

Technisches Datenblatt Induktiver Sensor

Art.-Nr.: 50141470

ISS 212MM/44-2E0



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	

750 Jahre

Elektrische Daten

MTTF

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Transientenschutz
	Verpolschutz

Leis	tunc	ısda	ıten

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 ²

Mechanische Daten

Bauform	zylindrisch
Gewindegröße	M12 x 1 mm
Abmessung (Ø x L)	12 mm x 46,8 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 mm², 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	FN 61000-4-2 -3 -4 -8

Korrekturfaktoren

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

Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

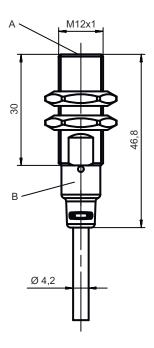
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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	
ETIM 5.0	EC002714	
ETIM 6.0	EC002714	
ETIM 7.0	EC002714	
ETIM 8.0	EC002714	
ETIM 9.0	EC002714	

Maßzeichnungen

Leuze

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	0,25 mm ²	

Adernfarbe

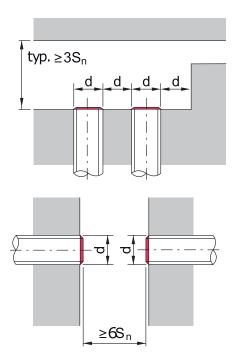
Aderbelegung

braun	V+
weiß	OUT 2
blau	GND
schwarz	OUT 1

Diagramme



Montage bündiger Einbau



 $\boldsymbol{S}_{\boldsymbol{n}}$ [mm] Typ. Grenzreichweite Durchmesser / Abstand

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 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 218: Serie mit M30 x 1,5 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 mm² Querschnitt 288: Serie mit 8 x 8 mm² 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)

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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 1NO: Relais, Öffner (NC) / AC/DC 44: 2 PNP Transistor Schaltausgänge, antivalent (NO + NC) 22: 2 NPN Transistor Schaltausgänge, antivalent (NO + NC)
ВВ	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 3,0 mm / bündig einbaubar 4E0: Typ. Grenztastweite 6,0 mm / bündig einbaubar 5E0: Typ. Grenztastweite 6,0 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 10E: Typ. Grenztastweite 15,0 mm / bündig einbaubar 15E: Typ. Grenztastweite 15,0 mm / bündig einbaubar 20E: Typ. Grenztastweite 2,0 mm / bündig einbaubar 20E: Typ. Grenztastweite 2,0 mm / bündig einbaubar 20E: Typ. Grenztastweite 2,5 mm / nicht bündig einbaubar 2N0: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / nicht bündig einbaubar 10N: Typ. Grenztastweite 4,0 mm / nicht bündig einbaubar 10N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 11N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenztastweite 10,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 12N: Typ. Grenztastweite 12,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 20,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 20,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 22,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 22,0 mm / nicht bündig einbaubar 22N: Typ. Grenztastweite 22,0 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

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

050: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 3-adrig



- 🖔 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 - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
0	50113549	BT D12M.5	Haltewinkel	Durchmesser, innen: 12 mm Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Edelstahl

Befestigungstechnik - Sonstige

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50111499	MC 012K	Klemmstück	Durchmesser, innen: 12 mm Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Kunststoff
50111500	MC 012K-LS	Klemmstück	Durchmesser, innen: 12 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.