

Relés de estado sólido G3□-VD G3H/G3HD

Consulte el tema *Precauciones de seguridad* (página 4).

Normas internacionales para la serie G3H, el mismo perfil que para los relés de potencia LY

- Forma compatible con relés mecánicos.
- Homologado por UL, CSA y VDE (números de modelo con sufijo “-VD”).
- Tipo con base, igual tamaño que los relés de potencia LY.
- Indicador de funcionamiento para confirmar la entrada (números de modelo con una “N” antes del sufijo).



Estructura de la referencia

■ Composición de la referencia

G3H-□□□□□□-□
1 2 3 4 5 6 7 8

- | | |
|---|---|
| <p>1. Denominación del modelo básico
G3H: Relé de estado sólido</p> <p>2. Tensión de alimentación de carga nominal
2: 200 Vc.a.</p> <p>3, 4. Corriente de carga nominal
30 - 25 - 20 A</p> <p>5. Tipo de terminal
S: Terminales enchufables</p> | <p>6. Función de paso por cero
En blanco: Equipado con función de paso por cero
L: No equipado con función de paso por cero.</p> <p>7. Indicador de funcionamiento
En blanco: No equipado con indicador de funcionamiento
N: Equipado con indicador de funcionamiento</p> <p>8. Homologación
VD: Homologado por normas UL, CSA y VDE</p> |
|---|---|

G3HD-□□□□□-□
1 2 3 4 5 6 7

- | | |
|--|---|
| <p>1. Denominación del modelo básico
G3H: Relé de estado sólido</p> <p>2. Tipo fuente de alimentación de la carga
D: c.c.</p> <p>3. Tensión de alimentación de carga nominal
X: 50 Vc.c.</p> <p>4. Corriente de carga nominal
30 - 25 - 20 A</p> | <p>5. Tipo de terminal
S: Terminales enchufables</p> <p>6. Indicador de funcionamiento
En blanco: No equipado con indicador de funcionamiento
N: Equipado con indicador de funcionamiento</p> <p>7. Homologación
VD: Homologado por UL, CSA, VDE</p> |
|--|---|

Relés de estado sólido

Tabla de selección

■ Modelos disponibles

Aislamiento	Función de paso por cero	Indicador	Carga de salida nominal	Tensión nominal de entrada	Modelo
Fotoacoplador	Sí	Sí	3 A a 100 hasta 240 Vc.a. (Ver nota 1.)	5 a 24 Vc.c.	G3H-203SN-VD
Acoplador Fototriac	No			5 Vc.c.	G3H-203SLN-VD
				12 Vc.c.	
				24 Vc.c.	
Fotoacoplador	No	3 A a 4 hasta 48 Vc.c. (Ver nota 2.)	5 a 24 Vc.c.	G3HD-X03SN-VD	
Fotoacoplador	Sí	No	3 A a 100 hasta 240 Vc.a. (Ver nota 1.)	4 a 24 Vc.c.	G3H-203S-VD
Acoplador Fototriac	No			5 Vc.c.	G3H-203SL-VD
				12 Vc.c.	
				24 Vc.c.	
Fotoacoplador	No	3 A a 4 hasta 48 Vc.c. (Ver nota 2.)	4 a 24 Vc.c.	G3HD-X03S-VD	

- Nota:** 1. El producto está etiquetado "250 VAC".
 2. El producto está etiquetado "50 VDC".
 3. Cuando haga el pedido, especifique la tensión nominal de entrada.

■ Accesorios (pedidos por separado)

Bases de montaje

Elemento	PTF08A-E	PT08	PT08-0	PT08QN
Conexión	Conexiones frontales	Conexiones posteriores		
Método de montaje/ tipo de terminal	Montaje en carril DIN/ terminales con tornillo	Terminales para soldar	Terminales para CI	Terminales wire-wrap
Clip de fijación	PYC-A1	PYC-P		

Especificaciones

■ Valores nominales (a una temperatura ambiente de 25°C)

Entrada

Modelo	Tensión nominal	Tensión de servicio	Impedancia	Nivel de tensión	
				Tensión mínima de operación	Tensión máxima de reposición
G3H-203SN-VD	5 a 24 Vc.c.	4 a 28 Vc.c.	15 mA máx. (ver nota.)	4 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.
G3H-203SLN-VD	5 Vc.c.	4 a 6 Vc.c.	390 $\Omega \pm 20\%$	4 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.
	12 Vc.c.	9,6 a 14,4 Vc.c.	900 $\Omega \pm 20\%$	9,6 Vc.c. máx.	
	24 Vc.c.	19,2 a 28,8 Vc.c.	4 – 15 kW, 70 – 300 kW	19,2 Vc.c. máx.	
G3HD-X03SN-VD	5 a 24 Vc.c.	4 a 28 Vc.c.	1,5 k Ω $^{+20\%}_{-10\%}$	4 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.
G3H-203S-VD	4 a 24 Vc.c.	3 a 28 Vc.c.	15 mA máx. (ver nota.)	3 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.
G3H-203SL-VD	5 Vc.c.	4 a 6 Vc.c.	390 $\Omega \pm 20\%$	4 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.
	12 Vc.c.	9,6 a 14,4 Vc.c.	900 $\Omega \pm 20\%$	9,6 Vc.c. máx.	
	24 Vc.c.	19,2 a 28,8 Vc.c.	2 k $\Omega \pm 20\%$	19,2 Vc.c. máx.	
G3HD-X03S-VD	4 a 24 Vc.c.	3 a 28 Vc.c.	1,5 k Ω $^{+20\%}_{-10\%}$	3 Vc.c. máx.	1 Vc.c. mín.

Nota: Circuito de entrada de corriente constante.

Salida

Modelo	Carga aplicable			
	Tensión de carga nominal	Rango de tensión de carga	Corriente de carga	Corriente de irrupción
G3H-203SN-VD G3H-203S-VD	100 a 240 Vc.a.	75 a 264 Vc.a.	0,1 a 3 A	45 A 60 Hz, 1 ciclo
G3H-203SLN-VD G3H-203SL-VD				
G3HD-X03SN-VD G3HD-X03S-VD	4 a 48 Vc.c.	3 a 52,8 Vc.c.	0,1 a 3 A	18 A (10 ms)

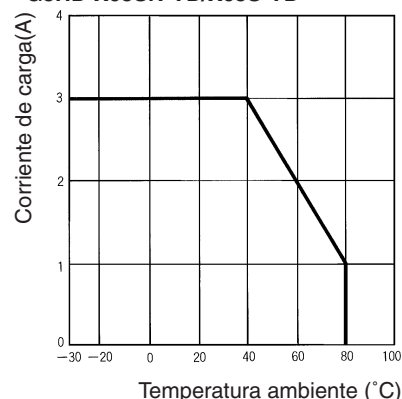
■ Características

Modelo	G3H-203SN-VD/203S-VD	G3H-203SLN-VD/203SL-VD	G3HD-X03SN-VD/X03S-VD
Tiempo de operación	1/2 del ciclo de la fuente de alimentación de carga + 1 ms máx.	1 ms máx.	0,5 ms máx.
Tiempo de reposición	1/2 del ciclo de la fuente de alimentación de carga + 1 ms máx.		2 ms máx.
Caída de tensión de salida ON	1,6 V (RMS) máx.		1,5 V máx.
Corriente de fuga	5 mA máx. (a 100 Vc.a.); 10 mA máx. (a 200 Vc.a.)	2,5 mA máx. (a 100 Vc.a.); 5 mA máx. (a 200 Vc.a.)	5 mA máx. (a 50 Vc.c.)
Resistencia de aislamiento	100 MΩ mín. (a 500 Vc.c.)		
Rigidez dieléctrica	2.000 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 min.		1.500 Vc.a., 50/60 Hz durante 1 min.
Resistencia a vibraciones	Destrucción: 10 a 55 a 10 Hz, 0,75 mm de amplitud		
Resistencia a golpes	Destrucción: 1.000 m/s ²		
Temperatura ambiente	Funcionamiento: -30°C a 80°C (sin formación de hielo) Almacenamiento: -30°C a 100°C (sin formación de hielo)		
Humedad ambiente	del 45% al 85%		
Homologaciones	G3H: UL508, CSA C22.2 No 14, EN60947-4-3 G3HD: UL508, CSA C22.2 No 14, EN60950		
Peso	aprox. 50 g		

Curvas Características

Corriente de carga vs. características de temperatura ambiente

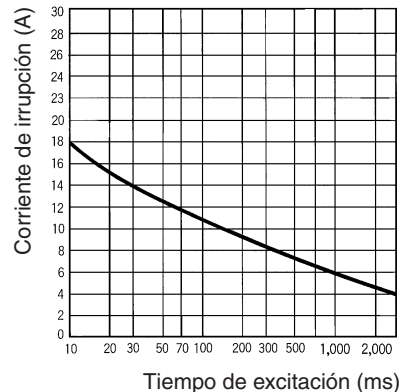
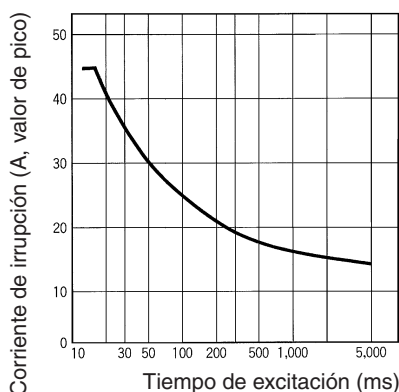
G3H-203SN-VD/203S-VD/203SLN-VD/
203SL-VD
G3HD-X03SN-VD/X03S-VD



Sobrecorriente transitoria monocíclica: No repetitiva

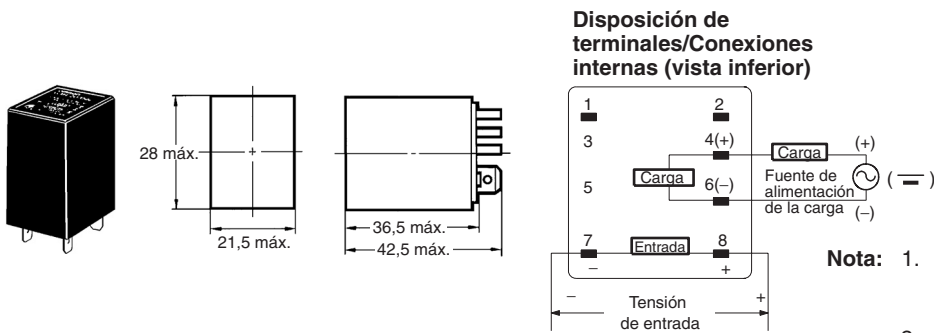
No repetitiva (Mantenga la corriente de irrupción a la mitad del valor nominal si se produce de forma repetitiva).

G3H-203SN-VD/203S-VD/203SLN-VD/
G3H-203SL-VD G3HD-X03SN-VD/X03S-VD



Dimensiones

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



Precauciones de seguridad

■ Precauciones para un uso correcto

Para evitar fallos de operación, desperfectos o efectos no deseados en el rendimiento del producto, observe las siguientes precauciones.

La carcasa del relé de estado sólido sirve para la disipación térmica. Instale los relés de manera que haya una ventilación apropiada. Si no es posible evitar una ventilación pobre, reduzca la corriente de carga a la mitad.

Conexión

En los SSR para conmutación de c.c., la carga se puede conectar al terminal de salida positivo o negativo del SSR.

Componente de protección

Como el SSR no incorpora un componente de protección contra sobretensiones, asegúrese de conectar este componente cuando el SSR se utilice con una carga inductiva.

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.