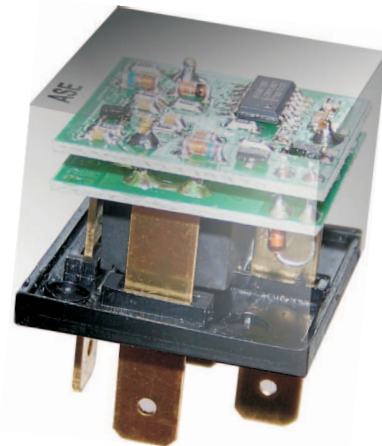
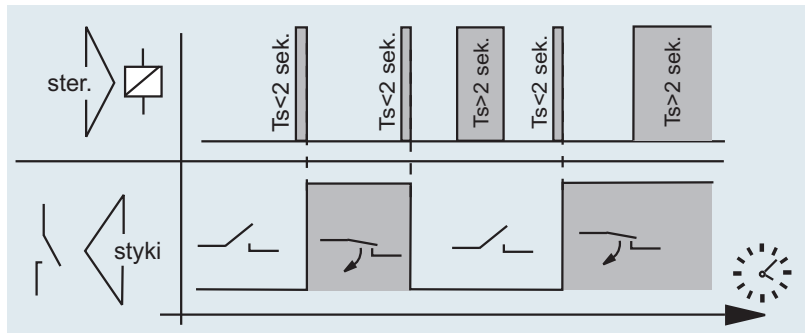


## seria 4D

P4DRP P4DRM  
P4DPP P4DPM  
4DSP 4DSM  
4DZP 4DZM  
4DPP 4DPM

Przełączniki elektromagnetyczne **bistabilne**, funkcja ON-OFF .  
Umożliwiają **zdublowanie funkcji** włącznika bistabilnego  
(niezależne sterowanie dwóch odbiorników prądu jednym włącznikiem).  
**Zastosowanie w instalacjach 12V i 24V**

Zależność stanu styków roboczych od sygnału sterującego:



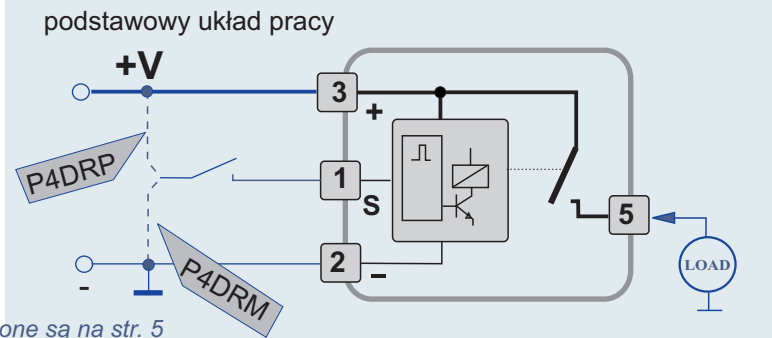
### opis działania\*

- każde pojawienie się impulsu o czasie  $T < 2$  sek. na wejściu sterującym 1 **zmienia stan przełącznika na przeciwny** (ON lub OFF)
- impulsy sterujące o czasie  $T > 2$  sek. są ignorowane
- po włączeniu zasilania (pin 3) następuje reset (stan OFF)
- przełączniki mogą być sterowane napięciem + (seria P4DSP), lub masą (seria P4DSM)

Dostępna jest również seria przełączników reagujących tylko na impulsy sterujące  $T > 2$  sek. oznaczona P4KSP. Układ złożony z przełączników P4DRP oraz P4KSP umożliwia niezależne sterowanie 2 odbiorników 1 włącznikiem monostabilnym (krótkie sygnały sterują pierwszym, a długie drugim).

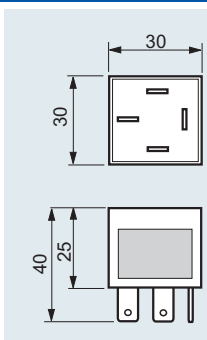
### opis wyprowadzeń

1. sterowanie
2. zasilanie - (GND)
3. wejście zasilania +
5. wyjście robocze +
4. nie montowane



UWAGA: podłączenia dla wszystkich wersji przedstawione są na str. 5

### parametry



		wersja 12V	wersja 24V**
napięcie pracy		11 ... 15V	18 ... 33
obciążenie max.		420W	
prąd zasilania	wyłączony	1 mA	2,5 mA
	włączony	40 mA	
prąd wejścia sterującego		1 mA	2 mA
parametry mechaniczne			
obudowa	szczelność	IP65	
	wymiary (bez złącza)	30x30x25mm,	
	złącze ISO7588	konektory standard 6,3mm lub gniazdo 5x6,3	
praca w zakresie temperatur		-30 / +70 °C	

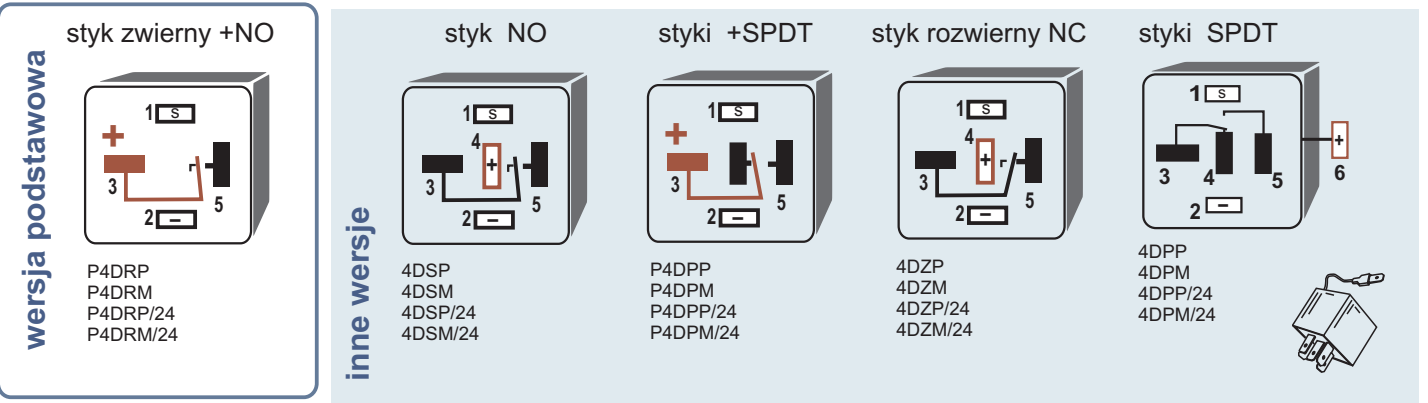
### uwagi:

\* Opis dotyczy serii podstawowej ze stykami NO (opis innych wersji na stronie 2)

\*\* Wersje 24V mają na końcu oznaczenia /24 (np.: P4DRP/24).

### rozkład wyprowadzeń (widok od spodu)

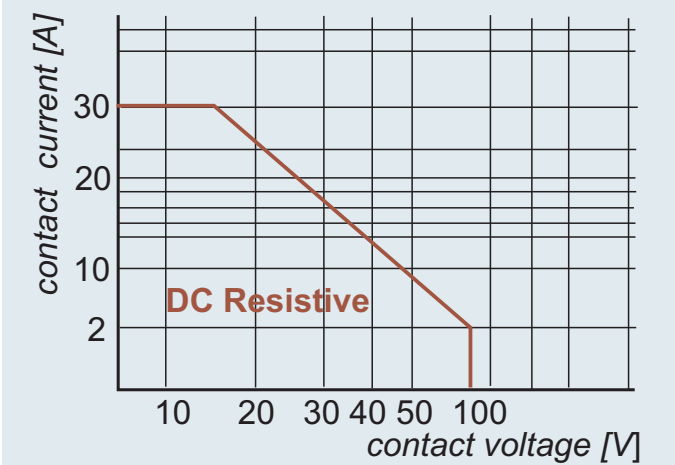
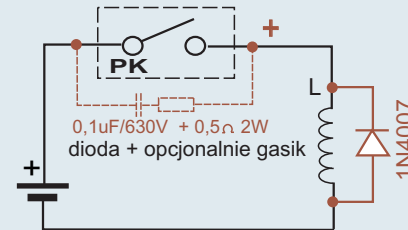
■ styki robocze



### parametry styków

Max. moc przełączana DC: 420W  
Separacja wyprowadzeń > 400V  
Materiał ..... AgSnO<sub>2</sub>  
Rezystancja styków ..... < 100mΩ

### ochrona styków przed przepięciami (dotyczy obciążeń indukcyjnych)



Zdolność łączeniowa dla napięć stałych, limit dla 100 000 przełączeń

Obciążenie styków typu indukcyjnego (cewki, elektromagnesy), powoduje powstawanie łuku elektrycznego. W celu jego minimalizacji zalecamy stosowanie dodatkowych elementów tłumiących przepięcia na stykach.

### deklaracja jakości

Jako producent deklarujemy że wyroby : przełączniki funkcyjne seria : **P4D, 4D** zostały opracowane i są wykonane zgodnie z następującymi dyrektywami europejskimi :  
dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE z dn.26.02.2014  
dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE z dn.26.02.2014  
dyrektywa RoHS.

Do stwierdzenia zgodności użyto nast. norm zharmonizowanych:  
PN-EN 61810-1: 2015 Przełączniki elektromagnetyczne do łączenia obwodów niskonapięciowych  
PN-EN 61000-6-2: 2008 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 6-2 Normy ogólne.



Produkt nie zawiera substancji szkodliwych, jednak po jego zużyciu zaleca się zwrot do producenta lub dystrybutora.



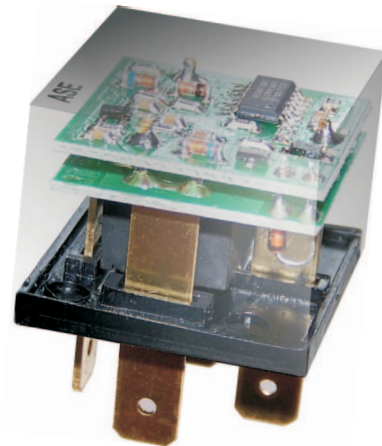
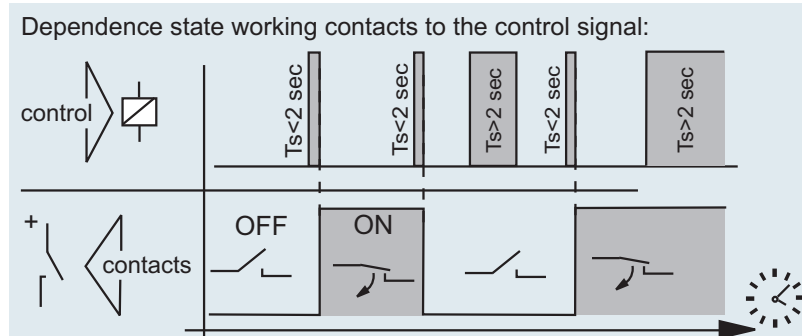
nr. rejestru BDO: 000081241

## series 4D

P4DRP P4DRM  
P4DPP P4DPM  
4DSP 4DSM  
4DZP 4DZM  
4DPP 4DPM

Electromagnetic bistable relay, **ON / OFF function**  
(built in electronic memory).

These relays enable **duplicating the functions** of bistable switches.  
(independent steering of two current receivers with one bistable switch).  
For applications in **12V and 24V** installations.



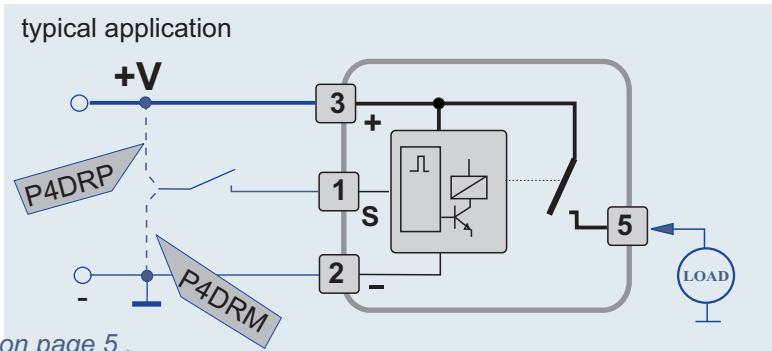
### action\*

- each time the impulse  $T < 2 \text{ sec}$  arrives at on control input 1, it the relay will change status to the opposite (ON or OFF)
- control impulses with a  $T > 2 \text{ sec}$  are ignored.
- the relays can be controlled by pulse + (series 4DRP) or pulse - (series 4DRM)
- after power off (pin 3) there is an automatic reset (the contacts 3 and 5 are always open)

A series of relays that only react to control impulses  $T > 2 \text{ sec}$  is also available: type P4KSP.  
The system consisting of P4DRP and P4KSP relays enables independent control of 2 loads through 1 monostable switch  
(short signals control the first load, and long signals control the second load).

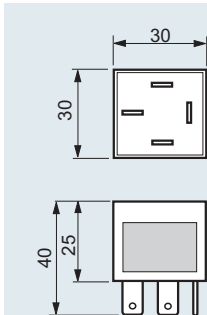
### pin description

1. control
2. power supply - (GND)
3. + supply input
5. + supply output
4. no item



NOTE: connections for all versions are shown on page 5.

### parameters



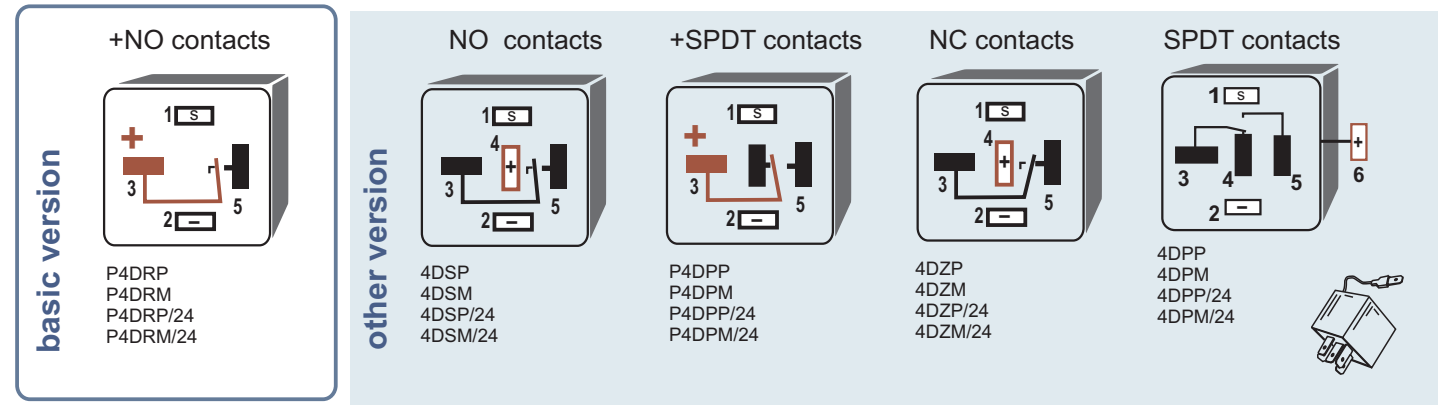
		version 12V	version 24V**
operating voltage		11 ... 15V	18 ... 33
max. switching power		420W	
current consumption	OFF state	1 mA	2,5 mA
	ON state	40 mA	
current of control input		1 mA	2 mA
mechanical parameters			
casing	tightness	IP65	
	dimensions	(without connector) 30x30x25mm	
	connector	standard 5x6,3 mm, ISO7588	
operating temperature		-30 / +70 C°	

### remarks

\* Description refers to the basic series with contacts NO (other versions on the site 2)

\*\* For versions 24V added is to sign /24. (eg. P4DRP/24)

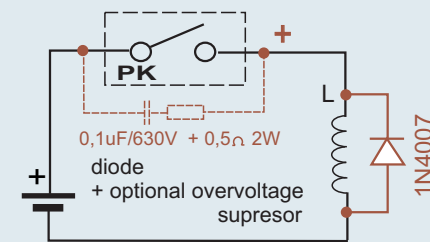
### connectors (bottom view)



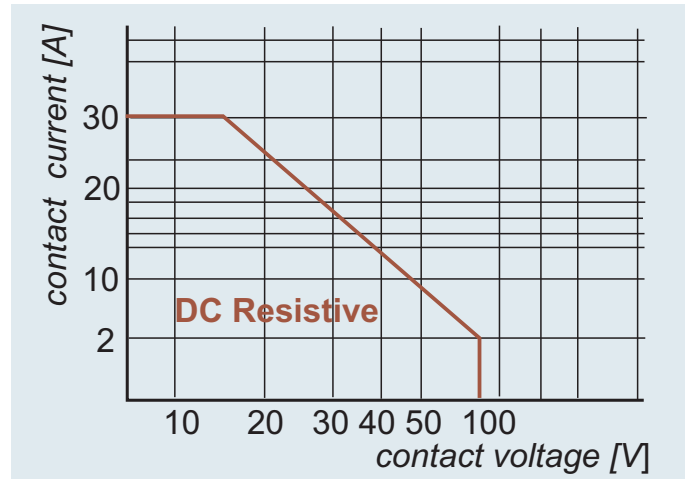
### parameters of contacts

Max. switching power DC: 420W  
pin separation > 400V  
material of contacts ..... AgSnO<sub>2</sub>  
resistance ..... < 100m Ω

### overvoltage - contact protection (inductive loads only)



The inductive type load of the contacts (coils, electromagnets) causes electrical surges.  
To minimize it, we recommend using surge suppression additional elements on the contacts.



Switching capacity for DC voltages, limit for 100 000 switches.

### quality declaration

As a manufacturer, we declare that products: function relays series: **P4D, 4D** they have been developed and are made in accordance with the following European directives:  
Low Voltage Directive LVD 2014/35 / UE from February 26, 2014  
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30 / EU from 26.02.2014  
RoHS directive.

The following harmonized standards were used to establish compliance:  
PN-EN 61810-1: 2015 Electromagnetic relays for connecting low voltage circuits  
PN-EN 61000-6-2: 2008 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2 General standards.



Although this product does not contain any harmful materials, we suggest you returning the used item to the manufacturer or distributor for recycling.



BDO register no : 000081241

type	view	connections for the version with positive input (P)	connections for the version with negative input (M)
<b>+NO</b>  P4DRP P4DRM P4DRP/24 P4DRM/24			
<b>+SPDT</b>  P4DPP P4DPM P4DPP/24 P4DPM/24			
<b>NO</b>  4DSP 4DSM 4DSP/24 4DSM/24			
<b>NC</b>  4DZP 4DZM 4DZP/24 4DZM/24			
<b>SPDT</b>  4DPP 4DPM 4DPP/24 4DPM/24			