

• Dane techniczne

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| Model | PS12-4DN PS12-4DP PS12-4DN2 PS12-4DNU PS12-4DPU PS12-4DN2U | PS17-3DN PS17-3DP PS17-3DN2 PS17-3DNU PS17-3DPU PS17-3DN2U | PS17-5DN PS17-5DP PS17-5DN2 PS17-5DNU PS17-5DPU PS17-5DN2U PS17-5DN-F | PS17-8DN PS17-8DP PS17-8DN2 PS17-8DNU PS17-8DPU PS17-8DN2U PS17-8DN-F PS17-8DP-F PS17-8DN2-F PS17-8DNU-F PS17-8DPU-F PS17-8DN2U-F | PS20-8DN PS20-8DP PS20-8DN2 PS20-8DNU PS20-8DPU PS20-8DN2U PS20-8DN-F PS20-8DP-F PS20-8DN2-F PS20-8DNU-F PS20-8DPU-F PS20-8DN2U-F |
| Odległość detekcji | 4 mm ±10% | 3 mm ±10% | 5 mm ±10% | 8 mm ±10% | 8 mm ±10% |
| Histeresa | max. 10% odległości detekcji | | | | |
| Typowy element wykrywany (stal) | 12 x 12 x 1 mm | 18 x 18 x 1 mm | | 25 x 25 x 1 mm | |
| Ustawianie odległości | 0 do 2,8 | 0 do 2,1 | 0 do 3,5 | 0 do 5,6 | |
| Zasilanie (dop. zakres napięcia pracy) | 12-24 VDC (10-30 VDC) | | | | |
| Prąd zasilania | max. 10 mA | | | | |
| Częstotliwość pracy | 500 Hz | 700 Hz | 500 Hz | 200 Hz | 300 Hz |
| Napięcie resztkowe | max. 1,5 V | | | | |
| Wpływ temperatury | max. 10% odległości detekcji przy +20°C w zakresie -25 to +70°C | | | | |
| Prąd obciążenia | 200 mA | | | | |
| Rezystancja izolacji | min. 50 Mom (500 VDC) | | | | |
| Wytrzymałość nap. | 1500 VAC, 50/60 Hz, 3 razy | | | | |
| Odporność na wibracje | amplituda 1 mm, 10 do 55 Hz, w trzech osiach, 2 godz. | | | | |
| Odporność na udary | 500 m/s ² (50 G), w trzech osiach, 3 razy | | | | |
| Wskaźnik | czerwona dioda LED | | | | |
| Temperatura pracy | -25 do +70°C (bez kondensacji) | | | | |
| Temperatura przechow. | -30 to +80°C (bez kondensacji) | | | | |
| Wilgotność | 35 do 95%RH | | | | |
| Stosowane zabezpieczenia | przed odwrotną polaryzacją, nadnapięciowe, przeciążeniem i zwarcim (tylko PS17) | | | | |
| Stopień ochrony | IP67 (IEC specification) | | | | |
| Masa | ok. 62 g | ok. 69 g | ok. 71 g | ok. 70 g | ok. 66 g |
| CE (oprócz PS20) | | | | | |

• Wpływ otoczenia na pracę czujników

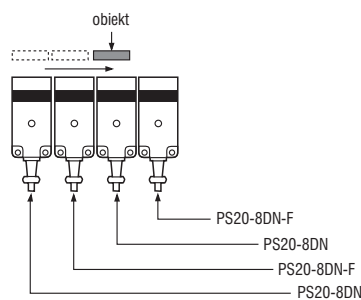
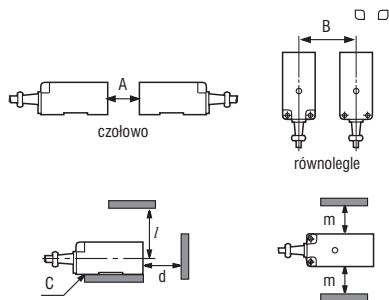
• Wzajemny wpływ

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

• Praca różnicowa

Jeśli kilka czujników ma pracować bezpośrednio obok siebie, należy stosować naprzemiennie czujniki standardowe oraz różnicowo-częstotliwościowe (typ F).

- UWAGA: czujniki typu F dostępne są dla PS17 i PS20.



• 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 / pozycja | PS12 | PS17 | | | PS20 |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| | | 3 mm | 5 mm | 8 mm | |
| A | 24 | 21 | 30 | 48 | 48 |
| B | 24 | 36 | 36 | 40 | 40 |
| C | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 |
| d | 12 | 9 | 15 | 24 | 24 |
| l | 18 | 18 | 24 | 33 | 34 |
| m | 12 | 18 | 18 | 20 | 20 |

• 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.