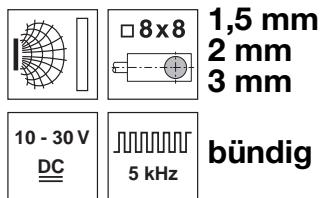


IS 288

Induktive Sensoren

de 01-2010/02 50112988



- Schlankes und kurzes Metallgehäuse in kubischer Bauform 8x8mm
- Gehäuse Messing vernickelt
- Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolschutz eingebaut
- LED für Schaltzustand

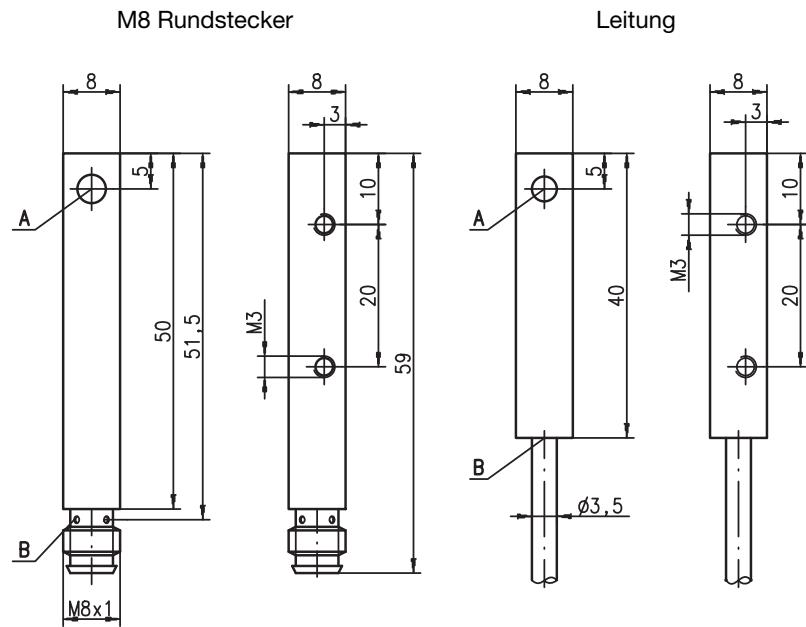


Zubehör:

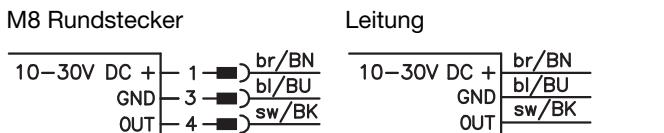
(separat erhältlich)

- M8 Leitungsäste (D M8...)
- Konfektionierte Leitungen (K-D ...)

Maßzeichnung



Elektrischer Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Einbauart
Typ. Grenzreichweite S_n
Betriebsreichweite S_a

	IS 288...-1E5...	IS 288...-2E0...	IS 288...-3E0...
bündig einbaubar			

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B ¹⁾

10 ... 30VDC

Restwelligkeit σ

$\leq 20\%$ von U_B

Ausgangstrom I_L

$\leq 200\text{mA}$

Leerlaufstrom I_0

$\leq 10\text{mA}$

Reststrom I_r

$\leq 100\mu\text{A}$

Schaltausgang/Funktion

- .../4NO...
- .../4NC...
- .../2NO...
- .../2NC...

PNP Transistor, Schließer (NO)

PNP Transistor, Öffner (NC)

NPN Transistor, Schließer (NO)

NPN Transistor, Öffner (NC)

Spannungsabfall U_d

$\leq 2\text{V}$

Hysterese H von S_r

$\leq 5\%$

Temperaturdrift von S_r

$\leq 10\%$ ²⁾

Wiederholgenauigkeit

$\leq 5\%$ ³⁾

Zeitverhalten

Schaltfrequenz f

5kHz

Bereitschaftsverzögerung

$\leq 10\text{ms}$

3kHz

$\leq 10\text{ms}$

1kHz

$\leq 50\text{ms}$

Anzeigen

LED gelb

Schaltzustand

Mechanische Daten

Gehäuse

Messing vernickelt

Normmessplatte

8 x 8mm², Fe360

Aktive Fläche

PBTP

Gewicht (M8-Stecker/Kabel)

ca. 15g/ca. 45g

Anschlussart

M8-Rundsteckverbinder, 3-polig

Leitung: 2m, PVC, 3 x 0,14mm², Ø 3,5mm

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur

-25°C ... +70°C

Schutztart

IP 67

Schutzbeschaltung⁴⁾

1, 2, 3

Gültiges Normenwerk

IEC/EN 60947-5-2

Elektromagnetische Verträglichkeit

IEC 60255-5

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

1kV

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

Tabellen

Reduktionsfaktoren:

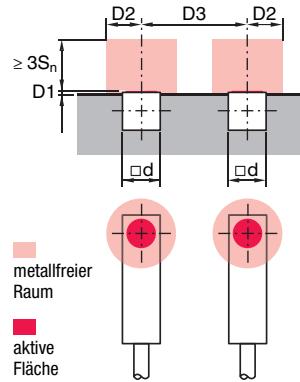
	für $S_n = 1,5\text{mm}$	für $S_n = 2,0\text{mm}$	
Stahl Fe360	1	Stahl Fe360	1
Kupfer	0,50	Kupfer	0,50
Aluminium	0,50	Aluminium	0,50
Messing	0,55	Messing	0,55
Edelstahl	0,80	Edelstahl	0,80

für $S_n = 3,0\text{mm}$

	Stahl Fe360
Kupfer	0,27
Aluminium	0,36
Messing	0,45
Edelstahl	0,77

Montage

bündiger Einbau:



ferromagnetische und nicht ferromagnetische Materialien			
$S_n [\text{mm}]$	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
1,5	0	5,5	10
2,0	0	5	10
3,0	1	6	16

Bestellhinweise

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

$S_n = 1,5\text{mm}$

Bezeichnung

IS 288 MP/4NO-1E5
IS 288 MP/4NO-1E5-S8.3

Artikel-Nr.

50112885
50112886

$S_n = 2\text{mm}$

IS 288 MP/4NO-2E0
IS 288 MP/4NO-2E0-S8.3

Artikel-Nr.

50112887
50112888

$S_n = 3\text{mm}$

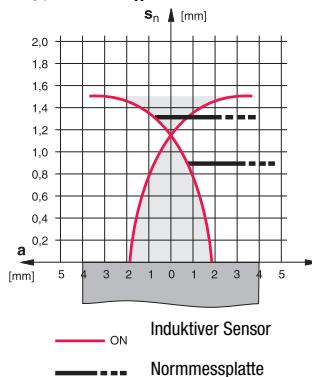
IS 288 MP/4NO-3E0
IS 288 MP/4NO-3E0-S8.3

Artikel-Nr.

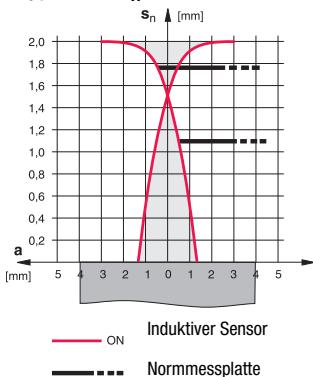
50112889
50112890

Diagramme

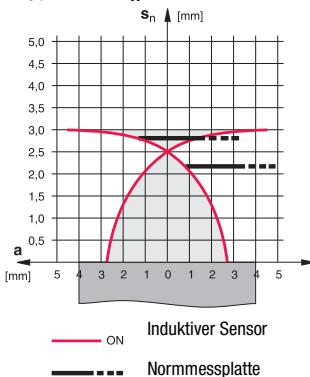
Typen mit $S_n = 1,5\text{mm}$



Typen mit $S_n = 2,0\text{mm}$



Typen mit $S_n = 3,0\text{mm}$



Typenschlüssel

I	S	2	8	8	M	P	/	4	N	O	-	2	E	0	-	S	8	.	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Funktionsprinzip / Bauform

IS Induktiver Sensor / Standard

Baureihe

288 Kubische Baureihe mit $8 \times 8 \text{ mm}^2$ Querschnitt

Gehäuse / Gewinde

MP Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / glatt

Ausgangsfunktion

4NO PNP Transistor, Schließer (NO)

4NC PNP Transistor, Öffner (NC)

2NO NPN Transistor, Schließer (NO)

2NC NPN Transistor, Öffner (NC)

Messbereich / Einbauart

1E5 Typ. Grenztastweite 1,5mm / Bündig einbaubar

2E0 Typ. Grenztastweite 2,0mm / Bündig einbaubar

3E0 Typ. Grenztastweite 3,0mm / Bündig einbaubar

Elektrischer Anschluss

entfällt Leitung, PVC, Standardlänge 2000mm

S8.3 M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial

200-S8.3 Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial

Hinweise

• Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

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

Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen. Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

