



- Versiones electromecánicas y SSR (solid state relay)
- Bobinas AC o DC
- Bases con terminales de tornillo o resorte, o con PIN para circuito impreso
- Relés con testigo LED de estado y actuador mecánico
- Barras de alimentación y filtros antiparásitos
- Relés de potencia certificados Atex

Relés industriales

Relés slim electromecánicos	21 - 4
Relés slim SSR (solid state relay)	21 - 4
Relés miniatura	21 - 5
Relés miniatura en caja transparente	21 - 6
Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico	21 - 6
Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico	21 - 7
Relés industriales octales y undecales con testigo LED de estado y actuador mecánico	21 - 8
Relés de potencia certificados Atex	21 - 8

Dimensiones	21 - 9
--------------------------	---------------

Esquemas eléctricos	21 - 10
----------------------------------	----------------

Características técnicas	21 - 12
---------------------------------------	----------------



Pág. 21-4

HR10

- Relés slim electromecánicos
- Ancho base 6,2mm
- 1 contacto conmutado
- Corriente nominal Ith 6A
- Bases con LED incorporado
- Bases con terminales de tornillo o resorte
- Tensión de mando de 12 a 230VAC/DC
- Barras de paralelo de 20 polos
- Disponible también en versión ensamblada en base



Pág. 21-5

HR30

- Relés miniatura
- Ancho base 15,8mm
- 1 o 2 contactos conmutados
- Corriente nominal Ith:
 - 1 contacto: 10A (16A en circuito impreso)
 - 2 contactos: 8A
- Tensión de mando en AC o DC
- Bases con terminales de tornillo, de resorte o con PIN para circuito impreso
- Barras de paralelo de 8 polos
- Tamaño compacto
- Compatible también para circuito impreso
- Filtros antiparásitos a presión



Pág. 21-7

HR60

- Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico
- Ancho base 27mm
- 2 o 4 contactos conmutados
- Corriente nominal Ith:
 - 2 contactos: 7A
 - 4 contactos: 5A
- Testigo LED y mecánico de estado
- Actuador mecánico de prueba con posibilidad de bloqueo
- Tensión de mando en AC o DC
- Bases con terminales de tornillo o de resorte
- Filtros antiparásitos a presión



Pág. 21-4

HR20

- Relés slim SSR (solid state relay)
- Ancho base 6,2mm
- 1 salida de estado sólido (SSR)
- Corriente de salida 2A en AC y 4A en DC
- Bases con LED incorporado
- Bases con terminales de tornillo o resorte
- Tensión de mando 24VDC
- Barras de paralelo de 20 polos
- Alta velocidad de conmutación
- Vida eléctrica teóricamente infinita
- Zero crossing



Pág. 21-6

HR40

- Relés miniatura en caja transparente
- Ancho base 15,8mm
- 1 o 2 contactos conmutados
- Corriente nominal Ith:
 - 1 contacto: 10A (16A en circuito impreso)
 - 2 contactos: 10A
- Tensión de mando en DC
- Bases con terminales de tornillo, de resorte o con PIN para circuito impreso
- Barras de paralelo de 8 polos
- Caja transparente para ver contactos
- Compatible también para circuito impreso
- Filtros antiparásitos a presión



Pág. 21-8

HR70

- Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico
- Ancho base 38mm
- Base octales y undecales
- 2 o 3 contactos conmutados
- Corriente nominal Ith 10A
- Testigo LED y mecánico de estado
- Actuador mecánico de prueba con posibilidad de bloqueo



Pág. 21-6

HR50

- Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico
- Ancho base 15,8mm
- 1 o 2 contactos conmutados
- Corriente nominal Ith:
 - 1 contacto: 10A (16A en circuito impreso)
 - 2 contactos: 8A
- Testigo LED y mecánico de estado
- Actuador mecánico de prueba con posibilidad de bloqueo
- Tensión de mando en AC o DC
- Bases con terminales de tornillo, de resorte o con PIN para circuito impreso
- Barras de paralelo de 8 polos
- Compatible también para circuito impreso
- Filtros antiparásitos a presión



Pág. 21-8

HR80

- Relés de potencia certificados Atex
- Corriente nominal 30A
- 2 contactos abiertos o 2 conmutados
- Terminales Faston
- Fijación mediante tornillo

Relés	Código	Contactos	Corriente nominal	Tensión de mando	Bases
RELÉS SLIM		HRA101CE024	1 conmut.	6A	24VAC/DC
		HRA101CE024S	1 conmut.	6A	24VAC/DC
		HR101CE012	1 conmut.	6A	12VAC/DC
		HR101CE024	1 conmut.	6A	24VAC/DC
		HR101CE060	1 conmut.	6A	110...125VAC/DC 220...240VAC/DC
RELÉS MINIATURA		HR201AS024	1 SSR	2A (AC)	24VDC
		HR201DS024	1 SSR	4A (DC)	24VDC
		HR301CD012	1 conmut.	16A	12VDC
		HR301CD024	1 conmut.	16A	24VDC
		HR301CD048	1 conmut.	16A	48VAC
		HR301CA024	1 conmut.	16A	24VAC
		HR301CA110	1 conmut.	16A	110...120VAC
		HR301CA230	1 conmut.	16A	230VAC
		HR302CD012	2 conmut.	8A	12VDC
		HR302CD024	2 conmut.	8A	24VDC
		HR302CD048	2 conmut.	8A	48VDC
		HR302CA024	2 conmut.	8A	24VAC
RELÉS MINIATURA EN CAJA TRANSPARENTE		HR401CD012	1 conmut.	16A	12VDC
		HR401CD024	1 conmut.	16A	24VDC
		HR402CD012	2 conmut.	10A	12VDC
		HR402CD024	2 conmut.	10A	24VDC
RELÉS MINIATURA CON TESTIGO LED DE ESTADO Y ACTUADOR MECÁNICO		HR501CD012	1 conmut.	16A	12VDC
		HR501CD024	1 conmut.	16A	24VDC
		HR501CD048	1 conmut.	16A	48VDC
		HR501CD110	1 conmut.	16A	110VDC
		HR501CA024	1 conmut.	16A	24VAC
		HR501CA110	1 conmut.	16A	110...120VAC
		HR501CA230	1 conmut.	16A	230VAC
		HR502CD012	2 conmut.	8A	12VDC
		HR502CD024	2 conmut.	8A	24VDC
		HR502CD048	2 conmut.	8A	48VDC
		HR502CD110	2 conmut.	8A	110VDC
		HR502CA012	2 conmut.	8A	12VAC
		HR502CA024	2 conmut.	8A	24VAC
		HR502CA110	2 conmut.	8A	110...120VAC
RELÉS INDUSTRIALES CON TESTIGO LED DE ESTADO Y ACTUADOR MECÁNICO		HR602CD012	2 conmut.	7A	12VDC
		HR602CD024	2 conmut.	7A	24VDC
		HR602CD048	2 conmut.	7A	48VDC
		HR602CA012	2 conmut.	7A	12VAC
		HR602CA024	2 conmut.	7A	24VAC
		HR602CA110	2 conmut.	7A	110...120VAC
		HR602CA230	2 conmut.	7A	230VAC
		HR604CD012	4 conmut.	5A	12VDC
		HR604CD024	4 conmut.	5A	24VDC
		HR604CD048	4 conmut.	5A	48VDC
		HR604CA012	4 conmut.	5A	12VAC
		HR604CA024	4 conmut.	5A	24VAC
		HR604CA110	4 conmut.	5A	110...120VAC
		HR604CA230	4 conmut.	5A	230VAC
RELÉS INDUSTRIALES OCTAL Y UNDECAL CON TESTIGO LED DE ESTADO Y ACTUADOR MECÁNICO		HR702CD024	2 conmut.	10A	24VDC
		HR702CD048	2 conmut.	10A	48VDC
		HR702CD110	2 conmut.	10A	110VDC
		HR702CA024	2 conmut.	10A	24VAC
		HR702CA110	2 conmut.	10A	110...120VAC
		HR702CA230	2 conmut.	10A	230VAC
		HR703CD024	3 conmut.	10A	24VDC
		HR703CD048	3 conmut.	10A	48VDC
		HR703CD110	3 conmut.	10A	110VDC
		HR703CA024	3 conmut.	10A	24VAC
RELÉS DE POTENCIA CERTIFIC. ATEX		HR802A024	2 abiertos	30A	24VAC
		HR802A230	2 abiertos	30A	230VAC
		HR802CA024	2 conmut.	30A	24VAC
		HR802CA230	2 conmut.	30A	230VAC

Versión con relé
ensamblado en base

HR1XS024 - HR1XS024S

HR1XS110 - HR1XS110S

HR1XS230 - HR1XS230S

HR1XS024 - HR1XS024S

Máx 10A

HR5XS21

Terminales de tornillo.
Terminales contactos todos en lado superior.

HR5XS22

Terminales de tornillo.

HR5XS21S

Terminales de resorte push-in.

HR5XS21P

Terminales PIN
para circuito impreso.

HR6XS21
Terminales de tornillo.
Terminales contactos
todos en lado superior.

HR6XS22
Terminales de tornillo.

HR6XS41S
Terminales de resorte push-in.

HR6XS41
Terminales de tornillo.
Terminales contactos
todos en lado superior.

HR6XS42
Terminales de tornillo.

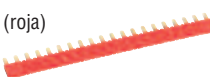
HR6XS41S
Terminales de resorte push-in.

8-pin (octal)

HR7XS1
Terminales de tornillo.

11-pin (undecal)

HR7XS2
Terminales de tornillo.

	Código	Puentes de retención	Código	Placas neutras para escritura	Código	Barras de alimentación	Código	Filtros antiparásitos
		Incorporado en la base	HR1X30 	HR1X3016 (tira de 16 placas) 	HR1X9020 (negra) 20 polos 	HR1X9120 (roja) 		
	HR3X88 ⑥  HR3X86 ⑤ 		HR5X30 ⑥ 	HR5X9008 (negra) ① 8 polos  HR5X9002 ⑦ 2 polos 	RC HR6X77024 6...24VAC/DC HR6X77230 110...230VAC/DC Diodo + LED HR6X78024 6...24VDC 			
	HR6X88 ⑥  HR6X87 		HR6X30 	HR5X9002 ⑦ 2 polos 				
	HR7X87 							

① La S final en el código indica terminales de resorte.

② Tensión según la base asociada: tensión nominal solo relé 60VDC

- ① La S final en el código indica terminales de resorte.
 ② Tensión según la base asociada; tensión nominal solo relé 60VDC.
 ③ Corriente nominal con relé soldado directamente en la placa, con la base la corriente máxima es de 10A.
 ④ Solo para bases con terminales de tornillo.
 ⑤ Solo para fijación en base HR5XS21P.
 ⑥ No apto para base HR5XS21P.
 ⑦ Puente de paralelo para terminales A2; solo para bases de resorte.
 ⑧ No apto para bases con terminales de resorte.

Relés slim



HR10...



HR10...



HR20...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés slim electromecánicos ensamblados en base.					
HR101CE024	24VAC/DC	1 conmut.	6	Terminales tornillo	10
HR101CE024S	24VAC/DC	1 conmut.	6	Terminales resorte	10
Relés slim electromecánicos.					
HR101CE012	12VDC	1 conmut.	6	Mando 12VAC/DC en base HR1XS024 o HR1XS024S	20
HR101CE024	24VDC	1 conmut.	6	Mando 24VAC/DC en base HR1XS024 o HR1XS024S	20
HR101CE060	60VDC	1 conmut.	6	Mando 110...125VAC/DC en base HR1XS110 o HR1XS110S. Mando 220...240VAC/DC en base HR1XS230 o HR1XS230S	20
Relés slim SSR (solid state relay). Conmutación zero crossing.					
HR201AS024	24VDC	1 SSR	2	Salida 24...280VAC	20
HR201DS024	24VDC	1 SSR	4	Salida 3...28VDC	20

Características generales

Los relés del tipo slim tienen poca anchura, lo cual permite una significativa optimización del espacio. Todas las bases constan de testigo LED de alimentación, filtro antiparásitos incorporado y pinza de enganche y desenganche mecánico del relé. La disponibilidad de versiones electromecánicas y de estado sólido (SSR) permite instalar la configuración técnica más adecuada en función de las exigencias de instalación. Los terminales de las bases pueden ser de tornillo o resorte. Las barras de alimentación agilizan el cableado.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Tensión de mando relé: 12, 24, 60VDC
- Tensión de mando relé + base: 12, 24, 110...125, 220...240VAC/DC
- Potencia máx. de mando en AC-1: 1500W
- Potencia máx. de mando en AC-15: 360VA.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC, VDE para relés electromecánicos HR10..., cURus, TUV para relés SSR HR20....

Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810 para relés electromecánicos, IEC/EN/BS 60947-1 para relés SSR.

Bases



HR1XS...



HR1XS...S

Código de pedido	Tensión de mando	Terminales	Características	Uds. de env. n°
	AC/DC			
Bases para relés.				
HR1XS024	12...24V	Tornillo	Uso con relé HR101CE012, HR101CE024 y HR20...	10
HR1XS110	110...125V	Tornillo	Uso con relé HR101CE060	10
HR1XS230	220...240V	Tornillo	Uso con relé HR101CE060	10
HR1XS024S	12...24V	Resorte	Uso con relé HR101CE012, HR101CE024 y HR20...	10
HR1XS110S	110...125V	Resorte	Uso con relé HR101CE060	10
HR1XS230S	220...240V	Resorte	Uso con relé HR101CE060	10

Características generales

Las bases HR1X... constan de testigo LED de alimentación y pinza de enganche y desenganche mecánico del relé. Los terminales de las bases pueden ser de tornillo o resorte. Es posible montar barras de alimentación para agilizar el cableado. Tales barras se montan a presión, tanto en las bases de tornillo como de resorte, dejando libres los terminales de entrada cables.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Tensión de mando relé: 12, 24, 60VDC
- Tensión de mando relé + base: 12, 24, 110...125, 220...240VAC/DC
- Testigo LED de color verde
- Montaje en raíl DIN
- Temperatura de empleo: HR1XS024 -40...+70°C, HR1XS110 y HR1XS230 -40...+55°C.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC, VDE para relés electromecánicos HR10..., cURus, TUV para relés SSR HR20....

Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810 para relés electromecánicos, IEC/EN/BS 62314 para relés SSR.

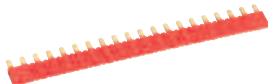
Accesorios



HR1X30...



HR1X9020



HR1X9120

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
HR1X30	Placa neutra para escritura	100
HR1X3016	Placa neutra para escritura - tira de 16 placas	20
HR1X9020	Barra de alimentación 20 polos - color negro	10
HR1X9120	Barra de alimentación 20 polos - color rojo	10

Relés miniatura



HR30...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés miniatura.					
HR301CD012	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR301CD024	24VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR301CD048	48VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR301CA024	24VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR301CA110	110/120 VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR301CA230	230VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
HR302CD012	12VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
HR302CD024	24VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
HR302CD048	48VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
HR302CA024	24VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
HR302CA110	110/120 VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
HR302CA230	230VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20

Características generales

Los relés miniatura son de tamaño compacto, pero de grandes prestaciones funcionales. Son ideales para quienes desean una solución económica sin renunciar a las prestaciones.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Tensión de mando relé: 12, 24 y 48VDC - 24, 110/120 y 230VAC, 50/60Hz
- Potencia máx. de mando en AC-1 (1C/2C): 4000/2000W
- Potencia máx. de mando en AC-15 (1C/2C): 300/150VA
- Corriente máxima (1C/2C): 16A/8A.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC, VDE (VDE excepto para HR301CA...).

Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Bases



HR5XS21



HR5XS22



HR5XS21S



HR5XS21P

new

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
Bases para relés (sin palanca de retención y desenganche). Ver disposición terminales en pág. 21-10.		
HR5XS21	Terminales de tornillo, terminales contacto superiores. Montaje en guía DIN o de tornillo	10
HR5XS22	Terminales de tornillo. Montaje en guía DIN o tornillo	10
HR5XS21S	Terminales de resorte con tecnología Push-in . Montaje en guía DIN o de tornillo	10
HR5XS21P	Terminales PIN para circuito impreso	40

Características generales

Las bases de la serie HR5X... pueden tener los terminales de tornillo o de resorte tipo Push-in para agilizar el cableado. También hay una versión para montaje en circuito impreso. Las bases de tornillo se fabrican en 2 versiones: con terminales de contacto separados de los terminales de bobina o con terminales de contacto NC cercanos a los de bobina. En las bases para rail DIN es posible aplicar a presión los filtros antiparásitos, las barras de alimentación y las placas para escritura.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Corriente máxima: 10A
- Ver disposición terminales en pág. 21-10
- Temperatura de empleo: -40...+70°C.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

- bases a tornillo: cURus, CSA, EAC
- base de resorte: cURus, EAC
- base para circuito impreso: cURus

Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Accesorios



HR3X88



HR3X86



HR5X30



HR6X78024



HR5X9008



HR5X9002

new

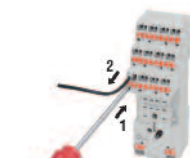
Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
HR3X88	Palanca de retención y desenganche. No para HR5XS21P	20
HR3X86	Palanca de retención. Solo para montaje en base HR5XS21P	10
HR5X30	Placa neutra para escritura	100
HR6X78024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VDC con LED	10
HR6X77024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VAC/DC (RC)	10
HR6X77230	Filtros antiparásitos a presión. 110...230VAC/DC (RC)	10
HR5X9008	Barra de alimentación 8 polos - color negro - para bases con terminales de tornillo	10
HR5X9002	Puente paralelo paraterminales A2; solo para bases resorte	10

Base HR5XS21S con tecnología Push-in

Cableado a presión sin necesidad de destornillador para cables con terminales. Garantizan rapidez y mantenimiento del apriete incluso en caso de vibraciones o choques. En caso de cables sin terminales, cableado y extracción con destornillador mediante cómodos botones.



Cableado a presión push-in sin destornillador



Extracción cables con destornillador

Relés miniatura en caja transparente



HR40...

Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico



HR50...

new

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env.
			[A]		n°

Relés miniatura en caja transparente.

HR401CD012	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	10
HR401CD024	24VDC	1 conmut.	16		10
HR402CD012	12VDC	2 conmut.	10	Montaje en base HR5XS2...	10
HR402CD024	24VDC	2 conmut.	10		10

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env.
			[A]		n°

Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico.

HR501CD012	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	10
HR501CD024	24VDC	1 conmut.	16		10
HR501CD048	48VDC	1 conmut.	16		10
HR501CD110	110VDC	1 conmut.	16		10
HR501CA024	24VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2...	10
HR501CA110	110/120VAC	1 conmut.	16		10
HR501CA230	230VAC	1 conmut.	16		10
HR502CD012	12VDC	2 conmut.	8		10
HR502CD024	24VDC	2 conmut.	8		10
HR502CD048	48VDC	2 conmut.	8		10
HR502CD110	110VDC	2 conmut.	8		10
HR502CA012	12VAC	2 conmut.	8		10
HR502CA024	24VAC	2 conmut.	8		10
HR502CA110	110/120VAC	2 conmut.	8		10
HR502CA230	230VAC	2 conmut.	8		10

new

Bases



HR5XS21

HR5XS22



HR5XS21S



HR5XS21P

new

Código de pedido	Características	Uds. de env.
		n°

Bases para relés (sin palanca de retención y desenganche). Ver disposición terminales en pág. 21-10.

HR5XS21	Terminales de tornillo, terminales contactos superior. Montaje en guía DIN o de tornillo	10
HR5XS22	Terminales de tornillo. Montaje en guía DIN o tornillo	10
HR5XS21S	Terminales de resorte con tecnología Push-in . Montaje en guía DIN o de tornillo	10
HR5XS21P	Terminales PIN para circuito impreso	40

Accesorios



HR5X86

HR5X87



HR5X30



HR5X88

HR5X9008



HR6X78024

HR5X9002

new

Código de pedido	Características	Uds. de env.
		n°
HR5X86	Palanca de retención metálica. Solo montaje en base HR5XS21P	10
HR5X87	Palanca de retención metálica. No para HR5XS21P	20
HR5X88	Palanca de retención plástica. No para HR5XS21P	10
HR5X30	Placa neutra para escritura	100
HR6X78024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VDC con LED	10
HR6X77024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VAC/DC (RC)	10
HR6X77230	Filtros antiparásitos a presión. 110...230VAC/DC (RC)	10
HR5X9008	Barra de alimentación 8 polos - color negro	10
HR5X9002	Puente de paralelo para terminales A2; solo para bases resorte	10

Características generales

Los relés miniatura HR40... y HR50... son de tamaño compacto y grandes prestaciones eléctricas. HR40... tiene una caja transparente que permite controlar el desgaste de los contactos. HR50... ofrece las siguientes funciones: LED testigo de tensión en la bobina, indicador mecánico del estado de los contactos y actuador mecánico de prueba. Este último es sumamente útil para efectuar tests funcionales e incluso puede mantener constantemente cerrado el relé.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V (400V con grado contaminación 2)
- Tensión de mando relé:
 - HR40... y HR50...: 12 y 24VDC (48VDC solo HR50...)
 - HR50...: 12, 24, 110/120 y 230VAC 50/60Hz
- Potencia máx. de mando en AC-1 (1C/2C):
 - HR40...: 3840/2500W
 - HR50...: 4000/2000W
- Potencia máx. de mando en AC-15: 150VA
- Corriente máxima (1C/2C):
 - HR40...: 16/10A
 - HR50...: 16A/8A.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: HR401C... cURus; HR402C... cURus, TÜV; HR501C... y HR502C... cURus, CSA, EAC, VDE. Nota: HR502CA012 solo está homologado CSA. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Características generales

Las bases de la serie HR5X... pueden tener los terminales de tornillo o de resorte di tipo Push-in para agilizar el cableado. También hay una versión para montaje en circuito impreso. Las bases de tornillo se fabrican en 2 versiones: con terminales de contacto separados de los terminales de bobina o con terminales de contacto NC cercanos a los de bobina. En las bases para rail DIN es posible aplicar a presión los filtros antiparásitos, las barras de alimentación y las placas para escritura.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Corriente máxima: 10A
- Ver disposición terminales en pág. 21-10
- Temperatura de empleo: -40...+70°C.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas:

- bases de tornillo: cURus, CSA, EAC
- base de resorte: cURus, EAC
- base para circuito impreso: cURus

 Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Base HR5XS21S con tecnología Push-in

Cableado a presión sin necesidad de destornillador para cables con terminales. Garantizan rapidez y mantenimiento del apriete incluso en caso de vibraciones o choques. En caso de cables sin terminales, cableado y extracción con destornillador mediante cómodos botones.



Cableado a presión push-in sin destornillador



Extracción cables con destornillador

Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico



HR60...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico.					
HR602CD012	12VDC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CD024	24VDC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CD048	48VDC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CA012	12VAC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CA024	24VAC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CA110	110/120VAC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR602CA230	230VAC	2 conmut.	7	Montaje en base HR6XS2...	10
HR604CD012	12VDC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CD024	24VDC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CD048	48VDC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CA012	12VAC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CA024	24VAC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CA110	110/120VAC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10
HR604CA230	230VAC	4 conmut.	5	Montaje en base HR6XS4...	10

Características generales

Los relés industriales del tipo HR60... se fabrican en las versiones de 2 o 4 contactos conmutados. Presentan un LED testigo de tensión de mando, un indicador mecánico del estado de los contactos y un actuador mecánico. Este último es sumamente útil para efectuar tests funcionales e incluso puede mantener constantemente cerrado el relé.

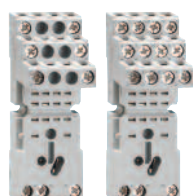
Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Tensión de mando relé: 12, 24 o 48VDC - 12, 24, 110/120 y 230VAC, 50/60Hz
- Corriente máx de mando en AC-1 (2C/4C): 7/5A
- Corriente máxima (2C/4C): 7A/5A.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC, VDE. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Bases



HR6XS21

HR6XS41



HR6XS42

HR6XS41S

new

new

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
Bases para relés (sin palanca de retención y desenganche) para montaje en raíl DIN o de tornillo. Ver disposición terminales en pág. 21-10 y 11.		
Para relés 2 contactos conmutados.		
HR6XS21	Terminales de tornillo, terminales contactos superior	10
HR6XS22	Terminales de tornillo	10
HR6XS41S	Terminales de resorte con tecnología Push-in	10
Para relés 4 contactos conmutados.		
HR6XS41	Terminales de tornillo, terminales contactos superior	10
HR6XS42	Terminales de tornillo	10
HR6XS41S	Terminales de resorte con tecnología Push-in	10

Características generales

Las bases de la serie HR6X... tienen terminales de tornillo y se fabrican en 2 versiones para relés de 2 o 4 contactos. En las bases es posible aplicar a presión los filtros antiparásitos y las placas para escritura. Fijación en raíl DIN o de tornillo.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Corriente máxima: 10A
- Ver disposición terminales en pág. 21-10 y 11
- Temperatura de empleo: -40...+70°C.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC (CSA solo para bases de tornillo). Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Accesorios



HR6X88

HR6X87



HR5X30



HR6X78024



HR5X9002

new

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
HR6X87	Palanca de retención metálica	20
HR6X88	Palanca de retención y desenganche	20
HR6X30	Placa neutra para escritura en bases con terminales de tornillo	100
HR5X30	Placa neutra para escritura en bases con terminales de resorte	100
HR6X78024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VDC con LED	10
HR6X77024	Filtros antiparásitos a presión. 6...24VAC/DC (RC)	10
HR6X77230	Filtros antiparásitos a presión. 110...230VAC/DC (RC)	10
HR5X9002	Puente de paralelo para terminales A2; solo bases resorte	10

Base HR6XS41S con tecnología Push-in

Cableado a presión sin necesidad de destornillador para cables con terminales. Garantizan rapidez y mantenimiento del apriete incluso en caso de vibraciones o choques. En caso de cables sin terminales, cableado y extracción con destornillador mediante cómodos botones.



Cableado a presión push-in sin destornillador

Extracción cables con destornillador

❗ No apto para bases con terminales de resorte.

Relés industriales octales y undecales con testigo LED de estado y actuador mecánico



HR70...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env.
			[A]		n°

Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico. Tipo octal.

HR702CD024	24VDC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10
HR702CD048	48VDC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10
HR702CD110	110VDC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10
HR702CA024	24VAC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10
HR702CA110	110/120VAC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10
HR702CA230	230VAC	2 conmut.	10	Montaje en base HR7XS1	10

Relés industriales con testigo LED de estado y actuador mecánico. Tipo undecal.

HR703CD024	24VDC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10
HR703CD048	48VDC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10
HR703CD110	110VDC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10
HR703CA024	24VAC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10
HR703CA110	110/120VAC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10
HR703CA230	230VAC	3 conmut.	10	Montaje en base HR7XS2	10

Características generales

Los relés industriales del tipo HR70... se fabrican en las versiones de 2 o 3 contactos conmutados. Presentan un LED testigo de tensión de mando, un indicador mecánico del estado de los contactos y un actuador mecánico. Este último es sumamente útil para efectuar tests funcionales e incluso puede mantener constantemente cerrado el relé.

HR70... ofrece altas prestaciones en cuanto a vida eléctrica y se adapta a las aplicaciones más exigentes.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Tensión de mando relé: 24, 48 y 110VDC - 24, 110/120 y 230VAC, 50/60Hz
- Corriente máxima: 10A.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Bases



HR7XS1

HR7XS2

Código de pedido	Características	Uds. de env.
		n°

Bases para relés (sin palanca de retención), para montaje en raíl DIN o de tornillo.

Ver disposición terminales en pág. 21-11.

HR7XS1	Octal para HR702C... Terminales de tornillo	10
HR7XS2	Undecal para HR703C... Terminales de tornillo	10

Características generales

Las bases de la serie HR7X... tienen terminales de tornillo y se fabrican en dos versiones: para relés de 2 o 3 contactos (Octales - Undecales).

Fijación en raíl DIN o de tornillo.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V
- Tensión nominal de resistencia a impulso: 4kV
- Corriente máxima: 10A
- Temperatura de empleo: -40...+70°C.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, CSA, EAC. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810.

Accesorios



HR7X87

Código de pedido	Características	Uds. de env.
		n°
HR7X87	Estribo metálico de retención	20

Relés de potencia certificados Atex



HR80...

new

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env.
			[A]		n°
HR8020A024	24VAC	2 NA	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10
HR8020A230	230VAC	2 NA	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10
HR802CA024	24VAC	2 conmut.	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10
HR802CA230	230VAC	2 conmut.	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10

① 3A para contactos NC.

Características generales

Los relés de potencia HR80..., gracias a la certificación Atex, son ideales para instalaciones de refrigeración que usan gas propano. Su estructura compacta y los terminales Faston frontales facilitan su instalación incluso en espacios reducidos y agilizan el cableado.

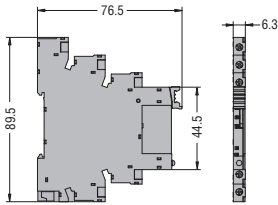
Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento: 250V (277V para UL)
- Tensión nominal de resistencia a impulso:
 - entre contactos y bobina 4kV
 - entre contactos abiertos 1,5kV
 - entre polos 2kV
- Corriente máxima: 30A (contactos NA); 3A contactos NC
- Terminales Faston 6,3x0,8mm

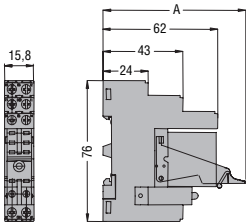
Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cURus, Atex. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810-1.

HR10... - HR10... - HR20 con base HR1XS...

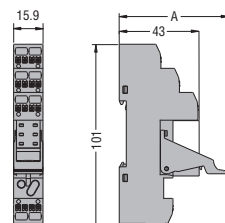


HR30... - HR40... - HR50... con base HR5XS21



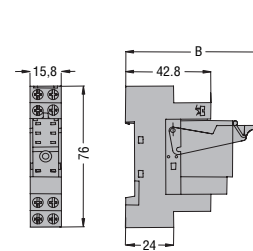
A: 64mm con HR3X88
75mm con XR5X88

HR30... - HR40... - HR50... con base HR3XS21S



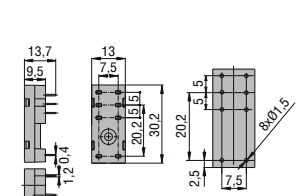
A: 60mm con HR3X88
70mm con XR5X88

HR30... - HR40... - HR50... con base HR5XS22

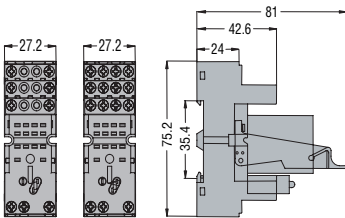


B: 57,5mm con HR3X88
68mm con XR5X88

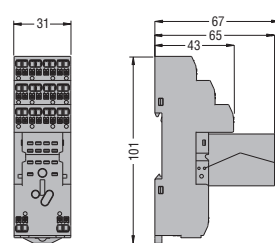
HR5XS21P



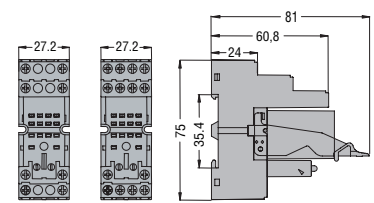
HR60... con base HR6XS21 - HR6XS41



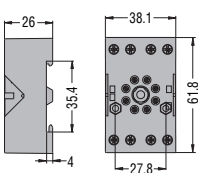
HR602C... - HR604C... con base HR6XS41S



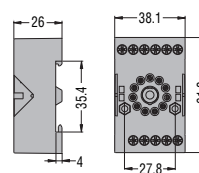
HR60... con base HR6XS22 - HR6XS42



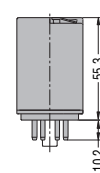
HR7XS1



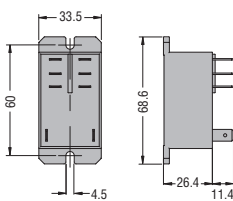
HR7XS2



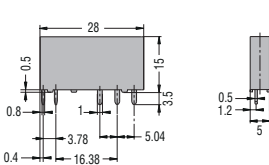
HR702C... - HX703C...



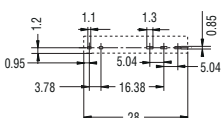
HR8020... - HX802C...



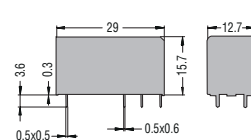
HR10 - HR20



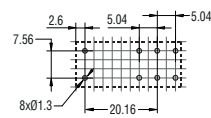
PCB layout



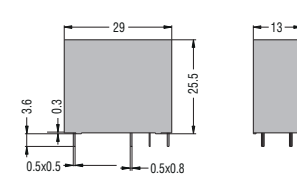
HR30



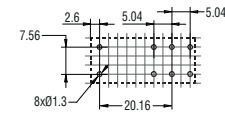
PCB layout



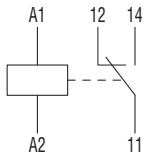
HR40 - HR50



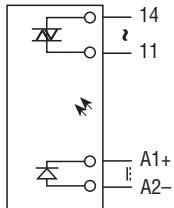
PCB layout



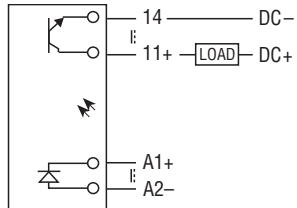
HR101C..., HRA101C...



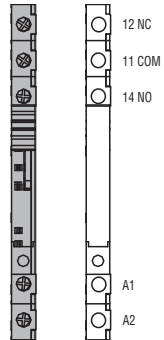
HR201A...



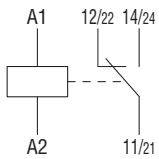
HR201D...



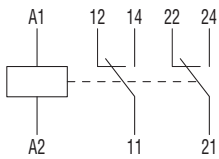
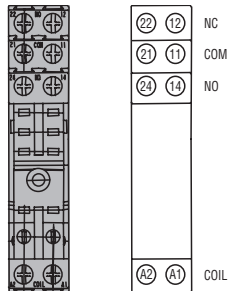
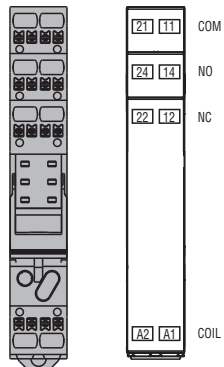
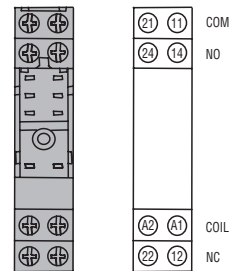
HR1XS...



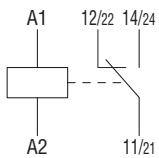
HR301C...



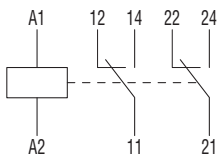
HR302C...

**HR5XS21****HR5XS21S****HR5XS22**

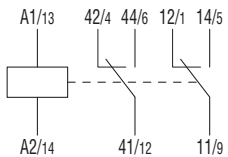
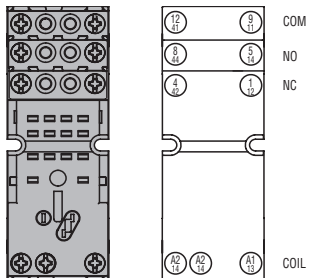
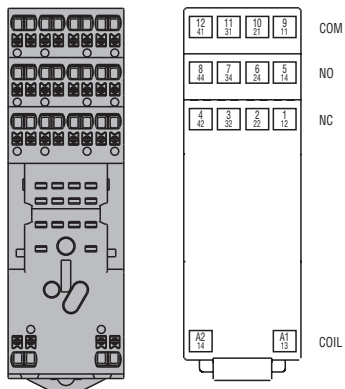
HR401C... - HR501C...



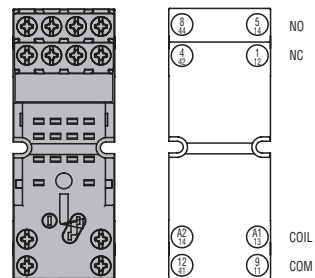
HR402C... - HR502C...



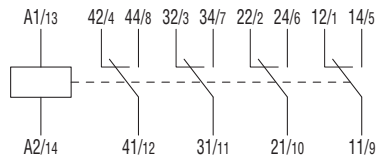
HR602C...

**HR6XS21****HR6XS41S**

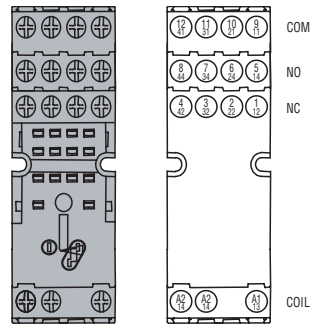
HR6XS22



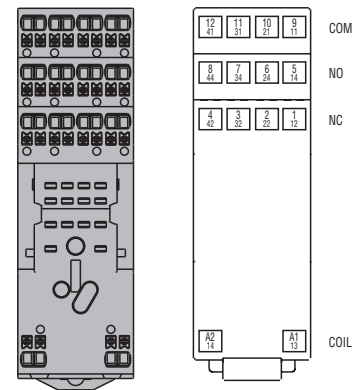
HR604C...



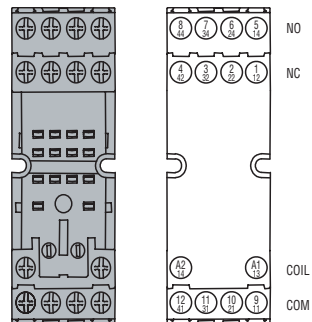
HR6XS41



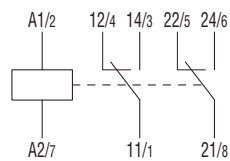
HR6XS41S



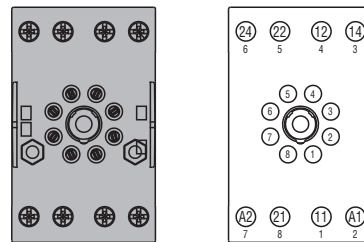
HR6XS42



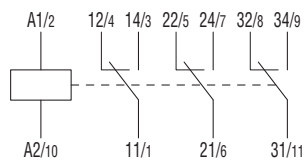
HR702C...



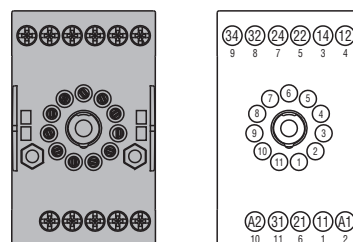
HR7XS1



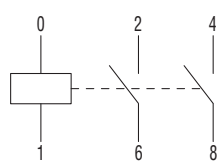
HR703C...



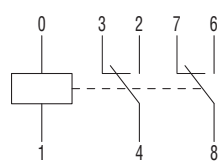
HR7XS2



HR8020...



HR802C...



Tipo		HRA10.. HR10...	HR201AS024	HR201DS024	HR301C...	HR302C...	HR401C...	HR402C...	
CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS									
Configuración contactos		1 conmutado	1 estático	1 estático	1 conmutado	2 conmutados	1 conmutado	2 conmutados	
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	250	2500 (in/out)	2500 (in/out)	250	250	250	250	
Tensión nominal retención a impulso Uimp	kV	4	–	–	6	6	4	5	
Corriente convencional térmica aire libre Ith	A	6	2	4	16 ^②	8	16 ^②	10	
Máxima corriente instantánea	A	20 (500ms)	80 (10ms)	48 (10ms)	60 ^①	20 ^①	60	26	
Potencia nominal de empleo AC1	VA	1500	④	⑤	4000	2000	4000	2500	
Potencia nominal de empleo AC15 (230VAC)	VA	360	④	⑤	300 ^①	150 ^①	500	400	
Mando motor monofásico (230VAC)	kW	0,186	④	⑤	0,4	0,2	0,37	0,3	
Corriente nominal empleo DC1: 30/110/220V	A	6 / 0,2 / 0,12	④	⑤	12 / 0,3 / 0,1	8 / 0,3 / 0,1	10 / 0,3 / 0,12	8 / 0,3 / 0,12	
Carga mínima de conmutación	V / mA	5 / 100	24 / 0,1	3 / 0,02	5 / 100		5 / 100		
Impedancia de contacto	mΩ	100	–	–	100		100		
Material de contacto		Ag/Ni	–	–	Ag/SnO ₂		Ag/SnO ₂		
Par de apriete máx terminales base	Nm	0,5			0,6		0,6		
Herramienta apriete tornillos base (cruz / plana)		Phillips 0 / 3,5mm			Phillips 1 / 4,5mm ^③		Phillips 1 / 4,5mm ^③		
Sección conductores mín...máx bases con	mm ²	0,5...1,5 (0,75...2,5)			0,5...2,5		0,5...2,5		
Terminales de tornillo y de resorte	AWG	20...16 (20...14)			20...14		20...14		
TIEMPOS DE MANIOBRA									
Cierre	ms	≤8	10	0,3	< 10		< 15		
Apertura	ms	≤4	10	0,3	< 5		< 5		
VIDA									
Mecánica	Ciclos	10.000.000	Teóricamente infinita		10.000.000		10.000.000		
Eléctrica con carga AC1	Ciclos	30.000 ^①	Teóricamente infinita		50.000 ^①		100.000 ^①		
CARACTERÍSTICAS BOBINA									
Absorción media bobina AC (50/60Hz) a 20°C	VA	0,2	–	–	0,9		–	–	
Absorción media bobina DC a 20°C	W	0,2	–	–	0,45		0,7	0,5	
Límites de funcionamiento	cierre	(% Un)	≥75	80...120	80...120	70...110AC / 75...110DC		75...110	75...110
	apertura	(% Un)	≥5			20...55AC / 10...30DC		10...30	10...30
Frecuencia máxima de los ciclos	ciclos/h	10.000	>100.000	>100.000	3.600		3.600	3.600	
CONDICIONES AMBIENTALES									
Temperatura de empleo	°C	-40...+70	-30...+80		-40...+85		-40...+85		
Temperatura de almacenamiento	°C	-40...+80	-30...+100		-40...+85		-40...+85		
Posición de montaje		Cualquiera							
OTRAS CARACTERÍSTICAS									
Testigo LED		Sí (en la base)			No		No		
Señalizador mecánico posición contactos		No			No		No		
Actuador mecánico de prueba		No			No		No		
Fijación base		En raíl DIN de 35mm			En raíl DIN de 35mm y de tornillo				

- ① Contacto NA.
- ② Corriente máxima de la base de 10A.
- ③ Punta plana 2,5mm para versiones con terminales de resorte.
- ④ Salida 2A 24...280VAC.
- ⑤ Salida 4A 3...28VDC.

	HR501C...	HR502C...	HR602C...	HR604C...	HR702C...	HR703C...	HR8020...	HR802C...
	1 conmutado	2 conmutados	2 conmutados	4 conmutados	2 conmutados	3 conmutados	2 NA	2 conmutados
	250		500		250		250	
	6		4		6		4	
	16Ⓜ	8	7	5	10	10	30	30 NA (3 NC)
	20Ⓜ	10Ⓜ	–	–	–	–	–	–
	4000	2000	1750	1250	2500	2500	–	–
	150Ⓜ	150Ⓜ	150Ⓜ	150Ⓜ	500	500	–	–
	0,1	–	0,37	0,37	1,2	1,2	2,2	2,2
	12 / 0,3 / 0,1	8 / 0,3 / 0,1	12 / 0,3 / 0,1	8 / 0,3 / 0,1	10 / - / -	10 / - / -	–	–
	5 / 100		5 / 100		5 / 100		–	
	100		100		100		50	
	Ag/Ni		Ag/Ni		Ag/Ni		Ag/SnO ₂	
	0,6		0,6		0,6		–	
	Phillips 1 / 4,5mmⓂ		Phillips 1 / 4,5mm		Phillips 1 / 4,5mm		–	
	0,5...2,5		0,5...2,5		0,5...2,5		–	
	20...14		20...14		20...14		–	
	< 15		< 25		< 30		25	
	< 15		< 25		< 30		25	
	10.000.000		20.000.000		5.000.000		5.000.000	
	50.000Ⓜ		20.000Ⓜ	100.000	100.000		100.000	
	1		1,7		3		4	
	0,4		1,1		1,5		1	
	70...110AC / 75...110DC		70...110AC / 75...110DC		70...110AC / 75...110DC		80...120	
	20...55AC / 10...30DC		20...55AC / 10...30DC		20...55AC / 10...30DC		20...55	
	3.600		3.600		3.600		10.000	
	-40...+70		-40...+70		-40...+55		-40...+65	
	-40...+85		-40...+80		-40...+70		-40...+80	
	Cualquiera							
	Sí		Sí		Sí		No	
	Sí		Sí		Sí		No	
	Sí		Sí		Sí		No	
	En raíl DIN de 35mm y de tornillo		En raíl DIN de 35mm y de tornillo		En raíl DIN de 35mm y de tornillo		Fijación de tornillo	