

LR8009



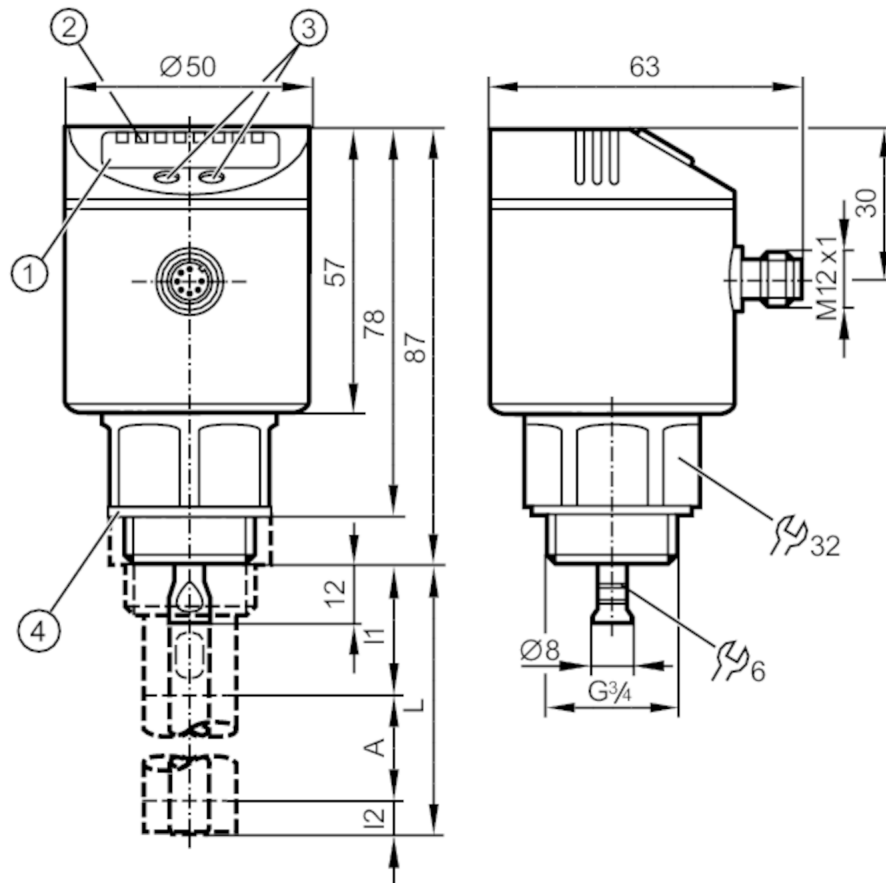
Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34ASSKG/US

Dla 8-pinowych wtyków kolory nie są standaryzowane.

Proszę zwrócić uwagę na schemat połączenia czujnika i wtyków (patrz karta katalogowa).

Zobacz notatkę techniczną w sekcji "Materiały do pobierania"



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
- 2 LEDs Jednostka wyświetlana / Stan wyjścia
- 3 przyciski do programowania
- 4 uszczelnienie
- A Strefa aktywna
- I1 / I2 Zasięg nieaktywny



Cechy produktu

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarych: 4 |
| Długość sondy L [mm] | 100...1600 |
| Przyłącze procesowe | G 3/4 gwint zewnętrzny |



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34ASSKG/US

| Aplikacja | |
|--|--|
| Konstrukcja | styki pozłacane |
| Media | Ciecze |
| Stała dielektryczna medium | $\geq 1,8$; (w przypadku mediów o stałej dielektrycznej 1,8 ... 5 (np. oleje), do działania wymagana jest rura współosiowa) |
| Zalecane medium | woda; roztwory wodne; oleje; media bazujące na olejach |
| Nie stosować do | Patrz instrukcja obsługi, rozdział "Function and features". |
| Temperatura procesu [°C] | -25...80; (90 < 1 h ; proszę zobaczyć uwagę w komentarzach) |
| Wytrzymałość na ciśnienie [Mpa] | 1,6 |
| Odporność na podciśnienie [Mpa] | -0,1 |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [MPa] | 1,6 |
| Dane elektryczne | |
| Napięcie zasilania [V] | 18...30 DC |
| Pobór prądu [mA] | < 30 |
| Klasa ochrony | III |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak |
| Czas rozruchu [s] | < 3 |
| Zasada pomiaru | Ukierunkowana mikrofała |
| Wejścia / wyjścia | |
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 4 |
| Wyjścia | |
| Łączna liczba wyjść | 4 |
| Sygnal wyjściowy | sygnal przełączający; IO-Link |
| Wykonanie elektryczne | PNP/NPN |
| Liczba wyjść binarnych | 4 |
| Funkcja wyjścia | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna) |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V] | 2,5 |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA] | 200 |
| Zabezpieczenie przed zwarciami | tak |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciami | termiczne, impulsowe |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak |
| Zakres pomiaru / nastaw | |
| Długość sondy L [mm] | 100...1600 |
| Zakres aktywny A [mm] | L-40; (kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: L-60) |
| Zakres martwy I1 / I2 [mm] | 30 / 10; (kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: 30 / 30) |
| Częstotliwość próbkowania [Hz] | 4 |



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34ASSKG/US

| Zakres ustawień | | |
|--|------|---|
| Punkt przełączania SP | [mm] | ≥ 15...L-30 |
| Uwaga dotycząca punktu przełączania SP | | kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: 35...L-30 |
| Punkt resetu rP | [mm] | ≥ 10...L-35 |
| Uwaga dotycząca punktu resetowania rP | | kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: 30...L-35 |
| W krokach co | [mm] | 5 |
| Histereza | [mm] | > 5 |

| Dokładność / odchylenie | | |
|----------------------------|------|---------|
| Powtarzalność | [mm] | ± 5 |
| Błąd pomiaru | [mm] | ± 7 |
| Błąd offsetu | [mm] | 5 |
| Rozdzielczość | [mm] | 1 |
| Dryft temperaturowy na 10K | | ± 0,2 % |

| Interfejsy | | |
|---------------------------|---------------|-------------------|
| Interfejs komunikacyjny | | IO-Link |
| Typ transmisji | | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link Revision | | 1.1 |
| Norma SDCI | | IEC 61131-9 CDV |
| Profil | | brak Profilu |
| SIO tryb | | tak |
| Wymagany typ portu master | | A |
| Ilość danych analogowych | | 1 |
| Ilość danych binarnych | | 4 |
| Min.czas cyklu procesu | [ms] | 2,3 |
| Obsługiwane DeviceID | Typ działania | DeviceID |
| | domyślnie | 0x0005F6 |

| Warunki pracy | | |
|-------------------------|------|----------|
| Temperatura otoczenia | [°C] | -25...60 |
| Temperatura składowania | [°C] | -40...85 |
| Ochrona | | IP 67 |

| Testy / dopuszczenia | | |
|-----------------------|-----------------------|--|
| EMC | DIN EN 61000-6-2 | |
| | DIN EN 61000-6-3 | w zamkniętym zbiorniku metalowym |
| | DIN EN 61000-6-4 | w zbiornikach plastikowych lub otwartych metalowych |
| Odporność na wstrząsy | DIN EN 60068-2-27 | 50 g (11 ms) / 25 g (6 ms) o dniesieniu do sondy 0,5 m |
| Odporność na wibracje | DIN EN 60068-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) w odniesieniu do sondy 0,5 m |
| MTTF | [lata] | 198 |
| Dopuszczenie UL | Dopuszczenie UL numer | H00X |

LR8009



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34ASSKG/US

Dane mechaniczne

| | | |
|---------------------------------------|-----|--|
| Waga | [g] | 378,6 |
| Materiał | | stal nierdzewna (1.4301 / 304); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PBT; PC; PEI; TPE-V |
| Materiały części w kontakcie z medium | | stal nierdzewna (1.4305 / 303); połączenie sondy: stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); PTFE; FKM; uszczelnienie: NBR wzmocnienie włóknem |
| Przyłącze procesowe | | G 3/4 gwint zewnętrzny |

Wyświetlacze / elementy robocze

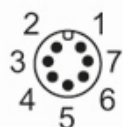
| | | |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Wyświetlacz | Jednostka wyświetlana | 2 x LED, kolor zielony |
| | Stan wyjścia | 4 x LED, kolor żółty |
| | Poziom | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |
| | nastawa parametru | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |

Uwagi

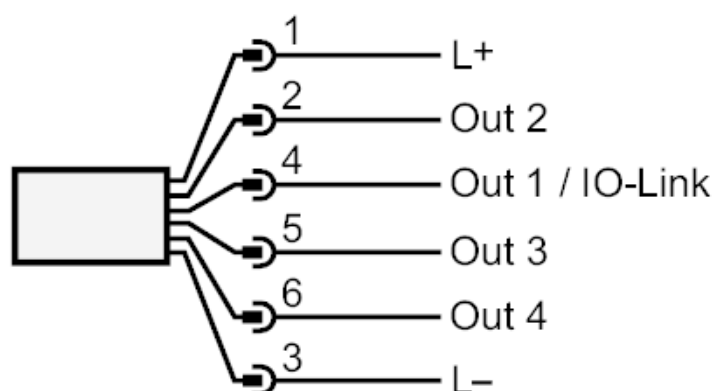
| | |
|--------------------|--|
| Uwagi | Dla wysokich temperatur procesu: temperatura w przyłączy procesowym jest decydująca. Rzeczywista temperatura medium może być wyższa. |
| Sztuk w opakowaniu | 1 szt. |

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane



Podłączenie



OUT1: Wyjście przełączające IO-Link

OUT2...4: Wyjście przełączające

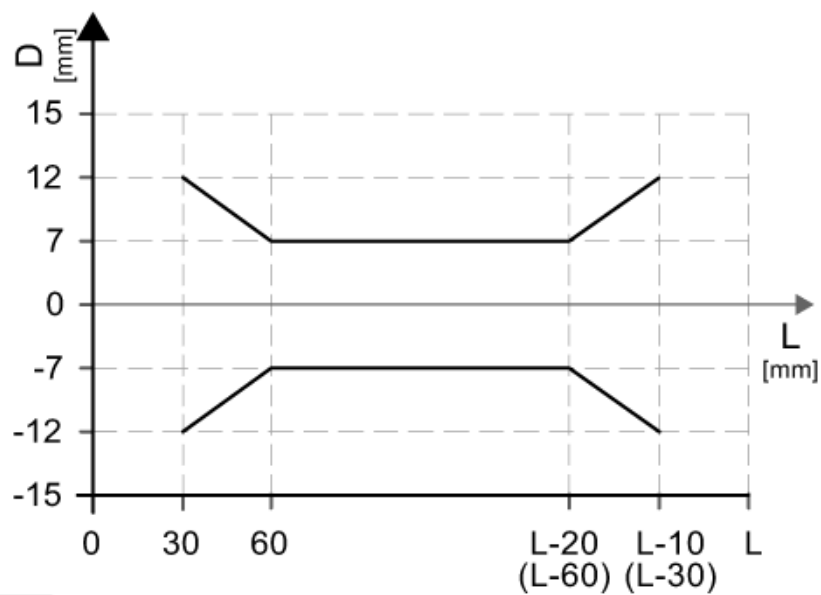
LR8009



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34ASSKG/US

diagramy i wykresy



Odchylenie pomiaru D na granicy zakresu pręta aktywnego