



Skrócona instrukcja obsługi Minicap FTC262

Pomiar pojemnościowy



Niniejsza skrócona instrukcja obsługi nie zastępuje pełnej instrukcji obsługi przyrządu. Szczegółowe informacje podano w instrukcji obsługi i dokumentacji uzupełniającej.

Jest ona dostępna dla wszystkich wersji przyrządu:

- na stronie: www.endress.com/deviceviewer
- do pobrania na smartfon/tablet z zainstalowaną aplikacją Endress+Hauser Operations

Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Adres producenta

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

Miejsce produkcji: patrz tabliczka znamionowa.

Wymagania dotyczące personelu

Aby wykonywać niezbędne prace, takie jak np. uruchomienie i konserwacja, personel powinien spełniać następujące wymagania:

- ▶ Przeszkoleni, wykwalifikowani specjaliści powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonania konkretnych zadań i funkcji.
- ▶ Posiadać zgodę właściciela/operatora obiektu.
- ▶ Posiadać znajomość obowiązujących przepisów.
- ▶ Uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i ściśle przestrzegać zawartych w niej zaleceń.
- ▶ Przestrzegać instrukcji i stosować się do zasad ogólnych.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Przyrządu można używać wyłącznie jako sygnalizatora poziomu materiałów sypkich

- W razie niewłaściwego użycia, urządzenie to może stwarzać zagrożenie
- Korzystać z narzędzi, które są izolowane względem ziemi
- Używać wyłącznie oryginalnych części

Przepisy BHP

Podczas obsługi przyrządu:

- ▶ Zawsze należy mieć nałożony niezbędny sprzęt ochrony osobistej wymagany obowiązującymi przepisami.

Bezpieczeństwo eksploatacji

- ▶ Przyrządu można używać wyłącznie wtedy, gdy jest on sprawny technicznie oraz wolny od usterek i wad.
- ▶ Za zapewnienie sprawności technicznej urządzenia odpowiada operator.

Bezpieczeństwo produktu

Produkt został skonstruowany oraz przetestowany zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i opuścił zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

Warunki pracy: montaż

Zalecenia montażowe

Niezbędne narzędzia:

Klucz płaski lub nasadowy nr 50

- Sonda nie powinna być montowana bezpośrednio pod wlotem materiału do zbiornika.
- Przyrząd może być stosowany w silosach wykonanych z różnych materiałów.
- Wybierając miejsce montażu należy uwzględnić kąt usypu materiału lub kąt nachylenia leja wylotowego.

Zakres temperatury otoczenia:

- -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
- Wersja przeznaczona do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem pyłów: -40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

Temperatura medium:

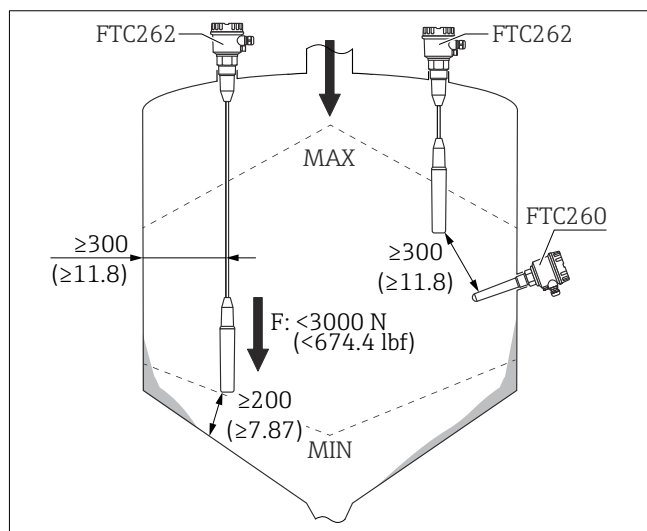
-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Pozycja montażowa

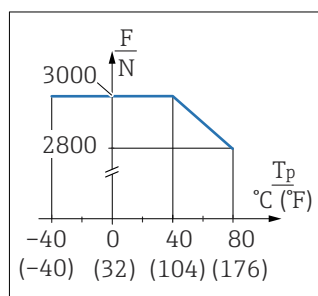
Minimalne odległości: Należy zapewnić odpowiednią odległość od strumienia wysypywanego materiału i innych sond.

Pozycja montażowa: Nie montować sondy w środku stożka usypowego. Należy zapewnić odpowiednią odległość od ścianki silosu i od znajdującego się na niej osadu materiału.

Obciążenie: W przypadku sygnalizacji poziomu minimalnego należy uwzględnić maksymalną wytrzymałość na rozciąganie przewodu nośnego sondy oraz stabilność konstrukcji stropu silosu. W trakcie opróżniania materiału mogą wystąpić bardzo duże siły rozciągające, szczególnie w przypadku ciężkich, sproszkowanych materiałów sypkich, mających tendencję do tworzenia osadów. Siły te są zdecydowanie większe w środku silosu, nad wylotem materiału, niż przy ścianie silosu. Dlatego do sygnalizacji poziomu minimalnego sygnalizator powinien być stosowany wyłącznie do lekkich materiałów sypkich, o dobrej zdolności do swobodnego opadania a nie mających tendencję do tworzenia osadów.



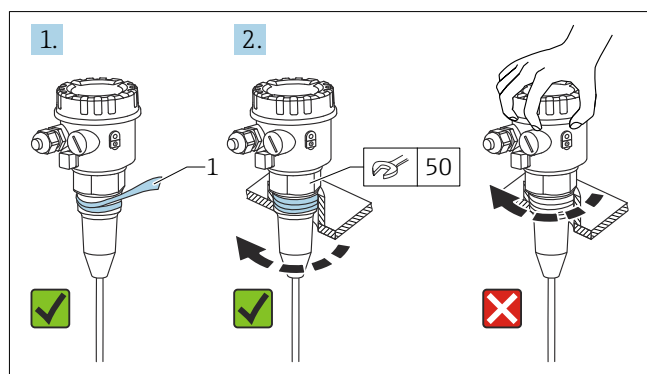
1 Minimalne odległości w przypadku montażu w silosie w mm (calach)



2 Maks. 3 000 N do 40 °C (104 °F);
maks. 2 800 N w temp. 80 °C (176 °F)

Montaż przyrządu

1. Owinąć gwint przyrządu taśmą z PTFE.
2. Wkręcić przyrząd. Dokręcać wyłącznie chwytając za nakrętkę sześciokątną. Użyć klucza płaskiego.



3 Wkręcanie sygnalizatora

Podłączenie elektryczne

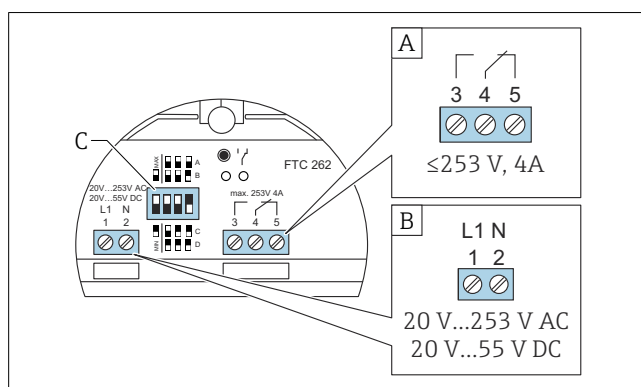
OSTRZEŻENIE

Ryzyko wybuchu z powodu wadliwego podłączenia.

- ▶ Przestrzegać obowiązujących przepisów.
- ▶ Przestrzegać zaleceń podanych w instrukcji bezpieczeństwa Ex (XA).
- ▶ Przed uruchomieniem sprawdzić, czy napięcie zasilania jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
- ▶ Przed podłączeniem wyłączyć zasilanie.
- ▶ Gdy przyrząd jest używany w strefie zagrożonej wybuchem pyłów, należy go podłączyć do szyny wyrównania potencjałów (PAL).

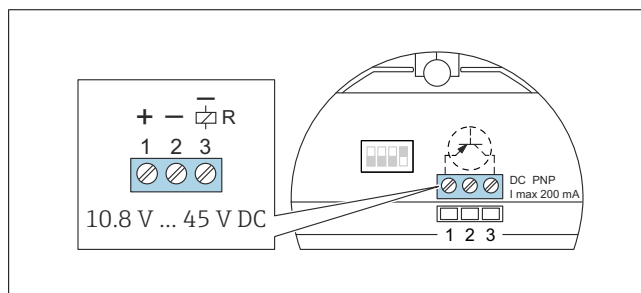
i Dla zapewnienia bezpiecznej pracy sygnalizatora i uniknięcia zakłóceń, należy podłączyć go do uziemionego silosu z metalowymi lub żelbetowymi ścianami. W przypadku silosów wykonanych z materiałów nieprzewodzących, zewnętrzne przyłącza uziemienia sygnalizatora należy podłączyć do przewodzącego i uziemionego elementu w pobliżu silosu. Przewód ochronny zasilania można podłączyć do wewnętrznego zacisku uziemienia sygnalizatora. Do wykonania podłączeń można wykorzystać dostępne w handlu przewody instalacyjne. Ogólne informacje na temat kompatybilności elektromagnetycznej (procedura testowania, zalecenia dotyczące montażu), patrz karta katalogowa TI00241F/00/EN.

Podłączenie przyrządu



4 Sygnalizator z przyłączem prądu przemiennego lub stałego i wyjściem przekątnikowym

- A Przyłącze przekątnika
B Podłączenie prądu przemiennego lub stałego
C Mikroprzełącznik (ustawienie fabryczne)



5 Sygnalizator z przyłączem prądu stałego

Do konfiguracji sygnalizatora służą mikroprzełączniki, patrz dokumentacja uzupełniająca.

Zapewnienie stopnia ochrony

Testowanie zgodnie z PN-EN 60529

- Obudowa z tworzywa sztucznego: IP66; NEMA 4
- Obudowa aluminiowa: IP66; NEMA 4x