

Technisches Datenblatt

Induktiver Sensor

Art.-Nr.: 50109652

IS 208MM/4NO-2E0



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|----------------------------|--------------|
| Serie | 208 |
| Typ. Grenzreichweite S_n | 2 mm |
| Betriebsreichweite S_a | 0 ... 1,6 mm |

Kenngrößen

| | |
|------|-----------|
| MTTF | 900 Jahre |
|------|-----------|

Elektrische Daten

| | |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Induktionsschutz Kurzschlusschutz Verpolschutz |
|-------------------|------------------------------------------------------|

Leistungsdaten

| | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 ... 30 V, DC |
| Restwelligkeit | 0 ... 20 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 10 mA |
| Temperaturdrift, max. (in % von S_a) | 10 %, über den gesamten Betriebstemperaturbereich |
| Wiederholgenauigkeit, max. (in % von S_a) | 5 %, bei $U_B = 20 \dots 30$ V DC, Umgebungstemperatur $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ |
| Schalthysterese | 10 % |

Ausgänge

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

Schaltausgänge

| | |
|-------------------|------------|
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 200 mA |
| Reststrom, max. | 0,1 mA |
| Spannungsabfall | ≤ 2 V |

Schaltausgang 1

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

Zeitverhalten

| | |
|--------------------------|----------|
| Schaltfrequenz | 5.000 Hz |
| Bereitschaftsverzögerung | 32 ms |

Anschluss

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

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Funktion | Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung |
| Leitungslänge | 2.000 mm |
| Werkstoff Mantel | PVC |
| Leitungsfarbe | grau |
| Aderzahl | 3 -adrig |
| Aderquerschnitt | 0,14 mm ² |

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Bauform | zylindrisch |
| Abmessung ($\varnothing \times L$) | 8 mm x 35 mm |
| Gewindegröße | M8 x 1 mm |
| Einbauart | bündig |
| Werkstoff Gehäuse | Edelstahl |
| Gehäuse Edelstahl | V2A |
| Werkstoff aktive Fläche | Kunststoff, Polyamid (PA 12) |
| Nettogewicht | 41,5 g |
| Farbe Gehäuse | rot, RAL 3000 silber |
| Art der Befestigung | Befestigungsgewinde über optionales Befestigungsteil |
| Normmessplatte | 8 x 8 mm ² , 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

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| Schutztart | IP 67 |
| Schutzklaasse | III |
| Zulassungen | c UL US |
| Prüfverfahren EMV nach Norm | IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

Korrekturfaktoren

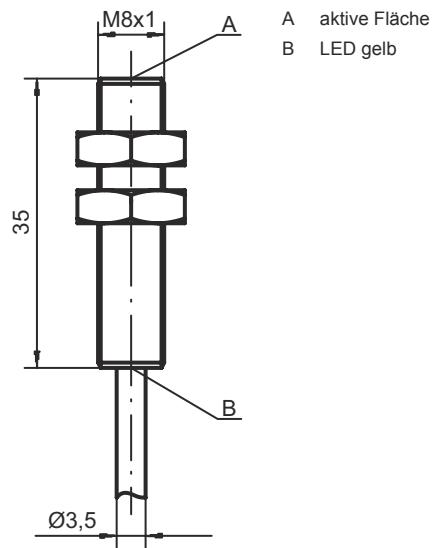
| | |
|-------------|------|
| Aluminium | 0,3 |
| Edelstahl | 0,7 |
| Kupfer | 0,3 |
| Messing | 0,45 |
| Stahl Fe360 | 1 |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365019 |
| ECCLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECCLASS 8.0 | 27270101 |
| ECCLASS 9.0 | 27270101 |
| ECCLASS 10.0 | 27270101 |
| ECCLASS 11.0 | 27270101 |
| ECCLASS 12.0 | 27274001 |
| ECCLASS 13.0 | 27274001 |
| ECCLASS 14.0 | 27274001 |
| ECCLASS 15.0 | 27274001 |
| ECCLASS 16.0 | 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



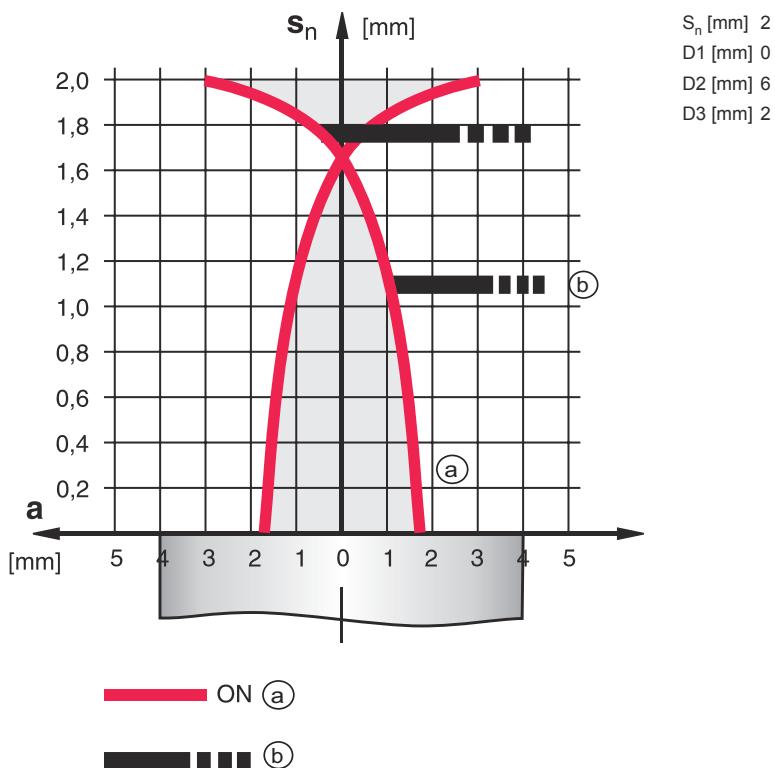
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

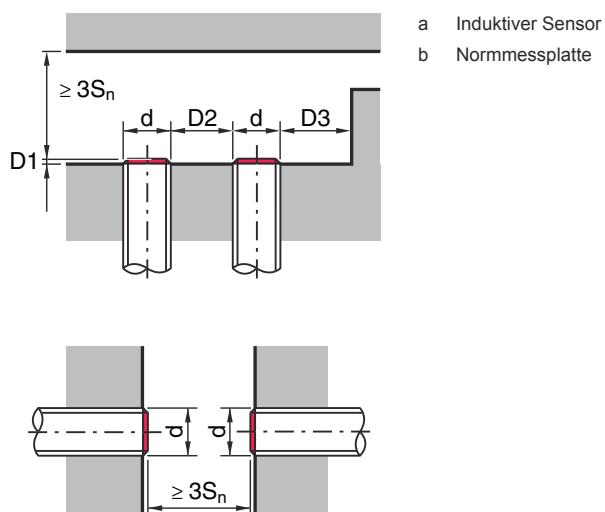
| | |
|---------------------|----------------------|
| Funktion | Signal OUT |
| Art des Anschlusses | Spannungsversorgung |
| Leitungslänge | Leitung |
| Werkstoff Mantel | 2.000 mm |
| Leitungsfarbe | PVC |
| Aderzahl | grau |
| Aderquerschnitt | 3 -adrig |
| | 0,14 mm ² |
| Aderfarbe | |
| braun | Aderbelegung |
| blau | V+ |
| schwarz | GND |
| | OUT 1 |

Diagramme

Montage bündiger Einbau



Typen mit $S_n = 2,0$ mm



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD

| | |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | Funktionsprinzip / Bauform IS: Induktiver Sensor, Standardbauform ISS: Induktiver Sensor, kurze Bauform |
| YYY | Serie 203: Serie mit Ø 3 mm 204: Serie mit Ø 4 mm 205: Serie mit M5 x 0,5 Außengewinde 206: Serie mit Ø 6,5 mm 208: Serie mit M8 x 1 Außengewinde 212: Serie mit M12 x 1 Außengewinde 218: Serie mit M18 x 1 Außengewinde 230: Serie mit M30 x 1,5 Außengewinde 240: Serie in kubischer Bauform 244: Serie in kubischer Bauform 255: Serie mit 5 x 5 mm ² Querschnitt 288: Serie mit 8 x 8 mm ² Querschnitt |
| ZZ | Gehäuse / Gewinde MM: Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / Metrisches Gewinde FM: Vollmetallgehäuse (aktive Fläche: Edelstahl AISI 316L) / Metrisches Gewinde MP: Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / glatt (ohne Gewinde) .2: Neue Version |
| AAA | Ausgangsstrom / Versorgung 4NO: PNP Transistor, Schließer (NO) 4NC: PNP Transistor, Öffner (NC) 2NO: NPN Transistor, Schließer (NO) 2NC: NPN Transistor, Öffner (NC) 1NO: Relais, Schließer (NO) / AC/DC 1NC: Relais, Öffner (NC) / AC/DC 44: 2 PNP Transistor Schaltausgänge, antivalent (NO + NC) 22: 2 NPN Transistor Schaltausgänge, antivalent (NO + NC) L: IO-Link-Schnittstelle X: Pin nicht belegt |
| BB | Sonderausstattung entfällt: keine Sonderausstattung 5F: Lebensmittel-Ausführung 5: Gehäusematerial V2A (1.4305, AISI 303) |
| CCC | Messbereich / Einbauart 1E0: Typ. Grenztastweite 1,0 mm / bündig einbaubar 1E5: Typ. Grenztastweite 1,5 mm / bündig einbaubar 2E0: Typ. Grenztastweite 2,0 mm / bündig einbaubar 3E0: Typ. Grenztastweite 3,0 mm / bündig einbaubar 4E0: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / bündig einbaubar 5E0: Typ. Grenztastweite 5,0 mm / bündig einbaubar 6E0: Typ. Grenztastweite 6,0 mm / bündig einbaubar 8E0: Typ. Grenztastweite 8,0 mm / bündig einbaubar 10E: Typ. Grenztastweite 10,0 mm / bündig einbaubar 12E: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / bündig einbaubar 15E: Typ. Grenztastweite 15,0 mm / bündig einbaubar 20E: Typ. Grenztastweite 20,0 mm / bündig einbaubar 22E: Typ. Grenztastweite 22,0 mm / bündig einbaubar 2N5: Typ. Grenztastweite 2,5 mm / nicht bündig einbaubar 4N0: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / nicht bündig einbaubar 8N0: Typ. Grenztastweite 8,0 mm / nicht bündig einbaubar 10N: Typ. Grenztastweite 10,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 14N: Typ. Grenztastweite 14,0 mm / nicht bündig einbaubar 15N: Typ. Grenztastweite 15,0 mm / nicht bündig einbaubar 20N: Typ. Grenztastweite 20,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 22,0 mm / nicht bündig einbaubar 25N: Typ. Grenztastweite 25,0 mm / nicht bündig einbaubar 40N: Typ. Grenztastweite 40,0 mm / nicht bündig einbaubar |

Artikelschlüssel

DDD

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm
 S12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial
 200-S12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial
 200-S8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial
 S8.3: M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial
 005-S8.3: Leitung, Länge 500 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial
 050: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 3-adrig

Hinweis



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
 ↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
 ↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.



Bei UL-Applikationen:



↳ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.

Zubehör

Befestigungstechnik - Sonstige

| Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|----------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50111497 | MC 008K | Klemmstück | Durchmesser, innen: 8 mm Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Kunststoff |

Hinweis



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.