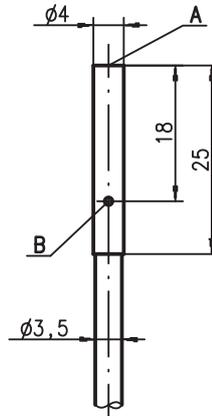


de 01-2010/05 50113509



**Maßzeichnung**



- A** aktive Fläche
- B** Anzeigediode gelb

		<b>1,5 mm</b>
<b>10 - 30 V</b> <b>DC</b>		<b>bündig</b>

- Schlanke und kurzes Metallgehäuse in zylindrischer Bauform Ø 4mm
- Gehäuse Edelstahl
- Kurzschlusschutz, Induktionsschutz, Verpolschutz eingebaut
- LED für Schaltzustand

**Elektrischer Anschluss**

Leitung

10-30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
OUT	sw/BK



**Zubehör:**  
(separat erhältlich)

Änderungen vorbehalten • DS\_IS204MP\_de.fm

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Einbauart  
Typ. Grenzreichweite  $S_n$   
Betriebsreichweite  $S_a$

**IS 204...-1E5**  
bündig einbaubar  
1,5mm  
0 ... 1,2mm

### Elektrische Daten

Betriebsspannung  $U_B$  1)  
Restwelligkeit  $\sigma$   
Ausgangsstrom  $I_L$   
Leerlaufstrom  $I_0$   
Reststrom  $I_r$   
Schaltausgang/Funktion

10 ... 30VDC  
 $\leq 20\%$  von  $U_B$   
 $\leq 200$ mA  
 $\leq 10$ mA  
 $\leq 100$  $\mu$ A  
.../4NO... PNP Transistor, Schließer (NO)  
.../4NC... PNP Transistor, Öffner (NC)  
.../2NO... NPN Transistor, Schließer (NO)  
.../2NC... NPN Transistor, Öffner (NC)

Spannungsabfall  $U_d$   
Hysterese H von  $S_r$   
Temperaturdrift von  $S_r$   
Wiederholgenauigkeit

$\leq 2$ V  
 $\leq 10\%$   
 $\leq 10\%$  2)  
 $\leq 2\%$  3)

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz f  
Bereitschaftsverzögerung

3kHz  
 $\leq 10$ ms

### Anzeigen

LED gelb

Schaltzustand

### Mechanische Daten

Gehäuse  
Normmessplatte  
Aktive Fläche  
Gewicht (M8-Stecker/Kabel)  
Anschlussart

Edelstahl  
4,5 x 4,5mm<sup>2</sup>, Fe360  
PA66  
ca. 32g  
Leitung: 2m, PVC, 3 x 0,14mm<sup>2</sup>,  $\varnothing$  3,5mm

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur  
Schutzart  
Schutzbeschildung 4)  
Gültiges Normenwerk  
Elektromagnetische Verträglichkeit

-25°C ... +70°C  
IP 67  
1, 2, 3  
IEC/EN 60947-5-2  
IEC 60255-5  
IEC 61000-4-2  
IEC 61000-4-3  
IEC 61000-4-4

1kV  
Level 2 air 4kV (ESD)  
Level 3 10V/m (RFI)  
Level 3 2kV (Burst)

- 1) Beachten Sie die Sicherheits- und Installationsvorschriften bezüglich Energieversorgung und Verdrahtung
- 2) über den gesamten Betriebstemperaturbereich
- 3) bei  $U_B = 20 \dots 30$ 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](http://www.leuze.com).

$S_n = 1,5$ mm	Bezeichnung	Artikel-Nr.
	IS 204 MP/4NO-1E5	50113478

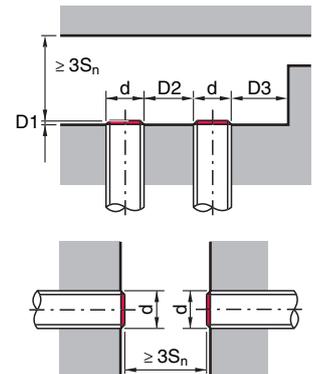
## Tabellen

Reduktionsfaktoren:  
für  $S_n = 1,5$ mm

Stahl Fe360	1
Kupfer	0,40
Aluminium	0,40
Messing	0,50
Edelstahl	0,75

## Montage

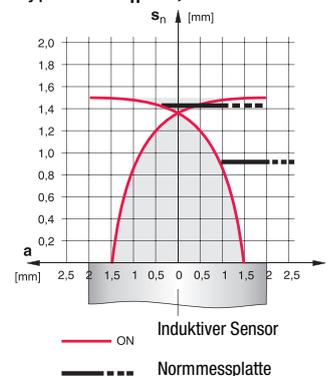
bündiger Einbau:



ferromagnetische und nicht ferromagnetische Materialien			
$S_n$ [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
1,5	0	1,0	1,5

## Diagramme

Typen mit  $S_n = 1,5$ mm



**Typenschlüssel**

I	S	2	0	4	M	P	/	4	N	O	-	1	E	5					
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

**Funktionsprinzip / Bauform**

**IS** Induktiver Sensor / Standard

**Baureihe**

**204** Baureihe mit Ø 4 mm

**Gehäuse / Gewinde**

**MP** Metallgehäuse (aktive Fläche: Kunststoff) / glatt (ohne Gewinde)

**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. Grenzastweite 1,5 mm / Bündig einbaubar

**Elektrischer Anschluss**

**entfällt** Leitung, PVC, Standardlänge 2000 mm

**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.

