

- Versioni elettromeccaniche e SSR (solid state relay).
- Bobine AC o DC.
- Zoccoli con morsetti a vite, Push-in o a PIN per circuito stampato.
- Relè con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.
- Barre di alimentazione e filtri antidisturbo.
- Relè di potenza certificati Atex.

**Relè industriali**

Relè slim elettromeccanici .....	24 - 5
Relè slim SSR (solid state relay) .....	24 - 5
Relè miniaturizzati .....	24 - 6
Relè miniaturizzati in contenitore trasparente .....	24 - 7
Relè miniaturizzati con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico .....	24 - 7
Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico .....	24 - 8
Relè industriali octal e undecal con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico .....	24 - 9
Relè di potenza certificati Atex .....	24 - 9

<b>Dimensioni</b> .....	<b>24 - 10</b>
-------------------------	----------------

<b>Schemi elettrici</b> .....	<b>24 - 11</b>
-------------------------------	----------------

<b>Caratteristiche tecniche</b> .....	<b>24 - 12</b>
---------------------------------------	----------------

**CAP. - PAG.**



Pag. 24-5

**HR10**

- Relè slim elettromeccanici.
- Larghezza zoccolo 6,2mm.
- 1 contatto in scambio.
- Corrente nominale Ith 6A.
- Zoccoli con LED integrato.
- Zoccoli con morsetti a vite oppure Push-in.
- Tensioni di comando da 12 a 230VAC/DC.
- Barre di parallelo da 20 poli.
- Disponibile anche in versione assemblata su zoccolo.



Pag. 24-5

**HR20**

- Relè slim SSR (solid state relay).
- Larghezza zoccolo 6,2mm.
- 1 uscita allo stato solido (SSR).
- Corrente di uscita 2A in AC e 4A in DC.
- Zoccoli con LED integrato.
- Zoccoli con morsetti a vite oppure Push-in.
- Tensioni di comando 24VDC.
- Barre di parallelo da 20 poli.
- Elevata velocità di commutazione.
- Durata elettrica teoricamente infinita.
- Zero crossing.



Pag. 24-6

**HR30**

- Relè miniaturizzati.
- Larghezza zoccolo 15,8mm.
- 1 o 2 contatti in scambio.
- Corrente nominale Ith:
  - 1 contatto: 10A (16A su circuito stampato)
  - 2 contatti: 8A.
- Tensioni di comando in AC o DC.
- Zoccoli con morsetti a vite, Push-in o a PIN per circuito stampato.
- Barre di parallelo da 8 poli.
- Dimensioni contenute.
- Utilizzabile anche su circuito stampato.
- Filtri antidisturbo a innesto
- Disponibile anche in versione assemblata su zoccolo.



Pag. 24-7

**HR40**

- Relè miniaturizzati in contenitore trasparente.
- Larghezza zoccolo 15,8mm.
- 1 o 2 contatti in scambio.
- Corrente nominale Ith:
  - 1 contatto: 10A (16A su circuito stampato, solo per versione con bobina DC)
  - 2 contatti: 5A (10A per versione con bobina DC)
- Tensioni di comando in AC e DC.
- Zoccoli con morsetti a vite, Push-in o a PIN per circuito stampato.
- Barre di parallelo da 8 poli.
- Contenitore trasparente per visibilità contatti.
- Utilizzabile anche su circuito stampato.
- Filtri antidisturbo a innesto.



Pag. 24-7

**HR50**

- Relè miniaturizzati con indicatore LED e meccanico dello stato con azionatore meccanico.
- Larghezza zoccolo 15,8mm.
- 1 o 2 contatti in scambio.
- Corrente nominale Ith:
  - 1 contatto: 10A (16A su circuito stampato)
  - 2 contatti: 8A.
- Azionatore meccanico di prova con possibilità di blocco.
- Tensioni di comando in AC o DC.
- Zoccoli con morsetti a vite, Push-in o a PIN per circuito stampato.
- Barre di parallelo da 8 poli.
- Utilizzabile anche su circuito stampato.
- Filtri antidisturbo a innesto
- Disponibile anche in versione assemblata su zoccolo.



Pag. 24-8

**HR60**

- Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.
- Larghezza zoccolo 27mm.
- 2 o 4 contatti in scambio.
- Corrente nominale Ith:
  - 2 contatti: 7A
  - 4 contatti: 5A.
- Indicatore LED e meccanico dello stato.
- Azionatore meccanico di prova con possibilità di blocco.
- Tensioni di comando in AC o DC.
- Zoccoli con morsetti a vite o Push-in.
- Filtri antidisturbo a innesto
- Disponibile anche in versione assemblata su zoccolo.



Pag. 24-9

**HR70**

- Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.
- Larghezza zoccolo 38mm.
- Zoccolo octal e undecal.
- 2 o 3 contatti in scambio.
- Corrente nominale Ith 10A.
- Indicatore LED e meccanico dello stato.
- Azionatore meccanico di prova con possibilità di blocco.



Pag. 24-9

**HR80**

- Relè di potenza certificati Atex.
- Corrente nominale 30A.
- 2 contatti aperti o 2 in scambio.
- Termianli Faston.
- Fissaggio a vite.

Relè	Codece	Contatti	Corrente nominale	Tensione di comando	Zoccoli
RELÈ SLIM 	HR101CE012	1 scambio	6A	12VAC/DC	 HR1XS024 - HR1XS024SⓄ HR1XS110 - HR1XS110SⓄ HR1XS230 - HR1XS230SⓄ HR1XS024 - HR1XS024SⓄ
	HR101CE024	1 scambio	6A	24VAC/DC	
	HR101CE060	1 scambio	6A	110...125VAC/DCⓄ 220...240VAC/DCⓄ	
	HR201AS024	1 SSR	2A (AC)	24VDC	
	HR201DS024	1 SSR	4A (DC)	24VDC	
RELÈ MINIATURIZZATI 	HR301CD012	1 scambio	16AⓄ	12VDC	Max 10A  HR5XS21 Terminali a vite. Terminali contatti tutti sul lato superiore. HR5XS22 Terminali a vite. HR5XS21S Terminali Push-in. HR5XS21P Terminali PIN per circuito stampato.
	HR301CD024	1 scambio	16AⓄ	24VDC	
	HR301CD048	1 scambio	16AⓄ	48VDC	
	HR301CA024	1 scambio	16AⓄ	24VAC	
	HR301CA110	1 scambio	16AⓄ	110...120VAC	
	HR302CD012	2 scambio	8A	12VDC	
	HR302CD024	2 scambio	8A	24VDC	
	HR302CD048	2 scambio	8A	48VDC	
	HR302CA024	2 scambio	8A	24VAC	
	HR302CA110	2 scambio	8A	110...120VAC	
RELÈ MINIATURIZZATI IN CONTENITORE TRASPARENTE 	HR401CD012	1 scambio	16AⓄ	12VDC	 HR5XS21 Terminali a vite. HR5XS21S Terminali Push-in. HR5XS21P Terminali PIN per circuito stampato.
	HR401CD024	1 scambio	16AⓄ	24VDC	
	HR401CA024	1 scambio	10A	24VDC	
	HR401CA110	1 scambio	10A	110VAC	
	HR401CA230	1 scambio	10A	230VAC	
	HR402CD012	2 scambio	10A	12VDC	
	HR402CD024	2 scambio	10A	24VDC	
	HR402CA024	2 scambio	5A	24VDC	
	HR402CA110	2 scambio	5A	110VAC	
	HR402CA230	2 scambio	5A	230VAC	
RELÈ MINIATURIZZATI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO 	HR501CD012	1 scambio	16AⓄ	12VDC	 HR5XS21 Terminali a vite. HR5XS21S Terminali Push-in. HR5XS21P Terminali PIN per circuito stampato.
	HR501CD024	1 scambio	16AⓄ	24VDC	
	HR501CD048	1 scambio	16AⓄ	48VDC	
	HR501CD110	1 scambio	16AⓄ	110VDC	
	HR501CA024	1 scambio	16AⓄ	24VAC	
	HR501CA110	1 scambio	16AⓄ	110...120VAC	
	HR501CA230	1 scambio	16AⓄ	230VAC	
	HR502CD012	2 scambio	8A	12VDC	
	HR502CD024	2 scambio	8A	24VDC	
	HR502CD048	2 scambio	8A	48VDC	
	HR502CD110	2 scambio	8A	110VDC	
	HR502CA012	2 scambio	8A	12VAC	
	HR502CA024	2 scambio	8A	24VAC	
	HR502CA110	2 scambio	8A	110...120VAC	
HR502CA230	2 scambio	8A	230VAC		
RELÈ INDUSTRIALI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO 	HR602CD012	2 scambio	7A	12VDC	 HR6XS21 Terminali a vite. Terminali contatti tutti sul lato superiore. HR6XS22 Terminali a vite. HR6XS41S Terminali Push-in. HR6XS41 Terminali a vite. Terminali contatti tutti sul lato superiore. HR6XS42 Terminali a vite. HR6XS41S Terminali Push-in.
	HR602CD024	2 scambio	7A	24VDC	
	HR602CD048	2 scambio	7A	48VDC	
	HR602CA012	2 scambio	7A	12VAC	
	HR602CA024	2 scambio	7A	24VAC	
	HR602CA110	2 scambio	7A	110...120VAC	
	HR602CA230	2 scambio	7A	230VAC	
	HR604CD012	4 scambio	5A	12VDC	
	HR604CD024	4 scambio	5A	24VDC	
	HR604CD048	4 scambio	5A	48VDC	
HR604CA012	4 scambio	5A	12VAC		
HR604CA024	4 scambio	5A	24VAC		
HR604CA110	4 scambio	5A	110...120VAC		
HR604CA230	4 scambio	5A	230VAC		
RELÈ INDUSTRIALI OCTAL E UNDECAL CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO 	HR702CD024	2 scambio	10A	24VDC	 8-pin (octal) HR7XS1 Terminali a vite. 11-pin (undecal) HR7XS2 Terminali a vite.
	HR702CD048	2 scambio	10A	48VDC	
	HR702CD110	2 scambio	10A	110VDC	
	HR702CA024	2 scambio	10A	24VAC	
	HR702CA110	2 scambio	10A	110...120VAC	
	HR702CA230	2 scambio	10A	230VAC	
	HR703CD024	3 scambio	10A	24VDC	
	HR703CD048	3 scambio	10A	48VDC	
	HR703CD110	3 scambio	10A	110VDC	
	HR703CA024	3 scambio	10A	24VAC	
HR703CA110	3 scambio	10A	110...120VAC		
HR703CA230	3 scambio	10A	230VAC		

Codice	Ponticelli di tenuta	Codice	Targhette neutre per scrittura	Codice	Barre di alimentazione	Codice	Filtri antidisturbo
	Incluso nello zoccolo	<b>HR1X30</b> 	<b>HR1X3016</b> (striscia da 16 targhette) 	<b>HR1X9020</b> (nera) 	<b>HR1X9120</b> (rossa) 		
<b>HR3X88</b> <b>HR3X86</b>		<b>HR5X30</b>		<b>HR5X9008</b> (nera) 8 poli		RC <b>HR6X77024</b> 6...24VAC/DC <b>HR6X77230</b> 110...230VAC/DC  	
<b>HR5X88</b> <b>HR5X86</b> <b>HR5X87</b>				<b>HR5X9002</b> 2 poli		Diodo + LED <b>HR6X78024</b> 6...24VDC 	
<b>HR6X88</b> <b>HR6X87</b>		<b>HR6X30</b>		<b>HR5X9002</b> 2 poli			
<b>HR7X87</b>							

- ❶ S finale nel codice indica morsetti Push-in.
- ❷ Tensione dipendente dallo zoccolo abbinato; tensione nominale solo relè 60VDC.
- ❸ Corrente nominale se il relè è saldato direttamente su scheda, con lo zoccolo la corrente massima è di 10A.
- ❹ Solo per zoccoli con terminali a vite.
- ❺ Solo per fissaggio su zoccolo HR5XS21P.
- ❻ Non idoneo per zoccolo HR5XS21P.
- ❼ Ponte di parallelo per terminali A2; solo per zoccoli Push-in.
- ❽ Non idoneo per zoccoli con terminali Push-in.

Relè assemblati su zoccolo	Codice	Contatti	Corrente nominale	Tensione di comando	Codice	Targhette neutre per scrittura	Codice	Barre di alimentazione	Codice	Filtri antidisturbo
<b>RELÈ SLIM ASSEMBLATI</b> 	<b>HRA101CE024</b>	1 scambio	6A	24VAC/DC	<b>HR1X30</b> 	<b>HR1X3016</b> (striscia da 16 targhette)	<b>HR1X9020</b> (nera) 	<b>HR1X9120</b> (rossa) 		
	<b>HRA101CE024S</b>	1 scambio	6A	24VAC/DC						
<b>RELÈ MINIATURIZZATI ASSEMBLATI</b> 	<b>HRA302CD024K4</b>	2 scambio	8A	24VDC	<b>HR5X30</b> 		<b>HR5X9008</b> (nera)		<b>HR5X9002</b> 2 poli	
	<b>HRA302CD024K5</b>	2 scambio	8A	24VDC						
<b>RELÈ MINIATURIZZATI ASSEMBLATI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO</b> 	<b>HRA502CD024K5</b>	2 scambio	8A	24VDC						<b>RC</b> <b>HR6X77024</b> 6...24VAC/DC <b>HR6X77230</b> 110...230VAC/DC
	<b>HRA502CD024K4</b>	2 scambio	8A	24VDC						
	<b>HRA502CA024K4</b>	2 scambio	8A	24VAC						
	<b>HRA502CA230K4</b>	2 scambio	8A	230VAC						
<b>RELÈ INDUSTRIALI ASSEMBLATI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO</b> 	<b>HRA604CD024K4</b>	4 scambio	5A	24VDC	<b>HR6X30</b> 					
	<b>HRA604CA024K4</b>	4 scambio	5A	24VAC						
	<b>HRA604CA230K4</b>	4 scambio	5A	230VAC						
<b>RELÈ DI POTENZA CERTIFICATI ATEX</b> 	<b>HR8020D012</b>	2 aperti	30A	12VDC						
	<b>HR8020A024</b>	2 aperti	30A	24VAC						
	<b>HR8020A120</b>	2 aperti	30A	110/120VAC						
	<b>HR8020A230</b>	2 aperti	30A	230VAC						
	<b>HR802CD012</b>	2 scambio	30A	12VDC						
	<b>HR802CA024</b>	2 scambio	30A	24VAC						
	<b>HR802CA120</b>	2 scambio	30A	110/120VAC						
<b>HR802CA230</b>	2 scambio	30A	230VAC							

S finale nel codice indica morsetti Push-in.  
 Solo per zoccoli con terminali a vite.  
 Kit comprensivo di filtro diodo + LED HR6X78024.

## Relè slim



HR10...



HR10...



HR20...

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
			[A]		
Relè slim elettromeccanici assemblati su zoccolo.					
<b>HRA101CE024</b>	24VAC/DC	1 scambio	6	Terminali a vite	10
<b>HRA101CE024S</b>	24VAC/DC	1 scambio	6	Terminali Push-in	10
Relè slim elettromeccanici.					
<b>HR101CE012</b>	12VDC	1 scambio	6	Comando 12VAC/DC quando su zoccolo HR1XS024 o HR1XS024S	20
<b>HR101CE024</b>	24VDC	1 scambio	6	Comando 24VAC/DC quando su zoccolo HR1XS024 o HR1XS024S	20
<b>HR101CE060</b>	60VDC	1 scambio	6	Comando 110...125VAC/DC quando su zoccolo HR1XS110 o HR1XS110S. Comando 220...240VAC/DC quando su zoccolo HR1XS230 o HR1XS230S	20
Relè slim SSR (solid state relay). Commutazione zero crossing.					
<b>HR201AS024</b>	24VDC	1 SSR	2	Uscita 24...280VAC	20
<b>HR201DS024</b>	24VDC	1 SSR	4	Uscita 3...28VDC	20

### Caratteristiche generali

I relè tipo slim hanno una larghezza ridotta che consente una notevole ottimizzazione degli spazi. Tutti gli zoccoli sono dotati di LED indicatore di alimentazione, filtro antidisturbo incorporato e clip di blocco e sblocco meccanico del relè. La disponibilità di versioni elettromeccaniche e allo stato solido (SSR) permette di installare la soluzione tecnicamente più idonea in funzione delle esigenze di impianto. I terminali degli zoccoli possono essere a vite o Push-in. Le barre di alimentazione rendono rapido il cablaggio.

### Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- tensione di comando relè: 12, 24, 60VDC
- tensione di comando relè + zoccolo: 12, 24, 110...125, 220...240VAC/DC
- potenza max comandabile in AC-1: 1500W
- potenza max comandabile in AC-15: 360VA.

### Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC, VDE per relè elettromeccanici HR10..., cURus, TUV per relè SSR HR20...  
Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1 per relè elettromeccanici, IEC/EN/BS 60947-1 per relè SSR.

## Zoccoli



HR1XS...



HR1XS...S

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Terminali	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
	AC/DC			
Zoccoli per relè.				
<b>HR1XS024</b>	12...24V	Vite	Uso con relè HR101CE012, HR101CE024 e HR20...	10
<b>HR1XS110</b>	110...125V	Vite	Uso con relè HR101CE060	10
<b>HR1XS230</b>	220...240V	Vite	Uso con relè HR101CE060	10
<b>HR1XS024S</b>	12...24V	Push-in	Uso con relè HR101CE012, HR101CE024 e HR20...	10
<b>HR1XS110S</b>	110...125V	Push-in	Uso con relè HR101CE060	10
<b>HR1XS230S</b>	220...240V	Push-in	Uso con relè HR101CE060	10

### Caratteristiche generali

Gli zoccoli HR1X... sono dotati di LED indicatore di alimentazione e clip di blocco e sblocco meccanico del relè. I terminali degli zoccoli possono essere a vite o Push-in. Sugli zoccoli si possono montare barre di alimentazione che rendono rapido il cablaggio. Tali barre si montano ad innesto, sia sugli zoccoli a vite che su quelli Push-in, lasciando liberi i terminali di ingresso cavi.

### Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- tensione di comando relè: 12, 24, 60VDC
- tensione di comando relè + zoccolo: 12, 24, 110...125, 220...240VAC/DC
- LED di segnalazione di colore verde
- montaggio su guida DIN
- temperatura di impiego: HR1XS024 -40...+70°C, HR1XS110 e HR1XS230 -40...+55°C.

### Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC, VDE per relè elettromeccanici HR10..., cURus, TUV per relè SSR HR20...  
Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1 per relè elettromeccanici, IEC/EN/BS 62314 per relè SSR.

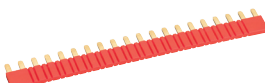
## Accessori



HR1X30...



HR1X9020



HR1X9120

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
<b>HR1X30</b>	Targhetta neutra per scrittura	100
<b>HR1X3016</b>	Targhetta neutra per scrittura - striscia da 16 targhetta	20
<b>HR1X9020</b>	Barra di alimentazione 20 poli - colore nero	10
<b>HR1X9120</b>	Barra di alimentazione 20 poli - colore rosso	10

Relè miniaturizzati



HR30...



HR30...

new

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
			[A]		

Relè miniaturizzati assemblati su zoccolo.

HR302CD024K4	24VDC	2 scambio	8	Terminali a vite con ponticello di tenuta e sgancio	5
HR302CD024K5	24VDC	2 scambio	8	Terminali Push-in con ponticello di tenuta e sgancio e filtro antidisturbo	5

Relè miniaturizzati.

HR301CD012	12VDC	1 scambio	16	Montaggio su zoccolo HR5XS2... (max 10A)	20
HR301CD024	24VDC	1 scambio	16		20
HR301CD048	48VDC	1 scambio	16		20
HR301CA024	24VAC	1 scambio	16		20
HR301CA110	110/120VAC	1 scambio	16		20
HR301CA230	230VAC	1 scambio	16		20
HR302CD012	12VDC	2 scambio	8	Montaggio su zoccolo HR5XS2...	20
HR302CD024	24VDC	2 scambio	8		20
HR302CD048	48VDC	2 scambio	8		20
HR302CA024	24VAC	2 scambio	8		20
HR302CA110	110/120VAC	2 scambio	8		20
HR302CA230	230VAC	2 scambio	8		20

Caratteristiche generali

I relè miniaturizzati hanno dimensioni contenute, ma elevate performance funzionali. È l'apparecchio ideale per chi cerca una soluzione economica senza rinunciare alle prestazioni.

Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- tensione di comando relè: 12, 24 e 48VDC - 24, 110/120 e 230VAC, 50/60Hz
- potenza max comandabile in AC-1 (1C/2C): 4000/2000W
- potenza max comandabile in AC-15 (1C/2C): 300/150VA
- corrente massima (1C/2C): 16A/8A.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC, VDE (VDE escluso per HR301CA...).

Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

Zoccoli



HR5XS21

HR5XS22



HR5XS21S

HR5XS21P

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°

Zoccoli per relè (forniti senza ponticello di tenuta e sgancio).  
Disposizione terminali vedi pag. 24-11.

HR5XS21	Terminali a vite, terminali contatti tutti sul lato superiore. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS22	Terminali a vite. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS21S	Terminali con tecnologia Push-in. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS21P	Terminali PIN per circuito stampato	40

Caratteristiche generali

Gli zoccoli serie HR5X... possono avere terminali a vite oppure Push-in per un rapido cablaggio.

È disponibile anche uno zoccolo per montaggio su circuito stampato. Gli zoccoli a vite sono disponibili in 2 versioni: con terminali contatti separati dai terminali bobina o con terminali contatti NC vicini ai terminali bobina.

Sugli zoccoli, per montaggio su guida DIN, si possono innestare a scatto i filtri antidisturbo, le barre di alimentazione e le targhette per scrittura.

Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- corrente massima: 10A
- disposizione terminali ved. pag. 24-10
- temperatura di impiego: -40...+70°C.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute:

- zoccoli a vite: cURus, CSA, EAC
  - zoccolo Push-in: cURus, EAC
  - zoccolo per circuito stampato: cURus
- Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

Accessori



HR3X88



HR5X30



HR5X9008



HR3X86



HR6X78024



HR6X77024



HR5X9002

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
HR3X88	Ponticello di tenuta e sgancio. Non idoneo per HR5XS21P	20
HR3X86	Ponticello di tenuta. Solo per montaggio su zoccolo HR5XS21P	10
HR5X30	Targhetta neutra per scrittura	100
HR6X78024	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VDC con LED	10
HR6X77024	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VAC/DC (RC)	10
HR6X77230	Filtri antidisturbo ad innesto. 110...230VAC/DC (RC)	10
HR5X9008	Barra di alimentazione 8 poli - colore nero - per zoccoli con terminali a vite	10
HR5X9002	Ponte di parallelo per terminali A2; solo per zoccoli Push-in	10

**Zoccolo HR5XS21S con tecnologia Push-in**  
Cablaggio a innesto senza utilizzo di cacciavite per cavi con capocorda. Garantiscono rapidità di cablaggio e forza di serraggio mantenuta nel tempo anche in presenza di vibrazioni o urti. Cablaggio cavi senza capocorda e rimozione cavi tramite cacciavite agendo su comodi pulsantini.

Cablaggio a innesto push-in senza utilizzo di cacciavite

Rimozione cavi con cacciavite

**Relè miniaturizzati in contenitore trasparente**



HR40...

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf.
			[A]		n°
Relè miniaturizzati in contenitore trasparente.					
HR401CD012	12VDC	1 scambio	16	Montaggio su zoccolo HR5XS2... (max 10A)	50
HR401CD024	24VDC	1 scambio	16		50
HR401CA024	24VAC	1 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR5XS2...	50
HR401CA110	110VAC	1 scambio	10		50
HR401CA230	230VAC	1 scambio	10		50
HR402CD012	12VDC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR5XS2...	50
HR402CD024	24VDC	2 scambio	10		50
HR402CA024	24VAC	2 scambio	5	Montaggio su zoccolo HR5XS2...	50
HR402CA110	110VAC	2 scambio	5		50
HR402CA230	230VAC	2 scambio	5		50

**Caratteristiche generali**

I relè miniaturizzati HR40... e HR50... hanno dimensioni ridotte ed elevate prestazioni elettriche. HR40... ha un contenitore trasparente che consente il controllo dello stato di usura dei contatti. HR50... è dotato delle seguenti funzioni: LED per indicare la presenza tensione sulla bobina, indicatore meccanico dello stato contatti e attuatore meccanico di test. L'azionatore meccanico è particolarmente utile per effettuare test funzionali; può anche mantenere chiuso continuativamente il relè.

**Caratteristiche di impiego**

- tensione nominale di isolamento: 250V (400V con grado inquinamento 2)
- tensione di comando relè:
  - HR40...: 12 e 24VDC
  - HR40...: 24, 110 e 230VAC 50/60Hz
  - HR50...: 12, 24 e 48VDC
  - HR50...: 12, 24, 110/120 e 230VAC 50/60Hz
- potenza max comandabile in AC-1 (1C/2C):
  - HR40...3840/2500W (versioni con bobina DC)
  - HR40...2500W/1250W (versioni con bobina AC)
  - HR50...: 4000/2000W
- potenza max comandabile in AC-15: 150VA
- corrente massima (1C/2C):
  - HR40...: 16A/10A per versioni con bobina DC
  - HR40...: 10A/5A per versioni con bobina AC
  - HR50...: 16A/8A.

**Relè miniaturizzati con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico**



HR50...

**new**

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf.
			[A]		n°
Relè miniaturizzati assemblati su zoccolo con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.					
HRA502CD024K5	24VDC	2 scambio	8	Terminali Push-in con ponticello di tenuta e sgancio e filtro antidisturbo	5
HRA502CD024K4	24VDC	2 scambio	8	Terminali a vite con ponticello di tenuta e sgancio	5
HRA502CA230K4	230VAC	2 scambio	8		5
Relè miniaturizzati con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.					
HR501CD012	12VDC	1 scambio	16	Montaggio su zoccolo HR5XS2... (max 10A)	10
HR501CD024	24VDC	1 scambio	16		10
HR501CD048	48VDC	1 scambio	16		10
HR501CD110	110VDC	1 scambio	16		10
HR501CA024	24VAC	1 scambio	16		10
HR501CA110	110/120VAC	1 scambio	16		10
HR501CA230	230VAC	1 scambio	16		10
HR502CD012	12VDC	2 scambio	8	Montaggio su zoccolo HR5XS2...	10
HR502CD024	24VDC	2 scambio	8		10
HR502CD048	48VDC	2 scambio	8		10
HR502CD110	110VDC	2 scambio	8		10
HR502CA012	12VAC	2 scambio	8		10
HR502CA024	24VAC	2 scambio	8		10
HR502CA110	110/120VAC	2 scambio	8		10
HR502CA230	230VAC	2 scambio	8		10

**Omologazioni e conformità**

Omologazioni ottenute: HR401CD... cURus; HR402CD... cURus, TÜV; HR40...CA... cURus, TÜV; HR501C... e HR502C... cURus, CSA, EAC, VDE.  
Nota: HR502CA012 non omologato.  
Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

**Caratteristiche generali zoccoli**

Gli zoccoli serie HR5X... possono avere terminali a vite oppure Push-in per un rapido cablaggio. È disponibile anche uno zoccolo per montaggio su circuito stampato. Gli zoccoli a vite sono disponibili in 2 versioni: con terminali contatti separati dai terminali bobina o con terminali contatti NC vicini ai terminali bobina. Sugli zoccoli, per montaggio su guida DIN, si possono innestare a scatto i filtri antidisturbo, le barre di alimentazione e le targhetta per scrittura.

**Caratteristiche di impiego**

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- corrente massima: 10A
- disposizione terminali vedi pag. 24-10
- temperatura di impiego: -40...+70°C.

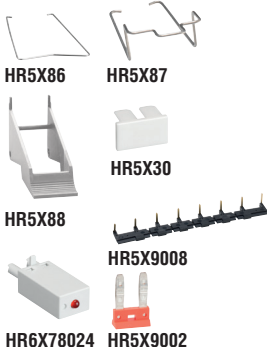
**Omologazioni e conformità**

Omologazioni ottenute:  
- zoccoli a vite: cURus, CSA, EAC  
- zoccolo Push-in: cURus, EAC  
- zoccolo per circuito stampato: cURus  
Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

**Zoccoli**



**Accessori**



Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf.
		n°
Zoccoli per relè (forniti senza ponticello di tenuta e sgancio). Disposizione terminali vedi pag. 24-11.		
HR5XS21	Terminali a vite, terminali contatti tutti sul lato superiore. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS22	Terminali a vite. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS21S	Terminali con tecnologia Push-in. Montaggio su guida DIN o a vite	10
HR5XS21P	Terminali PIN per circuito stampato	40

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf.
		n°
HR5X86	Ponticello di tenuta metallico. Solo per montaggio su zoccolo HR5XS21P	10
HR5X87	Ponticello di tenuta metallico. Non idoneo per HR5XS21P	20
HR5X88	Ponticello di tenuta plastico. Non idoneo per HR5XS21P	10
HR5X30	Targhetta neutra per scrittura	100
HR6X78024	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VDC con LED	10
HR6X77024	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VAC/DC (RC)	10
HR6X77230	Filtri antidisturbo ad innesto. 110...230VAC/DC (RC)	10
HR5X9008	Barra di alimentazione 8 poli - colore nero	10
HR5X9002	Ponte di parallelo per terminali A2; solo per zoccoli Push-in	10

**Zoccolo HR5XS21S con tecnologia Push-in**  
Cablaggio a innesto senza utilizzo di cacciavite per cavi con capocorda. Garantiscono rapidità di cablaggio e forza di serraggio mantenuta nel tempo anche in presenza di vibrazioni o urti. Cablaggio cavi senza capocorda e rimozione cavi tramite cacciavite agendo su comodi pulsantini.

Cablaggio a innesto push-in senza utilizzo di cacciavite

Rimozione cavi con cacciavite



## Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico



HR60...



HR60...

**new**

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
			[A]		

Relè industriali assemblati su zoccolo con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.

<b>HRA604CD024K4</b>	24VDC	4 scambio	5	Terminali a vite con ponticello di tenuta e sgancio	5
<b>HRA604CA024K4</b>	24VAC	4 scambio	5		5
<b>HRA604CA230K4</b>	230VAC	4 scambio	5		5

Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico.

<b>HR602CD012</b>	12VDC	2 scambio	7	Montaggio su zoccolo HR6XS2...	10
<b>HR602CD024</b>	24VDC	2 scambio	7		10
<b>HR602CD048</b>	48VDC	2 scambio	7		10
<b>HR602CA012</b>	12VAC	2 scambio	7		10
<b>HR602CA024</b>	24VAC	2 scambio	7		10
<b>HR602CA110</b>	110/120VAC	2 scambio	7	Montaggio su zoccolo HR6XS4...	10
<b>HR602CA230</b>	230VAC	2 scambio	7		10
<b>HR604CD012</b>	12VDC	4 scambio	5		10
<b>HR604CD024</b>	24VDC	4 scambio	5		10
<b>HR604CD048</b>	48VDC	4 scambio	5		10
<b>HR604CA012</b>	12VAC	4 scambio	5		10
<b>HR604CA024</b>	24VAC	4 scambio	5		10
<b>HR604CA110</b>	110/120VAC	4 scambio	5		10
<b>HR604CA230</b>	230VAC	4 scambio	5	10	

### Caratteristiche generali

I relè industriali tipo HR60... sono disponibili in versione a 2 o 4 contatti in scambio. Sono dotati di LED che indica la presenza della tensione di comando, di un indicatore meccanico dello stato dei contatti e di un azionatore meccanico. L'azionatore è particolarmente utile per effettuare test funzionali; può anche mantenere chiuso continuamente il relè.

### Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- tensione di comando relè: 12, 24 o 48VDC - 12, 24, 110/120 e 230VAC, 50/60Hz
- corrente max comandabile in AC-1 (2C/4C): 7/5A
- corrente massima (2C/4C): 7A/5A.

### Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC, VDE. Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

## Zoccoli



HR6XS21 HR6XS41



HR6XS42  
HR6XS41S

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
		n°

Zoccoli per relè (forniti senza ponticello di tenuta e sgancio) per montaggio su guida DIN o a vite.

Disposizione terminali vedi pag. 24-11.

Per relè 2 contatti in scambio.

<b>HR6XS21</b>	Terminali a vite, terminali contatti tutti sul lato superiore	10
<b>HR6XS22</b>	Terminali a vite	10
<b>HR6XS41S</b>	Terminali con tecnologia Push-in	10

Per relè 4 contatti in scambio.

<b>HR6XS41</b>	Terminali a vite, terminali contatti tutti sul lato superiore	10
<b>HR6XS42</b>	Terminali a vite	10
<b>HR6XS41S</b>	Terminali con tecnologia Push-in	10

### Caratteristiche generali

Gli zoccoli serie HR6X... hanno terminali a vite e sono forniti in due versioni per relè a 2 o 4 contatti. Sugli zoccoli si possono innestare filtri antidisturbo e targhette per scrittura.

Si possono fissare su guida DIN oppure a vite.

### Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- corrente massima: 10A
- disposizione terminali vedi pag. 24-10 e 11
- temperatura di impiego: -40...+70°C.

### Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC (CSA solo per zoccoli a vite).

Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

#### Zoccolo HR6XS41S con tecnologia Push-in

Cablaggio a innesto senza utilizzo di cacciavite per cavi con capocorda. Garantiscono rapidità di cablaggio e forza di serraggio mantenuta nel tempo anche in presenza di vibrazioni o urti. Cablaggio cavi senza capocorda e rimozione cavi tramite cacciavite agendo su comodi pulsantini.



Cablaggio a innesto push-in senza utilizzo di cacciavite

Rimozione cavi con cacciavite

## Accessori



HR6X88 HR6X87



HR6X30



HR6X78024



HR5X9002

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
		n°

<b>HR6X87</b>	Ponticello di tenuta metallico	20
<b>HR6X88</b>	Ponticello di tenuta e sgancio	20
<b>HR6X30</b>	Targhetta neutra per scrittura per zoccoli con terminali a vite	100
<b>HR5X30</b>	Targhetta neutra per scrittura per zoccoli con terminali Push-in	100
<b>HR6X78024</b>	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VDC con LED	10
<b>HR6X77024</b>	Filtri antidisturbo ad innesto. 6...24VAC/DC (RC)	10
<b>HR6X77230</b>	Filtri antidisturbo ad innesto. 110...230VAC/DC (RC)	10
<b>HR5X9002</b>	Ponte di parallelo per terminali A2; solo per zoccoli Push-in	10

❗ Non idoneo per zoccoli con terminali Push-in.

**Relè industriali octal e undecal con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico**



HR70...

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
			[A]		

Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico. Tipo octal.

HR702CD024	24VDC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10
HR702CD048	48VDC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10
HR702CD110	110VDC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10
HR702CA024	24VAC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10
HR702CA110	110/120VAC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10
HR702CA230	230VAC	2 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS1	10

Relè industriali con indicatore LED dello stato e azionatore meccanico. Tipo undecal.

HR703CD024	24VDC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10
HR703CD048	48VDC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10
HR703CD110	110VDC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10
HR703CA024	24VAC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10
HR703CA110	110/120VAC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10
HR703CA230	230VAC	3 scambio	10	Montaggio su zoccolo HR7XS2	10

**Caratteristiche generali**

I relè industriali tipo HR70... sono disponibili in versione a 2 o 3 contatti in scambio. Sono dotati di LED che indica la presenza della tensione di comando, di indicatore meccanico dello stato dei contatti e di azionatore meccanico. L'azionatore è particolarmente utile per effettuare test funzionali; può anche mantenere chiuso continuativamente il relè. HR70... ha alte prestazioni in durata elettrica e si presta alle applicazioni più gravose.

**Caratteristiche di impiego**

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- tensione di comando relè: 24, 48 e 110VDC - 24, 110/120 e 230VAC, 50/60Hz
- corrente massima: 10A.

**Omologazioni e conformità**

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC. Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

**Zoccoli**



HR7XS1

HR7XS2

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°

Zoccoli per relè (forniti senza ponticello di tenuta), per montaggio su guida DIN o a vite. Disposizione terminali vedi pag. 24-11.

HR7XS1	Octal per HR702C... Terminali a vite	10
HR7XS2	Undecal per HR703C... Terminali a vite	10

**Caratteristiche generali**

Gli zoccoli serie HR7X... hanno terminali a vite e sono forniti in due versioni: per relè a 2 o 3 contatti (octal - undecal).

Si possono fissare su guida DIN oppure a vite.

**Caratteristiche di impiego**

- tensione nominale di isolamento: 250V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 4kV
- corrente massima: 10A
- temperatura di impiego: -40...+70°C.

**Omologazioni e conformità**

Omologazioni ottenute: cURus, CSA, EAC. Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

**Accessori**



HR7X87

Codice di ordinazione	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
HR7X87	Ponticello metallico di tenuta	20

**Relè di potenza certificati Atex**



HR80...

**new**

**new**

**new**

**new**

Codice di ordinazione	Tensione di comando	Contatti	Corrente nominale	Caratteristiche	Q.tà per conf. n°
			[A]		
HR802D012	12VDC	2 NA	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802A024	24VAC	2 NA	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802A120	110/120VAC	2 NA	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802A230	230VAC	2 NA	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802CD012	12VDC	2 scambio	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802CA024	24VAC	2 scambio	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802CA120	110/120VAC	2 scambio	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20
HR802CA230	230VAC	2 scambio	30	Terminali Faston. Fissaggio a vite	20

1 3A per contatti NC.

**Caratteristiche generali**

I relè di potenza HR80..., grazie alla certificazione Atex, sono particolarmente indicati negli impianti di refrigerazione che utilizzano gas propano. La struttura compatta e i terminali Faston frontali li rendono facilmente installabili anche in spazi ridotti e ne velocizzano il cablaggio.

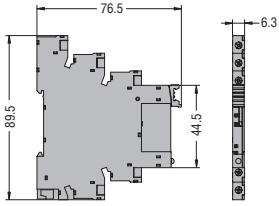
**Caratteristiche di impiego**

- tensione nominale di isolamento: 250V (277V per UL)
- tensione nominale di tenuta a impulso:
  - tra contatti e bobina 4kV
  - tra i contatti aperti 1,5kV
  - tra i poli 2kV
- corrente massima 30A (contatti NA); 3A contatti NC
- terminali Faston 6,3x0,8mm.

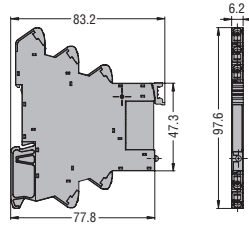
**Omologazioni e conformità**

Omologazioni ottenute: cURus, Atex. Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61810-1.

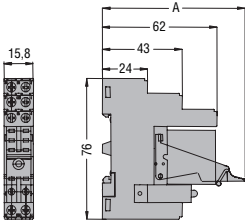
**HRA10... - HR10... - HR20 con zoccolo HR1XS...**



**HRA101CE024S con zoccolo HR1XS...S**

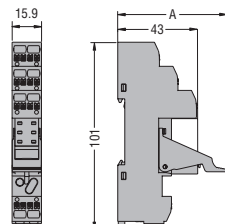


**HR30... - HRA30... - HR40... - HR50... - HRA50... con zoccolo HR5XS21**



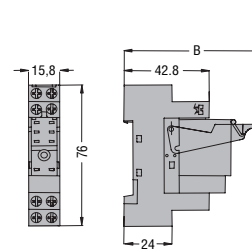
A: 64mm con HR3X88  
75mm con XR5X88

**HR30... - HRA30... - HR40... - HR50... - HRA50... con zoccolo HR5XS21S**



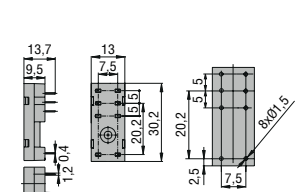
A: 60mm con HR3X88  
70mm con XR5X88

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

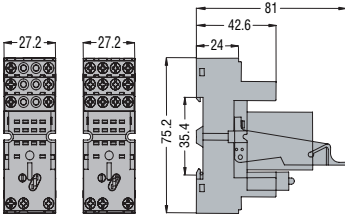


B: 57.5mm con HR3X88  
68mm con XR5X88

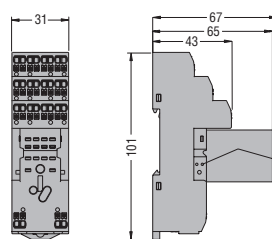
**HR5XS21P**



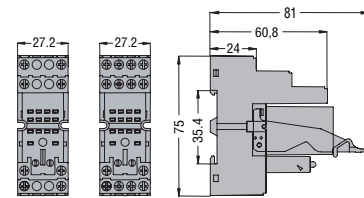
**HR60... con zoccolo HR6XS21 - HR6XS41**



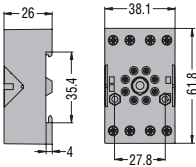
**HR602C... - HR604C... con zoccolo HR6XS41S**



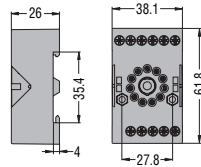
**HR60... - HRA60... con zoccolo HR6XS22 - HR6XS42**



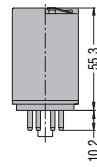
**HR7XS1**



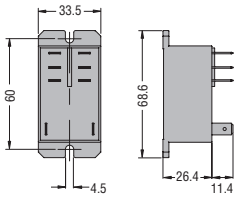
**HR7XS2**



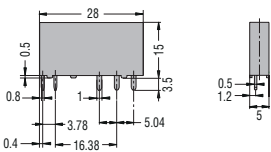
**HR702C... - HX703C...**



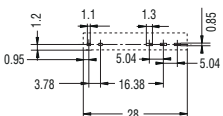
**HR8020... - HX802C...**



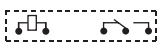
**HR10 - HR20**



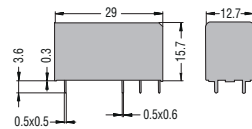
**PCB layout**



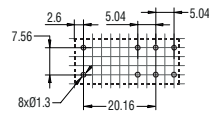
Connessioni  
1 contatto in scambio



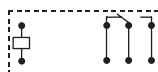
**HR30**



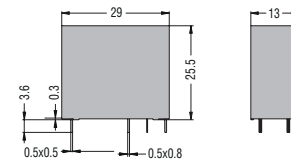
**PCB layout**



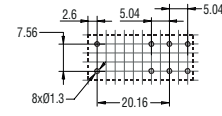
Connessioni  
1 contatto in scambio



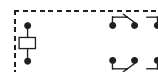
**HR40 - HR50**



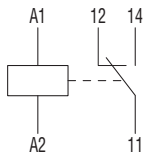
**PCB layout**



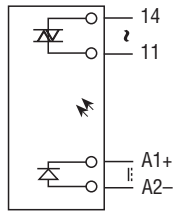
Connessioni  
2 contatti in scambio



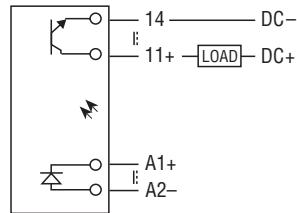
**HR101C..., HRA101C...**



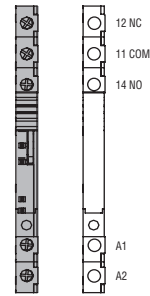
**HR201A...**



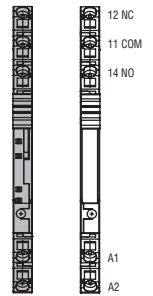
**HR201D...**



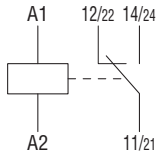
**HR1XS...**



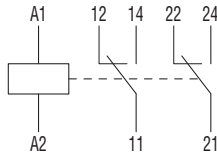
**HR1XS...S**



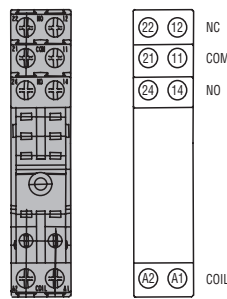
**HR301C...**



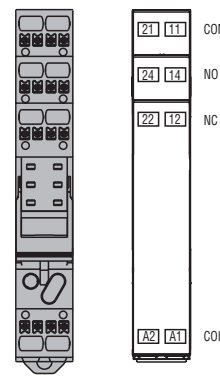
**HR302C... - HRA302C...**



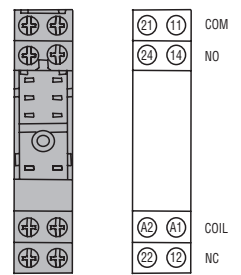
**HR5XS21**



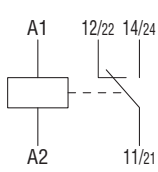
**HR5XS21S**



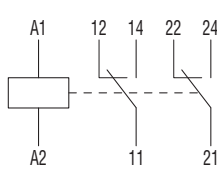
**HR5XS22**



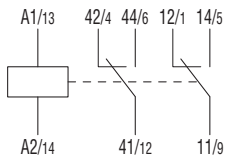
**HR401C... - HR501C...**



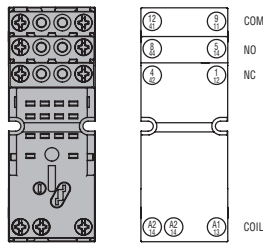
**HR402C... - HR502C... - HRA502C...**



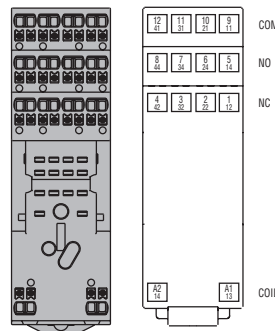
**HR602C... - HRA602C...**



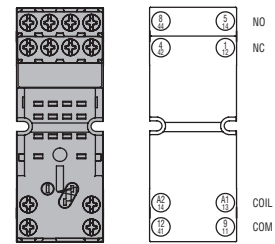
**HR6XS21**



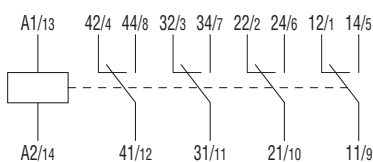
**HR6XS41S**



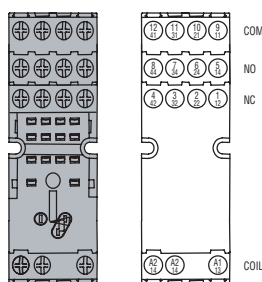
**HR6XS22**



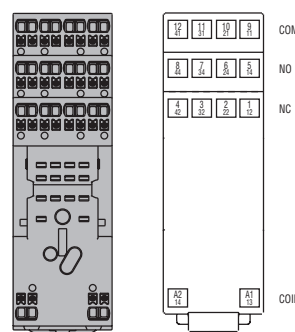
**HR604C...**



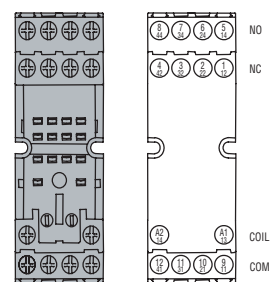
**HR6XS41**



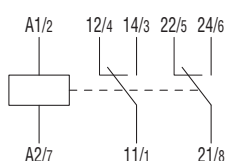
**HR6XS41S**



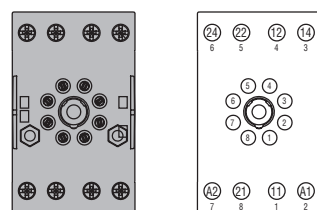
**HR6XS42**



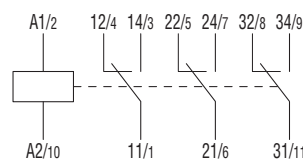
**HR702C...**



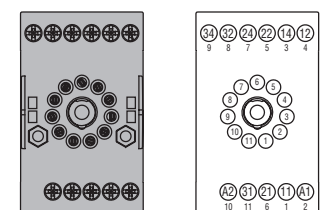
**HR7XS1**



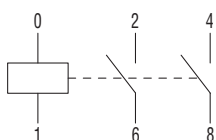
**HR703C...**



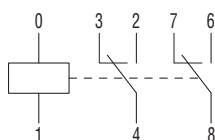
**HR7XS2**



**HR8020...**



**HR802C...**



Tipo		HRA10.. HR10...	HR201AS024	HR201DS024	HR301C...	HR302C...	HR401CD...	HR402CD...	
<b>CARATTERISTICHE DEI CONTATTI</b>									
Configurazione contatti		1 in scambio	1 statico	1 statico	1 in scambio	2 in scambio	1 in scambio	2 in scambio	
Tensione nominale di isolamento Ui	V	250	2500 (in/out)	2500 (in/out)	250	250	250	250	
Tensione nominale di tenuta ad impulso Uimp	kV	4	4	1,5	6	6	4	5	
Corrente convenzionale termica in aria libera Ith	A	6	2	4	16 <sup>②</sup>	8	16 <sup>②</sup>	10	
Massima corrente istantanea	A	20 (500ms)	40 (10ms)	48 (10ms)	60 <sup>①</sup>	20 <sup>①</sup>	60	26	
Potenza nominale di impiego AC1	VA	1500	④	–	4000	2000	4000	2500	
Potenza nominale di impiego AC15 (230VAC)	VA	360	④	–	300 <sup>①</sup>	150 <sup>①</sup>	500	400	
Comando motore monofase (230VAC)	kW	0,186	④	–	0,4	0,2	0,37	0,3	
Corrente nominale di impiego DC1: 30/110/220V	A	6 / 0,2 / 0,12	–	⑤	12 / 0,3 / 0,1	8 / 0,3 / 0,1	10 / 0,3 / 0,12	8 / 0,3 / 0,12	
Carico minimo commutabile	V / mA	5 / 100	24 / 0,1	3 / 0,02	5 / 100		5 / 100		
Impedenza di contatto	mΩ	100	–	–	100		100		
Materiale di contatto		Ag/Ni	–	–	Ag/SnO <sub>2</sub>		Ag/SnO <sub>2</sub>		
Coppia max di serraggio terminali zoccolo	Nm	0,5			0,6		0,6		
Utensile serraggio viti zoccolo (croce / lama piatta)		Phillips 0 / 3,5mm			Phillips 1 / 4,5mm <sup>③</sup>		Phillips 1 / 4,5mm <sup>③</sup>		
Sezione conduttori min...max zoccoli con terminali a vite o Push-in	mm <sup>2</sup>	0,5...1,5			0,5...2,5		0,5...2,5		
	AWG	20...16			20...14		20...14		
<b>TEMPI DI MANOVRA</b>									
Chiusura	ms	≤8	10	0,3	< 10		< 15		
Apertura	ms	≤4	10	0,3	< 5		< 5		
<b>DURATA</b>									
Meccanica	Cicli	10.000.000	Teoricamente infinita		10.000.000		10.000.000		
Elettrica con carico AC1	Cicli	30.000 <sup>①</sup>	Teoricamente infinita		50.000 <sup>①</sup>		100.000 <sup>①</sup>		
<b>CARATTERISTICHE BOBINA</b>									
Absorbimento medio bobina AC (50/60Hz) a 20°C	VA	0,2	–	–	0,9		–	–	
Absorbimento medio bobina DC a 20°C	W	0,2	–	–	0,45		0,7	0,5	
Limiti di funzionamento	chiusura (% 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	
Frequenza massima dei cicli	cicli/h	10.000	>100.000	>100.000	3.600		3.600	3.600	
<b>CONDIZIONI AMBIENTALI</b>									
Temperatura di impiego	°C	-40...+70	-30...+80		-40...+85		-40...+85		
Temperatura di stoccaggio	°C	-40...+80	-30...+100		-40...+85		-40...+85		
Posizione di montaggio		Qualsiasi							
<b>ALTRE CARATTERISTICHE</b>									
LED indicatore		Sì (sullo zoccolo)			No		No		
Segnalatore meccanico posizione contatti		No			No		No		
Attuatore meccanico di test		No			No		No		
Fissaggio zoccolo		Su profilato omega da 35mm			Su profilato omega da 35mm e a vite				

- ① Contatto NA.
- ② Corrente massima dello zoccolo di 10A.
- ③ Lama piatta 2,5mm per versioni con terminali Push-in.
- ④ Uscita 2A 24...280VAC.
- ⑤ Uscita 4A 3...28VDC.

HR401CA...	HR402CA...	HR501C...	HR502C...	HR602C...	HR604C...	HR702C...	HR703C...	HR8020...	HR802C...
1 in scambio	2 in scambio	1 in scambio	2 in scambio	2 in scambio	4 in scambio	2 in scambio	3 in scambio	2 NA	2 in scambio
250	250	250		500		250		250	
4	4	6		4		6		4	
10	5	16⊕	8	7	5	10	10	30	30 NA (3 NC)
-	-	20⊕	10⊕	-	-	-	-	-	-
2500	1250	4000	2000	1750	1250	2500	2500	-	-
-	-	150⊕	150⊕	150⊕	150⊕	500	500	-	-
0,25	0,12	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		-	
50		100		100		100		50	
Ag/SnO <sub>2</sub>		Ag/Ni		Ag/Ni		Ag/Ni		Ag/SnO <sub>2</sub>	
0,6		0,6		0,6		0,6		-	
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		-	
20...14		20...14		20...14		20...14		-	
< 20		< 15		< 25		< 30		25	
< 10		< 15		< 25		< 30		25	
10.000.000		10.000.000		20.000.000		5.000.000		5.000.000	
100.000⊕		30.000⊕		50.000⊕	100.000	100.000		100.000	
1		1		1,7		3		4	
-		0,4		1,1		1,5		1,7	
80...110		70...110AC / 75...110DC		70...110AC / 75...110DC		70...110AC / 75...110DC		80...110	
> 10		20...55AC / 10...30DC		20...55AC / 10...30DC		20...55AC / 10...30DC		20...55	
1.800		3.600		3.600		3.600		360	
-40...+85		-40...+70		-40...+70		-40...+55		-40...+85	
-40...+85		-40...+85		-40...+80		-40...+70		-40...+85	
Qualsiasi									
No		Si		Si		Si		No	
No		Si		Si		Si		No	
No		Si		Si		Si		No	
Su profilato omega da 35mm e a vite		Su profilato omega da 35mm e a vite		Su profilato omega da 35mm e a vite		Su profilato omega da 35mm e a vite		Fissaggio a vite	