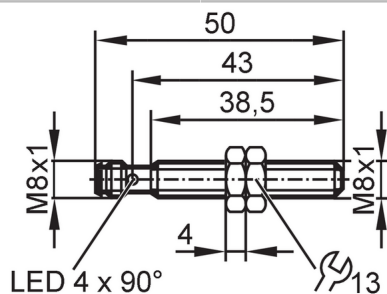


## Індуктивний датчик з IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS



## Характеристики пристрою

|                        |                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Електрична конструкція | PNP/NPN; (параметризований)                                  |
| Функція виводу         | нормально відкритий / нормально закритий; (параметризований) |
| Інтерфейс зв'язку      | IO-Link                                                      |
| Корпус                 | тип різьби                                                   |
| Розміри [mm]           | M8 x 1 / L = 50                                              |

## Застосування

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Спеціальна функція | Позолочені контакти                                                                          |
| Застосування       | Промислові застосування/автоматизація виробництва;<br>Для використання в обмеженому просторі |

## Електричні характеристики

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Робоча напруга [V]              | 10...30 DC |
| Споживання струму [mA]          | < 15       |
| Клас захисту                    | III        |
| Захист від зворотної полярності | Так        |

## Виходи

|                                                                         |                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Електрична конструкція                                                  | PNP/NPN; (параметризований)                                  |
| Функція виводу                                                          | нормально відкритий / нормально закритий; (параметризований) |
| Макс. перепад напруги комутаційного виходу постійного струму [V]        | 2.5                                                          |
| Постійний номінальний струм комутаційного виходу постійного струму [mA] | 100                                                          |
| Частота перемикання постійного струму [Hz]                              | 600                                                          |
| Захист від короткого замикання                                          | Так                                                          |
| Захист від перевантаження                                               | Так                                                          |

## Зона виявлення

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Точка перемикання IO-Link [mm]    | 0.56...2.8; (параметризований) |
| Діапазон вимірювання IO-Link [mm] | 0.3...3                        |

## Точність/відхилення

|                     |                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Коефіцієнт корекції | сталь: 1 / нержавіюча сталь: 0.7 / латунь: 0.4 / алюміній: 0.4 / мідь: 0.3 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|



## Індуктивний датчик з IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS

|                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Гістерезис [X01]                   | 3...15                                                     |
| Примітка щодо гістерезису          | параметризований                                           |
| Спотворення лінійності IO-Link [%] | $\pm 3$ ; (від кінцевого значення діапазону вимірювання)   |
| Повторюваність IO-Link [%]         | $\pm 2$ ; (від кінцевого значення діапазону вимірювання)   |
| Дрейф температури                  | $\pm 10$ %; (від кінцевого значення діапазону вимірювання) |

## Інтерфейси

|                                      |                                                                                                                                       |                              |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Інтерфейс зв'язку                    | IO-Link                                                                                                                               |                              |
| Тип передачі                         | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                     |                              |
| Перегляд IO-Link                     | 1.1                                                                                                                                   |                              |
| SDCI стандарт                        | IEC 61131-9                                                                                                                           |                              |
| Профілі                              | Smart Sensor - SSP 0                                                                                                                  | Generic Profiled Sensor      |
|                                      | Common - I&D                                                                                                                          | Identification and Diagnosis |
|                                      | Function                                                                                                                              | Multiple switching signal    |
|                                      | Function                                                                                                                              | Teach channel                |
| SIO режим                            | Так                                                                                                                                   |                              |
| Необхідний тип головного порту       | A                                                                                                                                     |                              |
| Мін. час робочого циклу [ms]         | 3.2                                                                                                                                   |                              |
| Технологічні дані IO-Link (циклічні) | <b>функція</b>                                                                                                                        | <b>довжина в бітах</b>       |
|                                      | технологічне значення                                                                                                                 | 16                           |
|                                      | статус пристрою                                                                                                                       | 4                            |
|                                      | інформація про двопозиційний перемикач                                                                                                | 2                            |
| Функції IO-Link (ациклічні)          | лічильник циклів перемикачання; лічильник циклів увімкнення; лічильник годин роботи; внутрішня температура; мітка конкретної програми |                              |
| Підтримувані DeviceID                | <b>Тип роботи</b>                                                                                                                     | <b>DeviceID</b>              |
|                                      | default                                                                                                                               | 1274                         |
| Примітка                             | Додаткову інформацію див. у PDF-файлі IODD у розділі «Завантаження»                                                                   |                              |

## Режим експлуатації

|                                           |                                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Температура навколишнього середовища [°C] | -40...75                                                                          |
| Захист                                    | IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K; (з роз'ємом ifm, пригвинченим належним чином) |

## Випробування/схвалення

|                                              |                                |                                                                               |
|----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EMC                                          | EN 61000-4-2 ESD               | 4 kV CD / 8 kV AD                                                             |
|                                              | EN 61000-4-3 ВЧ випромінювання | 10 V/m                                                                        |
|                                              | EN 61000-4-4 Burst             | 2 kV                                                                          |
|                                              | EN 61000-4-6 ВЧ проведення     | 10 V                                                                          |
|                                              | EN 55011                       | клас B                                                                        |
| Стійкість до вібрації                        | EN 60068-2-6 Fc                | 20 г (10...3000 Hz) / 50 циклів розгортання, 1 октава за хвилину по 3 осях    |
| Стійкість до ударів                          | EN 60068-2-27 Ea               | 100 г 11 мс напівсинус; По 3 удари у кожному напрямку по трьох осях координат |
| Постійна стійкість до ударів                 | EN 60068-2-27 Eb               | 40 г 6 мс; По 4000 ударів у кожному напрямку по трьох осях координат          |
| Швидка зміна температури                     | EN 60068-2-14 Na               | TA = -40 °C; TB = 85 °C; t1 = 30 хв.; t2 = < 10 с; 50 циклів                  |
| Випробування на стійкість до соляного туману | EN 60068-2-52 Kb               | рівень серйозності 5 (4 цикли випробування)                                   |
| MTTF [ANN]                                   | 778                            |                                                                               |



Індуктивний датчик з IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS

|                                            |                |                         |
|--------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| Додається вбудоване програмне забезпечення | Так            |                         |
| Схвалення UL                               | Та             | -25...70 °C             |
|                                            | Тип корпусу    | Type 1                  |
|                                            | подача напруги | Limited Voltage/Current |
|                                            | № схвалення UL | A031                    |
|                                            | Номер файлу UL | E174191                 |

Механічні характеристики

|                    |      |                                                                                                                                                          |
|--------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вага               | [g]  | 16.05                                                                                                                                                    |
| Корпус             |      | тип різьби                                                                                                                                               |
| Монтаж             |      | прихованого монтажу                                                                                                                                      |
| Розміри            | [mm] | M8 x 1 / L = 50                                                                                                                                          |
| Позначення різьби  |      | M8 x 1                                                                                                                                                   |
| Матеріали          |      | корпус: нержавіюча сталь (1.4404 / 316L); чутлива поверхня датчика: LCP білий; Світлодіодне вікно: PEI; стопорні гайки: нержавіюча сталь (1.4404 / 316L) |
| Момент затягування | [Nm] | A = 5 mm: < 3 Nm; B: < 5 Nm                                                                                                                              |

Дисплеї/елементи керування

|         |                    |                       |
|---------|--------------------|-----------------------|
| Дисплей | статус перемикання | 4 x LED, жовтий вогні |
|---------|--------------------|-----------------------|

Акcesуари

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Пристрої, що постачаються | стопорні гайки: 2 |
|---------------------------|-------------------|

Зауваження

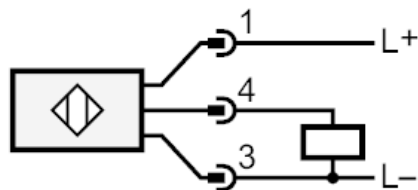
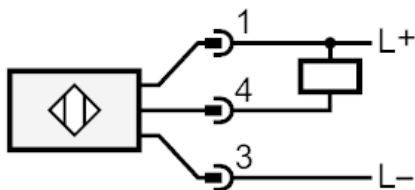
|                      |       |
|----------------------|-------|
| Кількість в упаковці | 1 шт. |
|----------------------|-------|

Електричне з'єднання - штекер

Конектор: 1 x M8; кодування: A; Контакти: 3, позолочений



Підключення



## Індуктивний датчик з IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS

### Діаграми та графіки

#### Монтаж

