



Czujnik do ciągłego pomiaru poziomu Lw2120 - IFM



Numer artykułu SKU:
OC-IFM011439

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



OPIS PRODUKTU

- 80 GHz radar umożliwia pomiar poziomu z milimetrową precyzją do 10 metrów
- Zasada pomiaru bezkontaktowego: brak błędów powodowanych przez osady i zużycie
- Pomiar bezpośredni lub przez niemetaliczne ściany
- Prosty montaż i praca bezobsługowa
- Zdalna parametryzacja czujnika i monitoring poziomu przez podłączenie do systemu IT
- Intuicyjne ustawianie i wizualizacja danych pomiarowych przy wykorzystaniu oprogramowania ifm Vision Assistant

Do pierwszego uruchomienia niezbędny jest master IO-Link wraz z oprogramowaniem do parametryzacji (np. moneo lub LR DEVICE). Dla wysokich temperatur procesu: temperatura w przyłączy procesowym jest decydująca. Rzeczywista temperatura medium może być wyższa. Stosowanie zgodne z wymaganiami FDA tylko łącznie z adapterem do zastosowań higienicznych

Obszar zastosowania urządzenia zależy od używanej częstotliwości bazowej i kraju, w którym jest ono używane. Przegląd można znaleźć w instrukcji obsługi i [tutaj](#).

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1
Przyłącze procesowe G 1 Aseptoflex Vario

Aplikacja

Konstrukcja styki połączone
Stała dielektryczna medium ≥ 2

Zalecane medium	woda; roztwory wodne
Temperatura procesu[°C]	-40...150; (zobacz schemat i notatkę w uwagach)
Maksymalna prędkość zmiany poziomu[mm/s]	200
Wytrzymałość na ciśnienie[bar]	8
Uwaga dot. przeciążalności	0 bar przy temperaturze medium < - 20 C
Odporność na podciśnienie[mbar]	-1000
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	8
Dopuszczenia radiowe	EU/RED; Wielka Brytania; Korea Południowa; USA; Kanada; Australia; Nowa Zelandia; Wietnam; Singapur; Argentyna; Brazylia; Japonia; Taiwan; Afryka Południowa
Notatka n/t dopuszczenia radiowego	Lista krajów stosujących dyrektywę radiową European Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED) jest dostępna w dziale „Materiały do pobrania”.

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Pobór prądu[mA]	< 80
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	< 15
Zasada pomiaru	FMCW (technologia 80 GHz); zakres częstotliwości 77 - 81 Hz

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; (2 parametryzowalna)
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	50
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20, odwracalny; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	43,5 * (Ub - 18) + 600 Ω
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe

Zabezpieczenie przed przeciążeniem tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy[m] 10; (zobacz schemat:)

Częstotliwość próbkowania[Hz] > 3

Dokładność / odchylenie

Dokładność ± 2 mm

Rozdzielczość[mm] 1

Sygnal zerowy (prąd)[mA] 3,8

Pełny sygnał (bieżący)[mA] 20,5

Dryft temperaturowy na 10K ± 1 mm

Czasy reakcji

Czas odpowiedzi[ms] 330

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny IO-Link

Typ transmisji COM2 (38,4 kBaud)

IO-Link Revision 1.1

Norma SDCI IEC 61131-9

Profil Smart Sensor ED2: SSCs (0x8001), Measuring Sensor (0x000A)

SIO tryb tak

Wymagany typ portu mastera A

Ilość danych analogowych 1

Ilość danych binarnych 2

Min.czas cyklu procesu[ms] 6

Obsługiwane DeviceID **Typ działania DeviceID**
default 1532

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C] -40...80

Uwaga dot. temperatury otoczenia zobacz schemat:

Temperatura składowania[°C] -40...90

Ochrona IP 68; IP 69K

Testy / dopuszczenia

EMC DIN EN grupa 1: Klasa A (IO-Link aktywny); B (IO-Link nieaktywny
61326-1 z wyjściami analogowymi i przełączającymi)

Odporność na wstrząsy DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms) / 20 g (6 ms)

Odporność na wibracje IEC 61298-3 2 g (10...1000 Hz)

MTTF[lata] 330

Dane mechaniczne

Waga[g]	723,8
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PA; FKM; FVMQ
Materiały części w kontakcie z medium	PTFE; EPDM; FVMQ przy zastosowaniu bez adaptera Aseptoflex Vario
Przyłącze procesowe	G 1 Aseptoflex Vario
Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium	< 0,76

Uwagi

Uwagi	Do pierwszego uruchomienia niezbędny jest master IO-Link wraz z oprogramowaniem do parametryzacji (np. moneo lub LR DEVICE).; Dla wysokich temperatur procesu: temperatura w przyłączy procesowym jest decydująca. Rzeczywista temperatura medium może być wyższa.; stosowanie zgodne z wymaganiami FDA tylko łącznie z adapterem do zastosowań higienicznych
-------	---

Sztuk w opakowaniu	1 szt.
--------------------	--------


Połączenie elektryczne

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

Diagramy i grafiki


Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

	Odległość (D)	Szerokość promienia (W) 8° (z przedłużeniem anteny) / 10° (bez przedłużenia anteny)
Kąt promieniowania 	2 m	0,3 m / 0,4 m
	4 m	0,6 m / 0,7 m
	6 m	0,8 m / 1,1 m
	8 m	1,1 m / 1,4 m
	10 m	1,4 m / 1,8 m


Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

	X temperatura procesu °C
	Y Temperatura otoczenia °C

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

	A punkt odniesienia urządzenia
	B Dokładność
	C Odległość

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM011439

Data wygenerowania podsumowania: 07.06.2026r, g. 07:34