



Najszerza  
oferta  
pneumatyki  
w Polsce



Szybka dostawa  
24 h / 48 h



Biuro Obsługi Klienta  
+48 71 799 45 81

## Czujnik indukcyjny IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104 (IFP200) - IFM



**Numer artykułu SKU:**  
**OC-IFM008639**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



## OPIS PRODUKTU

- Do precyzyjnego monitorowania położenia maszyn
- Elastyczne zastosowanie dzięki szerokiemu zakresowi temperatury roboczej
- Bardzo duża powtarzalność
- Niezawodne przesyłanie odległości w postaci liniowej wartości procesowej przez IO-Link
- Regulacja NC/NO i PNP/NPN przez IO-Link

### Cechy produktu

Wykonanie elektryczne PNP/NPN; (parametryzowalna)

Funkcja wyjścia normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)

Interfejs komunikacyjny IO-Link

Obudowa Obudowa gwintowana

Wymiary[mm] M12 x 1 / L = 60

### Aplikacja

Konstrukcja Odporność na pole elektromagnetyczne

Odporność na pole elektromagnetyczne tak

Maks. natężenie pola magnetycznego[mT] 300

### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V] 10...30 DC

Pobór prądu[mA] < 20

Klasa ochrony III  
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją tak

## Wyjścia

Wykonanie elektryczne	PNP/NPN; (parametryzowalna)
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	100
Częstotliwość przełączania DC[Hz]	75
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

## Strefa działania

Punkt przełączania IO-Link[mm] 0,4...1,94  
Zakres pomiarowy IO-Link[mm] 0,2...2

## Dokładność / odchylenie

Powtarzalność < 10 μm

**Kalibracja fabryczna (obiekt: aluminium, 24x24 mm)**

Rozdzielczość[μm]	5
Dryft temperatury	± 0,8 μm/K
Odchylenie liniowości	± 10 μm

**Kalibracja aplikacji (1-punktowa kalibracja; obiekt: stal, 24x24 mm)**

Rozdzielczość[μm]	5
Dryft temperatury	± 2 μm/K
Odchylenie liniowości	± 75 μm

**Kalibracja procesowa (3-punktowa; obiekt: stal, 12x12 mm)**

Rozdzielczość[μm]	5
Dryft temperatury	± 2 μm/K
Odchylenie liniowości	± 50 μm

## Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
Norma SDCI	IEC 61131-9 CDV
Profil	Smart Sensor: Device Identification; Device Diagnosis; Device Teach Channel; Binary Data Channel; Process Data Variable
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Min.czas cyklu procesu[ms]	3,2

Obsługiwane DeviceID      **Typ działania DeviceID**  
 default                      1704

## Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C] -25...70

Ochrona                      IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K

## Testy / dopuszczenia

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone	10 V
	EN 55011	klasa B
Odporność na wibracje	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 cykli przemieszczenia częstotliwości, 1 oktawa na minutę, w 3 osiach
Odporność na wstrząsy	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms pół sinus. 3 wstrząsy w każdym kierunku 3 osi współrzędnych
Próba udarowa ciągła	EN 60068-2-27 Eb	40 g 6 ms; 4000 uderzeń każdy w każdym kierunku 3 osi współrzędnych
Próba szybkiej zmiany temperatury	EN 60068-2-14 Na	TA = -25 °C; TB = 70 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50 cykli
MTTF[lata]	1357	
Oprogramowanie wbudowane w cenie produktu	tak	
Dopuszczenie UL	Ta	-25...70 °C
	Typ obudowy	Type 1
	Zasilanie	Limited Voltage/Current
	Dopuszczenie UL numer	A005
	Numer UL	E174191

## Dane mechaniczne

Waga[g]	54,9
Obudowa	Obudowa gwintowana
Montaż	montaż zabudowany
Wymiary[mm]	M12 x 1 / L = 60
Opis gwintu	M12 x 1
Materiał	obudowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); powierzchnia aktywna: LCP biały; okno LED: PEI; nakrętki zabezpieczające: stal nierdzewna (1.4404 / 316L)
Moment dokręcający[Nm]	7

## Wyświetlacze / elementy robocze

Stan wyjścia 4 x LED, kolor żółty  
SIO tryb  
Wyświetlacz Wyjście zasilone LED, kolor żółty świeci  
Tryb IO-Link  
Target w zasięgu LED, kolor żółty świeci

## Akcesoria

Dostarczane elementy nakrętki zabezpieczające: 2

## Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

## Połączenie elektryczne - wtyk

Podłączenie Konektor: 1 x M12; kodowanie: A

## Diagramy i grafiki

## Diagramy i grafiki

## Diagramy i grafiki

x Wielkość mierzona [ $\mu\text{m}$ ]

y Odchylenie liniowości [ $\mu\text{m}$ ]

Odchylenie liniowości



1 Kalibracja fabryczna (obiekt: aluminium, 24x24 mm)

2 kalibracja aplikacji (1-punktowa kalibracja; obiekt: stal, 24x24 mm)

3 Kalibracja procesowa (3-punktowa; obiekt: stal, 12x12 mm)

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM008639