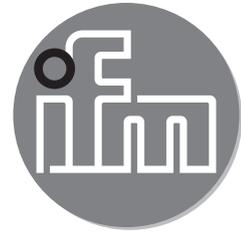


ifm electronic

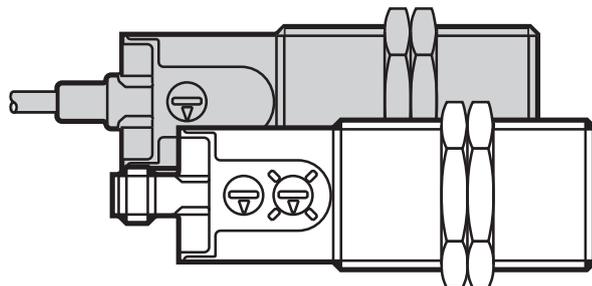


Bedienungsanleitung
Kapazitive Sensoren

DE

efectoriso[®]

706413 / 00 03 / 2016



Inhalt

1	Vorbemerkung	3
1.1	Verwendete Symbole.....	3
2	Sicherheitshinweise	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
4	Montage.....	4
4.1	Hinweise für den bündigen und nichtbündigen Einbau	4
4.2	Hinweise für die Verlegung des Anschlusskabels	5
5	Elektrischer Anschluss.....	6
5.1	Anschlussbelegung.....	6
6	Bedien- und Anzeigeelemente.....	6
7	Einstellungen	7
7.1	Öffner/Schließer (optional).....	7
7.2	Schaltabstand	7
7.3	Signalanzeige (optional)	7
7.4	IO-Link	8
7.4.1	Allgemeine Informationen	8
7.4.2	Gerätespezifische Informationen	8
7.4.3	Parametrierwerkzeuge	8
8	Betrieb	8
9	Wartung, Instandsetzung und Entsorgung	9

1 Vorbemerkung

1.1 Verwendete Symbole

- Eine Handlungsanweisung wird durch “▶” gekennzeichnet:
Beispiel: ▶ Prüfen, ob das Gerät sicher funktioniert.
- Eine Reaktion auf die Handlung wird durch “>” gekennzeichnet:
Beispiel: > Gelbe LED leuchtet.



Wichtiger Hinweis

Fehlfunktionen oder Störungen sind bei Nichtbeachtung möglich.

- LED an
- LED aus

2 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen eignet.
- Das Gerät entspricht den einschlägigen Vorschriften und EG-Richtlinien.
- Unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Funktionsstörungen des Gerätes oder zu unerwünschten Auswirkungen in Ihrer Applikation führen.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Gerätes dürfen nur durch ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

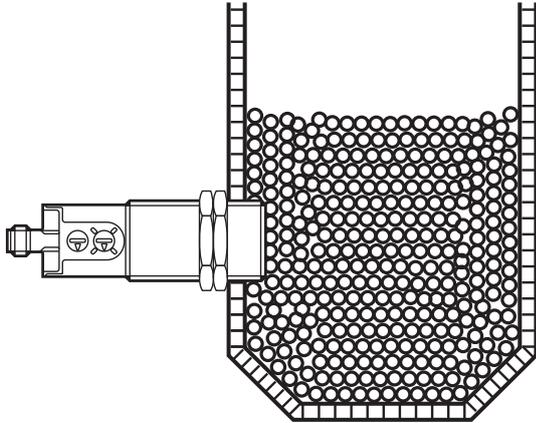
3 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Kapazitiver Sensor zur Überwachung von Füllständen und zur Positionsüberwachung.

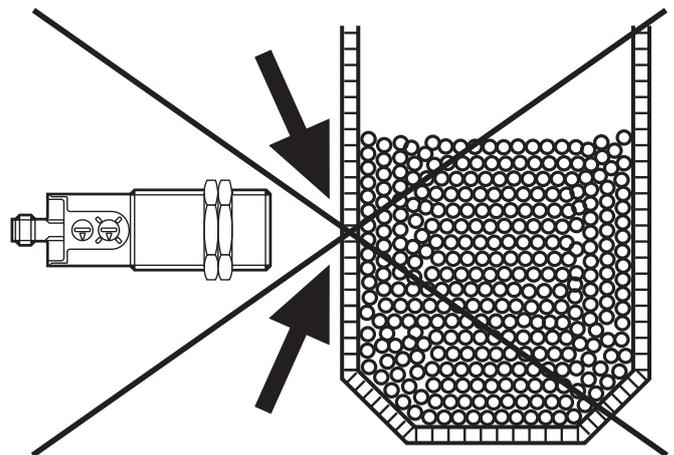
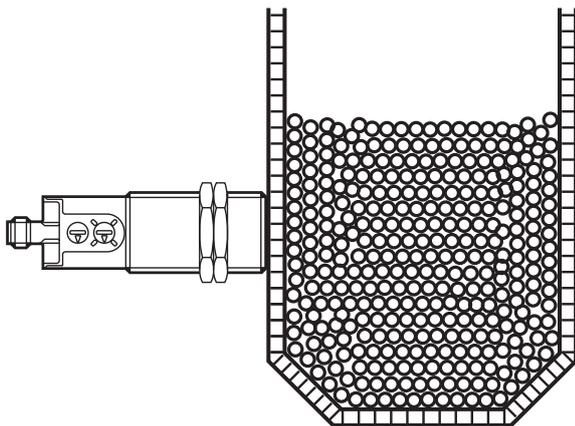
4 Montage

► Das Gerät wie abgebildet montieren:

- Medienberührend



- Nicht medienberührend (nur für nichtmetallische Behälter)

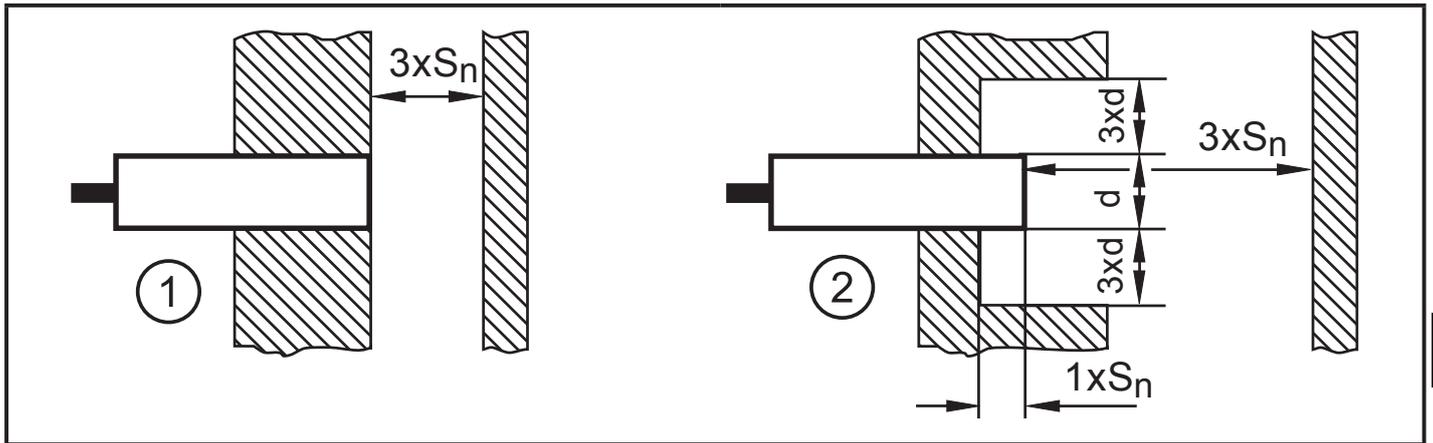


4.1 Hinweise für den bündigen und nichtbündigen Einbau



Beim bündigen Einbau nichtbündiger Geräte verändern sich die Sensoreigenschaften bis hin zum Durchschalten (Funktionsverlust).

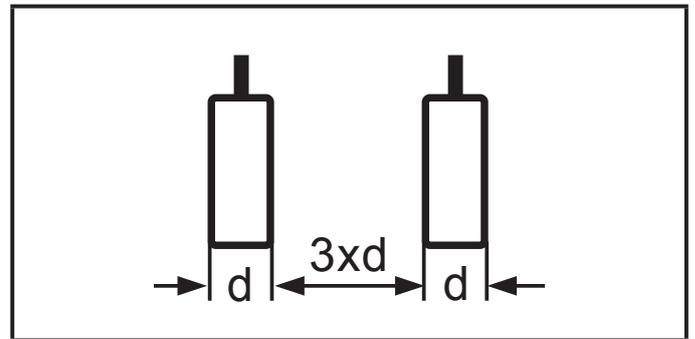
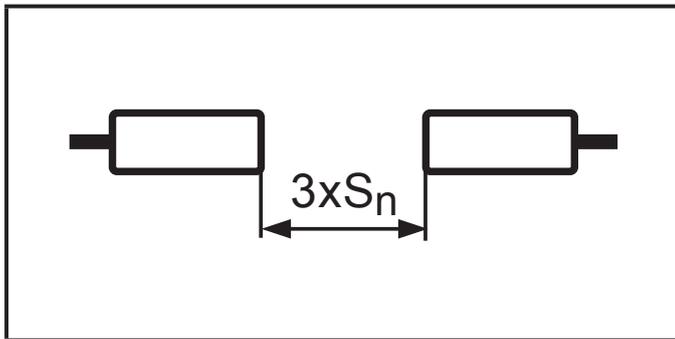
Freiräume an der aktiven Fläche



1: bündig

2: nicht bündig

Mindestabstände bei Montage mehrerer Schalter gleichen Typs



4.2 Hinweise für die Verlegung des Anschlusskabels

- Kabel nach Möglichkeit gestreckt verlegen und nicht aufwickeln.

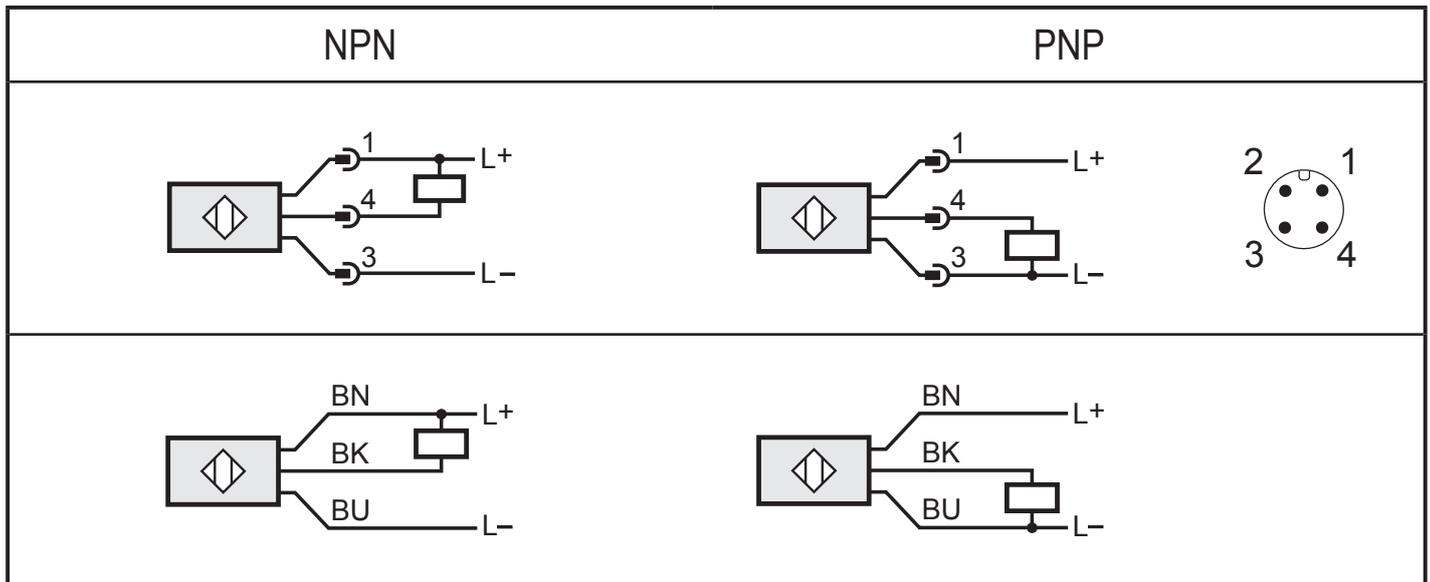
5 Elektrischer Anschluss



Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden.
Befolgen Sie die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen.

► Anlage spannungsfrei schalten und Gerät anschließen.

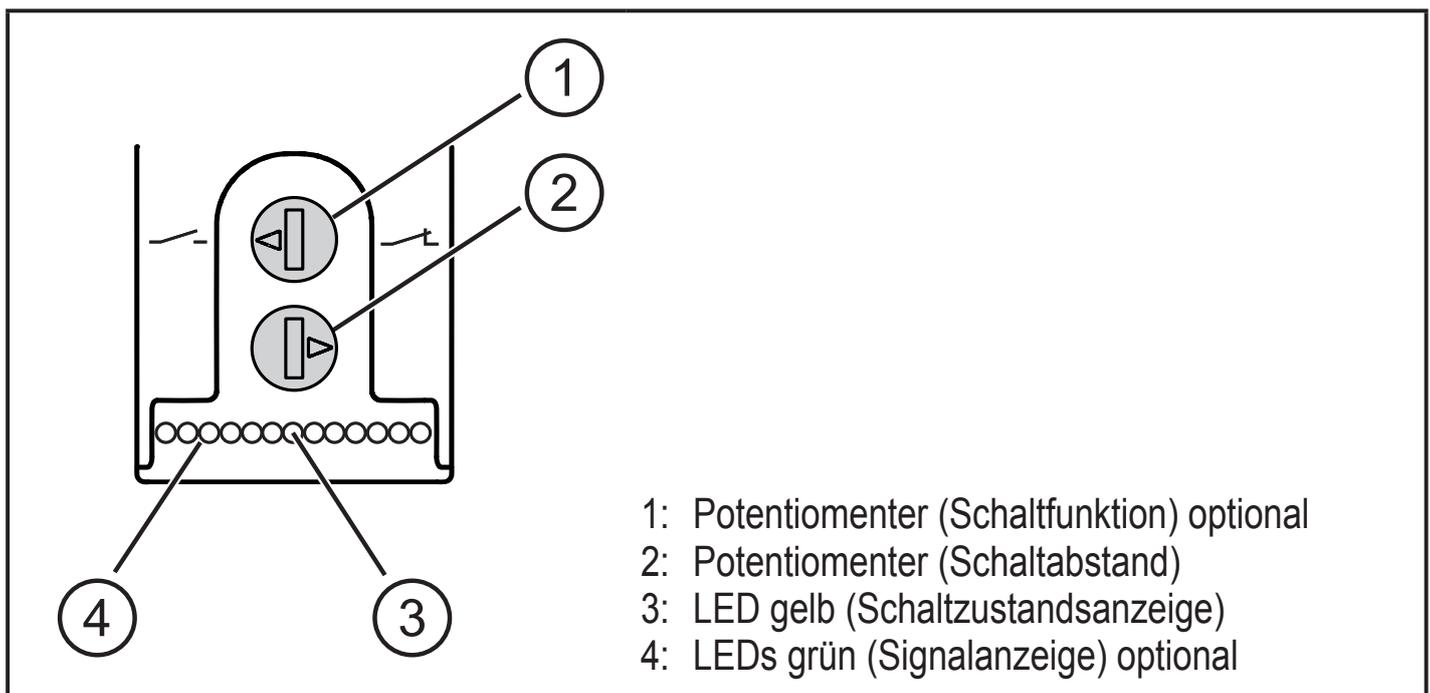
5.1 Anschlussbelegung



BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

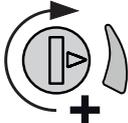
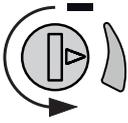
PIN 4 / BK: OUT / IO-Link

6 Bedien- und Anzeigeelemente



7 Einstellungen

7.1 Schaltabstand

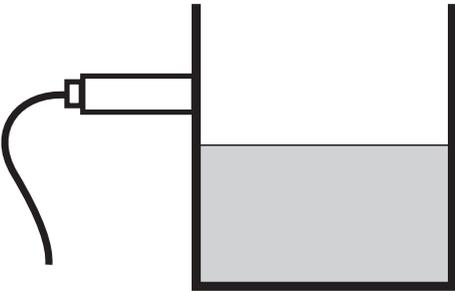
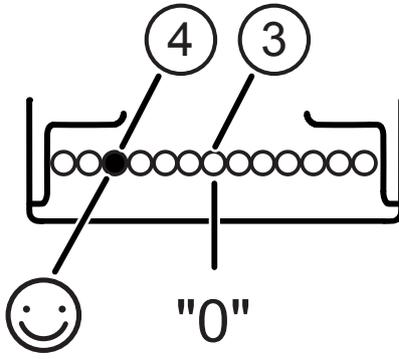
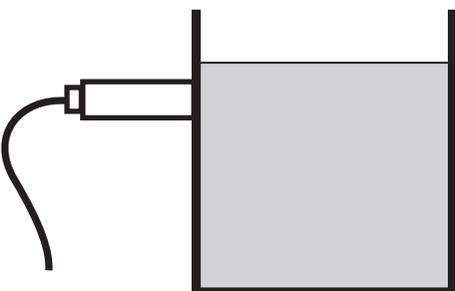
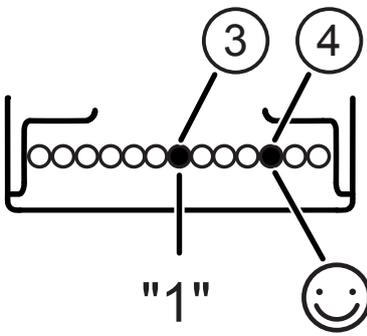
Schaltabstand mit Hilfe des Potentiometers → 6 (2) einstellen	
Schaltabstand vergrößern: 	Schaltabstand verkleinern: 

7.2 Öffner/Schließer (optional)

DE

Gewünschte Schaltfunktion mit Hilfe des Potentiometers → 6 (1) einstellen	
Öffner: 	Schließer: 

7.3 Signalanzeige (optional)

Gelbe LED → 6 (3): Schaltzustandsanzeige (Mitte). Die grünen LEDs → 6 (4) zeigen den Abstand zum Schaltpunkt an.	
Optimale Einstellung des Schaltpunktes:	
	
	

7.4 IO-Link

7.4.1 Allgemeine Informationen

Dieses Gerät verfügt über eine IO-Link-Kommunikationsschnittstelle, welche für den Betrieb eine IO-Link-fähige Baugruppe (IO-Link-Master) voraussetzt. Die IO-Link-Schnittstelle ermöglicht den direkten Zugriff auf Sensorwerte und Parameter und bietet die Möglichkeit, das Gerät im laufenden Betrieb zu parametrieren.

Des Weiteren ist die Kommunikation über eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit einem USB-Adapterkabel möglich.

Weitere Informationen zu IO-Link finden Sie unter www.ifm.com/de/io-link.

7.4.2 Gerätespezifische Informationen

Die zur Konfiguration des IO-Link-Gerätes notwendigen IODDs sowie detaillierte Informationen über Sensorwerte, Diagnoseinformationen und Parameter finden Sie in der tabellarischen Übersicht unter www.ifm.com/de/io-link.

7.4.3 Parametrierwerkzeuge

Alle notwendigen Informationen zur benötigten IO-Link-Hardware und Software (ifm LINERECORDER SENSOR) finden Sie unter www.ifm.com/de/io-link.

8 Betrieb

Prüfen Sie, ob das Gerät sicher funktioniert. Bringen Sie das Gerät durch geeignete Maßnahmen zum Ansprechen.

Anzeige durch LED (unabhängig von der programmierten Ausgangssituation):

LED gelb AUS:	"0" Schaltausgang gesperrt
LED gelb EIN:	"1" Schaltausgang leitend
LED grün:	Betriebsbereitschaft

9 **Wartung, Instandsetzung und Entsorgung**

Der Betrieb des Gerätes ist wartungsfrei. Für einwandfreies Funktionieren ist zu beachten:

- Die aktive Fläche und ggf. ein Freiraum von Ablagerungen und Fremdkörpern frei halten.

Eine Instandsetzung des Gerätes ist nicht möglich.

Entsorgen Sie das Gerät nach Gebrauch umweltgerecht gemäß den gültigen nationalen Bestimmungen.

DE

Technische Daten und weitere Informationen unter www.ifm.com