

# PRZEKAŹNIKI PRZEMYSŁOWE

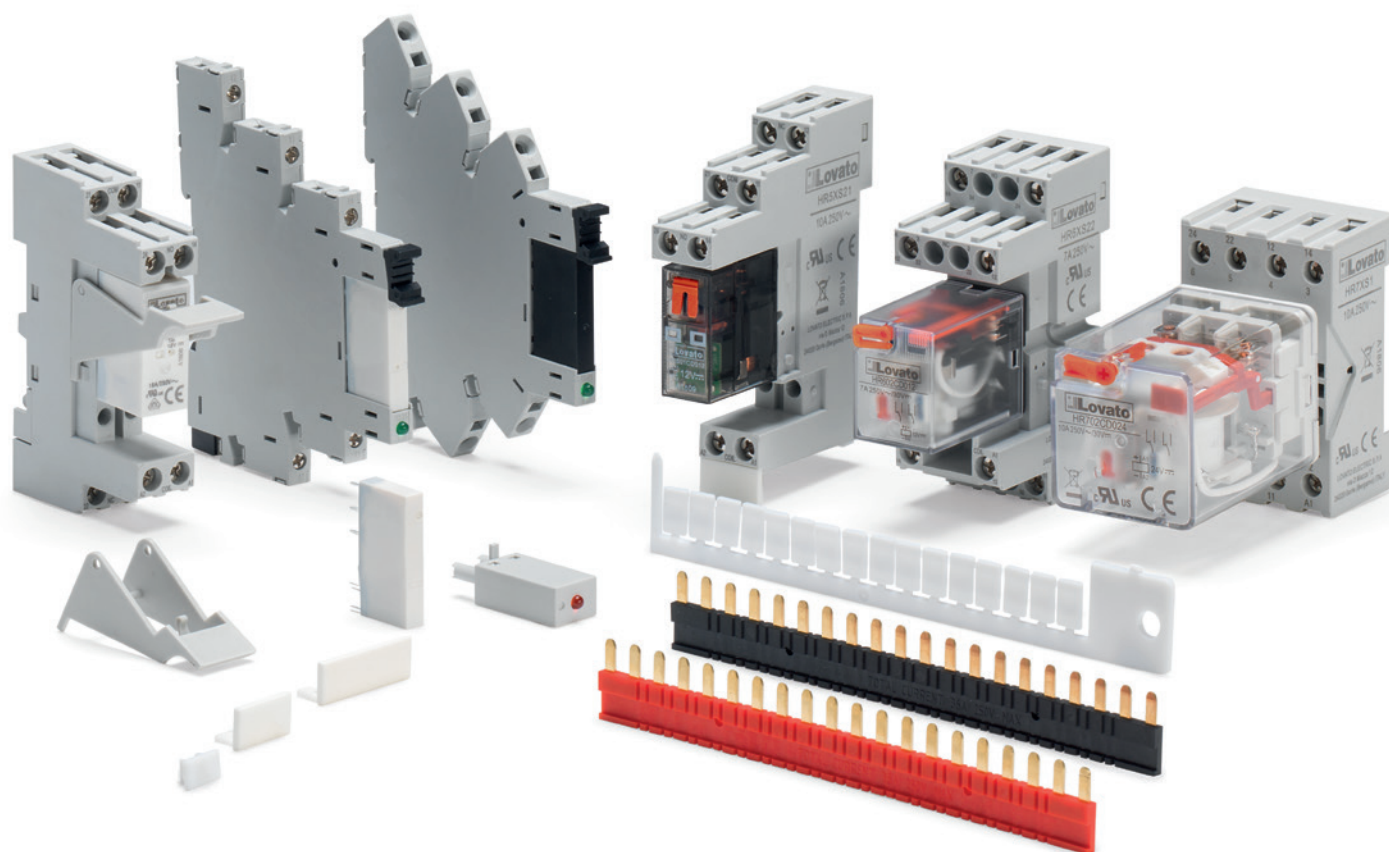


SERIA HR

 **Lovato**  
**electric**

ENERGY AND AUTOMATION

# seria **HR**



## Przełączniki przemysłowe

Przełączniki przemysłowe zaprojektowano do sterowania różnego typu obciążeniem wewnątrz paneli sterujących maszyn, w prostych lub złożonych systemach rozdzielania energii i sterowania. Przełączniki mogą sterować stycznikami, elektrozaworami, elektrycznymi siłownikami, rezystorami, sygnalizatorami optycznymi, etc.

Przełączniki przemysłowe mogą być kontrolowane przez sterowniki PLC lub elektroniczne urządzenia sterujące zastosowane w maszynach lub obiektach. Elektroniczne urządzenia sterujące posiadają z reguły zestyki o niskiej obciążalności, dlatego też należy zastosować przełączniki przemysłowe, które mają na celu podnieść moc układu sterowania i wielokrotnie komendę sterującą.

Kolejną zaletą zastosowania przełączników przemysłowych jest izolacja i zabezpieczenie wyjść urządzeń sterujących przed zwarciami mogącymi się pojawić w układzie obciążenia. Uszkodzony przełącznik można wymienić bardzo szybko i niedrogo, w przeciwieństwie do wymiany całego systemu sterowania i kosztów związanych z przestojem, na przykład, linii produkcyjnej.

## HR10

### Przełączniki interfejsowe elektromechaniczne

- Szerokość gniazda 6.2mm
- 1 zestyk przełączny
- Prąd znamionowy: Ith 6A
- Wbudowany w gniazdo wskaźnik LED
- Gniazda z zaciskami śrubowymi lub sprężynowymi
- Napięcie sterowania od 12 do 230VAC/DC
- 20 polowe złącza grzebieniowe
- Dostępne wykonania z zamontowanym przełącznikiem.



## HR20

### Przełączniki interfejsowe półprzewodnikowe

- Szerokość gniazda 6.2mm
- 1 wyjście półprzewodnikowe (SSR)
- Prąd wyjściowy 2A przy AC i 4A przy DC
- Wbudowany w gniazdo wskaźnik LED
- Gniazda z zaciskami śrubowymi lub sprężynowymi
- Napięcie sterowania 24VDC
- 20 polowe złącza grzebieniowe
- Duża szybkość załączania
- Doskonała trwałość elektryczna.



## HR30

### Przełączniki miniaturowe

- Szerokość gniazda 15.8mm
- 1 lub 2 zestyki przełączne
- Prąd znamionowy Ith: 10A (16A na PCB) lub 8A
- Napięcie sterowania AC lub DC
- Gniazda z zaciskami śrubowymi lub sprężynowymi
- 8 polowe złącza grzebieniowe
- Niewielkie wymiary
- Można stosować na płytach PCB.



## HR50

### Przełączniki miniaturowe

#### ze wskaźnikiem LED statusu i przyciskiem mechanicznym

- Szerokość gniazda 15.8mm
- 1 lub 2 zestyki przełączne
- Prąd znamionowy Ith: 8A lub 16A
- Wskaźnik mechaniczny oraz LED
- Przycisk mechaniczny testu z opcją blokady
- Napięcie sterowania AC lub DC
- Gniazda z zaciskami śrubowymi lub sprężynowymi
- 8 polowe złącza grzebieniowe
- Wtykowe filtry przeciwzakłóceńowe.



## HR60

### Przełączniki przemysłowe ze wskaźnikiem LED statusu i przyciskiem mechanicznym

- Szerokość gniazda 27mm
- 2 lub 4 zestyki przełączne
- Prąd znamionowy Ith: 7A lub 5A
- Wskaźnik mechaniczny oraz LED
- Przycisk mechaniczny testu z opcją blokady
- Napięcie sterowania AC lub DC
- Gniazda z zaciskami śrubowymi lub sprężynowymi
- Wtykowe filtry przeciwzakłóceńowe.



## HR70

### Przełączniki przemysłowe ze wskaźnikiem LED statusu i przyciskiem mechanicznym


- Szerokość gniazda 38mm
- Przełączniki przemysłowe 8 i 11 pinowe
- 2 lub 3 zestyki przełączne
- Prąd znamionowy Ith: 10A
- Napięcie sterowania AC lub DC
- Wskaźnik mechaniczny oraz LED
- Przycisk mechaniczny testu z opcją blokady.





## INTERFEJSOWE

### Przełączniki

Zestyki	1 przełączny			
Prąd znamionowy	6A			
	Napięcie sterujące			
	⊖ 12VAC/DC		<b>HR10 1C E012</b>	
	⊖ 24VAC/DC	<b>HRA10 1C E024</b> <b>HRA10 1C E024S</b> Ⓢ	<b>HR10 1C E024</b>	
	24VDC			
	⊖ 110...125VAC/DC			<b>HR10 1C E060</b>
	⊖ 220...240VAC/DC			<b>HR10 1C E060</b>

### Gniazda

	Przełącznik zamontowany w gnieździe				
	Zaciski śrubowe		<b>HR1X S024</b>	<b>HR1X S110</b>	<b>HR1X S230</b>
	Zaciski sprężynowe		<b>HR1X S024S</b>	<b>HR1X S110S</b>	<b>HR1X S230S</b>

### Obejmy

	W komplecie z gniazdem	W komplecie z gniazdem	W komplecie z gniazdem	W komplecie z gniazdem
--	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

### Tabliczki opisowe

	Pojedyncze	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>
	Zestaw 16 sztuk	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>

### Złącza grzebieniowe

	20 polowe czarne	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>
	20 polowe czerwone	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>



1 półprzewodnikowy (SSR)	
2A (AC)	4A (DC)
<b>HR20 1A S024</b>	<b>HR20 1D S024</b>

<b>HR1X S024</b>	<b>HR1X S024</b>
<b>HR1X S024S</b>	<b>HR1X S024S</b>

W komplecie z gniazdem	W komplecie z gniazdem
------------------------	------------------------

<b>HR1X30</b>	<b>HR1X30</b>
<b>HR1X 3016</b>	<b>HR1X 3016</b>

<b>HR1X 9020</b>	<b>HR1X 9020</b>
<b>HR1X 9120</b>	<b>HR1X 9120</b>

## PRZEKAŹNIKI MINIATUROWE

### Przełączniki



Zestyki	1 przełączny	2 przełączne
<b>Prąd znamionowy</b>	16A	8A
<b>Napięcie sterujące</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>

### Gniazda



Zaciski śrubowe;  
zaciski umieszczone  
od góry

**HR5X S21**

**HR5X S21**



Zaciski  
śrubowe

**HR5X S22**

**HR5X S22**



Zaciski  
sprężynowe

**HR5X S21S**

**HR5X S21S**

### Obejmy



**HR3X 88**

**HR3X 88**

### Tabliczki opisowe



Pojedyncze

**HR5X 30**

**HR5X 30**

### Złącza grzebieniowe



8 polowe  
czarne

**HR5X 9008**

**HR5X 9008**

### Filtry przeciwzakłóceńowe



RC - 6...24VAC/DC

**HR6X 77024**

**HR6X 77024**

RC - 110...230VAC/DC

**HR6X 77230**

**HR6X 77230**

Dioda + LED - 6...24VDC

**HR6X 78024**

**HR6X 78024**



## PRZEKAŹNIKI MINIATUROWE ZE WSKAŹNIKIEM LED I PRZYCISKIEM MECHANICZNYM

### Przełączniki

Zestyki	1 przełączny	2 przełączny	
Prąd znamionowy	16A	8A	
Napięcie sterujące	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>



### Gniazda

Zaciski śrubowe; zaciski umieszczone od góry	<b>HR5X S21</b>	<b>HR5X S21</b>
Zaciski śrubowe	<b>HR5X S22</b>	<b>HR5X S22</b>
Zaciski sprężynowe	<b>HR5X S21S</b>	<b>HR5X S21S</b>

### Obejmy

	<b>HR5X 87</b>	<b>HR5X 87</b>
--	----------------	----------------

### Tabliczki opisowe

	Pojedyncze	<b>HR5X 30</b>	<b>HR5X 30</b>
--	------------	----------------	----------------

### Złącza grzebieniowe

8 polowe czarne	<b>HR5X 9008</b>	<b>HR5X 9008</b>
--------------------	------------------	------------------

### Filtry przeciwzakłóceńowe

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



## PRZEKAŹNIKI PRZ ZE WSKAŹNIKIEM LED I PRZYC

### Przełączniki

Zestyki	2 przełączny	
Prąd znamionowy	7A	
Napięcie sterujące	12VDC	<b>HR60 2C D012</b>
	24VDC	<b>HR60 2C D024</b>
	24VAC	<b>HR60 2C A024</b>
	110VAC	<b>HR60 2C A110</b>
	230VAC	<b>HR60 2C A230</b>



### Gniazda

Zaciski śrubowe; zaciski umieszczone od góry	<b>HR6X S21</b>
Zaciski śrubowe	<b>HR6X S22</b>
Zaciski sprężynowe	<b>HR6X S21S</b>

### Obejmy

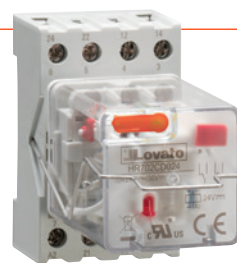
	<b>HR6X 87</b>
--	----------------

### Tabliczki opisowe

	Pojedyncze	<b>HR6X 30</b>
	Pojedyncze	<b>HR5X 30</b> Tylko do gniazd z sprężynowymi

### Filtry przeciwzakłóceńowe

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



## PRZEMYSŁOWE ZACISKIEM MECHANICZNYM

Przełączne	4 przełączne
7A	5A
<b>2C D012</b>	<b>HR60 4C D012</b>
<b>2C D024</b>	<b>HR60 4C D024</b>
<b>2C A024</b>	<b>HR60 4C A024</b>
<b>2C A110</b>	<b>HR60 4C A110</b>
<b>2C A230</b>	<b>HR60 4C A230</b>

<b>6X S21</b>	<b>HR6X S41</b>
<b>6X S22</b>	<b>HR6X S42</b>
<b>6X S21S</b>	<b>HR6X S41S</b>

<b>6X 88</b>	<b>HR6X 88</b>
--------------	----------------

<b>6X 30</b>	<b>HR6X 30</b>
<b>5X 30</b> z zaciskami sprężynowymi	<b>HR5X 30</b> Tylko do gniazd z zaciskami sprężynowymi

<b>6X 77024</b>	<b>HR6X 77024</b>
<b>6X 77230</b>	<b>HR6X 77230</b>
<b>6X 78024</b>	<b>HR6X 78024</b>

## 8 LUB 11 PINOWE PRZEKAŹNIKI PRZEMYSŁOWE ZE WSKAŹNIKIEM LED I PRZYCISKIEM MECHANICZNYM

### Przełączniki



Zestyki	2 przełączne	3 przełączne
<b>Prąd znamionowy</b>	10A	10A
<b>Liczba pinów</b>	8	11
<b>Napięcie sterujące</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>

### Gniazda



Zaciski  
śrubowe,  
8 pinów

**HR7X S1**

Zaciski  
śrubowe,  
11 pinów

**HR7X S2**

### Obejmy



**HR7X 87**

**HR7X 87**

- 1 Litera S na końcu kodu oznacza wykonanie z zaciskami sprężynowymi.
- 2 Napięcie zależy od wybranego gniazda; napięcie znamionowe przełącznika: 60VDC.
- 3 Napięcie AC tylko z gniazdem.
- 4 Prąd znamionowy jeśli przełącznik jest włączony bezpośrednio na płytkę PCB, z gniazdem prąd maksymalny to 10A.



ENERGY AND AUTOMATION

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

**LOVATO Electric Sp. z o.o.**

ul. Zachodnia 3  
55-330 Błonie k. Wrocławia

tel. +48 71 7979 010  
faks +48 71 7979 020  
[info@LovatoElectric.pl](mailto:info@LovatoElectric.pl)

Znajdź nas



Zawarte w publikacji opisy produktów mogą zostać zmienione i ulepszone w dowolnej chwili. Opisy katalogowe oraz szczegóły, tj. dane techniczne i działania, schematy i rysunki oraz instrukcje, nie mają wartości kontraktowej. Ponadto, w celu uniknięcia szkód oraz zagrożeń zdrowia i życia, produkty powinny być instalowane i używane przez wykwalifikowany personel zgodnie ze standardami eksploatacji systemów elektrycznych.