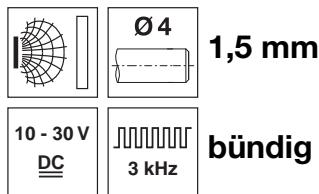
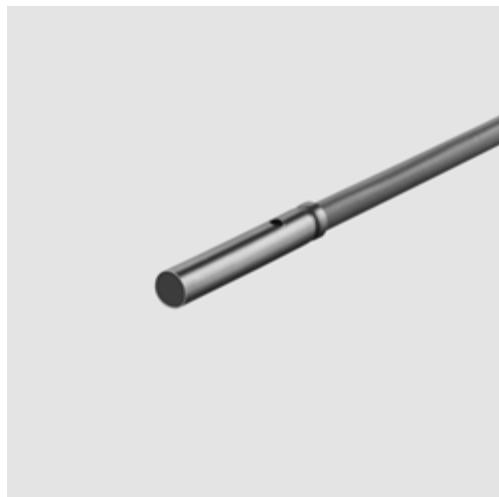


**IS 204**
**Induktive Sensoren**

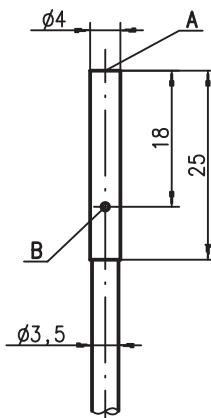
de 01-2010/05 50113509



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


**Zubehör:**

(separat erhältlich)

**Maßzeichnung**


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

**Elektrischer Anschluss**
**Leitung**

10–30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
OUT	sw/BK

## 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  $U_B$ <sup>1)</sup>  
Restwelligkeit  $\sigma$   
Ausgangstrom  $I_L$   
Leerlaufstrom  $I_0$   
Reststrom  $I_r$   
Schaltausgang/Funktion

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)

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

$\leq 2\text{V}$   
 $\leq 10\%$   
 $\leq 10\%$ <sup>2)</sup>  
 $\leq 2\%$ <sup>3)</sup>

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz f  
Bereitschaftsverzögerung

3kHz  
 $\leq 10\text{ms}$

### 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>, Ø 3,5mm

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur  
Schutzart  
Schutzbeschaltung<sup>4)</sup>  
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 (Burstd)

- 1) Beachten Sie die Sicherheits- und Installationsvorschriften bezüglich Energieversorgung und Verdrahtung
- 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](http://www.leuze.com).

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

### Bezeichnung

IS 204 MP/4NO-1E5

### Artikel-Nr.

50113478

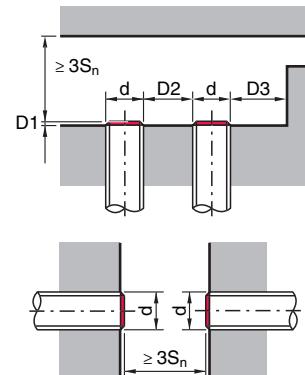
## Tabellen

Reduktionsfaktoren:

für $S_n = 1,5\text{mm}$	
Stahl Fe360	1
Kupfer	0,40
Aluminium	0,40
Messing	0,50
Edelstahl	0,75

## Montage

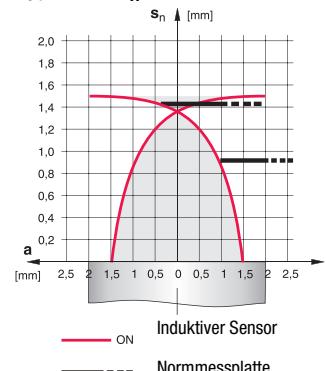
bündiger Einbau:



ferromagnetische und nicht-ferromagnetische Materialien			
$S_n [\text{mm}]$	$D1 [\text{mm}]$	$D2 [\text{mm}]$	$D3 [\text{mm}]$
1,5	0	1,0	1,5

## Diagramme

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

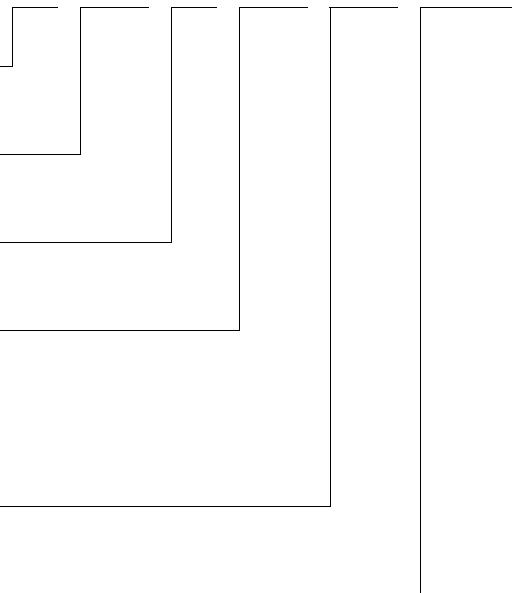


IS 204

Induktive Sensoren

## Typenschlüssel

IS 204 MP / 4NO - 1E5

**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. Grenztastweite 1,5mm / 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.

