

Art. Nr. 501 10216



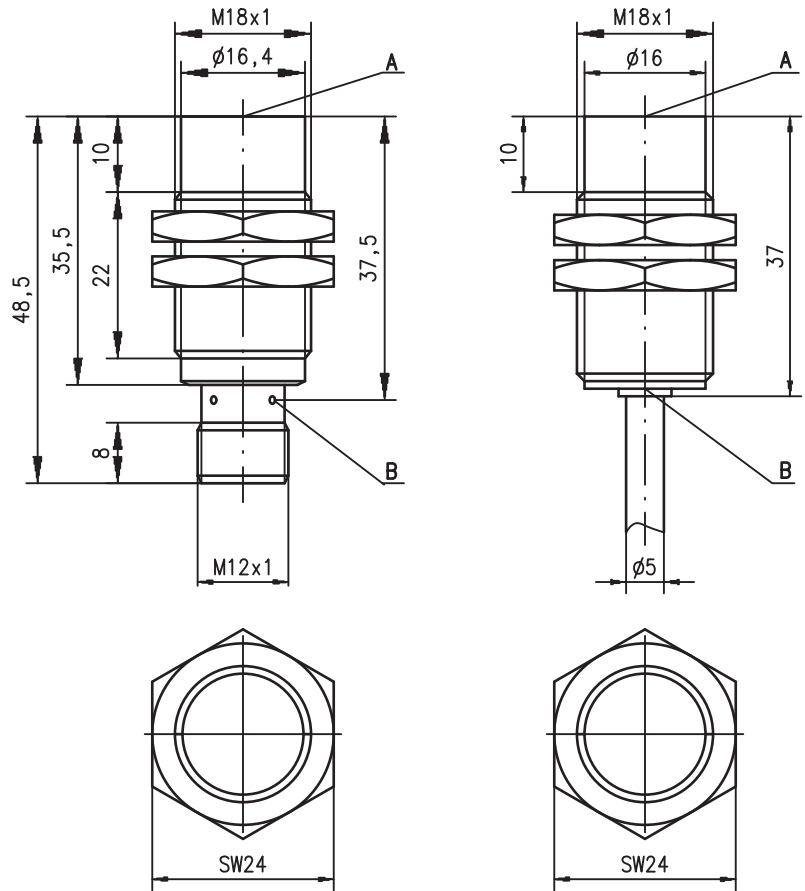
M18
8 mm
20 mm



10 - 30 V
DC
nicht bündig
2 kHz

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

Maßzeichnung

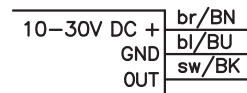


Anzugsmoment der Befestigungsmuttern
 IS 218...8N0... < 20Nm !
 IS 218...20N... < 25Nm !

- A aktive Fläche
- B Anzeigediode gelb

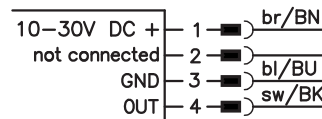
Elektrischer Anschluss

Leitung

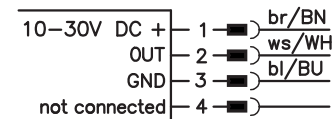


M12 Rundstecker

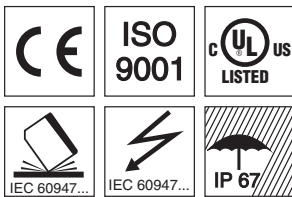
...NO... (Schließer)



...NC... (Öffner)



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



Zubehör:

(separat erhältlich)

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

Änderungen vorbehalten • 218_04de.fm

Technische Daten

Allgemeine Daten

Einbauart
Typ. Grenzreichweite S_n
Betriebsreichweite S_a

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B 1)
Restwelligkeit σ
Ausgangsstrom I_L
Leerlaufstrom I_0
Reststrom I_r
Schaltausgang/Funktion

Spannungsabfall U_d
Hysterese H von S_r
Temperaturdrift von S_r
Wiederholgenauigkeit

Zeitverhalten

Schaltfrequenz f
Bereitschaftsverzögerung

Anzeigen

LED gelb (360° sichtbar)

Mechanische Daten

Gehäuse
Normmessplatte
Aktive Fläche
Gewicht (M12-Stecker)
Anschlussart

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur
Schutzart
Schutzbeschaltung 4)
Gültiges Normenwerk
Elektromagnetische Verträglichkeit

ISS 218...-8N0...

nicht bündig einbaubar
8,0mm
0 ... 6,5mm

10 ... 30VDC
 $\leq 20\%$ von U_B
 $\leq 200\text{mA}$
 $\leq 10\text{mA}$
 $\leq 100\mu\text{A}$

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

$\leq 2\text{V}$
 $\leq 10\%$
 $\leq 10\%$ 2)
 $\leq 5\%$ 3)

ISS 218...-20N...

20,0mm
0 ... 16,2mm

200Hz
 $\leq 100\text{ms}$

Schaltzustand

Messing verchromt
24 x 24 mm², Fe360
PBTP
ca. 50g/ca. 120g
M12-Rundsteckverbinder, 4-polig, oder
Leitung: 2m, PVC, 3 x 0,34mm², \varnothing 5,0mm

1 kV
Level 3 air 8kV (ESD)
Level 3 10V/m (RFI)
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 $U_B = 20 \dots 30\text{VDC}$, Umgebungstemperatur $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- 4) 1=Verpolschutz, 2=Kurzschluss-Schutz, 3=Induktionsschutz für alle Ausgänge

Bestellhinweise

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

$S_n = 20\text{mm}$	Bezeichnung	Artikel-Nr.
	ISS 218 MM/4NO-20N-S12	501 09710

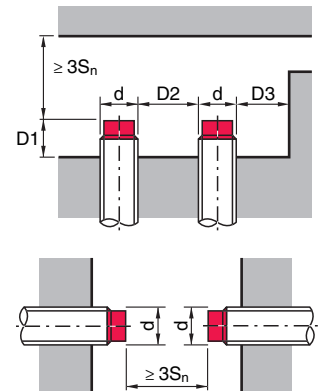
Tabellen

Reduktionsfaktoren:

für $S_n = 8,0\text{mm}$		für $S_n = 20,0\text{mm}$	
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

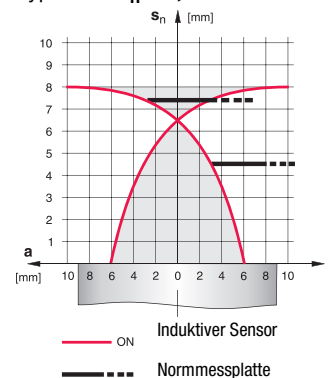
nicht bündiger Einbau:



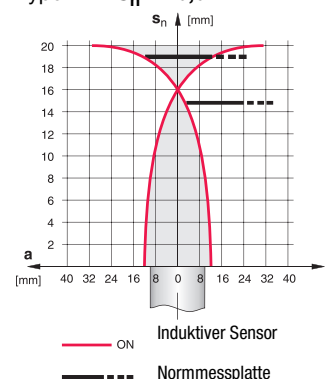
ferromagnetische und nicht ferromagnetische Materialien			
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
8,0	10,0	32,0	11,0
20,0	20,0	50,0	21,0

Diagramme

Typen mit $S_n = 8,0\text{mm}$



Typen mit $S_n = 20,0\text{mm}$



Typenschlüssel

I	S	S	2	1	8	M	M	/	4	N	0	-	2	0	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. Grenzastweite 8,0 mm / Nicht bündig einbaubar

20N Typ. Grenzastweite 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

Hinweise

- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**

Die induktiven Sensoren sind elektronische Sensoren zur induktiven, berührungslosen Erfassung von Objekten.

