Czujnik przewodności indukcyjny (LDL400) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM011336

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Odporny na sól i inne agresywne media
- Mierzy przewodność wykorzystując wypróbowaną i przestestowaną indukcyjną metodę pomiarową
- Zwarta konstrukcja umożliwiająca montaż w ograniczonej przestrzeni
- Wygodna komunikacja i parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść analogowych: 1
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 1/2 Gwint wewnętrzny

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Media	Ciecze przewodzące
Uwaga na temat mediów	woda
Nie stosować do	Patrz instrukcja obsługi, rozdział "Funkcje i własności".
Temperatura medium[°C]	-5...60
Wytrzymałość na ciśnienie	10 bar 1 MPa
Uwaga dot. przeciążalności	przy temperaturze medium 20°C
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Pobór prądu[mA]	< 100
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	2
Zasada pomiaru	indukcyjna

Wejścia / wyjścia

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	1
Sygnał wyjściowy	sygnał analogowy; IO-Link
Funkcja wyjścia	wybierany przewodność / temperatura / stężenie NaCl
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	500

Zakres pomiaru / nastaw

Pomiar przewodności

Zakres pomiarowy[µS/cm]	100...2000000	
Rozdzielczość[µS/cm]	0...10.000	1
	10.000...100.000	10
	100.000...2.000.000	100

Pomiar stężenia NaCl

Zakres pomiarowy[%] 0...25; (Temperatura medium: 20...50 °C)

Pomiar temperatury

Zakres pomiarowy[°C] -25...100

Dokładność / odchylenie

Pomiar przewodności

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	2 % MW ± 25 µS/cm
Dryft[%/K]	0,1 %/K MW
Powtarzalność	1 % MW ± 25 µS/cm
Stabilność długotrwała	0,5 % MW ± 25 µS/cm

Pomiar stężenia NaCl

Dokładność[%]	(0...4 %) czysta woda	0,1
	(4...14 %) czysta woda	0,4
	(14...25 %) czysta woda	1
	(0...12 %) woda o przewodności 1000 µS/cm	0,4
Rozdzielczość[%]	0,1	

Pomiar temperatury

Dokładność[K]	20...50 °C (Temperatura medium)	< ± 0,5 K
	-25...100 °C (Temperatura medium)	< ± 1,5 K
Powtarzalność[K]	0,2	
Rozdzielczość[K]	0,1	

Czasy reakcji

Pomiar przewodności

Czas reakcji[s]	< 2; (T09; Tłumienie = 0); dla wartości przewodności <1000 µS/cm < 5s; (T09; Tłumienie = 0)

Pomiar temperatury

Czas reakcji[s]	< 120; (T09)

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link	
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor - SSP 4.3.2	Measuring and Switching Sensor, floating point, 2 channel
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Extension	Quantity detection, switches when value exceeds the setpoint
	Function	ProductURI
SIO tryb	nie	
Wymagany typ portu mastera	A	
Ilość danych analogowych	1	
Min.czas cyklu procesu[ms]	6,4	

Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	**Funkcja**	**długość bajtu**
	przewodność	32
	temperatura	32
	status	4
	informacje o przełączaniu binarnym	4

Funkcje IO-Link (acykliczne)	stężenie NaCl; pamięć; licznik godzin pracy; temperatura wewnętrzna; funkcja symulacji

Obsługiwane DeviceID	**Typ działania**	**DeviceID**
	default	1593

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-25...50
Temperatura składowania[°C]	-25...75
Ochrona	IP 68; IP 69K; (7 dni / 3 m wody / 0,3 bar: IP 68)

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 61326-1 groupa 1: klasa B
Odporność na wstrząsy	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)
Odporność na wibracje	DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)
MTTF[lata]	127
Dopuszczenie UL	Numer UL E364788

Dane mechaniczne

Waga[g]	404,4
Materiał	obudowa: PP wzmocnienie włóknem; nakrętka: PP wzmocnienie włóknem
Materiały części w kontakcie z medium	obudowa: PP wzmocnienie włóknem; nakrętka: PP wzmocnienie włóknem; O-ring: EPDM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 1/2 Gwint wewnętrzny
Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium	Ra: < 0,8

Uwagi

Uwagi	MW = Wielkość mierzona
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

Połączenie elektryczne

Podłączenie	Konektor: 1 x M12 (EN 61067-2-101); kodowanie: A; Styki: pozłacane

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

Charakterystyka redukcji

A Temperatura medium
B Wytrzymałość na ciśnienie

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM011336

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 14:54