Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu (radar z falowodem) LR0000--BR34AMDKG/US (LR3020) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM011412

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Do niezawodnej kontroli poziomu w zbiornikach i pojemnikach
- Odpowiednie do wody, olejów i chłodziw
- System modułowy obejmujący jednostkę oceniającą i sondę
- Możliwość przystosowania do różnych wysokości pojemników przez skrócenie sondy
- Dokładne wyjście analogowe i wygodna komunikacja przez IO-Link
- Wygodna komunikacja i parametryzacja przez IO-Link

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

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1
Długość sondy L[mm]	100...2000
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 3/4 gwint zewnętrzny

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych
Media	Ciecze
Stała dielektryczna medium	≥ 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
Temperatura procesu[°C]	-25...80; (90 < 1 h ; proszę zobaczyć uwagę w komentarzach)
Wytrzymałość na ciśnienie	16 bar 1,6 MPa
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Pobór prądu[mA]	< 25
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	< 3
Zasada pomiaru	Ukierunkowana mikrofala

Wejścia / wyjścia

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link
Wykonanie elektryczne	PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych	1
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	200
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20, odwracalny
Maks. obciążenie[Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe[V]	0...10, odwracalny
Min. rezystancja obciążenia[Ω]	2000
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Długość sondy L[mm]	100...2000
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

Zakres ustawień

Uwaga dotycząca punktu przełączania SP	kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: 30...L-30
Punkt resetu rP[mm]	10... L-35
Uwaga dotycząca punktu resetowania rP	kiedy ustawione na oleje i media bazujące na oleju: 35...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
Sygnał zerowy (napięcie)[V]	0
Sygnał zerowy (prąd)[mA]	4,0
Pełny sygnał (napięcie)[V]	10
Pełny sygnał (bieżący)[mA]	20
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	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	3
Ilość danych binarnych	1
Min.czas cyklu procesu[ms]	3,2

Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	default	687

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-25...60
Temperatura składowania[°C]	-40...85
Ochrona	IP 68; IP 69K; (7 dni / 1 m głębokości wody / 0,1 bara: IP 68)

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61000-6-4	 w zamkniętym zbiorniku metalowym w zbiornikach plastykowych 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]	241	
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer Numer UL	H012 E174191

Dane mechaniczne

Waga[g]	437,3
Wymiary[mm]	Ø 50 / L = 86
Materiał	stal nierdzewna (1.4301 / 304); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PEI
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	połączenie gwintowane G 3/4 gwint zewnętrzny

Uwagi

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

Połączenie elektryczne - wtyk

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

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

Odchylenie pomiaru D na granicy zakresu pręta aktywnego

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM011412