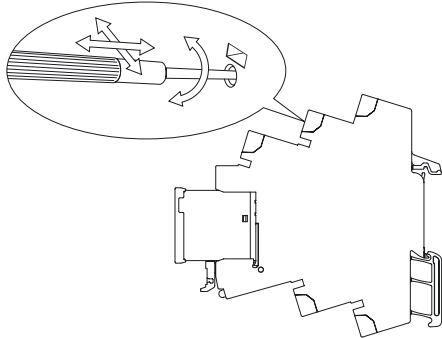


Extracción del destornillador.

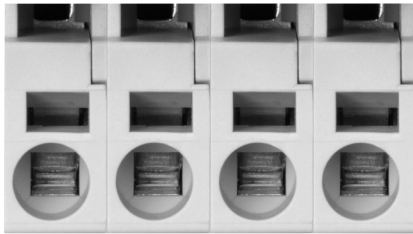
# Precauciones

## Precauciones durante la conexión

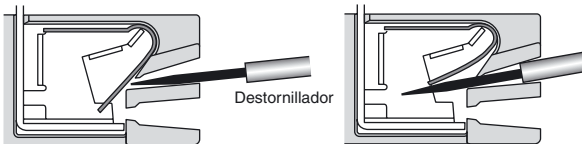
- No mueva el destornillador hacia arriba, hacia abajo, ni de lado a lado mientras esté insertado en el orificio. Si lo hace puede dañar los componentes internos (p. ej., deformación del muelle de la abrazadera o grietas en la carcasa) o provocar un deterioro del aislamiento.
- No inserte el destornillador en ángulo. Si lo hace puede romper el lado de la base y provocar un cortocircuito.



- No inserte más de un cable en el taladro. Los cables pueden hacer contacto con el muelle, provocando un aumento de temperatura o quedar expuestos a que salten chispas.



- Inserte el destornillador por la pared del taladro como se muestra más abajo.



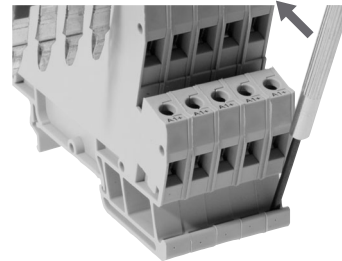
- Si hay un líquido lubricante, como aceite, en la punta del destornillador, éste puede escurrirse, provocando lesiones al operador.
- Inserte el destornillador en la parte inferior del taladro. Es posible que no se puedan conectar los cables adecuadamente si el destornillador no se inserta de manera correcta.

## Precauciones Generales

- No utilice este producto si se ha caído al suelo. La caída del producto puede afectar adversamente su funcionamiento.
- Confirme que la base está sujeta de manera segura al carril de cableado. Si la base está montada de forma insegura, puede caerse y lesionar al operador.
- Asegúrese de que la base no está cargada durante el cableado y mantenimiento. No hacerlo puede provocar una descarga eléctrica.
- No derrame agua ni líquidos limpiadores en el producto. Esto podría provocar una descarga eléctrica.
- No utilice la base en lugares expuestos a disolventes o químicos alcalinos.
- No utilice la base en lugares expuestos a luz ultravioleta (p. ej., luz solar directa). Hacerlo puede provocar marcas de decoloración, óxido, corrosión o deterioro de la resina.
- No tire el producto al fuego.

## Extracción del carril de montaje

Para extraer la base del carril de montaje, inserte la punta del destornillador en el carril de soporte, y muévalo en la dirección que se muestra más abajo.



Cat. No. J11E-ES-01A

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

### ESPAÑA

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

**Fax** 902 361 817

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

### PORTUGAL

OMRON Electronics Iberia SA - Sucursal Portugal  
Torre Fernão Magalhães  
Avenida D. João II, Lote 1.17.02, 6º Piso  
1990 - 084 - Lisboa  
Tel: +351 21 942 94 00  
Fax: +351 21 941 78 99  
info.pt@eu.omron.com  
www.omron.pt

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

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

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

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
	358297		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358294		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358295		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Relés Industriales, Relé Ind Enchuf Octal	114197	MYA-NA2 100/110DC	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Metal cc 4h Barrera 10m PNP M12 Entrada test Receptor	235714		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358298		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358299		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Sensores de Proximidad, Plástico 2h 5mm M18 NA CA Cable 5m	235711	E2F-X5Y1 5M	<a href="#">Comprar en EAN</a>
	235713		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Temporizadores, SPST-NA+NC 6s-60min Op. instantánea	120571	H3FA-BU 24DC	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Barrera Roscada M4 Saliente 90mm Flexible	131495		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	154860	E2EV-X10B1	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Sensores de Proximidad, Corto 2h ca Enr 1,5mm M8 NC Cable 2m	238385	E2E-X1R5Y2 2M	<a href="#">Comprar en EAN</a>
SPDT Básico 12-24Vdc/24Vac Octal	120006		<a href="#">Comprar en EAN</a>

Salida Transistor Básico 12-24Vdc/Vac Octal	120007		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Salida Transistor Estándar 12-24Vdc/24Vac Tornillo	120004		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Encoders, Incremental ABZ 200ppr NPN 5-12Vcc Cable 2m	128261	E6C3-CWZ3EH 200P/R 2M	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Sensores de Proximidad, Bloque terminales Smartclick 4xM12 8xE/S PNP	355035	XW3D-P457-G11	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Sensores Fotoeléctricos, Conector para fotomicrosensor	155069	EE-1005	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Actuador HL5000 Palanca con roldana	152281	HL-1HPPH01	<a href="#">Comprar en EAN</a>