



Kurzanleitung Minicap FTC260

Kapazitiv



Diese Anleitung ist eine Kurzanleitung, sie ersetzt nicht die zugehörige Betriebsanleitung. Ausführliche Informationen sind in der Betriebsanleitung und den weiteren Dokumentationen verfügbar.

Für alle Geräteausführungen verfügbar über:

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

Grundlegende Sicherheitshinweise

Herstelleradresse

Hersteller: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg oder www.endress.com.

Herstellungsort: Siehe Typenschild.

Anforderungen an das Personal

Das Personal muss für seine Tätigkeiten, wie z. B. Inbetriebnahme oder Wartung, folgende Bedingungen erfüllen:

- ▶ Ausgebildetes Fachpersonal verfügt über Qualifikation, die der Funktion und Tätigkeit entspricht.
- ▶ Vom Anlagenbetreiber autorisiert sein.
- ▶ Mit nationalen Vorschriften vertraut sein.
- ▶ Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation lesen und verstehen.
- ▶ Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät darf nur als Grenzschafter für Schüttgüter verwendet werden
- Bei unsachgemäßem Einsatz können Gefahren von ihm ausgehen

- Nur isoliertes Werkzeug verwenden
- Nur Originalteile verwenden

Arbeitssicherheit

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät:

- ▶ Erforderliche persönliche Schutzausrüstung gemäß nationalen Vorschriften tragen.

Betriebssicherheit

- ▶ Das Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- ▶ Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts verantwortlich.

Produktsicherheit

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

Montage

Montagebedingungen

Benötigtes Werkzeug:

Gabelschlüssel oder Montageschlüssel SW41

- Der Füllgutstrom darf nicht auf die Sonde gerichtet sein!
- Das Gerät kann in Silos eingesetzt werden, die aus unterschiedlichen Werkstoffen bestehen.
- Den zu erwartenden Böschungswinkel des Schüttkegels bzw. des Abzugstrichters bei der Festlegung des Einbauortes beachten.

Umgebungstemperaturen:

- -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
- Bei Staub-Ex-Version: -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

Prozesstemperatur:

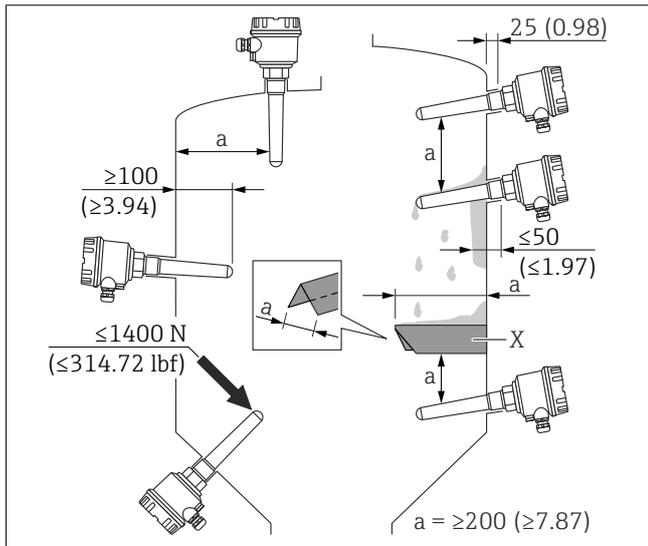
- -40 ... +120 °C (-40 ... +248 °F)
- Bei < 80 °C (176 °F) Temperaturderating beachten, siehe Technische Information
- Bei Staub-Ex-Version: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Einbaulage

Mindestabstände: Um gegenseitige Beeinflussung auszuschließen, muss zwischen zwei Sondenenden der in der Abbildung gezeigte Mindestabstand eingehalten werden.

Einbaustelle: Sondenende leicht nach unten geneigt, damit Prozessmedium noch besser abgleiten kann. Mit Schutzdach gegen einstürzende Wächten oder starke Belastung des Sondenstabs beim Materialabzug, wenn das Gerät zur Minimum-Detektion einsetzt wird.

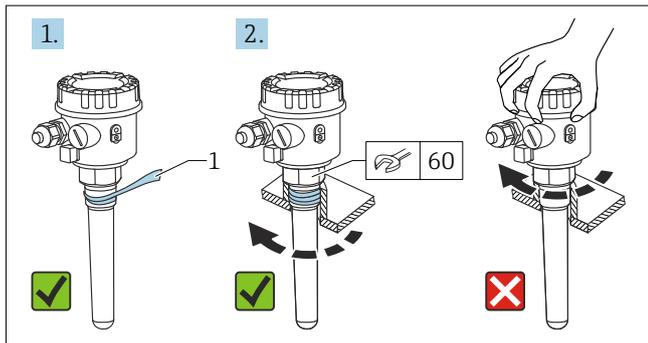
Belastbarkeit: Bei der Minimum-Detektion muss die maximale seitliche Belastbarkeit des Sondenstabs berücksichtigt werden. Einsatz zur Minimum-Detektion daher nur bei gut abrutschendem, rieselfähigem Prozessmedium.



1 Mindestabstände bei Montage in einem Silo in mm (inch); x: Schutzdach

Gerät montieren

1. Gewinde des Gerätes mit PTFE-Band umwickeln.
2. Gerät einschrauben. Beim Einschrauben nur am Sechskant drehen. Gabelschlüssel verwenden.



2 Gerät einschrauben

Elektrischer Anschluss

⚠️ WARNUNG

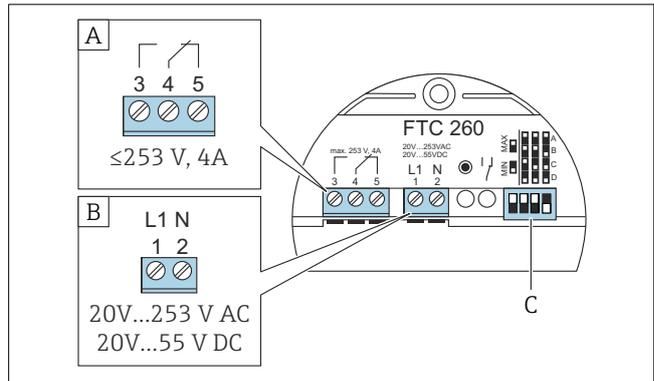
Explosionsgefahr durch fehlerhaften Anschluss.

- ▶ Entsprechende nationale Normen beachten.
- ▶ Angaben der Sicherheitshinweise (XA) einhalten.
- ▶ Prüfen, ob die Hilfsenergie mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- ▶ Vor dem Anschließen die Versorgungsspannung ausschalten.

- ▶ Beim Einsatz im staubexplosionsgefährdeten Bereich Potentialausgleich (PAL) anschließen.

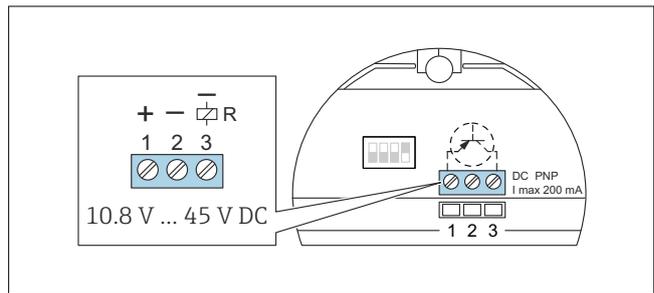
i Damit das Gerät sicher und störungsfrei arbeiten kann, muss es an das geerdete Silo mit Metall- oder Stahlbetonwand angeschlossen werden. Bei Silos aus nichtleitendem Material den äußeren Masseanschluss des Gerätes mit leitenden und geerdeten Teilen in der Nähe des Silos verbinden. Der Schutzleiter des Netzanschlusses kann am inneren Masseanschluss des Gerätes angeschlossen werden. Für die Anschlüsse kann ein handelsübliches Installationskabel verwendet werden. Allgemeine Hinweise zur EMV (Prüfverfahren, Installationsempfehlungen) siehe TI00241F/00/DE.

Gerät anschließen



3 Gerät mit Wechsel- oder Gleichstromanschluss und Relaisausgang

- A Relaisanschluss
- B Wechsel- oder Gleichstromanschluss
- C DIP-Schalter (in Werkseinstellung)



4 Gerät mit Gleichstromanschluss

Konfiguration des Gerätes erfolgt über die DIP-Schalter, siehe ergänzende Dokumentation.

Schutzart sicherstellen

Prüfung gemäß IEC 60529

- Kunststoffgehäuse: IP66; Type 4 Enclosure
- Alugehäuse: IP66; Type 4X Enclosure