



71632131

Beknopte handleiding Micropilot FMR20 HART

Vrije-veld radar voor stortgoederen

Deze beknopte handleiding is niet bedoeld als vervanging voor de bedieningshandleiding behorende bij het instrument.

Zie voor gedetailleerde informatie de bedieningshandleiding en andere documentatie.

Beschikbaar voor alle instrumentversies via:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser bedieningsapp

Basisveiligheidsinstructies

Voorwaarden voor het personeel

Het personeel moet aan de volgende eisen voldoen voor het uitvoeren van de taken:

- ▶ Opgeleide specialisten moeten een kwalificatie hebben die relevant is voor de specifieke functie en taak.
- ▶ Moeten zijn geautoriseerd door de exploitant/eigenaar van de installatie.
- ▶ Moeten bekend zijn met de nationale regelgeving.
- ▶ Moeten de instructies in de handleiding en aanvullende documentatie hebben gelezen en begrepen.
- ▶ Moeten de instructies opvolgen en het algemene beleid naleven.

Bedoeld gebruik

Het instrument is ontworpen voor contactloze continue niveaumeting van stortgoederen.

Toepassing

- ▶ Gemeten procesgrootte: afstand
- ▶ Berekenbare procesvariabelen: volume of massa in willekeurig gevormde tanks

Bedrijfsveiligheid

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- ▶ Gebruik het instrument alleen wanneer het in goede technische conditie is, vrij van fouten en storingen.
- ▶ De operator is verantwoordelijk voor een storingsvrije werking van het instrument.

Montage

Wand-, plafond- of nozzle-installatie is mogelijk.

Wand- en plafondinstallatie, zie bedieningshandleiding.

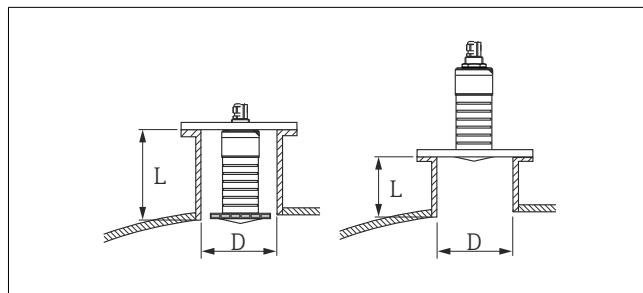


Voorzichtig!

- De sensorkabels zijn niet ontworpen als draagkabels. Gebruik deze niet voor ondersteuningsdoeleinden.
- Gebruik het instrument altijd in een verticale positie in open toepassingen.
- In geval van instrumenten met een procesaansluiting "FNPT1/2 kabeldoorvoer" op de achterzijde, moet de kabelbeschermplug worden verwijderd voor de installatie.

Nozzle-installatie

Om de optimale meting te waarborgen, moet de hoornantenne uit de nozzle steken. De binnenkant van de nozzle moet glad zijn en mag geen randen of lasnaden bevatten. De rand van de nozzle moet indien mogelijk zijn afgerond.



1 Nozzle-installatie

L Lengte nozzle
D Nozzlediameter

De maximale nozzlelengte **L** hangt af van de nozzlediameter **D**.

Houd de grenswaarden voor de lengte en diameter van de nozzle aan.

80 mm (3 in) antenne, installatie in nozzle

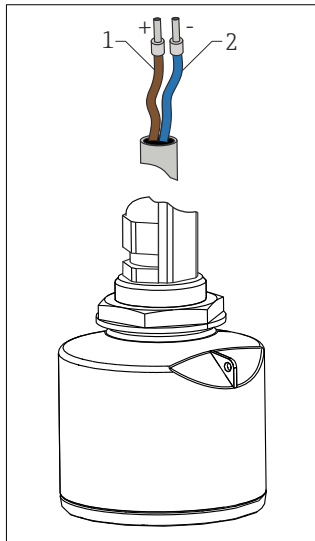
- D: min. 120 mm (4,72 in)
- L: max. 205 mm (8,07 in) + D × 4,5

80 mm (3 in) antenne, installatie buiten nozzle

- D: min. 80 mm (3 in)
- L: max. D × 4,5

Elektrische aansluiting

Kabeltoekenning



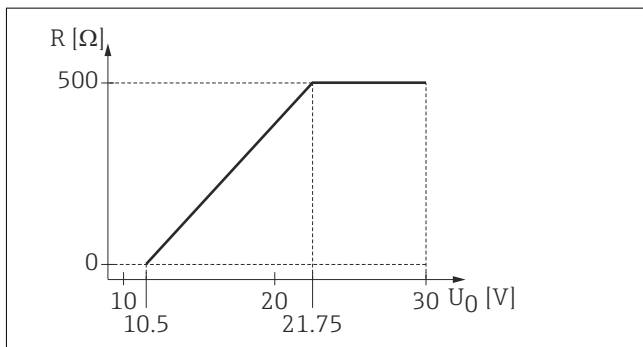
2 Kabeltoekenning

- 1 Plus, bruine ader
2 Minus, blauwe ader

Voedingsspanning

10,5 ... 30 V_{DC}

Er is een externe voedingsspanning nodig.



3 Maximale belasting R, afhankelijk van de voedingsspanning U₀ van de voedingseenheid

Batterijvoeding

De draadloze Bluetooth®-communicatietechnologie van de sensor kan worden uitgeschakeld om de levensduur van de batterij te verlengen.

Potentiaalvereffening

Er zijn geen speciale maatregelen nodig voor de potentiaalvereffening.

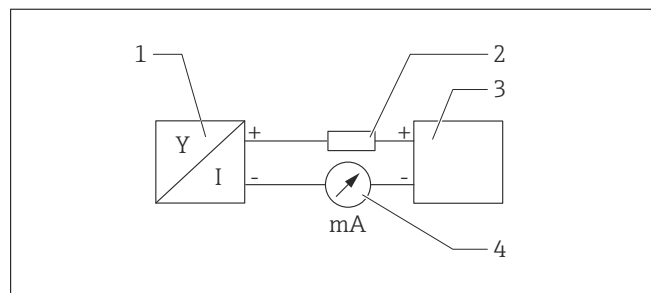


Bij Endress+Hauser kunnen verschillende voedingen als accessoire worden besteld.

Aansluiten van het instrument

Blokdiagram 4 ... 20 mA HART

Aansluiting van het instrument met HART-communicatie, voedingsbron en 4 ... 20 mA display



4 Blokdiagram van HART-aansluiting

- 1 Meetinstrument met HART-communicatie
2 HART communicatieweerstand
3 Voedingsspanning
4 Multimeter of stroommeter



De HART-communicatieweerstand van 250 Ω in de signaalkabel is altijd nodig in geval van een voeding met lage impedantie.

De spanningsval waar rekening mee moet worden gehouden is:
Max. 6 V voor 250 Ω communicatieweerstand