

# LR8010

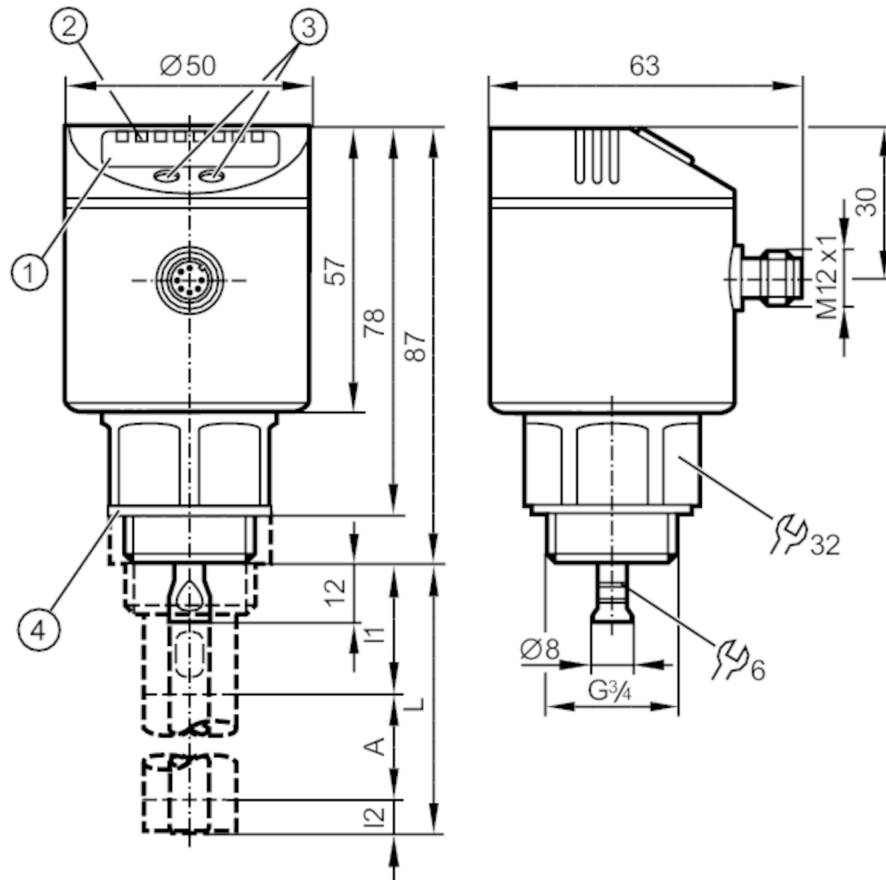


## Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Dla wysokich temperatur procesu: temperatura w przyłączy procesowym jest decydująca. Rzeczywista temperatura medium może być wyższa.

Dla 8-pinowych wtyków kolory nie są standaryzowane.  
Proszę zwrócić uwagę na schemat połączenia czujnika i wtyków (patrz karta katalogowa).



- 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

### Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Montaż	Praca tylko w połączeniu z prętem i rurą współosiową.
Media	chłodziwa na bazie wody; oleje; media bazujące na olejach; woda; media podobne do wody
Stała dielektryczna medium	≥ 2
Nie stosować do	Patrz instrukcja obsługi, rozdział "Funkcje i własności".

# LR8010



## Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Temperatura procesu	[°C]	0...80; (proszę zobaczyć uwagę w komentarzach)
Wytrzymałość na ciśnienie	[bar]	4
Odporność na podciśnienie	[mbar]	-500

### 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
Wykonanie elektryczne		PNP
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

### 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
Histeresa	[mm]	> 5
Kontrola przepelnienia OP	[mm]	70...L-30
Histeresa, OP	[mm]	10

# LR8010



## Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34AVPKG/US

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
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	1250

Warunki pracy		
Temperatura otoczenia	[°C]	0...60
Temperatura składowania	[°C]	-25...80
Ochrona		IP 67

Testy / dopuszczenia		
Dopuszczenie		WHG; Ogólna aprobatą władz budowlanych; zapobieganie przepiętniu
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

Dane mechaniczne		
Waga	[g]	402
Materiał		stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4301 / 304); FKM; PBT; PC; PEI; TPE-V
Materiały części w kontakcie z medium		czujnik:: stal nierdzewna (1.4305 / 303); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); PTFE; FKM; NBR wzmocnienie włóknem; Sonda:: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Rura współosiowa:: stal nierdzewna (1.4301 / 304); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4310 / 301); PPS wzmocnienie włóknem
Przyłącze procesowe		G 3/4 gwint zewnętrzny

# LR8010



## Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34AVPKG/US

### Wyświetlacze / elementy robocze

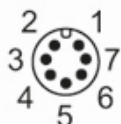
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony
	Stan wyjścia	4 x LED, kolor żółty
	Poziom	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
	nastawa parametru	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

### Uwagi

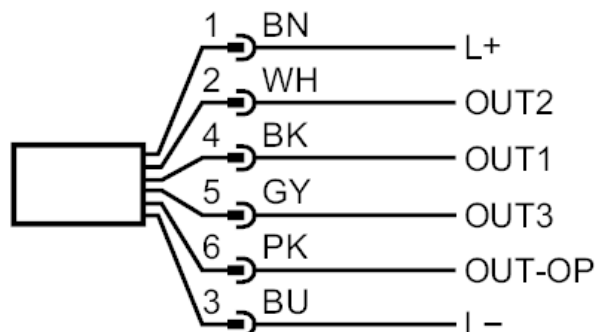
Uwagi	Dla wysokich temperatur procesu: temperatura w przyłączy procesowym jest decydująca. Rzeczywista temperatura medium może być wyższa.
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

### Połączenie elektryczne

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



### Podłączenie



OUT1: IO-Link / Wyjście przełączające  
OUT2: Wyjście przełączające  
OUT3: Wyjście przełączające  
OUT-OP: Wyjście przełączające zapobieganie przepełnieniu  
Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2

Kolory żył :

BN = brązowy  
WH = biały  
BK = czarny  
GY = szary  
PK = różowy  
BU = niebieski

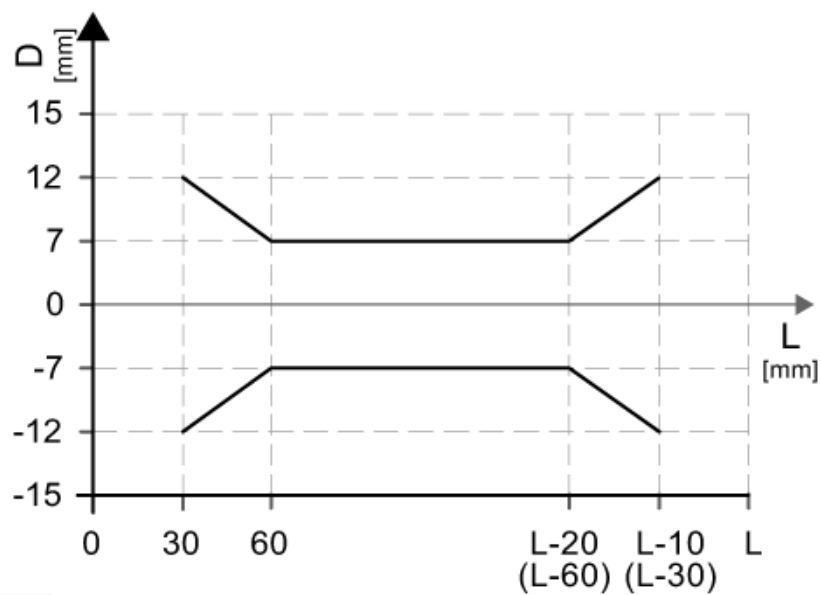
# LR8010



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem)

LR0000B-BR34AVPKG/US

diagramy i wykresy



Odchylenie pomiaru D na granicy zakresu pręta aktywnego