

Technisches Datenblatt

Induktiver Sensor

Art.-Nr.: 50141486

ISS 230MM/44-10E

Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|----------------------------|--------------|
| Serie | 230 |
| Typ. Grenzreichweite S_n | 10 mm |
| Betriebsreichweite S_a | 0 ... 8,1 mm |

Sonderausführung

| | |
|------------------|------------|
| Sonderausführung | Antivalent |
|------------------|------------|

Kenngrößen

| | |
|------|-----------|
| MTTF | 850 Jahre |
|------|-----------|

Elektrische Daten

| | |
|-------------------|-------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz |
| | Transientenschutz |
| | Verpolschutz |

Leistungsdaten

| | |
|--|-----------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 10 ... 36 V, DC |
| Restwelligkeit | 0 ... 10 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 16 mA |
| Temperaturdrift, max. (in % von S_r) | 19 % |
| Wiederholgenauigkeit, max. (in % von S_r) | 10 % |
| Schalthysterese | 20 % |

Ausgänge

| | |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 2 St. |
|---------------------------------|-------|

Schaltausgänge

| | |
|-------------------|---------|
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 200 mA |
| Reststrom, max. | 0,05 mA |
| Spannungsabfall | ≤ 2 V |

Schaltausgang 1

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

Schaltausgang 2

| | |
|---------------|--------------------------|
| Schaltelement | Transistor, PNP |
| Schaltprinzip | Öffner (NC) – Antivalent |

Zeitverhalten

| | |
|--------------------------|----------|
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz |
| Bereitschaftsverzögerung | 50 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 | 4 -adrig |
| Aderquerschnitt | 0,34 mm ² |

Mechanische Daten

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Bauform | zylindrisch |
| Abmessung (Ø x L) | 30 mm x 40,6 mm |
| Gewindegröße | M30 x 1,5 mm |
| Einbauart | bündig |
| Werkstoff Gehäuse | Metall |
| Gehäuse Metall | Messing vernickelt |
| Werkstoff aktive Fläche | Kunststoff, Polybutylen (PBT) |
| Nettogewicht | 149 g |
| Farbe Gehäuse | grau |
| | silber |
| Art der Befestigung | Befestigungsgewinde |
| Normmessplatte | 30 x 30 mm ² , Fe360 |

Bedienung und Anzeige

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

Umgebungsdaten

| | |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -30 ... 80 °C |

Zertifizierungen

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Schutzart | IP 67 |
| Schutzklasse | II |
| Zulassungen | c UL US |
| Prüfverfahren EMV nach Norm | EN 61000-4-2, -3, -4, -8 |

Korrekturfaktoren

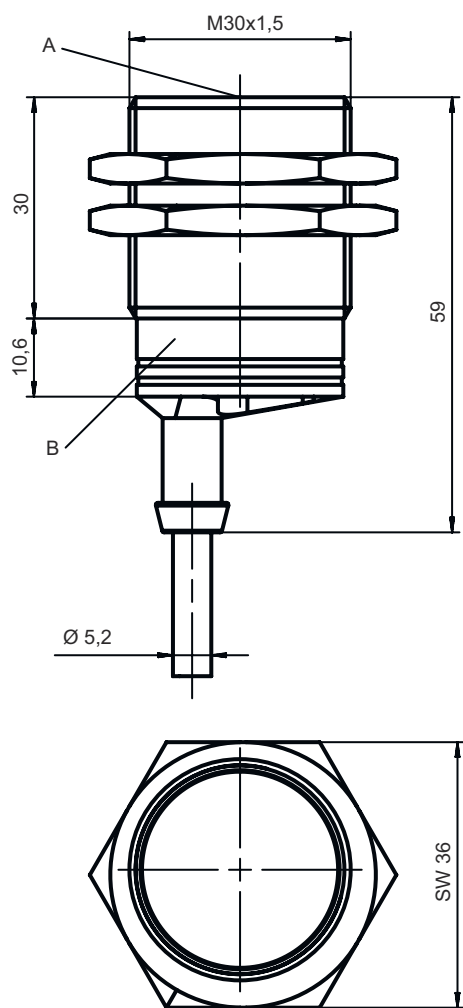
| | |
|-------------|-----|
| Aluminium | 0,5 |
| Edelstahl | 0,7 |
| Kupfer | 0,3 |
| Messing | 0,5 |
| Stahl Fe360 | 1 |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85365080 |
| 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 |
| ECLASS 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39122230 |

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 | grau |
| Aderzahl | 4 -adrig |
| Aderquerschnitt | 0,34 mm ² |

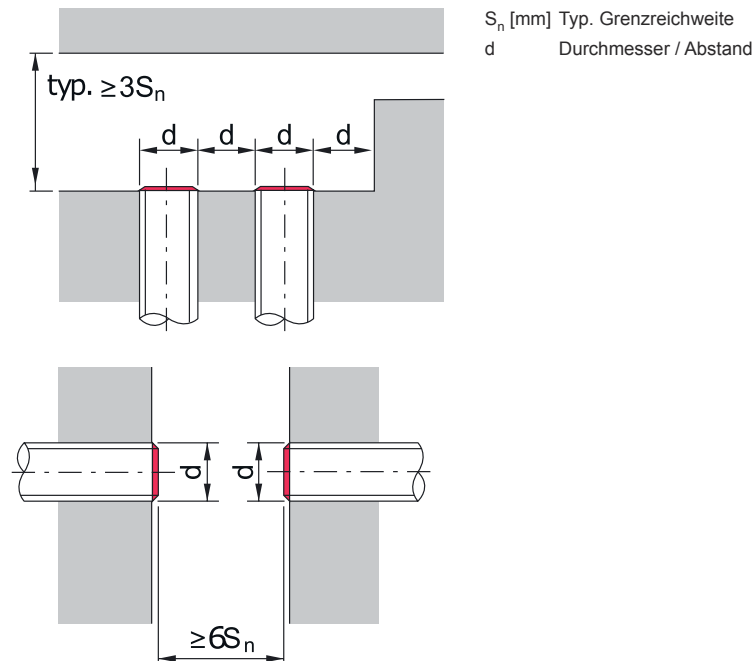
Aderfarbe

Aderbelegung

| | |
|---------|-------|
| braun | V+ |
| weiß | OUT 2 |
| blau | GND |
| schwarz | OUT 1 |

Diagramme

Montage bündiger Einbau



Bedienung und Anzeige

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

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 \varnothing 3 mm 204: Serie mit \varnothing 4 mm 205: Serie mit M5 x 0,5 Außengewinde 206: Serie mit \varnothing 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 |

Artikelschlüssel


| | |
|------------|---|
| 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. Grenzastweite 1,0 mm / bündig einbaubar 1E5: Typ. Grenzastweite 1,5 mm / bündig einbaubar 2E0: Typ. Grenzastweite 2,0 mm / bündig einbaubar 3E0: Typ. Grenzastweite 3,0 mm / bündig einbaubar 4E0: Typ. Grenzastweite 4,0 mm / bündig einbaubar 5E0: Typ. Grenzastweite 5,0 mm / bündig einbaubar 6E0: Typ. Grenzastweite 6,0 mm / bündig einbaubar 8E0: Typ. Grenzastweite 8,0 mm / bündig einbaubar 10E: Typ. Grenzastweite 10,0 mm / bündig einbaubar 12E: Typ. Grenzastweite 12,0 mm / bündig einbaubar 15E: Typ. Grenzastweite 15,0 mm / bündig einbaubar 20E: Typ. Grenzastweite 20,0 mm / bündig einbaubar 22E: Typ. Grenzastweite 22,0 mm / bündig einbaubar 2N5: Typ. Grenzastweite 2,5 mm / nicht bündig einbaubar 4N0: Typ. Grenzastweite 4,0 mm / nicht bündig einbaubar 8N0: Typ. Grenzastweite 8,0 mm / nicht bündig einbaubar 10N: Typ. Grenzastweite 10,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenzastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 14N: Typ. Grenzastweite 14,0 mm / nicht bündig einbaubar 15N: Typ. Grenzastweite 15,0 mm / nicht bündig einbaubar 20N: Typ. Grenzastweite 20,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenzastweite 22,0 mm / nicht bündig einbaubar 25N: Typ. Grenzastweite 25,0 mm / nicht bündig einbaubar 40N: Typ. Grenzastweite 40,0 mm / nicht bündig einbaubar |
| 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. |

Hinweise

 **Bei UL-Applikationen:**

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

Zubehör


Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|-----------------|--------------------|----------------|--|
|  | 50113510 | BT D30M.5 | Haltewinkel | Durchmesser, innen: 30,2 mm Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Edelstahl |

Befestigungstechnik - Sonstige

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|-----------------|--------------------|----------------|---|
|  | 50111503 | MC 030K | Klemmstück | Durchmesser, innen: 30 mm Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Kunststoff |
|  | 50111504 | MC 030K-LS | Klemmstück | Durchmesser, innen: 30 mm Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar mit Endanschlag 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.