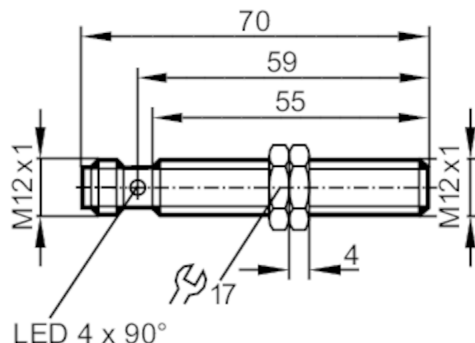


# IF6028



## Czujnik indukcyjny analogowy z IO-Link

IFK4002A1PKG/IO/US



### 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 = 70                                  |

### Dane elektryczne

|   |            |
|---|------------|
| Napięcie zasilania [V]                    | 15...30 DC |
| Pobór prądu [mA]                          | < 30       |
| Klasa ochrony                             | II         |
| 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]                   | 200   |
| Analogowe wyjście prądowe [mA]                       | 4...20; (liniowe; gradient: 8,889 mA/mm; do zbliżania frontального i do celu ze stali miękkiej: 12 x 12 x 1 mm) |
| Maks. obciążenie [Ω]                                 | 500; (Ub <=18 V;; Maks. obciążenie <=400 Ω)   |
| Zabezpieczenie przed zwarciami                       | tak   |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem                   | tak   |

### Strefa działania

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Zakres pomiarowy [mm]           | 0,2...2     |
| Punkt przełączania IO-Link [mm] | 0,38...1,87 |

### Dokładność / odchylenie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Współczynnik korekcji | stal: 1 / stal kwasoodporna: 0,7 / mosiądz: 0,4 / aluminium: 0,3 / miedź: 0,2 |
| Histeresa [% z Sr]    | 3...15  |



## Czujnik indukcyjny analogowy z IO-Link

IFK4002A1PKG/IO/US

|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| Uwaga dotycząca histerezy                  |  | parametryzowalna                 |
| Błąd nieliniowości wyjścia analogowego [%] |  | $\pm 1$ ; (zakresu pomiarowego)  |
| Powtarzalność wyjścia analogowego [%]      |  | $\pm 1$ ; (zakresu pomiarowego)  |
| Współczynnik temperaturowy [%/K vom MEW]   |  | $\pm 0,15$                       |
| Dryft temperatury                          |  | $\pm 5$ %; (zakresu pomiarowego) |

## Czasy reakcji

|                   |  |      |
|-------------------|--|------|
| Czas reakcji [ms] |  | < 10 |
|-------------------|--|------|

## Interfejsy

|                                    |                                    |   |
|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Interfejs komunikacyjny            |                                    | IO-Link   |
| Typ transmisji                     |                                    | COM2 (38,4 kBaud)   |
| IO-Link Revision                   |                                    | 1.1   |
| Norma SDCI                         |                                    | IEC 61131-9   |
| Profil                             |                                    | Smart Sensor: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel |
| SIO tryb                           |                                    | tak   |
| Wymagany typ portu master          |                                    | A   |
| Min.czas cyklu procesu [ms]        |                                    | 3,2   |
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne) | Funkcja                            | długość bajtu   |
|                                    | wartość procesowa                  | 16  |
|                                    | status urządzenia                  | 4   |
|                                    | informacje o przełączaniu binarnym | 2   |
| Funkcje IO-Link (acykliczne)       |                                    | licznik cykli przełączania; licznik cykli włączania; licznik godzin pracy; temperatura wewnętrzna; nazwa przypisana do aplikacji        |
| Obsługiwane DeviceID               | Typ działania                      | DeviceID  |
|                                    | domyślnie                          | 1205  |
| Uwaga                              |                                    | Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”   |

## Warunki pracy

|                            |  |                                    |
|----------------------------|--|------------------------------------|
| Temperatura otoczenia [°C] |  | -25...80                           |
| 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 przemiatania 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                    | 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 = 80°C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s 50 cykli                                   |
| MTTF [lata]                       |                                  | 217  |

# IF6028



## Czujnik indukcyjny analogowy z IO-Link

IFK4002A1PKG/IO/US

|   |                       |                         |
|---|-----------------------|-------------------------|
| Oprogramowanie wbudowane w cenie produktu | tak                   |                         |
| Dopuszczenie UL                           | Ta                    | -25...60 °C             |
|   | Typ obudowy           | Type 1                  |
|   | Zasilanie             | Limited Voltage/Current |
|   | Dopuszczenie UL numer | A023                    |
|   | Numer UL              | E174191                 |

### Dane mechaniczne

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Waga [g]                | 30   |  |
| Obudowa                 | Obudowa gwintowana   |  |
| Montaż                  | montaż zabudowany  |  |
| Wymiary [mm]            | M12 x 1 / L = 70   |  |
| Opis gwintu             | M12 x 1  |  |
| Materiał                | obudowa: mosiądz pokryty białym brązem; powierzchnia aktywna: PBT kolor pomarańczowy; okno LED: PEI; nakrętki zabezpieczające: mosiądz pokryty białym brązem |  |
| Moment dokręcający [Nm] | 7  |  |

### Wyświetlacze / elementy robocze

|             |                       |                             |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| Wyświetlacz | Target w zasięgu      | 4 x LED, kolor żółty świeci |
|             | Target poza zasięgiem | 4 x LED, kolor żółty miga   |

### Akcesoria

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Dostarczane elementy | nakrętki zabezpieczające: 2 |
|----------------------|-----------------------------|

### Uwagi

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

### Połączenie elektryczne - wtyk

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A



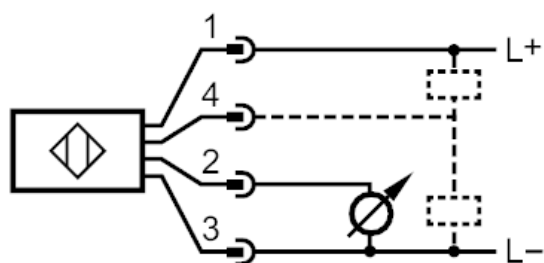
# IF6028



## Czujnik indukcyjny analogowy z IO-Link

IFK4002A1PKG/IO/US

### Podłączenie



|   |               |
|---|---------------|
| 1 | L +           |
| 2 | OUT           |
| 3 | L -           |
| 4 | OUT / IO-Link |