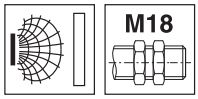
ISS 218 — Induktive Sensoren

de 02-2015/05 50110216



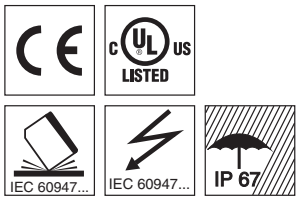


8 mm
20 mm



nicht bündig

- Schlankes und sehr kurzes Metallgehäuse in zylindrischer Bauform M18
- Gehäuse Messing verchromt
- Kurzschlussschutz, Induktionsschutz, Verpolschutz eingebaut
- LED für Schaltzustand 360° sichtbar

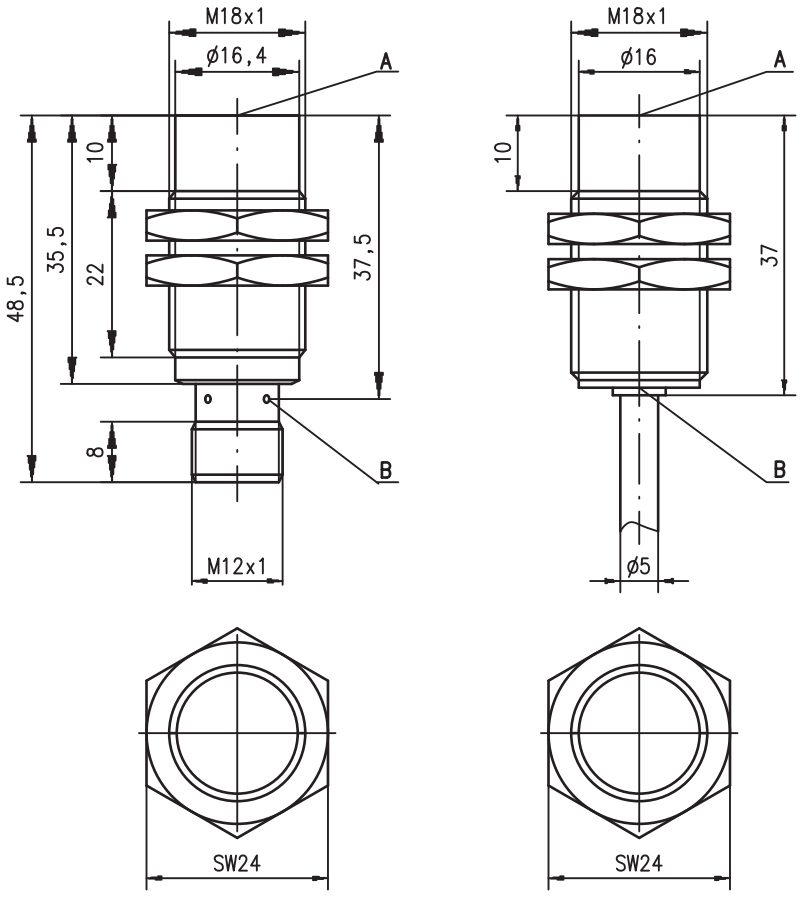


Zubehör:

(separat erhältlich)

- M12 Leitungsdosen (KD …)
- Konfektionierte Leitungen (K-D …)
- Klemmhalter (MC 018…)

Maßzeichnung

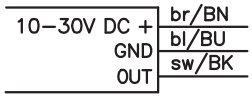


Anzugsmoment der Befestigungsmuttern
IS 218…8N0… < 20 Nm !
IS 218…20N… < 25 Nm !

A aktive Fläche
B Anzeigediode gelb

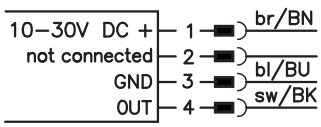
Elektrischer Anschluss

Leitung

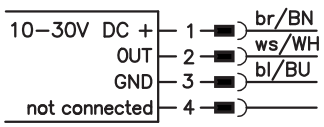


M12 Rundstecker

…NO… (Schließer)



…NC… (Öffner)



…NO…-S12 (Schließer): 3-polige **oder** 4-polige M12-Anschlussleitungen einsetzbar.
…NC…-S12 (Öffner): **ausschließlich** 4-polige M12-Anschlussleitungen einsetzbar.

Änderungen vorbehalten • DS_ISS218N_de_50110216.fm

Technische Daten

		ISS 218…-8N0…	ISS 218…-20N…
Allgemeine Daten			
Einbauart		nicht bündig einbaubar	
Typ. Grenzreichweite S_n		8,0mm	20,0mm
Betriebsreichweite S_a		0 … 6,5mm	0 … 16,2mm
Elektrische Daten			
Betriebsspannung U_B [1]		10 … 30VDC	
Restwelligkeit σ		≤ 20% von U_B	
Ausgangsstrom I_L		≤ 200mA	
Leerlaufstrom I_0		≤ 10mA	
Reststrom I_r		≤ 100µA	
Schaltausgang/Funktion	…/4NO…	PNP Transistor, Schließer (NO)	
	…/4NC…	PNP Transistor, Öffner (NC)	
	…/2NO…	NPN Transistor, Schließer (NO)	
	…/2NC…	NPN Transistor, Öffner (NC)	
Spannungsabfall U_d		≤ 2V	
Hysterese H von S_r		≤ 10%	
Temperaturdrift von S_r		≤ 10% [2]	
Wiederholgenauigkeit		≤ 5% [3]	
Zeitverhalten			
Schaltfrequenz f		2kHz	200Hz
Bereitschaftsverzögerung		≤ 40ms	≤ 100ms
Anzeigen			
LED gelb (360° sichtbar)		Schaltzustand	
Mechanische Daten			
Gehäuse		Messing verchromt	
Normmessplatte		24 x 24mm², Fe360	60 x 60mm², Fe360
Aktive Fläche		PBTP	
Gewicht (M12-Stecker)		ca. 50g/ca. 120g	
Anschlussart		M12-Rundsteckverbinder, 4-polig, oder Leitung: 2m, PVC, 3 x 0,34mm², Ø 5,0mm	
Umgebungsdaten			
Umgebungstemperatur		-25°C … +70°C	
Schutzart		IP 67	
Schutzbeschaltung [4]		1, 2, 3	
Gültiges Normenwerk		IEC/EN 60947-5-2	
Elektromagnetische Verträglichkeit		IEC 60255-5	1kV
		IEC 61000-4-2	Level 3 air 8kV (ESD)
		IEC 61000-4-3	Level 3 10V/m (RFI)
		IEC 61000-4-4	Level 3 2kV (Burst)

1) Beachten Sie die Sicherheits- und Installationsvorschriften bezüglich Energieversorgung und Verdrahtung; bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
2) über den gesamten Betriebstemperaturbereich
3) bei U_B = 20 … 30VDC, Umgebungstemperatur T_a = 23°C ± 5°C
4) 1=Verpolschutz, 2=Kurzschluss-Schutz, 3=Induktionsschutz für alle Ausgänge

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.

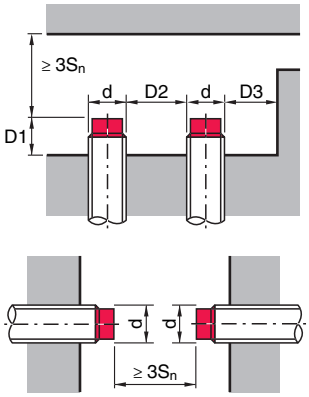
Tabellen

Reduktionsfaktoren:

für S_n = 8,0mm		für S_n = 20,0mm	
Stahl Fe360	1	Stahl Fe360	1
Kupfer	0,40	Kupfer	0,35
Aluminium	0,50	Aluminium	0,40
Messing	0,50	Messing	0,45
Edelstahl	0,80	Edelstahl	0,66

Montage

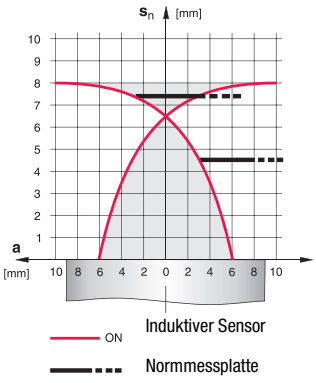
nicht bündiger Einbau:



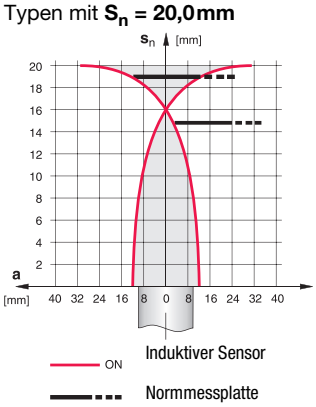
ferromagnetische und nicht ferromagnetische Materialien			
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
8,0	10,0	32,0	11,0
20,0	20,0	50,0	21,0

Diagramme

Typen mit **S_n = 8,0mm**



Typen mit **S_n = 20,0mm**



Typenschlüssel

I	S	S		2	1	8		M	M	/	4	N	O	-	2	O	N	-	S	1	2

Funktionsprinzip / Bauform

ISS	Induktiver Sensor / Kurze Bauform

Baureihe

218	Baureihe mit M18 x 1 Außengewinde

Gehäuse / Gewinde

MM	Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / Metrisches Gewinde

Ausgangsfunktion

4NO	PNP Transistor, Schließer (NO)
4NC	PNP Transistor, Öffner (NC)
2NO	NPN Transistor, Schließer (NO)
2NC	NPN Transistor, Öffner (NC)

Messbereich / Einbauart

8NO	Typ. Grenztastweite 8,0 mm / Nicht bündig einbaubar
20N	Typ. Grenztastweite 20,0 mm / Nicht bündig einbaubar

Elektrischer Anschluss

entfällt	Leitung, PVC, Standardlänge 2000 mm
S12	M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial
200-S12	Leitung, PVC, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial

Bestellhinweise

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter www.leuze.com.

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
S_n = 20 mm	ISS 218 MM/4NO-20N-S12	50109710
	ISS 218 MM/4NC-20N-S12	50109711