

## Technisches Datenblatt

### Induktiver Sensor

Art.-Nr.: 50141470

ISS 212MM/44-2E0



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



# Technische Daten

## Basisdaten

Serie	212
Typ. Grenzreichweite $S_n$	2 mm
Betriebsreichweite $S_a$	0 ... 1,62 mm

## Sonderausführung

Sonderausführung	Antivalent
------------------	------------

## Kenngrößen

MTTF	750 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	2.000 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	0,25 mm <sup>2</sup>

## Mechanische Daten

Bauform	zylindrisch
Abmessung (Ø x L)	12 mm x 46,8 mm
Gewindegröße	M12 x 1 mm
Einbauart	bündig
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Messing vernickelt
Werkstoff aktive Fläche	Kunststoff, Polybutylen (PBT)
Nettogewicht	70 g
Farbe Gehäuse	grau 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	-30 ... 80 °C

## Zertifizierungen

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

## Korrekturfaktoren

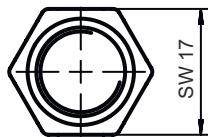
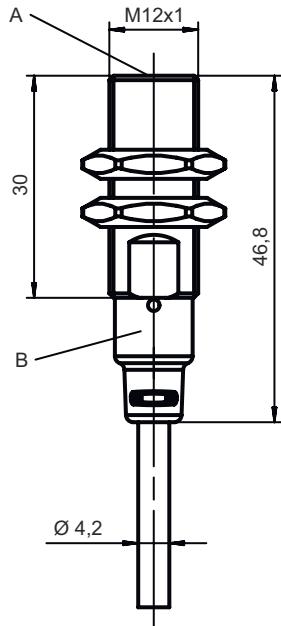
Aluminium	0,5
Edelstahl	0,7
Kupfer	0,3
Messing	0,5
Stahl Fe360	1

## Klassifikation

Zolltarifnummer	85365080
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



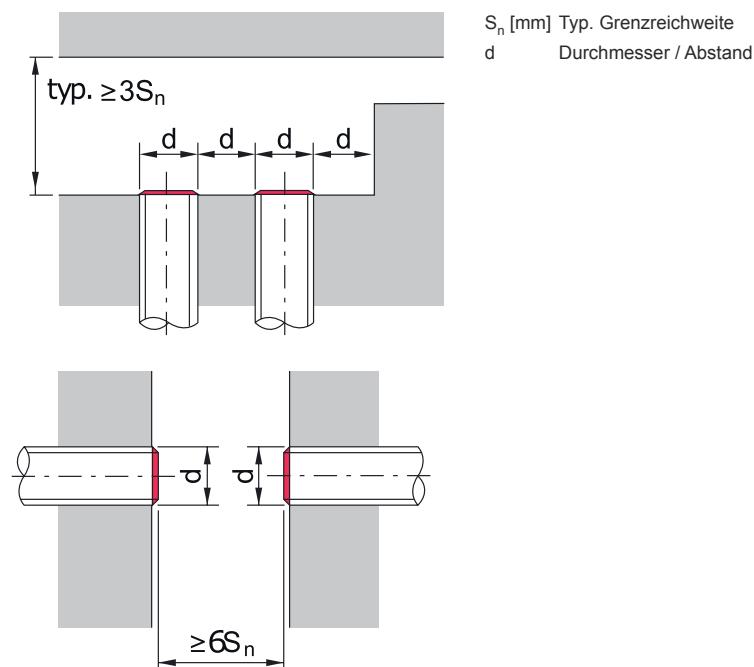
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung
Werkstoff Mantel	2.000 mm
Leitungsfarbe	PVC
Aderzahl	grau
Aderquerschnitt	4 -adrig
	0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Aderfarbe</b>	<b>Aderbelegung</b>
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	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> IS: Induktiver Sensor, Standardbauform ISS: Induktiver Sensor, kurze Bauform
YYY	<b>Serie</b> 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 <sup>2</sup> Querschnitt 288: Serie mit 8 x 8 mm <sup>2</sup> Querschnitt
ZZ	<b>Gehäuse / Gewinde</b> 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	<b>Ausgangsstrom / Versorgung</b> 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	<b>Sonderausstattung</b> entfällt: keine Sonderausstattung 5F: Lebensmittel-Ausführung 5: Gehäusematerial V2A (1.4305, AISI 303)
CCC	<b>Messbereich / Einbauart</b> 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
DDD	<b>Elektrischer Anschluss</b> 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
<b>Hinweis</b>	
 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .	

## Hinweise

 <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
 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

	<b>Bei UL-Applikationen:</b>
	⚠ 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
50113549	BT D12M.5	Haltewinkel	<p>Durchmesser, innen: 12 mm            Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form            Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung            Befestigung, geräteseitig: schraubar            Art des Befestigungsteils: starr            Werkstoff: Edelstahl</p> 

### Befestigungstechnik - Sonstige

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50111499	MC 012K	Klemmstück	<p>Durchmesser, innen: 12 mm            Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter            Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung            Befestigung, geräteseitig: klemmbar            Art des Befestigungsteils: starr            Werkstoff: Kunststoff</p> 
50111500	MC 012K-LS	Klemmstück	<p>Durchmesser, innen: 12 mm            Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter            Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung            Befestigung, geräteseitig: klemmbar mit Endanschlag            Art des Befestigungsteils: starr            Werkstoff: Kunststoff</p> 

#### Hinweis

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