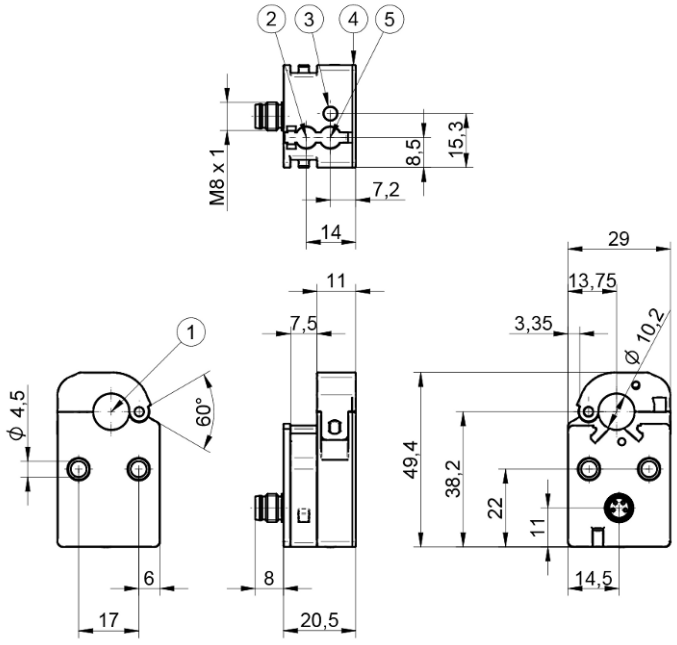
wenglor
the innovative family

Technische Daten
IR2F002
Induktiver Sensor
Ringsensor

reddot winner 2025





Symbol	Legende
1	Aktiver Bereich
2	Impulslängeneinsteller Kalibriermodus
3	Anzeigeelement/Einrichthilfe
4	Anzeigeelement
5	Empfindlichkeiteinsteller

DE

Maßangaben in mm
Technische Änderungen vorbehalten
Version 1
www.wenglor.com

Technische Daten

Induktive Daten	
Innendurchmesser	10,2 mm
Schlauchdurchmesser max.	10 mm
Einbau A/Bx/By/C in mm	0/15/35/5
Einbau A/Bx/By/C in mm mit Frequenzumschaltung	0/0/0/5
Prinzip	statisch
Kleinstes erkennbares Objekt (Ø)	2,5 mm*
Korrekturfaktor Edelstahl V2A/CuZn/Al	1/1/1

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA
Objektgeschwindigkeit	< 50 m/s
Ansprechzeit	< 300 µs
Bereitschaftsverzug	< 1,5 s
Spannungsabfall Schaltausgang	1,5 V
Temperaturbereich	0...60 °C
Kurzschlussfest	ja
Überlastsicher	ja
Verpolungssicher	ja
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Impulslänge	200 ms
Schnittstelle	IO-Link V1.1
IO-Link-Version	1.1

Mechanische Daten	
Anschlusstyp	Steckervariante
Anschlussart	M8 × 1; 4-polig
Einstellart	Potentiometer/IO-Link
Gehäusematerial	Kunststoff, PA
Öffnungs-/Schließzyklen Bügel	max. 100
Schutzart	IP54

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1018,99 a

Allgemeine Daten	
Lieferumfang	1 × Sensor 1 × Softbinder ZR0E001
Verpackungseinheit	1 Stück

Einstellbare Parameter	
Ausgang	PNP Gegentakt NPN

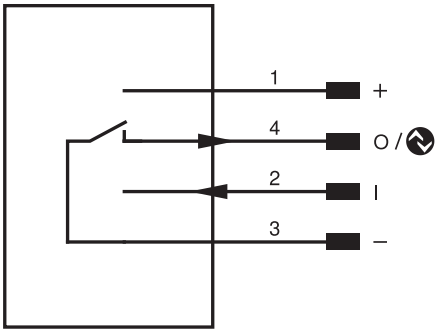
Einstellbare Parameter	
Schaltung	Schließer Öffner Öffner/Schließer
Impulslänge	5...200 ms
Weitere Parameter	Empfindlichkeit Fehleranzeige Frequenzumschaltung

Alle weiteren Parameter befinden sich in den Produktdokumentationen.

* Bezieht sich auf eine Stahlkugel bei Einstellung Poti max.

Klassifikationen	
eCl@ss 5.1.4	27-27-01-01 Inductive proximity switch
eCl@ss 6.x	27-27-01-01 Inductive proximity switch
eCl@ss 7.0	27-27-01-01 Inductive proximity switch
eCl@ss 7.1	27-27-01-01 Inductive proximity switch
eCl@ss 8.x	27-27-01-01 Inductive proximity switch
eCl@ss 10.0.1	27-27-01-01 Inductive proximity switch

Technische Grafiken



Pin	Pinfunktion	Polarität	Schaltung
1	Versorgungsspannung +		
2	Aktivierungseingang Alternativfrequenz	High activ	
3	Versorgungsspannung 0 V		
4	Schaltausgang IO-Link	NPN	Schließer

Abb. 1: Einbau

