



- 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

	<b>CAP. - PÁG.</b>
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
<b>Dimensiones .....</b>	<b>21 - 9</b>
<b>Esquemas eléctricos .....</b>	<b>21 - 10</b>
<b>Características técnicas .....</b>	<b>21 - 12</b>



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. 21-4

**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. 21-5

**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. 21-6

**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. 21-6

**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. 21-7

**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. 21-8

**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. 21-8

**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	Versión con relé ensamblado en base			
		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				
		HR201AS024	1 SSR	2A (AC)	24VDC				
		HR201DS024	1 SSR	4A (DC)	24VDC				
	RELÉS MINIATURA		HR301CD012	1 conmut.	16A	12VDC	 <p>Máx 10A</p>		
			HR301CD024	1 conmut.	16A	24VDC			
			HR301CD048	1 conmut.	16A	48VDC			
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				
HR302CA110			2 conmut.	8A	110...120VAC				
HR302CA230			2 conmut.	8A	230VAC				
RELÉS MINIATURA EN CAJA TRANSPARENTE				HR401CD012	1 conmut.	16A		12VDC	 <p>HR5XS21 Terminales de tornillo. Terminales contactos todos en lado superior.</p>
				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	 <p>HR5XS22 Terminales de tornillo.</p> <p>HR5XS21S Terminales de resorte push-in.</p> <p>HR5XS21P Terminales PIN para circuito impreso.</p>			
		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				
HR502CA230	2 conmut.	8A	230VAC						
RELÉS INDUSTRIALES CON TESTIGO LED DE ESTADO Y ACTUADOR MECÁNICO		HR602CD012	2 conmut.	7A	12VDC	 <p>HR6XS21 Terminales de tornillo. Terminales contactos todos en lado superior.</p>  <p>HR6XS22 Terminales de tornillo.</p>  <p>HR6XS41S Terminales de resorte push-in.</p>			
		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	 <p>8-pin (octal)</p> <p>HR7XS1 Terminales de tornillo.</p>			
		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				
HR703CA110	3 conmut.	10A	110...120VAC						
HR703CA230	3 conmut.	10A	230VAC						
RELÉS DE POTENCIA CERTIFIC. ATEX		HR802A024	2 abiertos	30A	24VAC	 <p>11-pin (undecal)</p> <p>HR7XS2 Terminales de tornillo.</p>			
		HR802A230	2 abiertos	30A	230VAC				
		HR802CA024	2 conmut.	30A	24VAC				
		HR802CA230	2 conmut.	30A	230VAC				

Código	Puentes de retención	Código	Placas neutras para escritura	Código	Barras de alimentación	Código	Filtros antiparásitos
	Incorporado en la base	<b>HR1X30</b> 		<b>HR1X9020</b> (negra) 	20 polos		
		<b>HR1X3016</b> (tira de 16 placas) 		<b>HR1X9120</b> (roja) 			
<b>HR3X88</b> Ⓞ 							
<b>HR3X86</b> Ⓞ 							
<b>HR5X88</b> Ⓞ 		<b>HR5X30</b> Ⓞ 		<b>HR5X9008</b> (negra) Ⓞ 	8 polos		
<b>HR5X86</b> Ⓞ 				<b>HR5X9002</b> Ⓞ 	2 polos	RC <b>HR6X77024</b> 6...24VAC/DC <b>HR6X77230</b> 110...230VAC/DC	
<b>HR5X87</b> Ⓞ 						Diodo + LED <b>HR6X78024</b> 6...24VDC	
<b>HR6X88</b> Ⓞ 		<b>HR6X30</b> 		<b>HR5X9002</b> Ⓞ 	2 polos		
<b>HR6X87</b> 							
<b>HR7X87</b> 							

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

## Relés slim



HRA10...



HR10...



HR20...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés slim electromecánicos ensamblados en base.					
<b>HRA101CE024</b>	24VAC/DC	1 conmut.	6	Terminales tornillo	10
<b>HRA101CE024S</b>	24VAC/DC	1 conmut.	6	Terminales resorte	10
Relés slim electromecánicos.					
<b>HR101CE012</b>	12VDC	1 conmut.	6	Mando 12VAC/DC en base HR1XS024 o HR1XS024S	20
<b>HR101CE024</b>	24VDC	1 conmut.	6	Mando 24VAC/DC en base HR1XS024 o HR1XS024S	20
<b>HR101CE060</b>	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.					
<b>HR201AS024</b>	24VDC	1 SSR	2	Salida 24...280VAC	20
<b>HR201DS024</b>	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 61810-1 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.				
<b>HR1XS024</b>	12...24V	Tornillo	Uso con relé HR101CE012, HR101CE024 y HR20...	10
<b>HR1XS110</b>	110...125V	Tornillo	Uso con relé HR101CE060	10
<b>HR1XS230</b>	220...240V	Tornillo	Uso con relé HR101CE060	10
<b>HR1XS024S</b>	12...24V	Resorte	Uso con relé HR101CE012, HR101CE024 y HR20...	10
<b>HR1XS110S</b>	110...125V	Resorte	Uso con relé HR101CE060	10
<b>HR1XS230S</b>	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 61810-1 para relés electromecánicos, IEC/EN/BS 62314 para relés SSR.

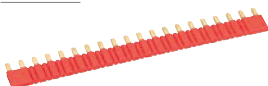
## Accesorios



HR1X30...



HR1X9020



HR1X9120

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
<b>HR1X30</b>	Placa neutra para escritura	100
<b>HR1X3016</b>	Placa neutra para escritura - tira de 16 placas	20
<b>HR1X9020</b>	Barra de alimentación 20 polos - color negro	10
<b>HR1X9120</b>	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°
Relés miniatura.					
<b>HR301CD012</b>	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR301CD024</b>	24VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR301CD048</b>	48VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR301CA024</b>	24VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR301CA110</b>	110/120 VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR301CA230</b>	230VAC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	20
<b>HR302CD012</b>	12VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
<b>HR302CD024</b>	24VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
<b>HR302CD048</b>	48VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
<b>HR302CA024</b>	24VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
<b>HR302CA110</b>	110/120 VAC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	20
<b>HR302CA230</b>	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 61810-1.

## 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.		
<b>HR5XS21</b>	Terminales de tornillo, terminales contacto superiores. Montaje en guía DIN o de tornillo	10
<b>HR5XS22</b>	Terminales de tornillo. Montaje en guía DIN o tornillo	10
<b>HR5XS21S</b>	Terminales de resorte con <b>tecnología Push-in</b> . Montaje en guía DIN o de tornillo	10
<b>HR5XS21P</b>	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 raíl 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 61810-1.

## Accesorios



HR3X88



HR3X86



HR5X30



HR6X78024



HR5X9008



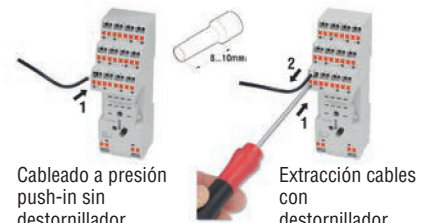
HR5X9002

**new**

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

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés miniatura en caja transparente.					
<b>HR401CD012</b>	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	50
<b>HR401CD024</b>	24VDC	1 conmut.	16		50
<b>HR402CD012</b>	12VDC	2 conmut.	10	Montaje en base HR5XS2...	50
<b>HR402CD024</b>	24VDC	2 conmut.	10		50

**new**

## Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico



HR50...

Código de pedido	Tensión de mando	Contactos	Corriente nominal	Características	Uds. de env. n°
			[A]		
Relés miniatura con testigo LED de estado y actuador mecánico.					
<b>HR501CD012</b>	12VDC	1 conmut.	16	Montaje en base HR5XS2... (máx 10A)	10
<b>HR501CD024</b>	24VDC	1 conmut.	16		10
<b>HR501CD048</b>	48VDC	1 conmut.	16		10
<b>HR501CD110</b>	110VDC	1 conmut.	16		10
<b>HR501CA024</b>	24VAC	1 conmut.	16		10
<b>HR501CA110</b>	110/120VAC	1 conmut.	16		10
<b>HR501CA230</b>	230VAC	1 conmut.	16		10
<b>HR502CD012</b>	12VDC	2 conmut.	8	Montaje en base HR5XS2...	10
<b>HR502CD024</b>	24VDC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CD048</b>	48VDC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CD110</b>	110VDC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CA012</b>	12VAC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CA024</b>	24VAC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CA110</b>	110/120VAC	2 conmut.	8		10
<b>HR502CA230</b>	230VAC	2 conmut.	8		10

**new**

## Bases



HR5XS21

HR5XS22



HR5XS21S



HR5XS21P

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

**new**

## Accesorios



HR5X86

HR5X87



HR5X88



HR5X30



HR5X9008



HR6X78024

HR5X9002

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

**new**

### 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 no homologado. Conforme con normas: IEC/EN/BS 61810-1.

### 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 61810-1.

### 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 61810-1.

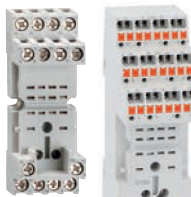
## Bases



HR6XS21

HR6XS41

new



HR6XS42

HR6XS41S

new

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
Bases para relés (sin palanca de retención y desenganche) para montaje en rail 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 <b>tecnología Push-in</b>	10
Para relés 4 contactos conmutados.		
HR6XS41	Terminales de tornillo, terminales contactos superior	10
HR6XS42	Terminales de tornillo	10
HR6XS41S	Terminales de resorte con <b>tecnología Push-in</b>	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 rail 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 61810-1.

## Accesorios



HR6X88

HR6X87



HR5X30



HR6X78024



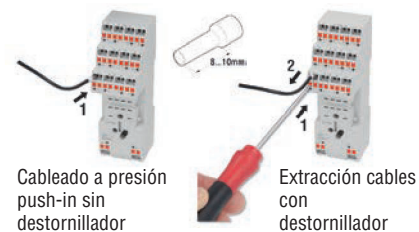
HR5X9002

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. n°
			[A]		

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

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

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

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

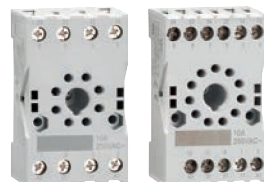
### Características de empleo

- 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 61810-1.

## 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.

<b>HR7XS1</b>	Octal para HR702C... Terminales de tornillo	10
<b>HR7XS2</b>	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 61810-1.

## Accesorios



HR7X87

Código de pedido	Características	Uds. de env. n°
<b>HR7X87</b>	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. n°
			[A]		
<b>HR8020A024</b>	24VAC	2 NA	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10
<b>HR8020A230</b>	230VAC	2 NA	30	Terminales Faston Fijación tornillo	10
<b>HR802CA024</b>	24VAC	2 conmut.	30ⓘ	Terminales Faston Fijación tornillo	10
<b>HR802CA230</b>	230VAC	2 conmut.	30ⓘ	Terminales Faston Fijación tornillo	10

ⓘ 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.

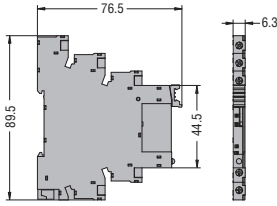
### Características de empleo

- 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

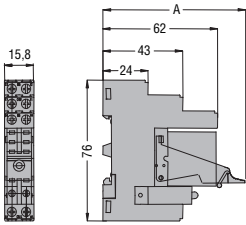
### Homologaciones y conformidad

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

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

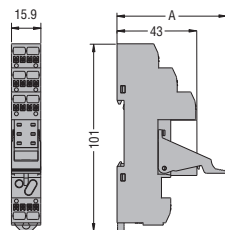


**HR30... - HR40... - HR50... con base HR5XS21**



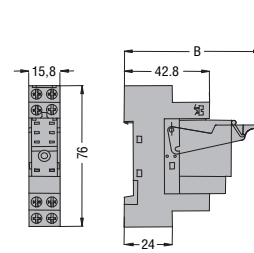
A: 64mm con HR3X88  
75mm con XR5X88

**HR30... - HR40... - HR50... con base HR5XS21S**



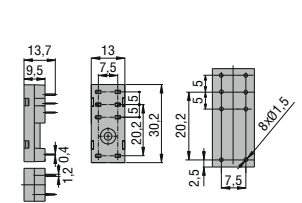
A: 60mm con HR3X88  
70mm con XR5X88

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

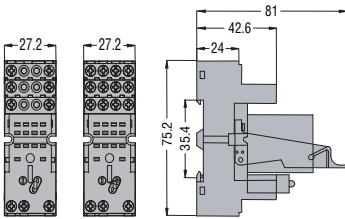


B: 57,5mm con HR3X88  
68mm con XR5X88

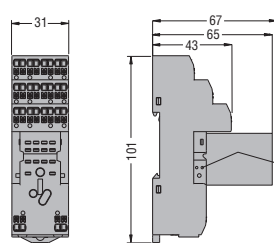
**HR5XS21P**



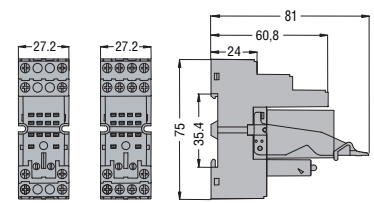
**HR60... con base HR6XS21 - HR6XS41**



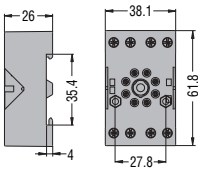
**HR602C... - HR604C... con base HR6XS41S**



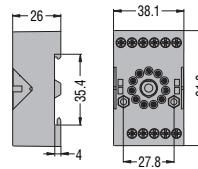
**HR60... con base HR6XS22 - HR6XS42**



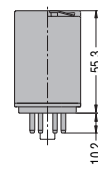
**HR7XS1**



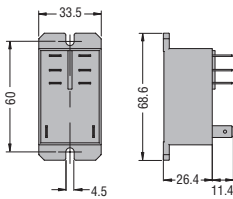
**HR7XS2**



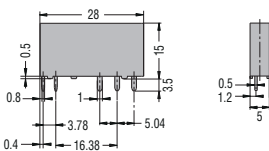
**HR702C... - HX703C...**



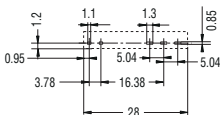
**HR8020... - HX802C...**



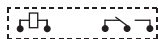
**HR10 - HR20**



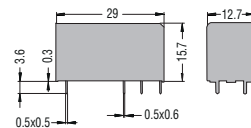
**PCB layout**



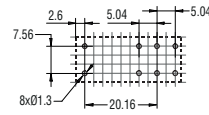
Conexiones  
1 contacto inversor



**HR30**



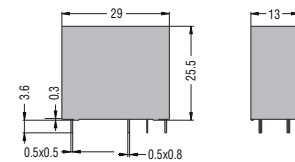
**PCB layout**



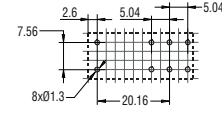
Conexiones  
1 contacto inversor



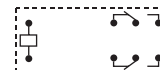
**HR40 - HR50**



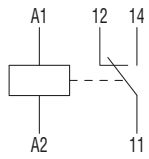
**PCB layout**



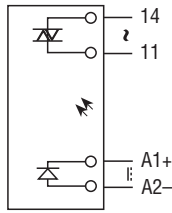
Conexiones  
2 contactos inversores



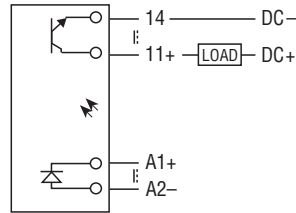
**HR101C..., HRA101C...**



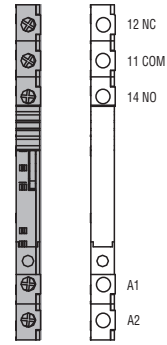
**HR201A...**



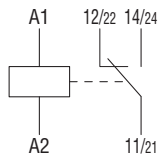
**HR201D...**



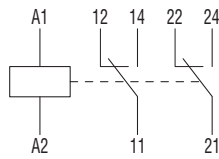
**HR1XS...**



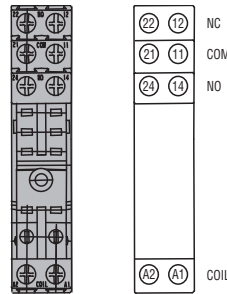
**HR301C...**



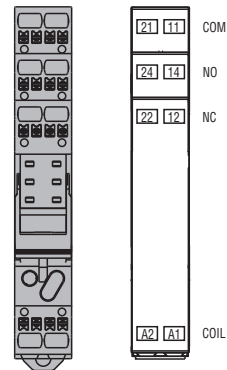
**HR302C...**



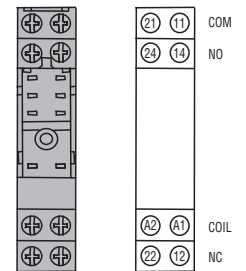
**HR5XS21**



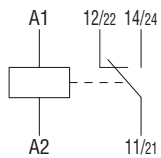
**HR5XS21S**



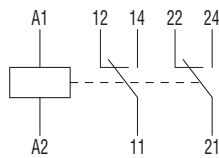
**HR5XS22**



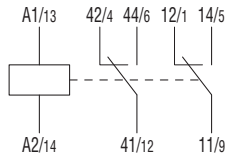
**HR401C... - HR501C...**



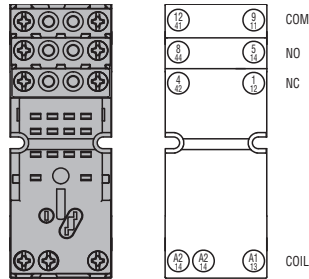
**HR402C... - HR502C...**



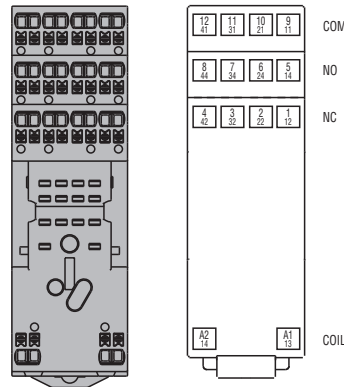
**HR602C...**



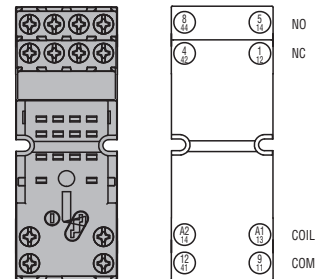
**HR6XS21**



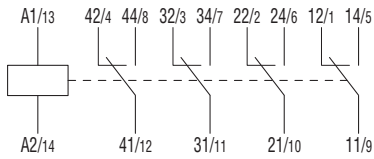
**HR6XS41S**



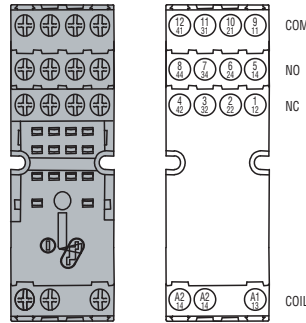
**HR6XS22**



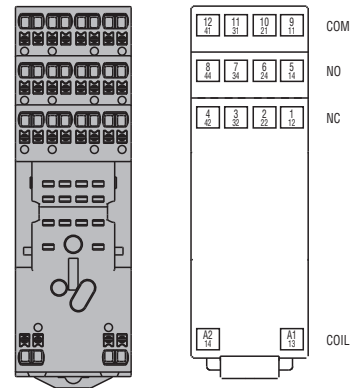
### HR604C...



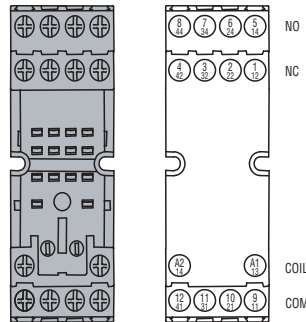
### HR6XS41



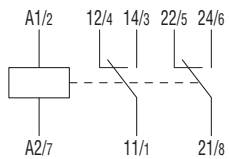
### HR6XS41S



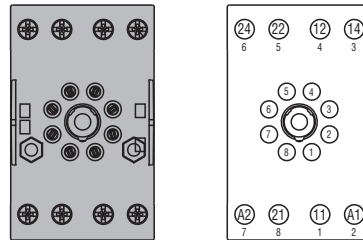
### HR6XS42



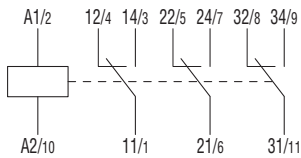
### HR702C...



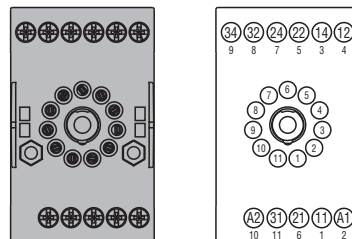
### HR7XS1



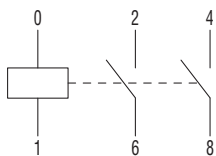
### HR703C...



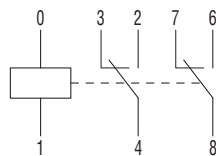
### HR7XS2



### HR8020...



### HR802C...



Tipo	HRA10.. HR10...	HR201AS024	HR201DS024	HR301C...	HR302C...	HR401C...	HR402C...	
<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTACTOS</b>								
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 <sup>②</sup>	8	16 <sup>②</sup>	10
Máxima corriente instantánea	A	20 (500ms)	80 (10ms)	48 (10ms)	60 <sup>①</sup>	20 <sup>①</sup>	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 <sup>①</sup>	150 <sup>①</sup>	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 <sub>2</sub>		Ag/SnO <sub>2</sub>	
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 <sup>③</sup>		Phillips 1 / 4,5mm <sup>③</sup>	
Sección conductores mín...máx bases con Terminales de tornillo y de resorte	mm <sup>2</sup>	0,5...1,5 (0,75...2,5)			0,5...2,5		0,5...2,5	
	AWG	20...16 (20...14)			20...14		20...14	
<b>TIEMPOS DE MANIOBRA</b>								
Cierre	ms	≤8	10	0,3	< 10		< 15	
Apertura	ms	≤4	10	0,3	< 5		< 5	
<b>VIDA</b>								
Mecánica	Ciclos	10.000.000	Teóricamente infinita		10.000.000		10.000.000	
Eléctrica con carga AC1	Ciclos	30.000 <sup>①</sup>	Teóricamente infinita		50.000 <sup>①</sup>		100.000 <sup>①</sup>	
<b>CARACTERÍSTICAS BOBINA</b>								
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
<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>								
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						
<b>OTRAS CARACTERÍSTICAS</b>								
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	250	250	250	250
	6	4	6	6	6	6	4	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	5 / 100	5 / 100	5 / 100	-	-
	100	100	100	100	100	100	50	50
	Ag/Ni	Ag/Ni	Ag/Ni	Ag/Ni	Ag/Ni	Ag/Ni	Ag/SnO <sub>2</sub>	Ag/SnO <sub>2</sub>
	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-
	Phillips 1 / 4,5mmⓂ	Phillips 1 / 4,5mm	Phillips 1 / 4,5mm	Phillips 1 / 4,5mm	Phillips 1 / 4,5mm	Phillips 1 / 4,5mm	-	-
	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	-	-
	20...14	20...14	20...14	20...14	20...14	20...14	-	-
	< 15	< 25	< 30	< 30	< 30	< 30	25	25
	< 15	< 25	< 30	< 30	< 30	< 30	25	25
	10.000.000	20.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
	30.000Ⓜ	50.000Ⓜ	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
	1	1,7	3	3	3	3	4	4
	0,4	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1
	70...110AC / 75...110DC	70...110AC / 75...110DC	70...110AC / 75...110DC	70...110AC / 75...110DC	70...110AC / 75...110DC	70...110AC / 75...110DC	80...110	80...110
	20...55AC / 10...30DC	20...55AC / 10...30DC	20...55AC / 10...30DC	20...55AC / 10...30DC	20...55AC / 10...30DC	20...55AC / 10...30DC	20...55	20...55
	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	360	360
	-40...+70	-40...+70	-40...+55	-40...+55	-40...+55	-40...+55	-40...+85	-40...+85
	-40...+85	-40...+80	-40...+70	-40...+70	-40...+70	-40...+70	-40...+85	-40...+85
	Cualquiera							
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	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	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	Fijación de tornillo