

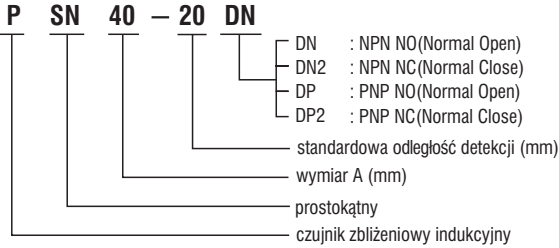
INSTRUKCJA OBSŁUGI



Indukcyjne czujniki zbliżeniowe 2-przewodowe prostokątne DC SERIA PSN

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 błędem 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 do 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.

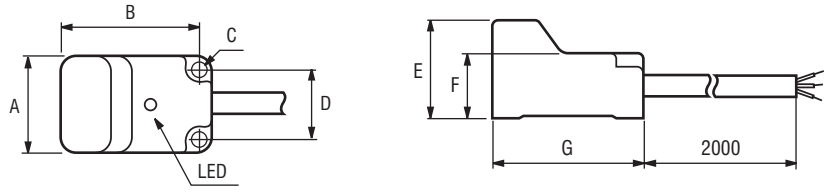
Zapraszamy na nasze strony internetowe w celu zapoznania się z pełną ofertą, nowościami i aktualnymi danymi technicznymi dotyczącymi naszej oferty

- 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

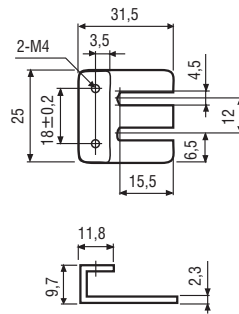
PSN25, PSN30, PSN40



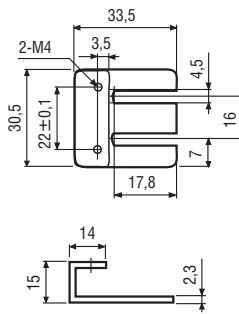
Model	A	B	C	D	E	F	G
PSN25	25	35,5	∅4,2	18	25,3	16,8	39
PSN30	30	48,5	∅4,5	22	30	20	53
PSN40	40	47	∅5,5	30	40	25	53

(mm)

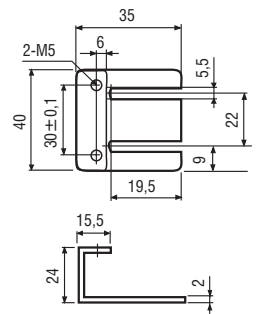
• PSN 25



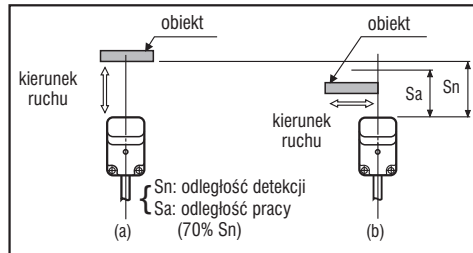
• PSN 30



• PSN 40

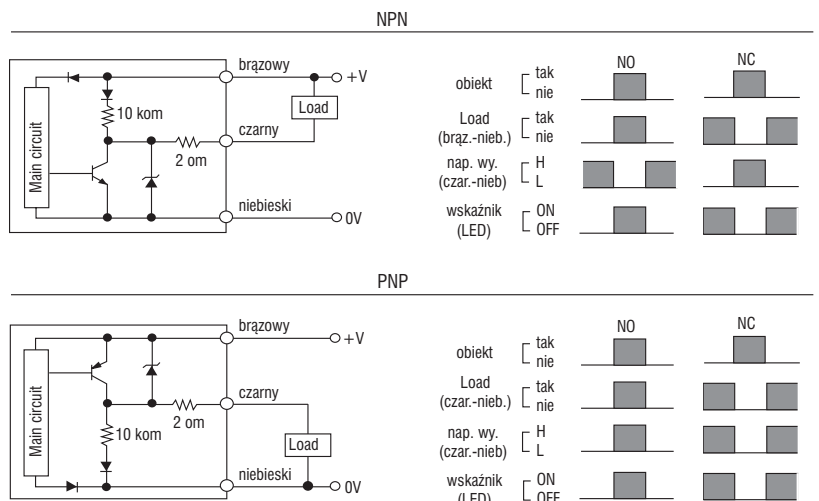


• Ustawianie odległości pracy



- odległość detekcji (Sn) uzależniona jest od wielkości i materiału obiektu. Należy ją ustalić przed regulacją odległości pracy czujnika (Sa).
- odległość pracy: $Sa = Sn \times 70\%$
np.: dla PSN30-10A0 ($Sn = 10\text{ mm}$)
 $Sa = 10\text{ mm} \times 0,7 = 7\text{ mm}$

• Parametry wyjść



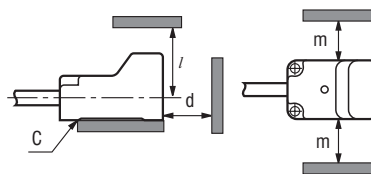
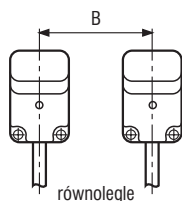
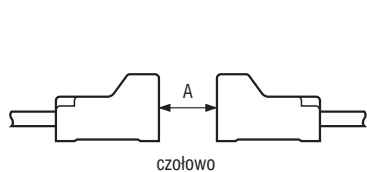
• Dane techniczne

Model	PSN25-5AO PSN25-5AC	PSN30-10AO PSN30-10AC	PSN30-15AO PSN30-15AC	PSN40-20AO PSN40-20AC
Odległość detekcji	5 mm ±10%	10 mm ±10%	15 mm ±10%	20 mm ±10%
Histereza	max. 10% odległości detekcji			
Standardowy element wykrywany	25 × 25 × 1 mm (stal)	30 × 30 × 1 mm (stal)	45 × 45 × 1 mm (stal)	60 × 60 × 1 mm (stal)
Ustawianie odległości	0 do 3,5	0 do 7	0 do 10,5	0 do 14
Zasilanie (zakres napięcia pracy)	12-24 VDC (10-30 VDC)			
Prąd zasilania	max. 10 mA		max. 13 mA	
Częstotliwość pracy	350 Hz	250 Hz	200 Hz	
Napięcie resztkowe	max. 1,5 V			
Wpływ temperatury	max. ±10% odl. detekcji przy +20°C w zakresie -25 do +70°C (seria PRT08: max. ±20%)			
Prąd obciążenia	200 mA			
Rezystancja izolacji	min. 50 Mom (500 VDC)			
Wytrzymałość nap.	1500 VAC, 50/60 Hz, przez 1 minutę			
Odporność na wibracje	amplituda 1 mm przy 10 do 55 Hz, w 3 osiach, przez 2 godz.			
Odporność na uduary	500 m/s ² (50 G), w 3 osiach, 3 razy			
Wskaźnik	wskaźnik detekcji: czerwona dioda LED			
Temperatura pracy	-25 do +70°C (bez kondensacji)			
Temperatura przechow.	-30 do +80°C (bez kondensacji)			
Wilgotność	35 do 95% RH			
Zabezpieczenia	przed wzrostem napięcia zasilania			
Stopień ochrony	IP67 (IEC specification)			
Masa	ok. 70 g	ok. 111 g		ok. 158 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	PSN25	PSN30		PSN40
		10 mm	15 mm	
A	30	60	90	120
B	40	50	65	70
C	5	5	5	5
d	15	30	45	60
l	25	30	45	45
m	20	25	35	35

• 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 wejściową, 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