

## Technisches Datenblatt

### Induktiver Sensor

Art.-Nr.: 50129922

IS 108 MM/2NO-4NO

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise



Abbildung kann abweichen



## Technische Daten

### Basisdaten

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Serie                        | 108          |
| Typ. Grenzbereichweite $S_n$ | 4 mm         |
| Betriebsbereichweite $S_a$   | 0 ... 3,2 mm |

### Elektrische Daten

|                   |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz<br>Überlastschutz<br>Verpolschutz |
|-------------------|----------------------------------------------------|

### Leistungsdaten

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Versorgungsspannung $U_B$                    | 10 ... 30 V, DC |
| Restwelligkeit                               | 10 %, von $U_B$ |
| Leerlaufstrom                                | 0 ... 10 mA     |
| Temperaturdrift, max. (in % von $S_r$ )      | 10 %            |
| Wiederholgenauigkeit, max. (in % von $S_r$ ) | 1 %             |
| Schalthysterese                              | 15 %            |

### Ausgänge

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

### Schaltausgänge

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Spannungsart      | DC      |
| Schaltstrom, max. | 100 mA  |
| Reststrom, max.   | 0,01 mA |
| Spannungsabfall   | ≤ 2 V   |

### Schaltausgang 1

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltelement | Transistor, NPN |
| Schaltprinzip | Schließer (NO)  |

### Zeitverhalten

|                |          |
|----------------|----------|
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz |
|----------------|----------|

### Anschluss

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |
|-------------------|-------|

### Anschluss 1

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion            | Signal OUT<br>Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung                           |
| Leitungslänge       | 2.000 mm                          |
| Werkstoff Mantel    | PVC                               |
| Leitungsfarbe       | schwarz                           |
| Aderzahl            | 3 -adrig                          |
| Aderquerschnitt     | 0,18 mm <sup>2</sup>              |

### Mechanische Daten

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Bauform                 | zylindrisch                       |
| Abmessung (Ø x L)       | 8 mm x 45 mm                      |
| Gewindegröße            | M8 x 1 mm                         |
| Einbauart               | nicht bündig                      |
| Werkstoff Gehäuse       | Metall                            |
| Gehäuse Metall          | Messing vernickelt                |
| Werkstoff aktive Fläche | Kunststoff, Polyoxymethylen (POM) |
| Farbe Gehäuse           | rot, RAL 3000<br>silber           |
| Art der Befestigung     | Befestigungsgewinde               |
| Normmessplatte          | 12 x 12 mm <sup>2</sup> , Fe360   |

### Bedienung und Anzeige

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Art der Anzeige | LED   |
| Anzahl der LED  | 1 St. |

### Umgebungsdaten

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb  | -25 ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -25 ... 70 °C |

### Zertifizierungen

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Schutzart           | IP 67         |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

### Korrekturfaktoren

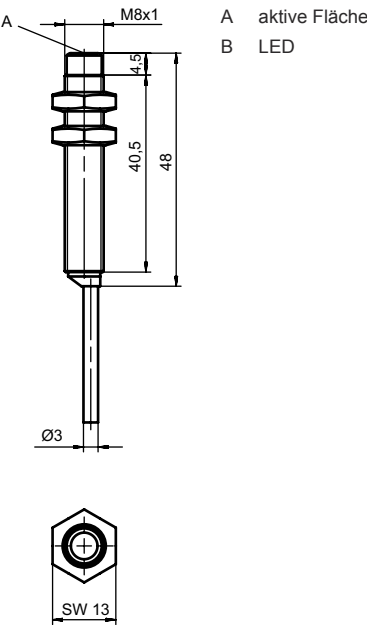
|             |   |
|-------------|---|
| Stahl Fe360 | 1 |
|-------------|---|

### Klassifikation

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4    | 27270101 |
| ECLASS 8.0      | 27270101 |
| ECLASS 9.0      | 27270101 |
| ECLASS 10.0     | 27270101 |
| ECLASS 11.0     | 27270101 |
| ECLASS 12.0     | 27274001 |
| ECLASS 13.0     | 27274001 |
| ECLASS 14.0     | 27274001 |
| ECLASS 15.0     | 27274001 |
| ETIM 5.0        | EC002714 |
| ETIM 6.0        | EC002714 |
| ETIM 7.0        | EC002714 |
| ETIM 8.0        | EC002714 |
| ETIM 9.0        | EC002714 |
| ETIM 10.0       | EC002714 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Funktion            | Signal OUT          |
|                     | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung             |
| Leitungslänge       | 2.000 mm            |
| Werkstoff Mantel    | PVC                 |
| Leitungsfarbe       | schwarz             |
| Aderzahl            | 3 -adrig            |
| Aderquerschnitt     | 0,18 mm²            |

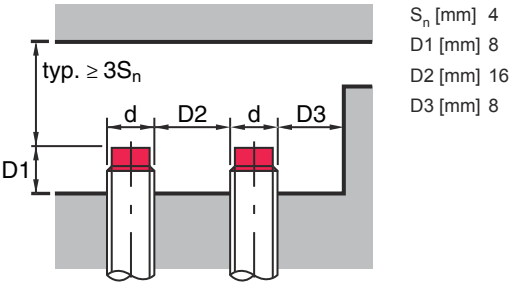
Adernfarbe

Aderbelegung

|         |       |
|---------|-------|
| braun   | V+    |
| blau    | GND   |
| schwarz | OUT 1 |

Diagramme

Montage nicht bündiger Einbau



Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige          | Bedeutung                   |
|-----|------------------|-----------------------------|
| 1   | gelb, Dauerlicht | Schaltausgang/Schaltzustand |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: ISX YYY XX/ZZZ-AAA-BBBB

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | <b>Funktionsprinzip / Bauform</b><br>IS: Induktiver Sensor, Standardbauform<br>ISS: Induktiver Sensor, kurze Bauform                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| YYY | <b>Serie</b><br>104: Serie mit Ø 4,0 mm<br>108: Serie mit M8 x 1 Außengewinde<br>112: Serie mit M12 x 1 Außengewinde<br>118: Serie mit M18 x 1 Außengewinde<br>122: Serie in kubischer Bauform mit 18 x 18 mm<br>130: Serie mit M30 x 1,5 Außengewinde<br>144: Serie in kubischer Bauform mit 40 x 40 mm<br>180: Serie in kubischer Bauform mit 80 x 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| XX  | <b>Gehäuse</b><br>MM: Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / Metrisches Gewinde<br>PP: Kunststoffgehäuse<br>MP: Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / glatt (ohne Gewinde)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ZZZ | <b>Schaltausgang</b><br>4NO: PNP Transistor, Schließer (NO)<br>4NC: PNP Transistor, Öffner (NC)<br>44: PNP Transistor, Schließer (NO) / Öffner (NC)<br>2NO: NPN Transistor, Schließer (NO)<br>2NC: NPN Transistor, Öffner (NC)<br>22: NPN Transistor, Schließer (NO) / Öffner (NC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| AAA | <b>Messbereich / Einbauart</b><br>1E2: Typ. Grenztastweite 1,2 mm / bündig einbaubar<br>2E0: Typ. Grenztastweite 2,0 mm / bündig einbaubar<br>4E0: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / bündig einbaubar<br>4N0: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>5E0: Typ. Grenztastweite 5,0 mm / bündig einbaubar<br>6E0: Typ. Grenztastweite 6,0 mm / bündig einbaubar<br>8E0: Typ. Grenztastweite 8,0 mm / bündig einbaubar<br>8N0: Typ. Grenztastweite 8,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>10E: Typ. Grenztastweite 10,0 mm / bündig einbaubar<br>15N: Typ. Grenztastweite 15,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>16E: Typ. Grenztastweite 16,0 mm / bündig einbaubar<br>16N: Typ. Grenztastweite 16,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>20E: Typ. Grenztastweite 20,0 mm / bündig einbaubar<br>25N: Typ. Grenztastweite 25,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>30N: Typ. Grenztastweite 30,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>40N: Typ. Grenztastweite 40,0 mm / nicht bündig einbaubar<br>50N: Typ. Grenztastweite 50,0 mm / nicht bündig einbaubar |

## Artikelschlüssel

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DDD                                                                              | <b>Elektrischer Anschluss</b><br>entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig<br>M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)<br>M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)<br>TB.4: Klemmen, 4-polig<br>050: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 3-adrig |
| Hinweis                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <p>↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</p>                                                                                                               |

## Hinweise

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                 | <p>↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</p> <p>↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</p> <p>↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</p> |