

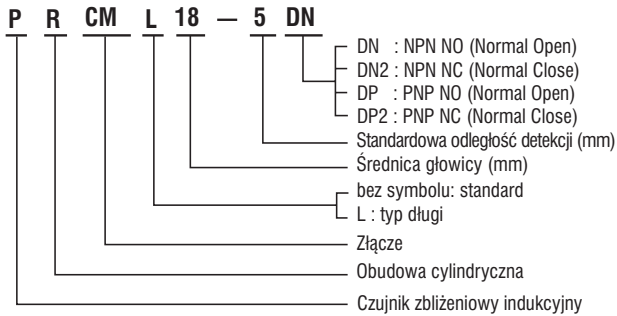
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Indukcyjne czujniki zbliżeniowe cylindryczne, typ AC SERIA PRCM



www.czujniki.pl

• Symbole zamówienia



Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji i stosowanie się do zawartych w niej zaleceń

• Ogólne warunki eksploatacji

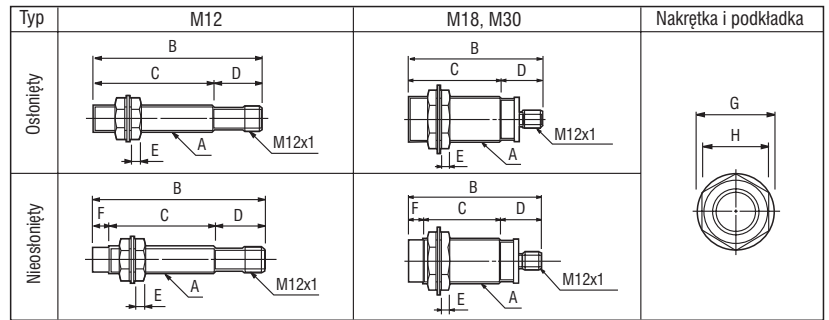
- Użycie opisywanych urządzeń w systemach o specjalnym znaczeniu (na przykład medycznych, w pojazdach, itp.) wymaga stosowania dodatkowych zabezpieczeń, przeciwdziałających błędom funkcjonowania.
- Urządzenia muszą być poprawnie montowane. Niezastosowanie może spowodować porażenie prądem.
- Nie wolno podłączać urządzeń zewnętrznych jeśli urządzenie jest włączone.
- Nie należy samodzielnie rozmontowywać i dokonywać przeróbek urządzenia. W razie potrzeby prosimy o kontakt. Nieautoryzowane dokonywanie zmian może grozić porażeniem lub spowodować pożar. Powoduje też utratę gwarancji.
- Niniejsze urządzenia nie mogą być eksploatowane na wolnym powietrzu. Mogłyby to spowodować porażenie prądem i znacznie skrócić czas poprawnego funkcjonowania urządzenia.
- Połączenia zewnętrznych należy dokonywać przewodami 20 AWG, przykręcając do złącz z siłą 0,74-0,9 Nm. W przeciwnym razie na skutek niewłaściwego kontaktu może dojść do niepoprawnej pracy lub pożaru.
- Przekraczanie zalecanych parametrów pracy może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub pożaru.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno stosować środków zawierających wodę lub oleje.
- W przypadku konieczności przetransportowania urządzenia (np. w celu dokonania naprawy), należy zadbać o staranne zapakowanie, uniemożliwiające powstanie szkód.

Zapraszamy na nasze strony internetowe
w celu zapoznania się z pełną ofertą,
nowościami i aktualnymi danymi technicznymi
dotyczącymi naszej oferty

- Przetworniki optoelektroniczne
- Czujniki kąta, drogi i zbliżeniowe
- Czujniki siły i ciśnienia
- Wskaźniki i liczniki do czujników
- Liczniki programowalne
- Inklinometry
- Manipulatory i trackballe
- Elementy konstrukcyjne z tworzywa dla elektroniki
- Złącza i systemy specjalistycznych złącz
- Drukarki OEM do zabudowy
- Rezystory precyzyjne i ultraprecyzyjne
- Silniki prądu stałego
- Serwowzmacniacze
- Sprzęgła
- Kompletny osprzęt silników
- Silniki krokowe
- Sterowniki silników krokowych
- Karty motion
- Zasilacze, Indeksery

www.wobit.com.pl

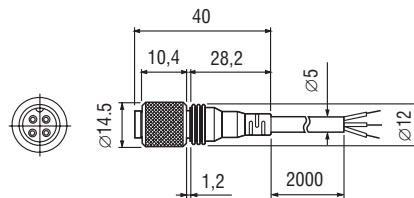
• Wymiary



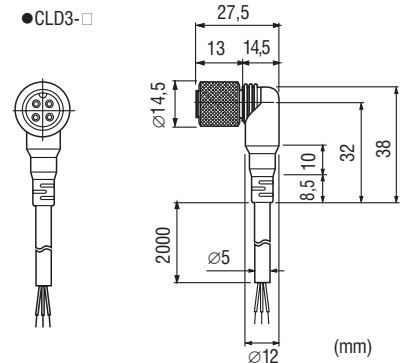
(mm)

Typ		A	B	C	D	E	F	G	H	
Ostonięty	M12	PRCM	M12x1	54,8	31,5	23,3	4	—	20,5	17
		PRCM	M18x1	52,8	29	23,8	4	—	29	24
	M18	PRCML	M18x1	85,8	62	23,8	4	—	29	24
		PRCML	M30x1,5	84,8	60	24,8	5	—	42	35
Nieostonięty	M12	PRCM	M12x1	54,8	24,5	23,3	4	7	20,5	17
	M18	PRCM	M18x1	52,8	19	23,8	4	10	29	24
		PRCML	M18x1	85,8	52	23,8	4	10	29	24
	M30	PRCM	M30x1,5	62,8	28	24,8	5	10	42	35
	PRCML	M30x1,5	84,8	50	24,8	5	10	42	35	

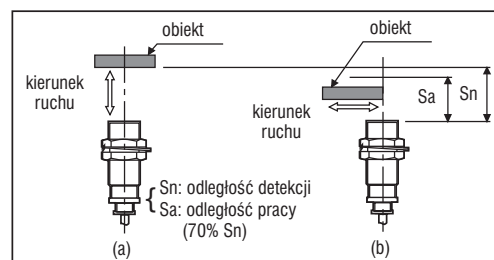
• CID3-□



• CLD3-□



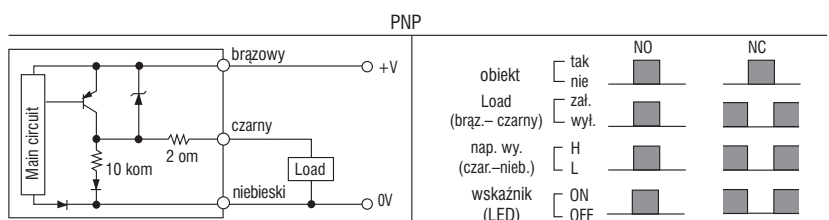
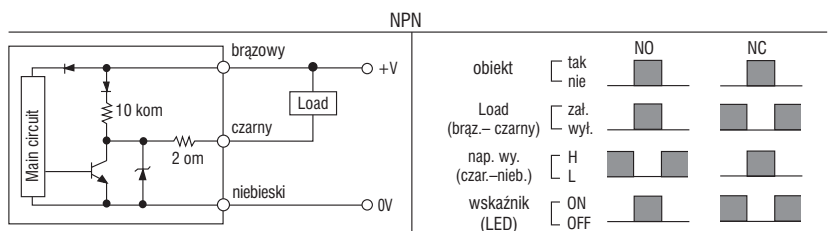
• Ustawianie odległości pracy



• odległość detekcji (S_n) uzależniona jest od wielkości i materiału obiektu. Należy ją ustalić przed regulacją odległości pracy czujnika (S_a).

• odległość pracy: $S_a = S_n \times 70\%$
np.: dla PR30-10DN ($S_n = 10$ mm)
 $S_a = 10$ mm $\times 0,7 = 7$ mm

• Wyjście NO i NC



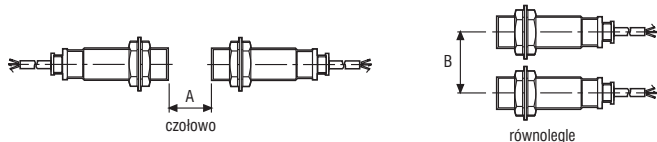
• Dane techniczne

Model	PRCM12-2DN PRCM12-2DP PRCM12-2DN2 PRCM12-2DP2	PRCM12-4DN PRCM12-4DP PRCM12-4DN2 PRCM12-4DP2	PRCM18-5DN PRCM18-5DP PRCM18-5DN2 PRCM18-5DP2 PRCML18-5DN PRCML18-5DP PRCML18-5DN2 PRCML18-5DP2	PRCM18-8DN PRCM18-8DP PRCM18-8DN2 PRCM18-8DP2 PRCML18-8DN PRCML18-8DP PRCML18-8DN2 PRCML18-8DP2	PRCM30-10DN PRCM30-10DP PRCM30-10DN2 PRCM30-10DP2 PRCML30-10DN PRCML30-10DP PRCML30-10DN2 PRCML30-10DP2	PRCM30-15DN PRCM30-15DP PRCM30-15DN2 PRCM30-15DP2 PRCML30-15DN PRCML30-15DP PRCML30-15DN2 PRCML30-15DP2
Odległość detekcji	2 mm ±10%	4 mm ±10%	5 mm ±10%	8 mm ±10%	10 mm ±10%	15 mm ±10%
Histereza	max. 10% odległości detekcji					
Standardowy element wykrywany	12×12×1 mm (stal)	18×18×1 mm (stal)	25×25×1 mm (stal)	30×30×1 mm (stal)	45×45×1 mm (stal)	
Ustawianie odległości	0 do 1.4	0 do 2.8	0 do 3.5	0 do 5.6	0 do 7	0 do 10,5
Zasilanie (zakres napięcia pracy)	12-24 VDC (10-30 VDC)					
Prąd upływu	max. 10 mA					
Częstotliwość pracy	800 Hz	400 Hz	350 Hz	200 Hz	250 Hz	100 Hz
Napięcie resztkowe	max. 1,5 V					
Wpływ temperatury	max. ±10% odl. detekcji przy +20°C w zakresie -25 to +70°C					
Prąd obciążenia	200 mA					
Rezystancja izolacji	min. 50 MΩ (500 VDC)					
Wytrzymałość nap.	1500 VAC ,50/60 Hz, 1minuta					
Odporność na wibracje	amplituda 1 mm przy 10 to 55 Hz, w 3 osiach, przez 2 godz.					
Odporność na udary	500 m/s ² (50 G), w 3 osiach, 3 razy					
Wskaźnik	wskaźnik detekcji: czerwona dioda LED					
Temperatura pracy	-25 to +70°C (bez kondensacji)					
Temperatura przechow.	-30 to +80°C (bez kondensacji)					
Wilgotność	35 do 95% RH					
Zabezpieczenia	przed odwrotną polaryzacją, nadnapięciowe, zwarciami					
Stopień ochrony	IP67 (wg specyfikacji IEC)					
Masa	ok. 26 g		PRCM: ok. 49 g PRCML: ok. 73 g		PRCM: ok. 134 g PRCML: ok. 169 g	

• Wpływ otoczenia na pracę czujników

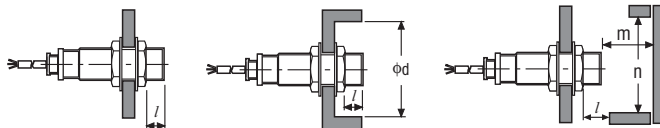
• Wzajemny wpływ

Wzajemny wpływ pracujących obok siebie czujników, może powodować ich niepoprawne funkcjonowanie. Z tego powodu należy zachować zalecane dla poszczególnych typów wzajemne odległości.



• Wpływ otoczenia metalowego

Jeśli czujniki są montowane na elementach metalowych, muszą być zabezpieczone tak, aby oddzielić wpływ otoczenia na zdolność detekcji obiektu wykrywanego. Minimalne odległości podaje tabela.



(mm)

Model wymiar	PRCM12-2D□	PRCM12-4D□	PRCM(L)18-5D□	PRCM(L)18-8D□	PRCM(L)30-10D□	PRCM(L)30-15D□
A	12	24	30	48	60	90
B	24	36	36	54	60	90
l	0	11	0	14	0	15
φd	12	36	18	54	30	90
m	6	12	15	24	30	54
n	18	36	27	54	45	90

• Uwagi dotyczące eksploatacji

- Czujnik jest gotowy do normalnej pracy po ok. 80 ms od włączenia zasilania.
- Z uwagi na możliwość wystąpienia zakłóceń, do podłączenia czujników należy stosować możliwie krótkie przewody. W przypadku szczególnie długich połączeń, stosować przewody o przekroju nie mniejszym, niż 0,3 mm².
- Jeśli w sieci zasilającej mogą wystąpić silne zakłócenia lub przepięcia, należy zastosować odpowiednie środki zaradcze, np. warystory.
- Należy zadbać o to, aby nie przekroczyć dopuszczalnego prądu wyjściowego. Jeśli zastosowane obciążenie ma niską rezystancję wyjściową, należy się liczyć z prądem włączenia wielokrotnie przekraczającym prąd nominalny.

Wobit

Wobit – mgr inż. Witold Ober
61-474 Poznań, ul. Gruszkowa 4
tel. 061 8350 800, –620, fax 8350 704
wobit@wobit.com.pl, www.wobit.com.pl