

# RELÈ INDUSTRIALI

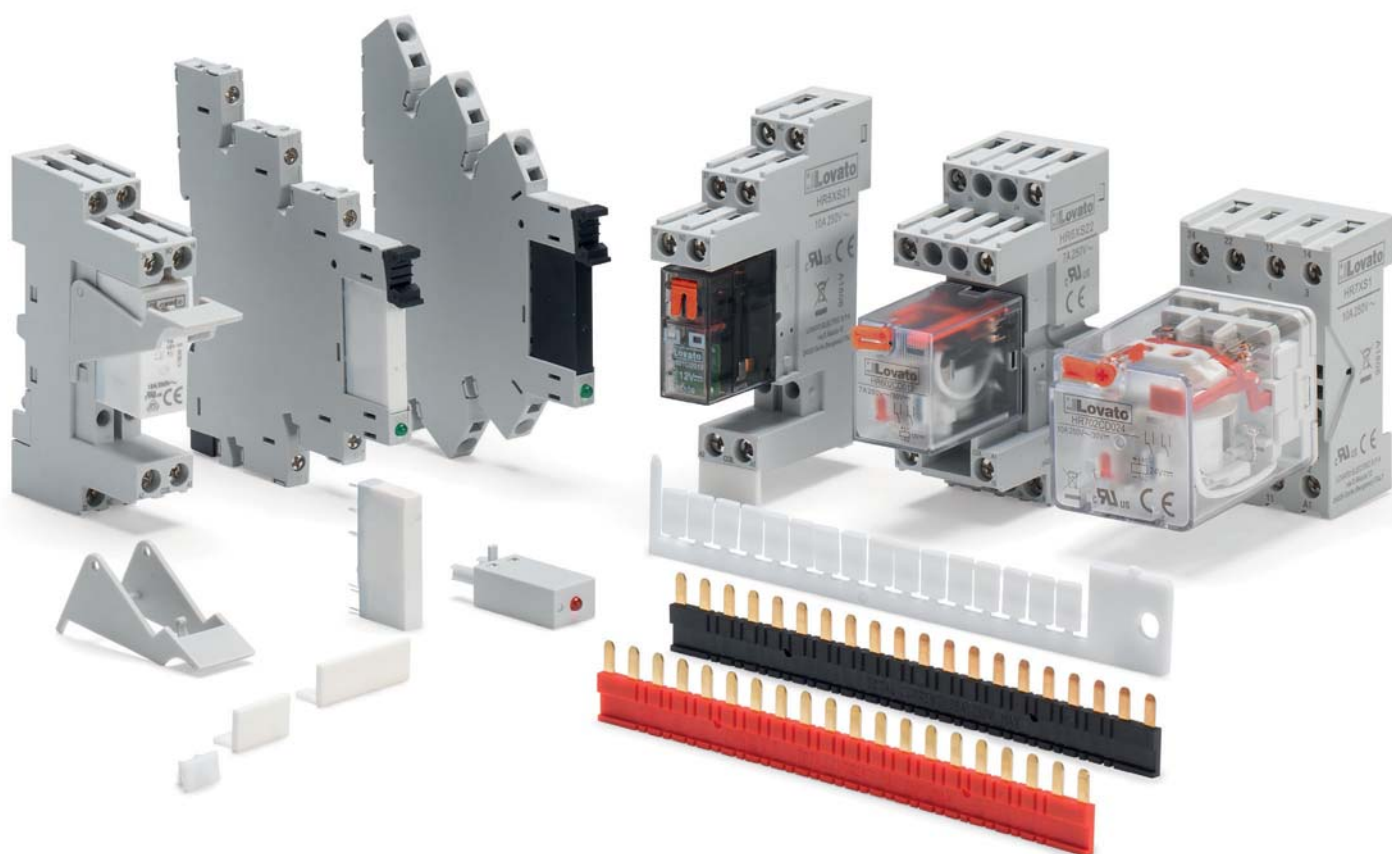


SERIE HR

 **Lovato**  
**electric**

ENERGY AND AUTOMATION

# serie HR



## Relè industriali

I relè industriali sono destinati al comando di carichi di varie tipologie all'interno di macchine, sistemi e impianti sia semplici che molto complessi.

Comandano contattori, elettrovalvole, attuatori elettrici, resistenze, indicatori luminosi, ecc. I relè industriali vengono comandati da PLC o da apparati di controllo elettronici delle macchine e degli impianti. Questi ultimi hanno contatti con potenza ridotta; i relè industriali hanno lo scopo di aumentarne la potenza e moltiplicarne il comando.

Altro vantaggio dei relè industriali è la salvaguardia dei PLC e degli apparati di controllo elettronici dal danneggiamento dovuto ad eventuali cortocircuiti sui carichi comandati. Infatti un relè industriale danneggiato da corto circuito si può sostituire in pochi secondi e con una spesa minima in confronto ad un fermo macchina prolungato e con costi elevati nel caso di danneggiamento dei contatti interni di un PLC.

## 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 a molla
- Tensioni di comando da 12 a 230VAC/DC
- Barre di parallelo da 20 poli
- Disponibile anche in versione assemblata su zoccolo.



## 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 a molla
- Tensioni di comando 24VDC
- Barre di parallelo da 20 poli
- Elevata velocità di commutazione
- Durata elettrica teoricamente infinita
- Zero crossing.



## HR30

### Relè miniaturizzati

- Larghezza zoccolo 15,8mm
- 1 o 2 contatti in scambio
- Corrente nominale Ith 10A (16A su circuito stampato) o 8A
- Tensioni di comando in AC o DC
- Zoccoli con morsetti a vite oppure a molla
- Barre di parallelo da 8 poli
- Dimensioni contenute
- Utilizzabile anche su circuito stampato.



## HR50

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

- Larghezza zoccolo 15,8mm
- 1 o 2 contatti in scambio
- Corrente nominale Ith 8 o 16A
- 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 a molla
- Barre di parallelo da 8 poli
- Filtri antidisturbo a innesto.



## HR60

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

- Larghezza zoccolo 27mm
- 2 o 4 contatti in scambio
- Corrente nominale Ith 7A o 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 a molla
- Filtri antidisturbo a innesto.











## HR70

### Relè industriale 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
- Tensioni di comando in AC o DC.




**RELÈ SLIM**

Relè						
Contatti	1 in scambio			1 SSR (relè stato solido)		
Corrente nominale	6A			2A (AC)	4A (DC)	
<b>Tensione di comando</b>						
  ③ 12VAC/DC		<b>HR10 1C E012</b>				
③ 24VAC/DC	<b>HRA10 1C E024</b> <b>HRA10 1C E024S ①</b>	<b>HR10 1C E024</b>				
24VDC				<b>HR20 1A S024</b>	<b>HR20 1D S024</b>	
② 110...125VAC/DC			<b>HR10 1C E060</b>			
② 220...240VAC/DC				<b>HR10 1C E060</b>		
Zoccoli						
	Relè assemblato su zoccolo					
 Terminali a vite		<b>HR1X S024</b>	<b>HR1X S110</b>	<b>HR1X S230</b>	<b>HR1X S024</b>	<b>HR1X S024</b>
 Terminali a molla		<b>HR1X S024S</b>	<b>HR1X S110S</b>	<b>HR1X S230S</b>	<b>HR1X S024S</b>	<b>HR1X S024S</b>
Ponticelli di tenuta						
	Inclusi nello zoccolo	Inclusi nello zoccolo	Inclusi nello zoccolo	Inclusi nello zoccolo	Inclusi nello zoccolo	Inclusi nello zoccolo
Targhette neutre per scrittura						
 Singola		<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>
 Striscia da 16 targhette		<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>
Barre di alimentazione						
 20 poli nera		<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>
 20 poli rossa		<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>



## RELÈ MINIATURIZZATI

Relè			
Contatti	1 in scambio	2 in scambio	
Corrente nominale	16A <sup>Ⓢ</sup>	8A	
<b>Tensione di comando</b>			
	12VDC	<b>HR30 1C D012</b>	<b>HR30 2C D012</b>
	24VDC	<b>HR30 1C D024</b>	<b>HR30 2C D024</b>
	24VAC	<b>HR30 1C A024</b>	<b>HR30 2C A024</b>
	110VAC	<b>HR30 1C A110</b>	<b>HR30 2C A110</b>
	230VAC	<b>HR30 1C A230</b>	<b>HR30 2C A230</b>

Zoccoli		
 <p>Terminali a vite contatti lato superiore</p>	<b>HR5X S21</b>	<b>HR5X S21</b>
 <p>Terminali a vite</p>	<b>HR5X S22</b>	<b>HR5X S22</b>
 <p>Terminali a molla</p>	<b>HR5X S21S<sup>Ⓢ</sup></b>	<b>HR5X S21S<sup>Ⓢ</sup></b>

Ponticelli di tenuta		
	<b>HR3X 88</b>	<b>HR3X 88</b>

Targhette neutre per scrittura		
 <p>Singola</p>	<b>HR5X 30</b>	<b>HR5X 30</b>

Barre di alimentazione		
 <p>8 poli nera</p>	<b>HR5X 9008</b>	<b>HR5X 9008</b>

Filtri antidisturbo			
	RC - 6...24VAC/DC	<b>HR6X 77024</b>	<b>HR6X 77024</b>
	RC - 110...230VAC/DC	<b>HR6X 77230</b>	<b>HR6X 77230</b>
	Diode + LED - 6...24VDC	<b>HR6X 78024</b>	<b>HR6X 78024</b>



## RELÈ MINIATURIZZATI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO

Relè			
Contatti	1 in scambio	2 in scambio	
Corrente nominale	16A <sup>Ⓢ</sup>	8A	
<b>Tensione di comando</b>			
	12VDC	<b>HR50 1C D012</b>	<b>HR50 2C D012</b>
	24VDC	<b>HR50 1C D024</b>	<b>HR50 2C D024</b>
	48VDC	<b>HR50 1C D048</b>	<b>HR50 2C D048</b>
	110VDC	<b>HR50 1C D110</b>	<b>HR50 2C D110</b>
	24VAC	<b>HR50 1C A024</b>	<b>HR50 2C A024</b>
	110VAC	<b>HR50 1C A110</b>	<b>HR50 2C A110</b>
	230VAC	<b>HR50 1C A230</b>	<b>HR50 2C A230</b>

Zoccoli		
 <p>Terminali a vite contatti lato superiore</p>	<b>HR5X S21</b>	<b>HR5X S21</b>
 <p>Terminali a vite</p>	<b>HR5X S22</b>	<b>HR5X S22</b>
 <p>Terminali a molla</p>	<b>HR5X S21S<sup>Ⓢ</sup></b>	<b>HR5X S21S<sup>Ⓢ</sup></b>

Ponticelli di tenuta		
	<b>HR5X 87</b>	<b>HR5X 87</b>

Targhette neutre per scrittura		
 <p>Singola</p>	<b>HR5X 30</b>	<b>HR5X 30</b>

Barre di alimentazione		
 <p>8 poli nera</p>	<b>HR5X 9008</b>	<b>HR5X 9008</b>

Filtri antidisturbo			
	RC - 6...24VAC/DC	<b>HR6X 77024</b>	<b>HR6X 77024</b>
	RC - 110...230VAC/DC	<b>HR6X 77230</b>	<b>HR6X 77230</b>
	Diode + LED - 6...24VDC	<b>HR6X 78024</b>	<b>HR6X 78024</b>





## RELÈ INDUSTRIALI CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO

Relè		
<b>Contatti</b>	2 in scambio	4 in scambio
<b>Corrente nominale</b>	7A	5A
<b>Tensione di comando</b>		
 12VDC	<b>HR60 2C D012</b>	<b>HR60 4C D012</b>
24VDC	<b>HR60 2C D024</b>	<b>HR60 4C D024</b>
24VAC	<b>HR60 2C A024</b>	<b>HR60 4C A024</b>
110VAC	<b>HR60 2C A110</b>	<b>HR60 4C A110</b>
230VAC	<b>HR60 2C A230</b>	<b>HR60 4C A230</b>


## RELÈ INDUSTRIALI OCTAL E UNDECAL CON INDICATORE LED DELLO STATO E AZIONATORE MECCANICO

Relè		
<b>Contatti</b>	2 in scambio	3 in scambio
<b>Corrente nominale</b>	10A	10A
<b>Attacco</b>	Octal	Undecal
<b>Tensione di comando</b>		
 24VDC	<b>HR70 2C D024</b>	<b>HR70 3C D024</b>
110VDC	<b>HR70 2C D110</b>	<b>HR70 3C D110</b>
24VAC	<b>HR70 2C A024</b>	<b>HR70 3C A024</b>
110VAC	<b>HR70 2C A110</b>	<b>HR70 3C A110</b>
230VAC	<b>HR70 2C A230</b>	<b>HR70 3C A230</b>

Zoccoli		
 Terminali a vite contatti lato superiore	<b>HR6X S21</b>	<b>HR6X S41</b>
 Terminali a vite	<b>HR6X S22</b>	<b>HR6X S42</b>
 Terminali a molla	<b>HR6X S21S<sup>Ⓢ</sup></b>	<b>HR6X S41S<sup>Ⓢ</sup></b>

Zoccoli		
 Terminali a vite Octal	<b>HR7X S1</b>	
 Terminali a vite Undecal		<b>HR7X S2</b>

Ponticelli di tenuta		
	<b>HR6X 88</b>	<b>HR6X 88</b>

Ponticelli di tenuta		
	<b>HR7X 87</b>	<b>HR7X 87</b>

Targhette neutre per scrittura		
 Singola	<b>HR6X 30</b>	<b>HR6X 30</b>
 Singola	<b>HR5X 30</b> Solo per zoccoli con terminali a molla	<b>HR5X 30</b> Solo per zoccoli con terminali a molla

Filtri antidisturbo		
 RC - 6...24VAC/DC	<b>HR6X 77024</b>	<b>HR6X 77024</b>
RC - 110...230VAC/DC	<b>HR6X 77230</b>	<b>HR6X 77230</b>
Diodo + LED - 6...24VDC	<b>HR6X 78024</b>	<b>HR6X 78024</b>

- 1 S finale nel codice indica morsetti a molla.
- 2 Tensione dipendente dallo zoccolo abbinato. Tensione nominale solo relè 60VDC.
- 3 Tensione in AC solo se abbinato allo zoccolo.
- 4 Corrente nominale se il relè è saldato direttamente su scheda, con lo zoccolo la corrente massima è di 10A.

■ **LOVATO ELECTRIC LTD**

Lovato House - Providence Drive Lye  
STOURBRIDGE  
West Midlands - DY9 8HQ - ENGLAND  
Tel. +44 01384 899700  
sales@Lovato.co.uk  
www.Lovato.co.uk

■ **LOVATO ELECTRIC GmbH**

Im Ermlisgrund 30  
76337 WALDBRONN  
GERMANY  
Tel. +49 7243 766 937 0  
info@LovatoElectric.de  
www.LovatoElectric.de

■ **LOVATO ELECTRIC SP. Z O.O.**

ul. Zachodnia 3  
55-330 Blonie k. Wrocławia  
POLAND  
Tel. +48 71 7979010  
info@LovatoElectric.pl  
www.LovatoElectric.pl

■ **ООО Ловато Электрик**

107023, г. Москва  
ул. Суворовская, д.19, стр. 2,  
RUSSIA  
Тел: +7 (495) 998-50-80  
info@LovatoElectric.ru  
www.LovatoElectric.ru

■ **LOVATO ELECTRIC SAS**

IMMEUBLE DANICA B  
21 Avenue Georges Pompidou  
Lyon, FRANCE  
Tel. +33 4 72 91 31 35  
info@LovatoElectric.fr  
www.LovatoElectric.fr

■ **LOVATO ELECTRIC CORPORATION**

4500, Garand Street  
Laval, Quebec CANADA  
H7L 5Z6  
Tel. +579-641-1253  
info@Lovato.ca  
www.Lovato.ca

■ **LOVATO ELECTRIC S.L.U**

Pol. Ind. Llinars Park  
C/. de la Tecnología, 102  
Passatge B, Nau 9  
08450 LLINARS DEL VALLÈS - SPAIN  
Tel. +34 93 7812016  
LovatoElectric@LovatoElectric.es  
www.LovatoElectric.es

■ **LOVATO ELEKTRIK LTD**

Araylar Sanayi Sitesi  
No:9A/36 Özvatan Caddesi  
Tepeören Mahallesi 34959 Tuzla  
Istanbul, TURKEY  
Tel. +90 216 499 86 86  
info@LovatoElectric.com.tr  
www.LovatoElectric.com.tr

■ **LOVATO ELECTRIC CO LTD**

Shanghai, CHINA  
上海市虹井路288号燎申虹桥国际中心B座701单元  
邮编: 201103  
电话: +86 021 62961837  
info@LovatoElectric.cn  
www.LovatoElectric.cn

■ **LOVATO ELECTRIC INC**

2017 Georgetown Blvd.  
CHESAPEAKE, VA 23325  
UNITED STATES  
Tel. +1 757 545-4700  
info@LovatoUsa.com  
www.LovatoUsa.com

■ **LOVATO ELECTRIC. S.R.O.**

Cizovska 488  
397 01 PISEK  
CZECH REPUBLIC  
Tel. +420 226 203210  
Lovato@LovatoElectric.cz  
www.LovatoElectric.cz

■ **LOVATO ELECTRIC ME FZE**

#A101-9, First Floor, Block A  
DSO-Operations and Facility Centre  
DUBAI SILICON OASIS  
Dubai, UAE  
Tel. +971 4 371 2713  
info@lovatoelectric.ae  
www.LovatoElectric.ae

■ **LOVATO ELECTRIC SRL**

Muntenia Business Center,  
Splaiul Unirii nr. 16, et. 6, cam. 601  
RO-040035, sector 4,  
Bucarest, ROMANIA  
Tel. +40 372 074 155  
info@LovatoElectric.ro  
www.LovatoElectric.ro



ENERGY AND AUTOMATION

[www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)

**LOVATO ELECTRIC S.P.A.**

via Don E. Mazza, 12  
24020 Gorle (Bergamo), Italy  
tel 035 4282111  
fax 035 4282200  
info@LovatoElectric.com

Seguici su



I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni, i dati tecnici e funzionali, i disegni e le istruzioni sul diploant sono da considerarsi solo come indicativi, e pertanto non possono avere nessun valore contrattuale. Si ricorda altresì che i prodotti stessi devono essere utilizzati da personale qualificato e comunque nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche di installazione e ciò allo scopo di evitare danni a persone e cose.