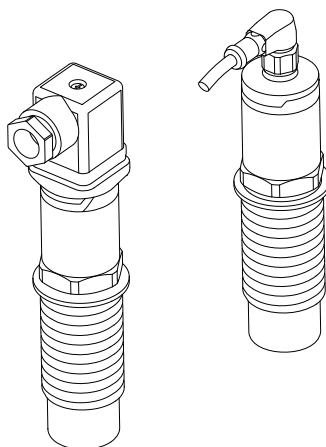


Kurzanleitung

Nivector FTI26

Kapazitiv

Grenzschalter für pulverige und feinkörnige Schüttgüter

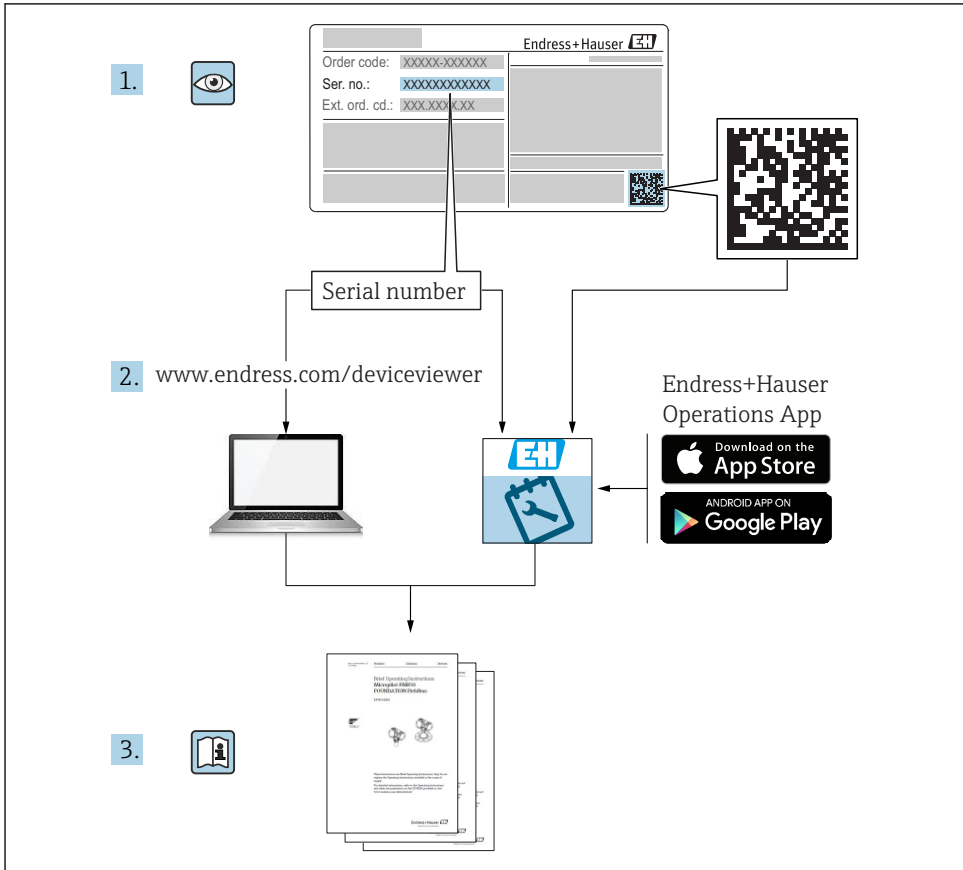


Diese Anleitung ist eine Kurzanleitung, sie ersetzt nicht die zugehörige Betriebsanleitung.

Ausführliche Informationen zu dem Gerät entnehmen Sie der Betriebsanleitung und den weiteren Dokumentationen:

Für alle Geräteausführungen verfügbar über:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/Tablet: *Endress+Hauser Operations App*



A0023555

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zum Dokument	4
1.1	Verwendete Symbole	4
1.2	Elektrische Symbole	4
1.3	Symbole für Informationstypen	4
1.4	Symbole für Grafiken	5
1.5	Dokumentation	5
1.6	Standard-Dokumentation	5
1.7	Zusatzdokumentation	5
1.8	Zertifikate	5
1.9	Eingetragene Marken	6
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	6
2.1	Anforderungen an das Personal	6
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.3	Arbeitssicherheit	7
2.4	Betriebssicherheit	7
2.5	Produktsicherheit	7
2.6	IT-Sicherheit	7
3	Produktbeschreibung	7
3.1	Produktaufbau	8
4	Warenannahme und Produktidentifizierung	9
4.1	Warenannahme	9
4.2	Produktidentifizierung	10
4.3	Lagerung und Transport	11
5	Montage	11
5.1	Montagebedingungen	11
5.2	Messgerät montieren	12
5.3	Montagekontrolle	15
6	Elektrischer Anschluss	16
6.1	Anschlussbedingungen	16
6.2	Messgerät anschließen	16
6.3	Anschlusskontrolle	18
7	Bedienungsmöglichkeiten	19
7.1	Aufbau und Funktionsweise des Bedienmenüs	19
8	Inbetriebnahme	19
8.1	Installations- und Funktionskontrolle	20
8.2	Inbetriebnahme mit Bedienmenü	20
8.3	Bedienung mit Testmagnet	20

1 Hinweise zum Dokument

1.1 Verwendete Symbole

1.1.1 Warnhinweissymbole

Symbol	Bedeutung
	GEFAHR! Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.
	WARNUNG! Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.
	VORSICHT! Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.
	HINWEIS! Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

1.2 Elektrische Symbole

Symbol	Bedeutung
	Erdanschluss Eine geerdete Klemme, die vom Gesichtspunkt des Benutzers über ein Erdungssystem geerdet ist.
	Schutzleiteranschluss Eine Klemme, die geerdet werden muss, bevor andere Anschlüsse hergestellt werden dürfen.

1.3 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Zu bevorzugen Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die zu bevorzugen sind.
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Verweis auf Seite
	Handlungsschritte

Symbol	Bedeutung
	Ergebnis eines Handlungsschritts
	Sichtkontrolle

1.4 Symbole für Grafiken

Symbol	Bedeutung
1, 2, 3 ...	Positionsnummern
A, B, C, ...	Ansichten

1.5 Dokumentation



Eine Übersicht zum Umfang der zugehörigen Technischen Dokumentation bieten:

- *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Seriennummer vom Typenschild eingeben
- *Endress+Hauser Operations App*: Seriennummer vom Typenschild eingeben oder 2D-Matrixcode (QR-Code) auf dem Typenschild einscannen

1.6 Standard-Dokumentation

- TI01384F → Nivector FTI26, IO-Link
- BA01830F → Nivector FTI26 ohne IO-Link
- BA01832F → Nivector FTI26, IO-Link
- KA01408F → Nivector FTI26

1.7 Zusatzdokumentation

- TI00426F/00 → Einschweißadapter, Prozessadapter und Flansche (Übersicht)
- SD01622P/00 → Einschweißadapter (Montageanleitung)
- SD00356F/00 → Ventilstecker (Montageanleitung)
- SD02242F/00 → Protector (Einbauanleitung)

1.8 Zertifikate

Abhängig von der gewählten Option im Bestellmerkmal "Zulassung" liegen dem Gerät bei Auslieferung Sicherheitshinweise bei, z. B. XA. Die Dokumentationen sind integraler Bestandteil der Betriebsanleitung. Auf dem Typenschild ist angegeben, welche Sicherheitshinweise (XA) für das jeweilige Gerät relevant sind.

Sicherheitshinweise

- XA01734F/00 → ATEX; IECEx
- XA01821F/00 → CSA Ex
- XA01943F/00 → EAC Ex

1.9 Eingetragene Marken

IO-Link

Ist ein eingetragenes Warenzeichen der IO-Link Firmengemeinschaft.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Anforderungen an das Personal

Das Personal muss für seine Tätigkeiten folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal: Verfügt über Qualifikation, die dieser Funktion und Tätigkeit entspricht.
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert.
- ▶ Mit den nationalen Vorschriften vertraut.
- ▶ Vor Arbeitsbeginn: Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation sowie Zertifikate (je nach Anwendung) lesen und verstehen.
- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das in dieser Anleitung beschriebene Messgerät darf nur als Grenzscharter für pulverige und feinkörnige Schüttgüter verwendet werden. Bei unsachgemäßem Einsatz können Gefahren von ihm ausgehen. Um den einwandfreien Zustand des Messgerätes für die Betriebszeit zu gewährleisten,

- dürfen Messgeräte nur für Messstoffe eingesetzt werden, gegen die die prozessberührenden Materialien hinreichend beständig sind.
- dürfen die entsprechenden Grenzwerte nicht über- bzw. unterschritten werden, siehe TI01384F/00/DE.

2.2.1 Fehlgebrauch

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen.

Restrisiken

Das Elektronikgehäuse und die darin eingebauten Baugruppen können sich im Betrieb durch Wärmeeintrag aus dem Prozess bis auf 80 °C (176 °F) erwärmen.

VORSICHT

Heiße Oberflächen

Mögliche Verbrennungsgefahr bei Berührung von Oberflächen!

- ▶ Bei erhöhter Messstofftemperatur: Berührungsschutz sicherstellen, um Verbrennungen zu vermeiden.

2.3 Arbeitssicherheit

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät:

- ▶ Erforderliche persönliche Schutzausrüstung gemäß nationaler Vorschriften tragen.

2.4 Betriebssicherheit

VORSICHT

Verletzungsgefahr!

- ▶ Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts verantwortlich.
- ▶ Das Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- ▶ Das Gerät muss mit einer für Gleichstrom geeigneten Feinsicherung 500 mA (träge), gemäß IEC 60127-2, betrieben werden.

2.5 Produktsicherheit

Dieses Messgerät ist nach dem Stand der Technik und guter Ingenieurspraxis betriebssicher gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Es erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen und gesetzlichen Anforderungen. Zudem ist es konform zu den EG-Richtlinien, die in der gerätespezifischen EG-Konformitätserklärung aufgelistet sind. Mit der Anbringung des CE-Zeichens bestätigt Endress+Hauser diesen Sachverhalt.

2.6 IT-Sicherheit

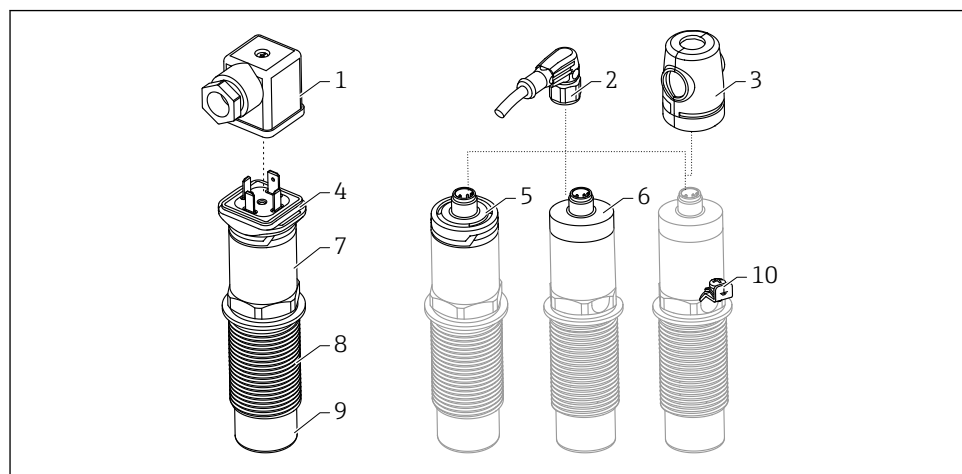
Eine Gewährleistung unsererseits ist nur gegeben, wenn das Gerät gemäß der Betriebsanleitung installiert und eingesetzt wird. Das Gerät verfügt über Sicherheitsmechanismen, um es gegen versehentliche Veränderung der Einstellungen zu schützen.

IT-Sicherheitsmaßnahmen gemäß dem Sicherheitsstandard des Betreibers, die das Gerät und dessen Datentransfer zusätzlich schützen, sind vom Betreiber selbst zu implementieren.

3 Produktbeschreibung

Kapazitiver Grenzscharter für pulverige und feinkörnige Schüttgüter; Einsatz vorzugsweise in Schüttgutbehälter, z. B. Silos

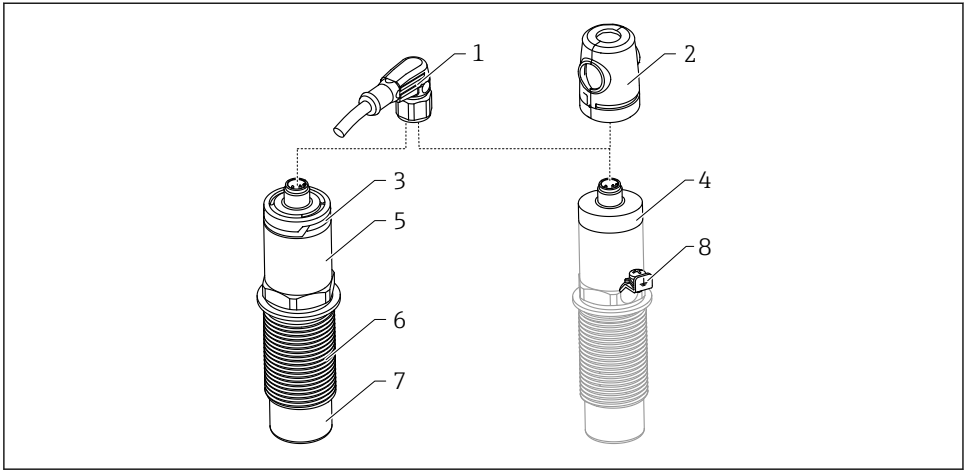
3.1 Produktaufbau



A0035860

 1 Produktaufbau Nivector FTI26, Anschluss und Gehäusekappen optional

- 1 Ventilstecker
- 2 Stecker M12
- 3 Ex-Schutzhaube
- 4 Gehäusekappe Kunststoff mit LED für Ventilstecker, IP65
- 5 Gehäusekappe Kunststoff mit LED, IP65/67
- 6 Gehäusekappe Metall, IP66/68/69
- 7 Gehäuse
- 8 Prozessanschluss G 1"
- 9 Sensor
- 10 Erdungsklemme (Ex-Bereich)



A0035936

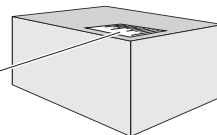
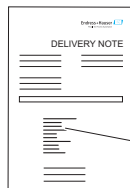
2 Produktaufbau Nivector FTI26 IO-Link, Anschluss und Gehäusekappen optional

- 1 Stecker M12
- 2 Ex-Schutzhaube
- 3 Gehäusekappe Kunststoff mit LED, IP65/67
- 4 Gehäusekappe Metall, IP66/68/69
- 5 Gehäuse
- 6 Prozessanschluss G 1"
- 7 Sensor
- 8 Erdungsklemme (Ex-Bereich)

Weiteres und optional bestellbares Zubehör .

4 Warenannahme und Produktidentifizierung

4.1 Warenannahme

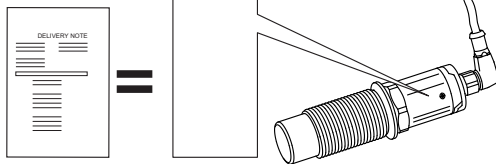


1 = 2

A0016051

Bestellcode auf Lieferschein (1) mit Bestellcode auf Produktaufkleber (2) identisch?

Ware unbeschädigt?



A0035872

Entsprechen die Daten auf den Typenschildern den Bestellangaben auf dem Lieferschein?

 Wenn eine dieser Bedingungen nicht zutrifft, an Vertriebszentrale wenden.

4.2 Produktidentifizierung

Folgende Möglichkeiten stehen zur Identifizierung des Messgerätes zur Verfügung:

- Typenschildangabe
- Bestellcode (Order code) mit Aufschlüsselung der Gerätemerkmale auf dem Lieferschein
- Seriennummer von Typenschildern in *W@M Device Viewer* eingeben
(www.endress.com/deviceviewer): Alle Angaben zum Messgerät werden angezeigt

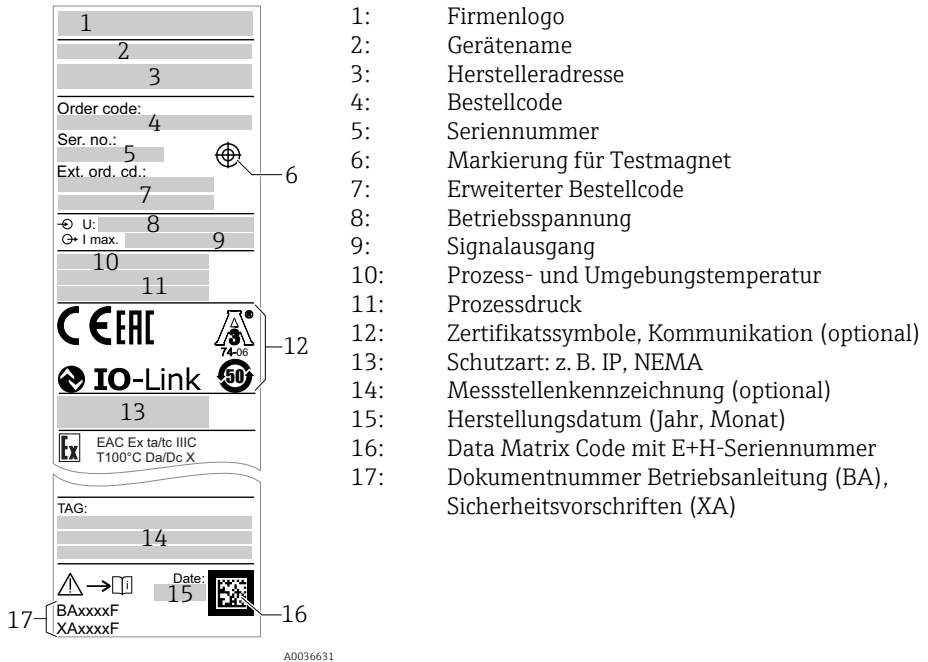
Eine Übersicht zum Umfang der mitgelieferten Technischen Dokumentation erhalten Sie ebenfalls über die Seriennummer auf dem Typenschild in *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)

4.2.1 Herstelleradresse

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Deutschland

Adresse des Fertigungswerks: Siehe Typenschild.

4.2.2 Typenschild



 Der Testmagnet ist im Lieferumfang enthalten. Er kann optional abbestellt werden.

4.3 Lagerung und Transport

4.3.1 Lagerungsbedingungen

- Zulässige Lagerungstemperatur: -25 ... +85 °C (-13 ... +185 °F)
- Originalverpackung verwenden.

4.3.2 Transport zur Messstelle

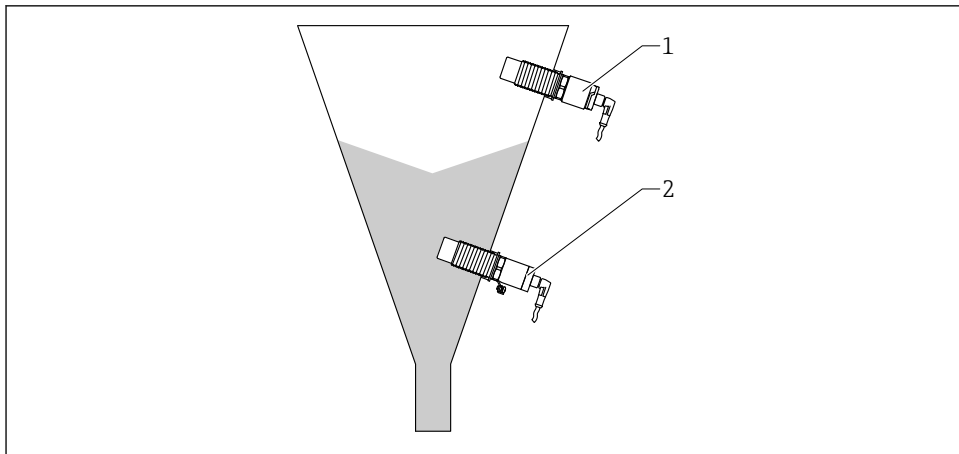
Gerät in Originalverpackung zur Messstelle transportieren.

5 Montage

5.1 Montagebedingungen

Seitlicher Einbau in Schüttgutbehälter, z. B. im Silo

An den Grenzscherter kann direkt ein Kleinschutz, ein Magnetventil oder eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) angeschlossen werden.



A0035880

3 Anwendungsbeispiele

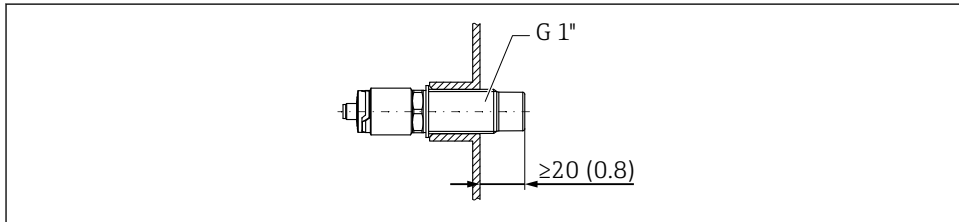
- 1 Überfüllsicherung oder obere Füllstanddetektion (MAX)
- 2 Leerlaufschutz oder untere Füllstanddetektion (MIN)

5.2 Messgerät montieren

5.2.1 Benötigtes Werkzeug

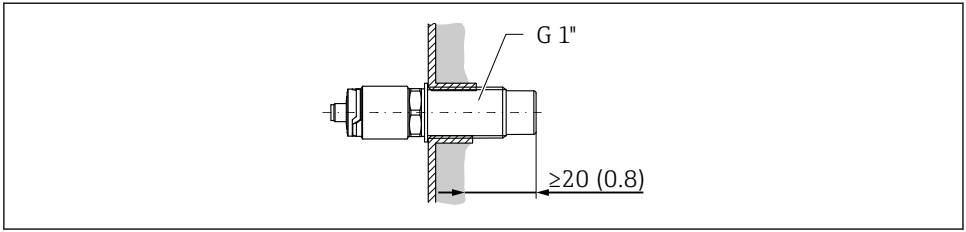
- Gabelschlüssel SW32
 - Beim Einschrauben nur am Sechskant drehen.
 - Drehmoment: 5 ... 12 Nm (3,7 ... 8,9 lbf ft)
- Sensorfläche ≥ 20 mm (0,79 in) tief im Silo (bei Einbau mit Einschweißadapter 20 mm (0,79 in))
- Silowandstärke < 35 mm (1,38 in) oder Montagestutzen G 1" < 50 mm (1,97 in)

5.2.2 Einbaubeispiele



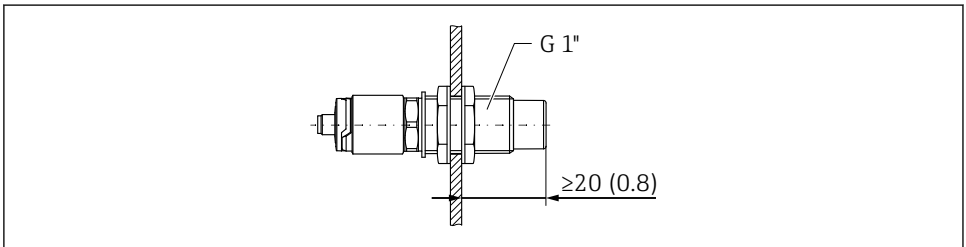
A0035881

4 Standardeinbau mit Gewindestutzen G 1" nach außen



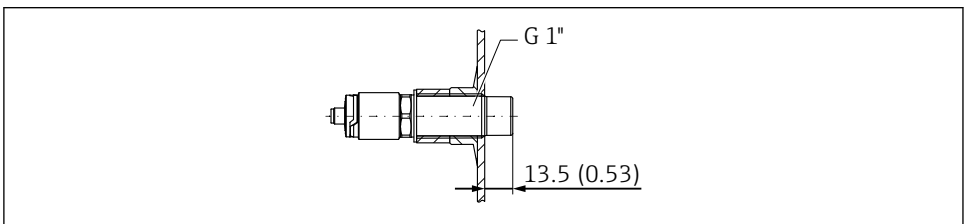
A0036360

- 5 Bei Ansatzbildung an der Silowand mit Gewindestutzen G 1" nach innen



A0036359

- 6 Bohrung in der Silowand mit Kontermuttern, bestellbar als Zubehör



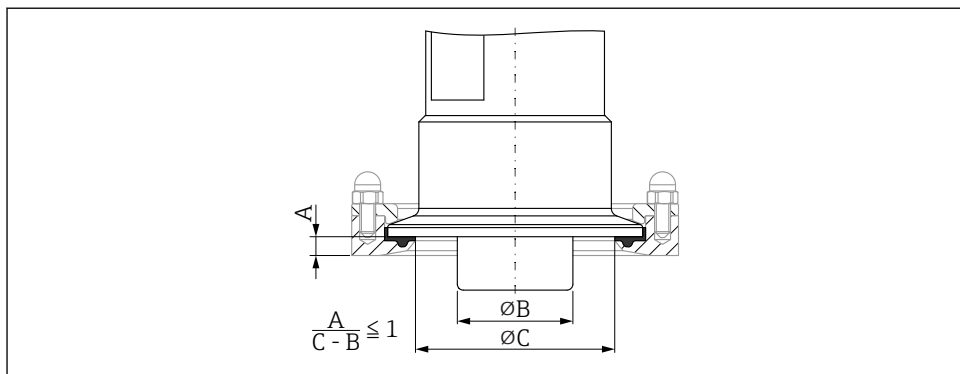
A0036362

- 7 Einbau mit Einschweißadapter, bestellbar als Zubehör

HINWEIS

Der Einbau in ein herkömmliches T-Stück oder in einen metallischen Tankstutzen reduziert die Messleistung des Sensors.

- Tri-Clamp-Variante installieren, z. B. NA-Connect-Adapter für eine hygienegerechte Verbindung. Dadurch wird der Totraum minimiert und die Reinigbarkeit erhöht.



8 Einbau mit Tri-Clamp, bestellbar als Zubehör und kundenseitigem NA-Connect-Adapter

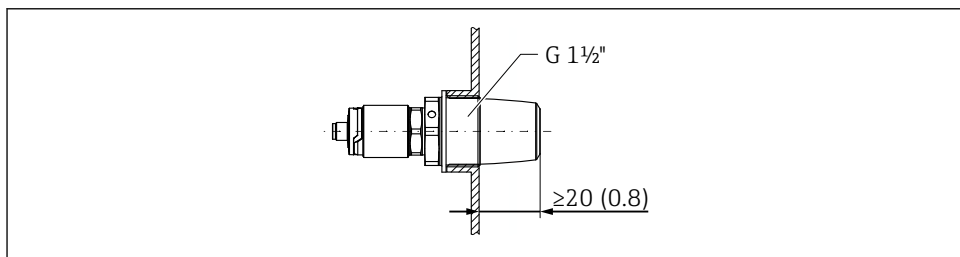
A Abstand zwischen Tri-Clamp und NA-Connect-Adapter

B Durchmesser Nivector

C Durchmesser NA-Connect-Adapter

Einbau mit Protector

- Schutz des Grenzsensors vor Beschädigung durch besonders abrasives oder grobstückiges Füllgut
- Auslaufschutz im Silo, wenn Funktionsprüfungen bei vollem Silo vorgesehen sind



9 Einbau mit Protector, bestellbar als Zubehör

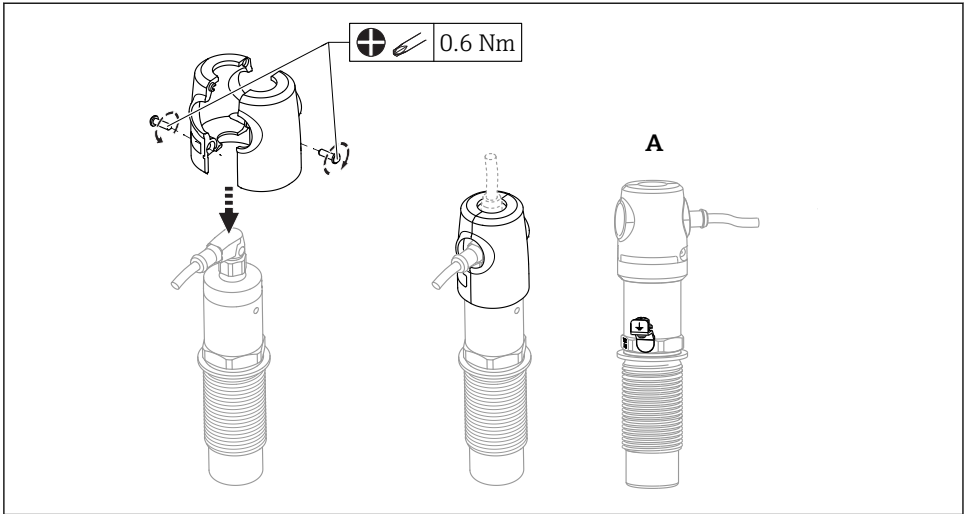
i Metallische oder nicht metallische Behälter gemäß EMV berücksichtigen, siehe Technische Information TI01384F.

5.2.3 Schutzhaube für Ex-Bereich

⚠ WARNUNG

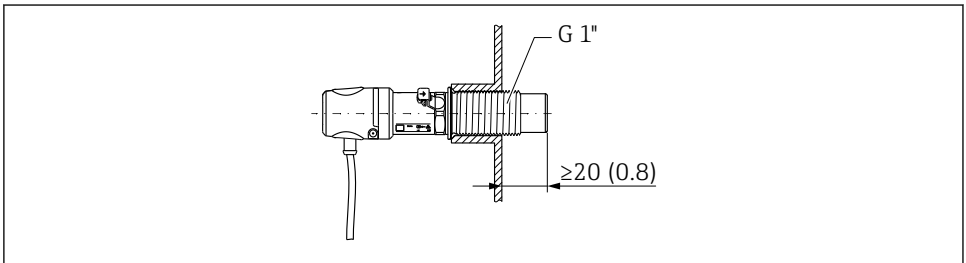
Beschädigung des Geräts durch Schlageinwirkung.

- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss die Schutzhaube montiert werden.



A Ansicht mit Erdungsklemme

Auch als Zubehör bestellbar



10 Einbau mit Schutzhaube, für Ex-Bereich im Lieferumfang enthalten oder bestellbar als Zubehör

5.3 Montagekontrolle

☐	Ist das Gerät unbeschädigt (Sichtkontrolle)?
☐	Ist das Gerät gegen Nässe und direkte Sonneneinstrahlung ausreichend geschützt?
☐	Ist das Gerät sachgerecht befestigt?
☐	Einsatz im Ex-Bereich: Ist die Schutzhaube montiert?

6 Elektrischer Anschluss

6.1 Anschlussbedingungen

Das Messgerät hat 2 Betriebsarten:

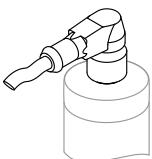
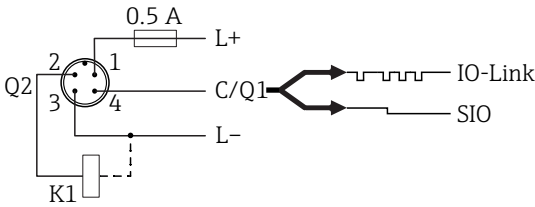
- **Maximum-Grenzstanddetektion (MAX):** z. B. für Überfüllsicherung
Das Gerät hält den elektrischen Schalter geschlossen, solange der Sensor noch nicht vom Medium bedeckt ist.
Das Gerät hält den elektrischen Schalter geschlossen, solange der Sensor noch nicht vom Medium bedeckt ist oder sich der Messwert innerhalb des Prozessfensters befindet.
- **Minimum-Grenzstanddetektion (MIN):** z. B. Leerlaufschutz
Das Gerät hält den elektrischen Schalter geschlossen, solange der Sensor vom Medium bedeckt ist.
Das Gerät hält den elektrischen Schalter geschlossen, solange der Sensor vom Medium bedeckt ist oder sich der Messwert außerhalb des Prozessfensters befindet.

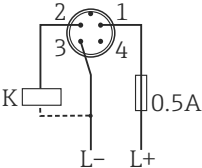
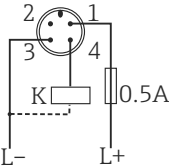
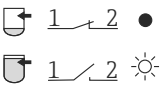
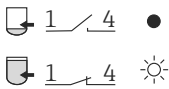
Mit der Wahl der Betriebsart MAX oder MIN wird sichergestellt, dass das Gerät auch im Störfall sicherheitsgerichtet schaltet, z. B. bei Unterbrechung der Versorgungsleitung. Bei Erreichen des Grenzstands, bei Störungen oder bei Stromausfall öffnet der elektronische Schalter (Ruhestromprinzip).

6.2 Messgerät anschließen

- Versorgungsspannung 12 ... 30 V DC
- Gemäß IEC/EN61010 ist für das Messgerät ein geeigneter Trennschalter vorzusehen.
- Spannungsquelle: Berührungsungefährliche Spannung oder Class 2 circuit (Nordamerika).
- Das Gerät muss mit einer für Gleichstrom geeigneten Feinsicherung 500 mA (träge), gemäß IEC 60127-2, betrieben werden.
- Je nach Auswertung der Schaltausgänge arbeitet das Messgerät in den Betriebsarten MAX oder MIN.

6.2.1 Betrieb mit IO-Link

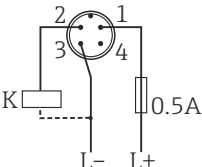
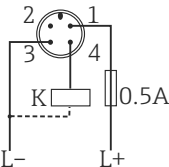
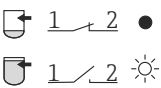
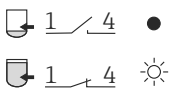
Elektrischer Anschluss	IO-Link mit einem Schaltausgang
Stecker M12 	 1 Versorgungsspannung + 2 DC-PNP (Q2) 3 Versorgungsspannung - 4 C/Q1 (IO-Link Kommunikation oder SIO-Modus)

Elektrischer Anschluss	Betriebsart (SIO-Modus mit Werkseinstellung)	
	MAX	MIN
		
		
Symbole	Beschreibung	
☼	LED gelb (ye) leuchtet	
•	LED gelb (ye) leuchtet nicht	
K	externe Last	

Funktionsüberwachung

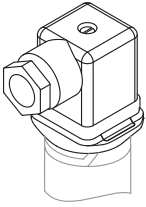
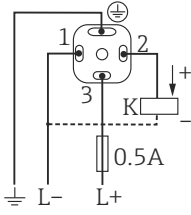
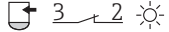
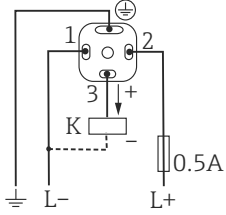
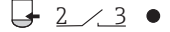
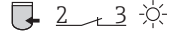
Mit einer zweikanaligen Auswertung kann neben der Füllstandsüberwachung auch eine Funktionsüberwachung des Sensors realisiert werden, sofern nichts anderes per IO-Link konfiguriert wurde.

6.2.2 Betrieb ohne IO-Link

Elektrischer Anschluss	Betriebsart	
	MAX	MIN
		
		
Symbole	Beschreibung	
☼	LED gelb (ye) leuchtet	
•	LED gelb (ye) leuchtet nicht	
K	externe Last	

6.2.3 Ventilstecker

Abhängig von der Belegung des Anschlusssteckers oder der Verdrahtung des Kabels, arbeitet das Gerät entweder in der Betriebsart MAX oder MIN.

Elektrischer Anschluss		Betriebsart	
 A0022900		MAX	MIN
		  	  
Symbole	Beschreibung		
	LED gelb (ye) leuchtet nicht		
	LED gelb (ye) leuchtet		
K	externe Last		

6.3 Anschlusskontrolle

☐	Sind Gerät oder Kabel unbeschädigt (Sichtkontrolle)?
☐	Erfüllen die verwendeten Kabel die Anforderungen?
☐	Sind die montierten Kabel von Zug entlastet?
☐	Sind die Kabelverschraubungen montiert, fest angezogen?
☐	Stimmt die Versorgungsspannung mit den Angaben auf dem Typenschild überein?
☐	Wenn Versorgungsspannung vorhanden: Leuchtet die grüne LED? Mit IO-Link Kommunikation: Blinkt die grüne LED?

7 Bedienungsmöglichkeiten

7.1 Aufbau und Funktionsweise des Bedienmenüs

7.1.1 IO-Link

IO-Link Informationen

IO-Link ist eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung für die Kommunikation des Geräts mit einem IO-Link Master. Das Gerät verfügt über eine IO-Link Kommunikationsschnittstelle des Typs 2 mit einer zweiten IO-Funktion auf Pin 4. Diese setzt für den Betrieb eine IO-Link-fähige Baugruppe (IO-Link Master) voraus. Die IO-Link Kommunikationsschnittstelle ermöglicht den direkten Zugriff auf die Prozess- und Diagnosedaten. Sie bietet außerdem die Möglichkeit, das Gerät im laufendem Betrieb zu parametrieren.

Physikalische Schicht, das Gerät unterstützt folgende Eigenschaften:

- IO-Link Spezifikation: Version 1.1
- IO-Link Smart Sensor Profile 2nd Edition
- SIO Modus: Ja
- Geschwindigkeit: COM2; 38,4 kBaud
- Minimale Zykluszeit: 6 msec.
- Prozessdatenbreite: 16 bit
- IO-Link Data Storage: Ja
- Block Parametrierung: Nein

IO-Link Download

<http://www.endress.com/download>

- Bei Suchbereich "Software" auswählen
- Bei Softwaretyp "Gerätetreiber" auswählen
- IO-Link (IODD) auswählen
- Bei Textsuche den Gerätenamen eingeben.

<https://ioddfinder.io-link.com/>

Suche nach

- Hersteller
- Artikelnummer
- Produkt-Typ

7.1.2 Aufbau des Bedienmenüs

Die Menüstruktur wurde gemäß VDMA 24574-1 umgesetzt und durch Endress+Hauser spezifische Menüpunkte ergänzt.

8 Inbetriebnahme

Bei einer Änderung einer bestehenden Parametrierung, läuft der Messbetrieb weiter! Die neuen oder geänderten Eingaben werden erst nach erfolgter Parametrierung übernommen.

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unkontrolliert ausgelöste Prozesse!

- Sicherstellen, dass keine nachgelagerten Prozesse unbeabsichtigt gestartet werden.

8.1 Installations- und Funktionskontrolle

Vergewissern Sie sich, dass die Einbau- und Anschlusskontrolle durchgeführt wurde, bevor Sie Ihre Messstelle in Betrieb nehmen:

- Checkliste "Montagekontrolle" → 📄 15
- Checkliste "Anschlusskontrolle" → 📄 18

8.2 Inbetriebnahme mit Bedienmenü

Für eine detaillierte Beschreibung des IO-Link Bedienmenüs, siehe Betriebsanleitung.

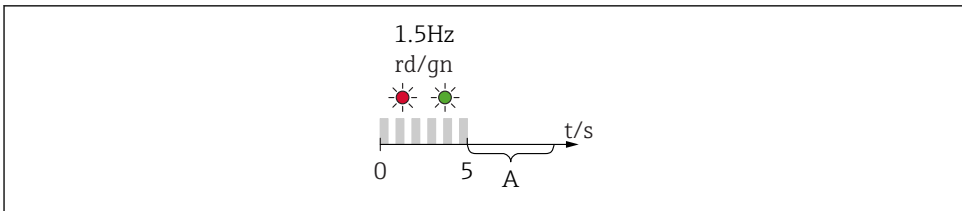
8.3 Bedienung mit Testmagnet

8.3.1 Vollabgleich

Voraussetzung: Sensor ist vom Medium bedeckt

1. Testmagnet an die Markierung am Gehäuse halten.
2. Betriebsspannung an das Gerät anlegen.
3. Die grüne und rote LED blinken mit einer Frequenz von 1.5Hz.
4. Nach 5s hören die LEDs auf zu blinken.
5. Testmagnet entfernen.
 - ↳ Vollabgleich wird durchgeführt und die Schaltschwellen entsprechend gesetzt.

i Der Testmagnet muss im Zeitfenster zwischen 5 s und 10 s entfernt werden. Bei Entfernung außerhalb dieses Fensters wird kein Vollabgleich durchgeführt.



A0036912

A Für Vollabgleich jetzt Magnet entfernen.

8.3.2 Leerabgleich

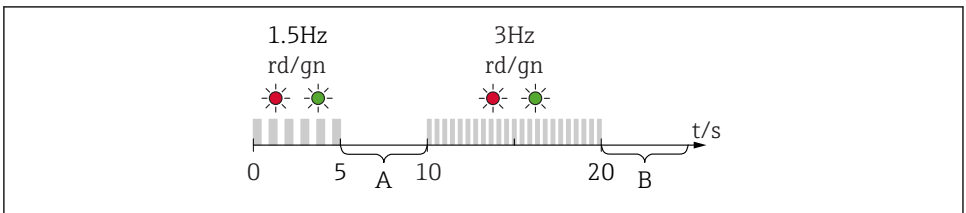
Voraussetzung: Sensor ist im freien Zustand

1. Testmagnet an die Markierung am Gehäuse halten

2. Betriebsspannung an das Gerät anlegen
3. Die grüne und rote LED blinken mit einer Frequenz von 1.5Hz
4. Nach 5s hören die LEDs auf zu blinken
5. Bei 10s startet die grüne und rote LED mit einer Frequenz von 3Hz zu blinken
6. Nach 20s hören die LEDs auf zu blinken
7. Testmagnet entfernen.
 - ↳ Leerabgleich wird durchgeführt und die Schaltschwellen entsprechend gesetzt.



Der Testmagnet muss im Zeitfenster zwischen 20 s und 25 s entfernt werden. Bei Entfernung außerhalb dieses Fensters wird kein Leerabgleich durchgeführt.



A0036913

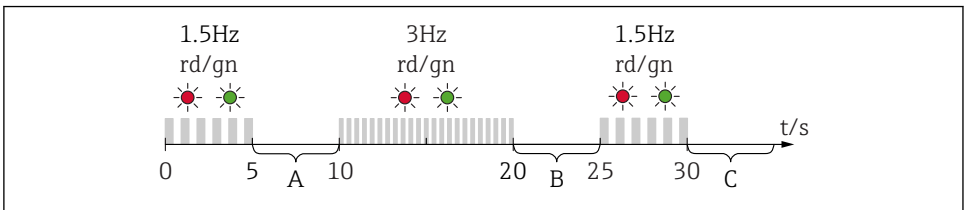
- A Für Vollabgleich jetzt Magnet entfernen.
 B Für Leerabgleich jetzt Magnet entfernen.

8.3.3 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Wird der Testmagnet ≥ 30 Sekunden an die Markierung gehalten, werden die Schaltschwellen auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Zeit oder Blinkfrequenzen beachten!



Ist eine mediumsspezifische Schaltschwelle aktiv, so wird das während der ersten 5 Sekunden beim Anlegen der Betriebsspannung mit einer grün blinkenden LED Anzeige signalisiert.



A0036914

- A Für Vollabgleich jetzt Magnet entfernen.
 B Für Leerabgleich jetzt Magnet entfernen.
 C Für Rücksetzung auf Werkseinstellungen jetzt Magnet entfernen.

8.3.4 Funktionstest

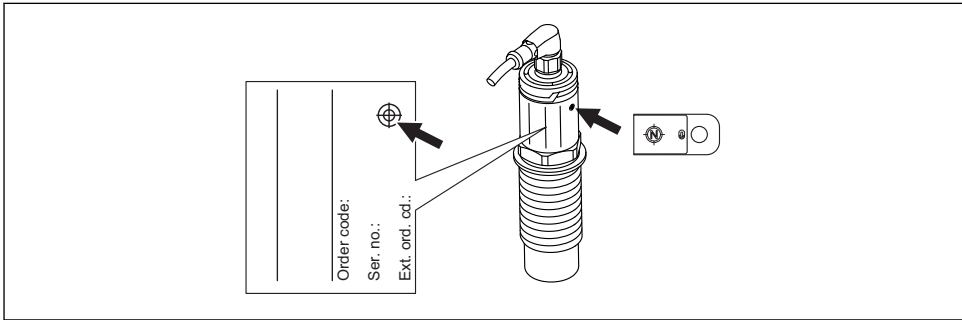
Funktionstest durchführen, während das Messgerät in Betrieb ist.

- ▶ Testmagnet mindestens 2 Sekunden an die Markierung am Gehäuse halten.
 - ↳ Der aktuelle Schaltzustand invertiert und die gelbe LED ändert ihren Zustand. Beim Entfernen des Magnets wird der dann gültige Schaltzustand angenommen.

Wird der Testmagnet ≥ 30 Sekunden an die Markierung gehalten, blinkt die rote LED: Das Messgerät kehrt automatisch in den aktuellen Schaltzustand zurück.



Der Testmagnet ist im Lieferumfang enthalten. Er kann optional abbestellt werden.



A0035882

11 Position für Testmagnet auf dem Typenschild am Gehäuse



71450805

www.addresses.endress.com
