



Instrucțiuni succinte de utilizare Micropilot FMR20 Modbus RS485

Radar de măsurare în spațiu liber pentru substanțe solide în vrac

Aceste instrucțiuni de operare sintetizate nu înlocuiesc instrucțiunile de operare aferente dispozitivului.

Informații detaliate sunt furnizate în instrucțiunile de operare și alte documentații.

Disponibile pentru toate versiunile de dispozitiv pe:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/Tabletă: aplicația Endress+Hauser Operations

Instrucțiuni de siguranță de bază

Cerințe pentru personal

Personalul trebuie să corespundă următoarelor cerințe, pentru a-și desfășura activitățile:

- ▶ Specialiștii instruiți trebuie să aibă o calificare relevantă pentru funcția și sarcina specifică.
- ▶ Trebuie să fie autorizat de către proprietarul/operatorul unității.
- ▶ Trebuie să fie familiarizat cu reglementările naționale.
- ▶ Trebuie să citească și să se asigure că a înțeles instrucțiunile din manual și din documentația suplimentară.
- ▶ Trebuie să respecte instrucțiunile și politicile generale.

Utilizarea prevăzută

Dispozitivul este proiectat pentru măsurarea continuă non-contact a nivelului substanțelor solide.

Domeniu de utilizare

- ▶ Variabile de proces măsurate: distanța
- ▶ Variabile de proces calculabile: volumul sau masa în orice formă de recipient

Siguranța operațională

Risc de rănire!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai dacă acesta are o stare tehnică corespunzătoare, fără erori și defecțiuni.
- ▶ Operatorul este responsabil pentru utilizarea fără probleme a dispozitivului.

Instalare

Este posibilă instalarea pe perete, tavan sau ștuț.

Instalare pe perete și tavan; consultați instrucțiunile de operare.

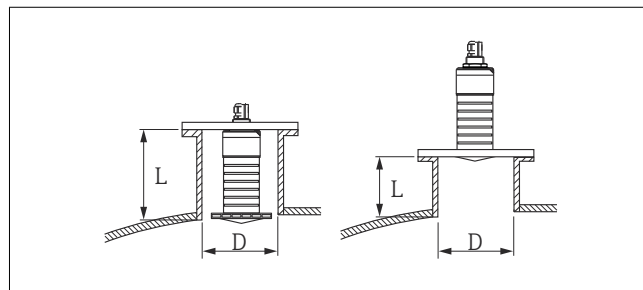


Atenție!

- Cablurile senzorului nu sunt proiectate pentru a servi drept cabluri de sprijin. A nu se utiliza pentru suspendare.
- Utilizați întotdeauna dispozitivul în poziție verticală în aplicații în spațiu liber.
- În cazul dispozitivelor cu o conexiune de proces pe partea din spate „FNPT1/2 conduit”, racordul de protecție a cablului trebuie scos înainte de instalare.

Instalarea ștuțului

Pentru a asigura o măsurătoare optimă, antena trebuie să iasă în afara ștuțului. Interiorul ștuțului trebuie să fie neted și să nu prezinte margini ascuțite sau îmbinări sudate. Dacă este posibil, marginea ștuțului trebuie să fie rotunjită.



1 Instalarea ștuțului

L Lungime ștuț
D Diametru ștuț

Lungimea maximă a ștuțului L depinde de diametrul ștuțului D.

Aveți în vedere limitele pentru diametrul și lungimea ștuțului.

Antenă de 80 mm (3 in), cu instalare în interiorul ștuțului

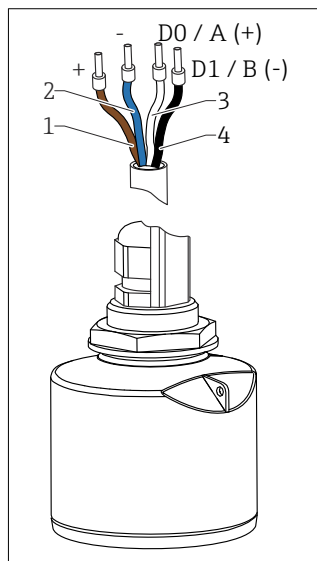
- D: min. 120 mm (4,72 in)
- L: max. 205 mm (8,07 in) + D × 4,5

Antenă de 80 mm (3 in) cu instalare în afara ștuțului

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

Conexiune electrică

Alocarea cablului



2 Alocarea cablului FMR20, Modbus

- 1 Fir bornă pozitivă, maro
- 2 Fir bornă negativă, albastru
- 3 Modbus DO/A (+), fir alb
- 4 Modbus D1/B (-), fir negru

Tensiunea de alimentare

5 la 30 V_{DC}

Este necesară o sursă externă de alimentare.

Operare pe baterii

Comunicarea cu tehnologie wireless cu *Bluetooth®* a senzorului poate fi dezactivată pentru a mări durata de viață a bateriei.

Egalizarea potențialului

Nu sunt necesare măsuri speciale pentru egalizarea potențialului.

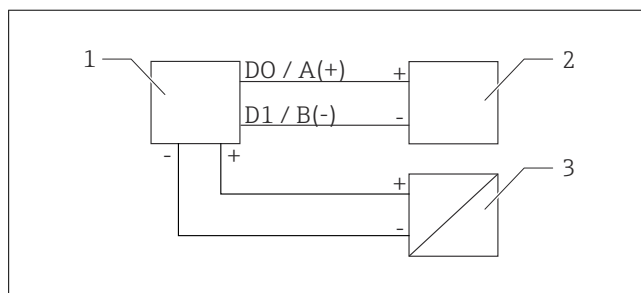


Puteți comanda diverse unități de alimentare cu energie ca accesoriu de la Endress+Hauser.

Conectarea dispozitivului

Schemă-bloc a circuitului pentru conexiune Modbus RS485

Conexiunea RS485 corespunde cerințelor RS485-IS pentru utilizare în medii periculoase.



3 Schemă-bloc a circuitului pentru conexiune Modbus RS485

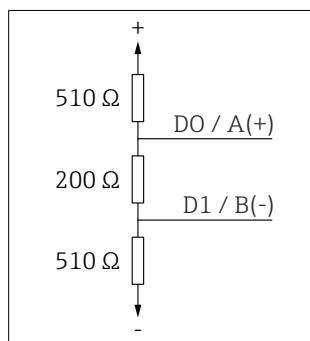
- 1 Dispozitiv cu comunicație Modbus
- 2 Dispozitiv principal Modbus/RTU
- 3 Sursă de alimentare cu energie electrică

Pot fi conectați până la 32 de utilizatori pe magistrala RS485; consultați instrucțiunile de operare.

Rezistor terminal magistrală Modbus RS485

La ambele capete ale magistralei RS485 trebuie conectat un rezistor terminal.

Rezistorul terminal al magistralei trebuie să fie instalat conform specificației RS485-IS.



4 Reprezentarea rezistorului terminal al magistralei conform specificației RS485-IS