

# Induktiver Sensor mit erhöhtem Schaltabstand

## I03H004

Bestellnummer



- Erhöhter Schaltabstand
- Hohe Schaltfrequenz 3.000 Hz
- Integrierte LED-Einstellhilfe
- Miniatur-Bauform in Edelstahl

Diese induktive Sensoren überzeugen durch erhöhte Schaltabstände und hohe Schaltfrequenzen in einer Miniatur-Bauform. Damit ist auch bei sehr beengten Platzverhältnissen eine zuverlässige Detektion kleinster Teile sowie eine Positionierung in schnellen Montageprozessen oder eine sichere Erkennung von Endpositionen möglich. Durch das robuste Edelstahl-Gehäuse und die integrierte, helle LED-Einstellhilfe gewährleisten sie eine einfache Montage und lange Lebensdauer.



### Technische Daten

#### Induktive Daten

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Schaltabstand                         | 1 mm           |
| Korrekturfaktor Edelstahl V2A/CuZn/Al | 0,80/0,60/0,50 |
| Einbauart                             | bündig         |
| Einbau A/B/C/D in mm                  | 1/2/3/0        |
| Schalthyserese                        | < 10 %         |

#### Elektrische Daten

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Versorgungsspannung                   | 10...30 V DC |
| Stromaufnahme (U <sub>b</sub> = 24 V) | ≤ 10 mA      |
| Schaltfrequenz                        | 3000 Hz      |
| Temperaturdrift                       | ≤ 10 %       |
| Temperaturbereich                     | -25...70 °C  |
| Spannungsabfall Schaltausgang         | < 2 V        |
| Schaltstrom Schaltausgang             | ≤ 100 mA     |
| Reststrom Schaltausgang               | ≤ 0,1 μA     |
| Kurzschlussfest                       | ja           |
| Verpolungs- und überlastsicher        | ja           |
| Schutzklasse                          | III          |

#### Mechanische Daten

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Gehäusematerial     | Edelstahl V2A, POM  |
| Schutzart           | IP67                |
| Anschlussart        | Kabel, 3-adrig, 2 m |
| Kabelmantelmaterial | Kunststoff, PUR     |

#### Sicherheitstechnische Daten

|                        |        |
|------------------------|--------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 3110 a |
|------------------------|--------|

#### Funktion

|                   |    |
|-------------------|----|
| LED Einstellhilfe | ja |
|-------------------|----|

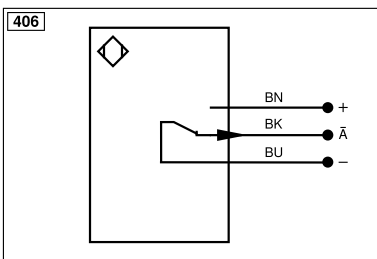
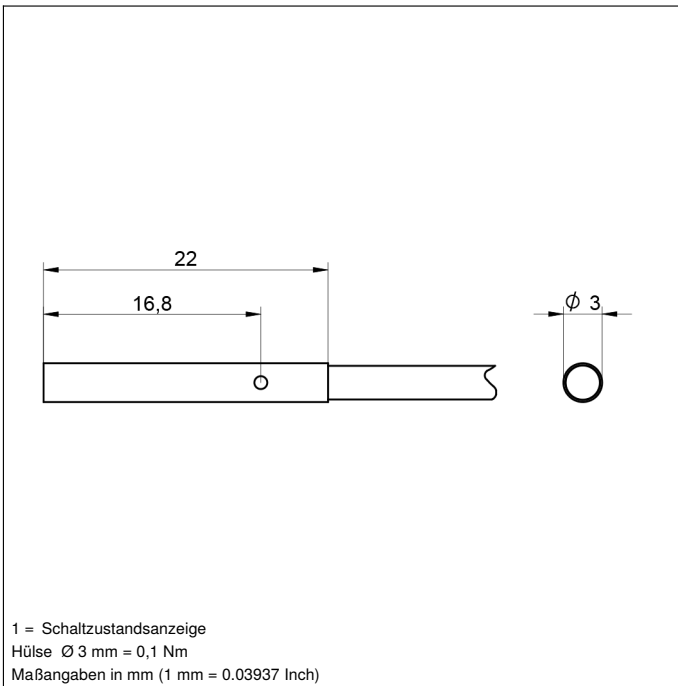
NPN-Öffner

Anschlussbild-Nr.

**406**

Passende Befestigungstechnik-Nr.

**924**



| Symbolerklärung |   |          |                              |                            |                     |
|-----------------|---|----------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| +               | Versorgungsspannung +                         | nc       | Nicht angeschlossen          | ENBR5422                   | Encoder B/B̄ (TTL)  |
| -               | Versorgungsspannung 0 V                       | U        | Testeingang                  | ENA                        | Encoder A           |
| ~               | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü        | Testeingang invertiert       | ENb                        | Encoder B           |
| A               | Schaltausgang Schließer (NO)                  | W        | Triggereingang               | AMIN                       | Digitalausgang MIN  |
| Ā               | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-       | Bezugsmasse/Triggereingang   | AMAX                       | Digitalausgang MAX  |
| V               | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)            | O        | Analogausgang                | AOK                        | Digitalausgang OK   |
| ȳ               | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)            | O-       | Bezugsmasse/Analogausgang    | SY In                      | Synchronisation In  |
| E               | Eingang analog oder digital                   | BZ       | Blockabzug                   | SY OUT                     | Synchronisation OUT |
| T               | Teach-in-Eingang                              | Amv      | Ausgang Magnetventil/Motor   | OLT                        | Lichtstärkeausgang  |
| Z               | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | a        | Ausgang Ventilsteuerung +    | M                          | Wartung             |
| S               | Schirm  | b        | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  | rsv                        | Reserviert          |
| RxD             | Schnittstelle Empfangsleitung                 | SY       | Synchronisation              | Adernfarben nach IEC 60757 |                     |
| TxD             | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY-      | Bezugsmasse/Synchronisation  | BK                         | schwarz             |
| RDY             | Bereit  | E+       | Empfängerleitung             | BN                         | braun               |
| GND             | Masse   | S+       | Sendeleitung                 | RD                         | rot                 |
| CL              | Takt  | ±        | Erdung                       | OG                         | orange              |
| E/A             | Eingang/Ausgang programmierbar                | SnR      | Schaltabstandsreduzierung    | YE                         | gelb                |
|                 | IO-Link                                       | Rx+/-    | Ethernet Empfangsleitung     | GN                         | grün                |
| PoE             | Power over Ethernet                           | Tx+/-    | Ethernet Sendeleitung        | BU                         | blau                |
| IN              | Sicherheitsausgang                            | Bus      | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT                         | violett             |
| OSSD            | Sicherheitsausgang                            | La       | Sendelicht abschaltbar       | GY                         | grau                |
| Signal          | Signalausgang                                 | Mag      | Magnetansteuerung            | WH                         | weiß                |
| BI_D+/-         | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES      | Bestätigungseingang          | PK                         | rosa                |
| ENo RS422       | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)                   | EDM      | Schützkontrolle              | GNYE                       | grüngelb            |
| PT              | Platin-Messwiderstand                         | ENAR5422 | Encoder A/Ā (TTL)            |                            |                     |

## Einbau

