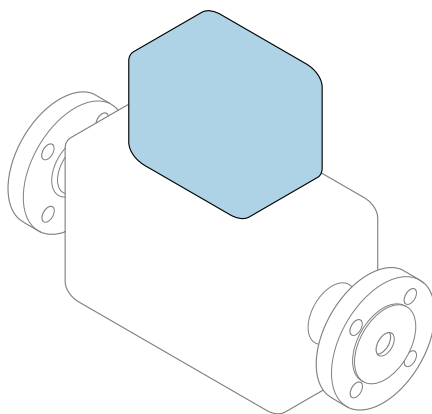


Īsa lietošanas pamācība **Plūsmas mērītājs** **Proline 300**

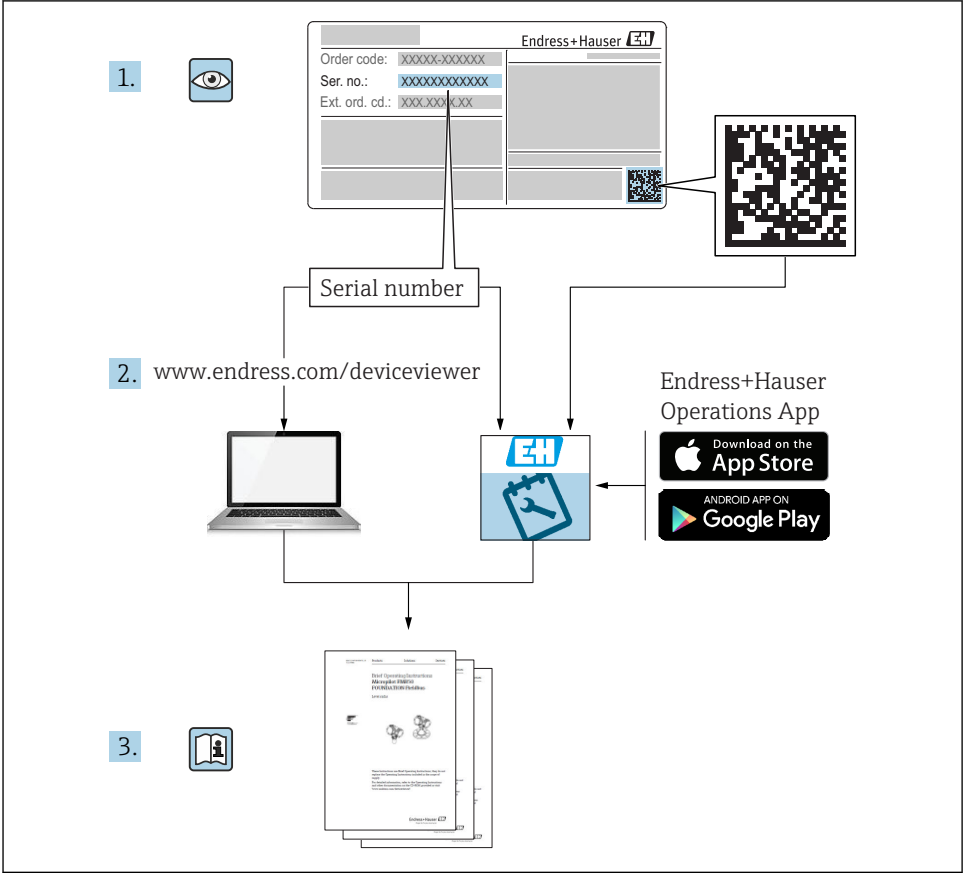
PROFIBUS PA raidītājs
ar elektromagnētisko sensoru



Šī instrukcija ir īsa lietošanas instrukcija; tā **neaizvieto** šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju.

Īsa lietošanas instrukcija, 2. daļa no 2: Raidītājs
Satur informāciju par raidītāju.

Īsa lietošanas instrukcija, 1. daļa no 2: Sensors →  3



A0023555

Īsa lietošanas instrukcija plūsmas mērītājam

Ierīce sastāv no raidītāja un sensora.

Šo divu komponentu palaišanas process tiek aprakstīts divās atsevišķajās instrukcijās, kas veido plūsmas mērītāja Īso lietošanas instrukciju:

- Īsa lietošanas instrukcija, 1. daļa: Sensors
- Īsa lietošanas instrukcija, 2. daļa: Raidītājs

Lūdzu ievērojiet abas Īsās lietošanas instrukcijas palaižot plūsmas mērītāju, jo to saturs savstarpēji viens otru papildina:

Īsa lietošanas instrukcija, 1. daļa: Sensors

Sensora Īsā lietošanas instrukcija ir paredzēta speciālistiem, kuru pienākums ir uzstādīt mērīšanas ierīci.

- Pieņemšana un produkta identifikācija
- Uzglabāšana un transportēšana
- Uzstādīšana

Īsa lietošanas instrukcija, 2. daļa: Raidītājs

Raidītāja Īsā lietošanas instrukcija ir paredzēta speciālistiem, kuru atbildība ir mērīšanas ierīces palaišana, konfigurācija un parametru uzstādīšana (līdz pirmajai izmērītajai vērtībai).

- Produkta apraksts
- Uzstādīšana
- Elektriskais savienojums
- Darbības opcijas
- Sistēmas integrēšana
- Palaišana
- Diagnostikas informācija

Ierīces papildu dokumentācija



Šī īsā lietošanas instrukcija ir **Īsa lietošanas instrukcija, 2. daļa: Raidītājs**.

Dokuments „Īsa lietošanas instrukcija, 1. daļa: Sensors” ir pieejams:

- Internetā: www.endress.com/deviceviewer
- Viedtālruņos/planšetdatoros: *Endress+Hauser operāciju lietotnē*

Detalizētāku informāciju par ierīci var atrast ekspluatācijas instrukcijā un citā dokumentācijā:

- Internetā: www.endress.com/deviceviewer
- Viedtālruņos/planšetdatoros: *Endress+Hauser operāciju lietotnē*

Satura rādītājs

1	Par šo dokumentu	5
1.1	Izmantotie simboli	5
2	Pamata drošības noteikumi	7
2.1	Prasības personālam	7
2.2	Paredzētais lietojums	7
2.3	Darba drošība	8
2.4	Ekspluatācijas drošība	8
2.5	Produkta drošība	8
2.6	IT drošība	8
2.7	Ierīcei raksturīga IT drošība	9
3	Izstrādājuma apraksts	10
4	Uzstādīšana	11
4.1	Raidītāja korpusa griešana	11
4.2	Displeja moduļa griešana	12
4.3	Raidītāja pārbaude pēc uzstādīšanas	12
5	Elektriskais savienojums	13
5.1	Savienojuma nosacījumi	13
5.2	Mērierīces savienošana	17
5.3	Potenciāla izlīdzināšanas nodrošināšana	20
5.4	Aparatūras iestatījumi	25
5.5	Aizsardzības pakāpes nodrošināšana	26
5.6	Pārbaude pēc savienošanas	27
6	Darbības opcijas	28
6.1	Darbības opciju pārskats	28
6.2	Darbības izvēlnes struktūra un funkcija	29
6.3	Piekluve darbības izvēlnei, izmantojot vietējo displeju	30
6.4	Piekluve darbības izvēlnei caur darbības instrumentu	33
6.5	Piekluve darbības izvēlnei, izmantojot tīmekļa serveri	33
7	Sistēmas integrēšana	33
8	Nodošana ekspluatācijā	34
8.1	Funkciju pārbaude	34
8.2	Darbības valodas iestatīšana	34
8.3	Mērierīces konfigurēšana	35
8.4	Iestatījumu aizsardzība no neatļautas piekļuves	35
9	Diagnostikas informācija	36

1 Par šo dokumentu

1.1 Izmantotie simboli

1.1.1 Drošības simboli

Simbols	Nozīme
	BĪSTAMI! Šis simbols norāda uz bīstamu situāciju. Ja minētā situācija netiek novērsta, var rasties smaga fiziska trauma vai iestāties nāve.
	BRĪDINĀJUMS! Šis simbols norāda uz bīstamu situāciju. Ja minētā situācija netiek novērsta, var rasties smaga vai nāvējoša trauma.
	UZMANĪBU! Šis simbols norāda uz bīstamu situāciju. Ja minētā situācija netiek novērsta, var rasties vidēji smaga vai viegla fiziska trauma.
	PIEZĪME! Šajā simbolā iekļauta informācija par procedūrām vai citiem apstākļiem, kas nerada fiziskas traumas.

1.1.2 Simboli noteiktajiem informācijas veidiem

Simbols	Nozīme	Simbols	Nozīme
	Atļauts Procedūras, procesi vai darbības, kuras ir atļautas.		Vēlams Procedūras, procesi vai darbības, kuras ir vēlamas.
	Aizliegts Procedūras, procesi un darbības, kuras ir aizliegtas.		Padoms Norāda uz papildu informāciju.
	Atsauce uz dokumentāciju		Atsauce uz lappusi
	Atsauce uz attēlu		Soļu virkne
	Soļa rezultāts		Vizuālā pārbaude

1.1.3 Elektriskie simboli

Simbols	Nozīme	Simbols	Nozīme
	Līdzstrāva		Mainstrāva
	Līdzstrāva un maiņstrāva		Zemējuma savienojums Zemēta spaiļe, kas operatora zināšanai ir zemēta, izmantojot zemēšanas sistēmu.

Simbols	Nozīme
	Zemējuma aizsargsavienojums (PE) Spaile, kas ir jāsavieno ar zemi pirms visiem pārējiem savienojumiem. Zemējuma spaile atrodas ierīces iekšpusē un ārpusē: ■ Iekšējā zemējuma spaile: savieno zemējuma aizsargsavienojumu ar elektrotīklu. ■ Ārējā zemējuma spaile: savieno ierīci ar rūpnīcas zemējuma sistēmu.

1.1.4 **Komunikācijas simboli**

Simbols	Nozīme	Simbols	Nozīme
	Bezvadu lokālais tīkls (Wireless Local Area Network - WLAN) Komunikācija ar bezvadu lokālā tīkla starpniecību.		LED Gaismu emitējoša diode ir izslēgta.
	LED Gaismu emitējoša diode ir ieslēgta.		LED Gaismu emitējoša diode mirgo.

1.1.5 **Rīku simboli**

Simbols	Nozīme	Simbols	Nozīme
	Torx skrūvgriezis		Plakanais skrūvgriezis
	Krustveida skrūvgriezis		Seškanšu atslēga
	Atvērta gala uzgriežņu atslēga		

1.1.6 **Simboli attēlos**

Simbols	Nozīme	Simbols	Nozīme
1, 2, 3,...	Objektu numuri	 1,  2,  3...	Darbību sērija
A, B, C, ...	Skatpunkti	A-A, B-B, C-C, ...	Nodaļas
	Bistama zona		Droša zona (zona, kas nav bistama)
	Plūsmas virziens		

2 Pamata drošības noteikumi

2.1 Prasības personālam

Personālam jāievēro turpmāk minētās prasības attiecībā uz saviem uzdevumiem:

- ▶ Apmācīti, kvalificēti speciālisti ar konkrētajai funkcijai un uzdevumam atbilstošu kvalifikāciju.
- ▶ Personālam jāsaņem rūpnīcas īpašnieka/operatora atļauja.
- ▶ Personālam jāpārzina vietējie/valsts noteikumi.
- ▶ Pirms darba sākšanas personālam jāizlasa un jāizprot rokasgrāmatas un papildu dokumentācija, kā arī sertifikāti (atkarībā no pielietojuma).
- ▶ Jāievēro instrukcijas un pamatnosacījumi.

2.2 Paredzētais lietojums

Pielietojums un vide

Īsajā lietošanas instrukcijā aprakstīta mērierīce ir paredzēta tikai to šķidrumu plūsmas mērīšanai, kuru minimālā konduktivitāte ir $5 \mu\text{S}/\text{cm}$.

Atkarībā no piedāvātās versijas, mērīšanas ierīce var mērit potenciāli sprādzienbīstamas, uzliesmojošas, indīgas un oksidējošas vides.

Mērīšanas ierīces, kuras var izmantot bīstamās vietās, higiēniskos pielietojumos vai gadījumos, kad procesa spiediens izraisa paaugstināts risks, ir attiecīgi marķētas datu plāksnītē.

Lai nodrošinātu mērīšanas ierīces saglabāšanu pienācīgajā stāvoklī darbības laikā:

- ▶ Iekļaujieties norādītajā spiediena un temperatūras diapazonā.
- ▶ Izmantojiet mērīšanas ierīci tikai atbilstoši datiem datu plāksnītē un Eksploatācijas Instrukcijā un papildu dokumentācijā norādītajiem pamata nosacījumiem.
- ▶ Balstoties uz datu plāksnītes, pārbaudiet, vai pasūtītā ierīce ir pielāgota darbam bīstamā vidē (piem., vai tā ir aizsargāta pret sprādzieniem, spiediena tvertnes drošība).
- ▶ Izmantojiet mērīšanas ierīci tikai tādā vidē, pret kuru procesā slapinātie materiāli ir pietiekami izturīgi.
- ▶ Ja mērīšanas ierīce netiek darbināta atmosfēras temperatūrā, atbilstība attiecīgajiem pamatnosacījumiem, kas norādīti saistītās ierīces dokumentācijā, ir ļoti svarīgi.
- ▶ Sargiet mērīšanas ierīci no korozijas, kas var rasties vides ietekmē.

Nepareiza izmantošana

Nepiemērota lietošana var apdraudēt drošību. Izstrādātājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies ierīces nepiemērotas vai neatbilstošas lietošanas rezultātā.

BRĪDINĀJUMS

Lūzuma risks korodējošu vai abrazīvu šķidrumu un vides apstākļu dēļ!

- ▶ Pārbaudiet procesa šķidruma saderību ar sensora materiālu.
- ▶ Nodrošiniet visu ar šķidrumu mitrināto materiālu pretestību procesā.
- ▶ Iekļaujieties norādītajā spiediena un temperatūras diapazonā.

IEVĒRĪBAI**Strīdīgu gadījumu pārbaude:**

- ▶ Īpašiem šķidrumiem un tīrīšanas šķidrumiem Endress+Hauser priecājas sniegt palīdzību ar šķidrumu mitrināto materiālu pārbaudi pret korodēšanu, taču neuzņemas nekādu atbildību par pēkšņam pārmaiņām ūdens temperatūrā, jo koncentrācijas vai piesārņojuma līmenis procesā var mainīt korozijas izturības īpašības.

Neapzināts risks**⚠ BRĪDINĀJUMS****Elektronika un vide var uzkarsēt virsmas. Tas rada uzliesmojuma risku!**

- ▶ Paaugstinātām šķidruma temperatūrām, nodrošiniet aizsardzību pret saskarsmi, lai novērstu ugunsgrēkus.

2.3 Darba drošība

Darbam uz un ar ierīci:

- ▶ Valkājiet nepieciešamos individuālos aizsardzības līdzekļus saskaņā ar federālajiem/valsts likumiem.

Metināšanas darbiem cauruļvadu sistēmā:

- ▶ Nezemējiet metināšanas iekārtu caur mērīšanas ierīci.

Ja jūs strādājat uz un ar ierīci ar slapjajām rokām:

- ▶ Tā kā palielināts elektrošoka risks, jums jāvalkā cimdi.

2.4 Ekspluatācijas drošība

Traumas risks.

- ▶ Izmantojiet ierīci tikai tad, ja tā ir atbilstošā tehniskā stāvoklī un ja tiek nodrošināti droši darba apstākļi.
- ▶ Operators ir atbildīgs par ierīces darbību bez traucējumiem.

2.5 Produkta drošība

Šī mērīšanas ierīce ir izstrādāta saskaņā ar labu inženierijas praksi, lai atbilstu jaunākajām drošības prasībām, ir pārbaudīta un rūpnīcā uzbūvēta tādā stāvoklī, kādā tā var droši darboties.

Tā atbilst vispārīgajiem drošības standartiem un likumiskajām prasībām. Turklāt tā atbilst ES direktīvām, kuras ir norādītas ierīces atbilstošajā ES Atbilstības Deklarācijā. Endress+Hauser to apstiprina, piestiprinot ierīcei CE marķējumu.

2.6 IT drošība

Mūsu garantija ir spēkā tikai tad, ja ierīces ir uzstādīts un tiek izmantots saskaņā ar lietošanas instrukciju. Ierīces ir aprīkots ar drošības mehānismiem, lai aizsargātu to pret jebkādam neatgriezeniskām izmaiņām ierīces iestatījumos.

IT drošības pasākumi, kas sniedz papildu drošību ierīces, un ar tiem saistītā datu pārsūtīšana ir jāveic pašiem operatoriem saskaņā ar to iekšējiem IT drošības standartiem.

2.7 Ierīcei raksturīga IT drošība

Ierīce piedāvā specifisku funkciju klāstu, kas nodrošina aizsardzības pasākumus operatoram. Lietotājs var konfigurēt šīs funkcijas un nodrošināt lielāku operāciju drošību, pareizā pielietojuma gadījumā.



Detalizētākai informācijai par ierīcei raksturīgu IT drošību skatiet ierīces ekspluatācijas instrukciju.

2.7.1 Piekļuve caur pakalpojuma saskarni (CDI-RJ45)

Ierīci var pieslēgt tīklam caur pakalpojuma saskarni (CDI-RJ45). Ierīcei raksturīgas funkcijas nodrošina drošu ierīces darbību tīklā.

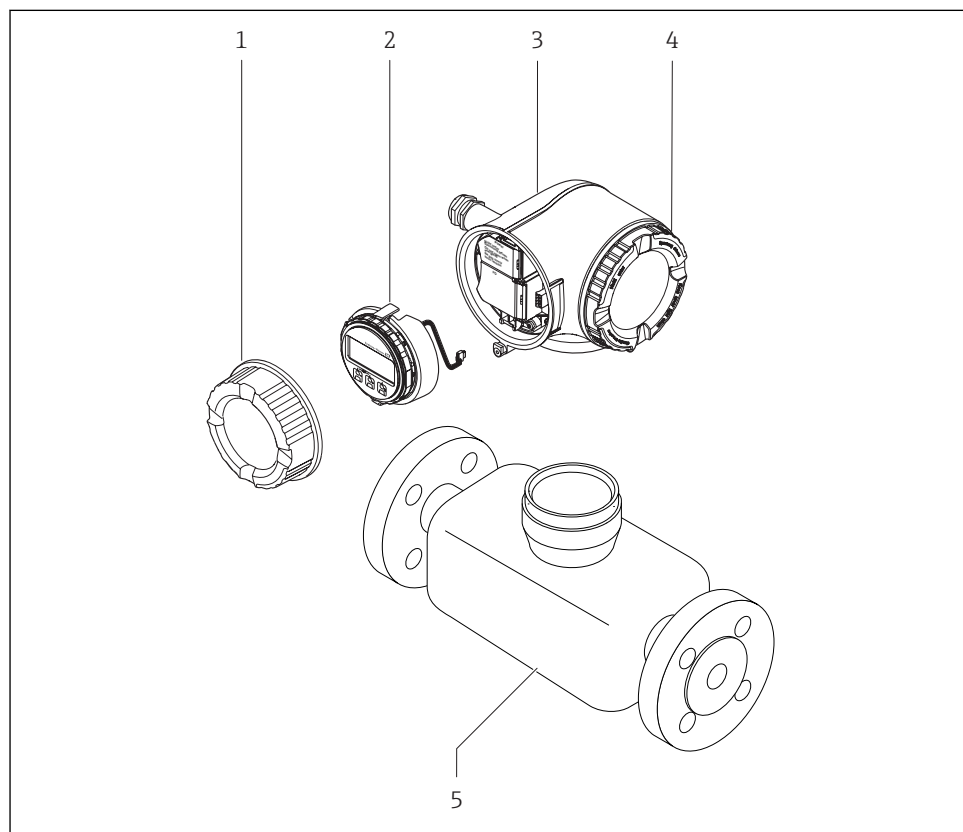
Ieteicams ievērot saistošos nozares standartus un vadlīnijas, ko noteikušas nacionāla un starptautiska līmeņa drošības komitejas, piemēram, IEC/ISA62443 vai IEEE. Tie ietver organizatoriskus drošības pasākumus, piemēram, piekļuves autorizācijas piešķiršanu, kā arī tehniskus pasākumus, tādus kā tīkla segmentēšanu.

3 Izstrādājuma apraksts

Ierīce sastāv no Proline 300 raidītāja un elektromagnētiska Proline Promag sensora.

Ierīce ir pieejama kompaktajā versijā:

Raidītājs un sensors veido mehānisku vienību.



A0029586

1. Savienojumu nodalījuma pārsegs
2. Displeja modulis
3. Raidītāja korpuss
4. Elektronikas nodalījuma pārsegs
5. Sensors

 Izmantojiet ierīci ar tālvadības displeju un darbības moduli DKX001 →  20.

 Detalizētākai informācijai par produkta aprakstu, skatiet šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju

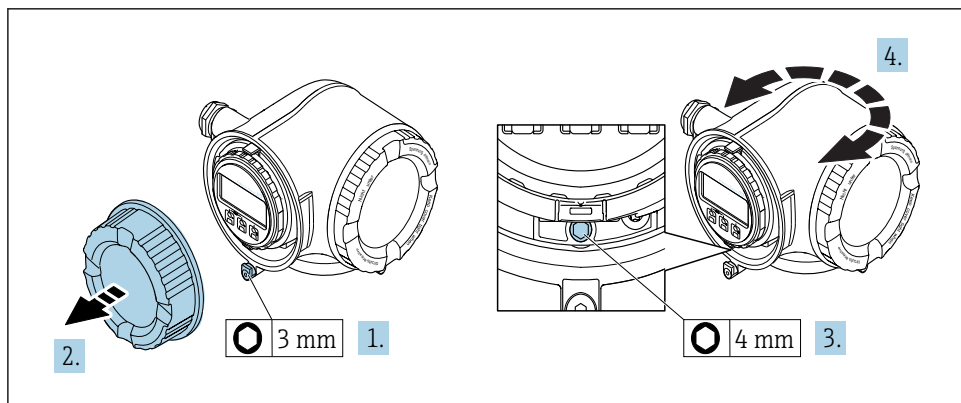
4 Uzstādīšana



Detalizētākai informācijai par sensora uzstādīšanu, skatiet isu sensora lietošanas instrukciju → 3

4.1 Raidītāja korpusa griešana

Lai nodrošinātu vieglāku pieeju savienojuma nodalījumam vai displeja modulim, raidītāja korpusu var pagriezt.

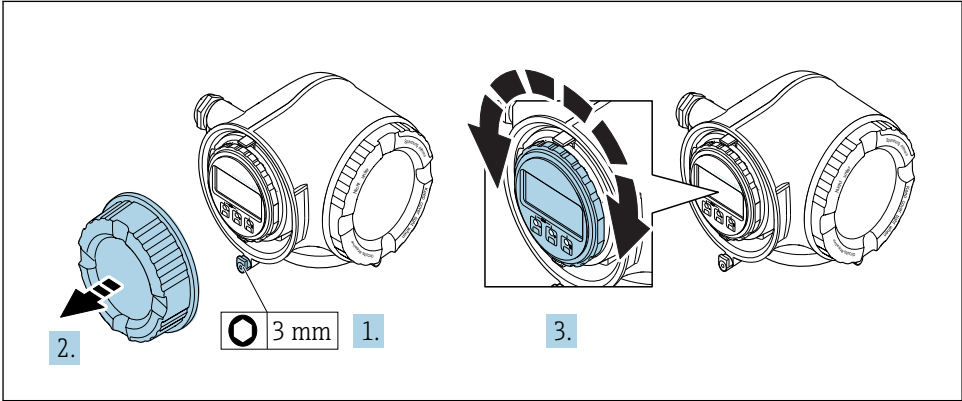


A0029993

1. Atkarībā no ierīces versijas: atbrīvojiet fiksēšanas spaili savienojuma nodalījuma pārsegā.
2. Atskrūvējiet savienojuma nodalījuma pārsegu.
3. Atskrūvējiet fiksēšanas skrūves.
4. Pagrieziet korpusu vēlamajā pozīcijā.
5. Cieši pievelciet fiksēšanas skrūves.
6. Pieskrūvējiet savienojuma nodalījuma pārsegu.
7. Atkarībā no ierīces versijas: pievienojiet savienojuma nodalījuma pārsega fiksēšanas spaili.

4.2 Displeja moduļa griešana

Displeja moduli var pagriezt, lai optimizētu displeja lasāmību un izmantojamību.



A0030035

1. Atkarībā no ierīces versijas: atbrīvojiet fiksēšanas spailis savienojuma nodaļuma pārsegā.
2. Atskrūvējiet savienojuma nodaļuma pārsegu.
3. Pagrieziet displeja moduli vēlamajā pozīcijā: maks. 8 × 45° katrā virzienā.
4. Pieskrūvējiet savienojuma nodaļuma pārsegu.
5. Atkarībā no ierīces versijas: pievienojiet savienojuma nodaļuma pārsega fiksēšanas spailis.

4.3 Raidītāja pārbaude pēc uzstādīšanas

Vienmēr ir jāveic pārbaude pēc šādiem darbiem:

- Raidītāja korpusa griešana
- Displeja moduļa griešana

Vai ierīce nav bojāta (vizuāla apskate)?	☐
Raidītāja korpusa griešana: ■ Vai fiksēšanas skrūve ir cieši pievilkta? ■ Vai savienojuma nodaļuma pārsegs ir cieši pieskrūvēts? ■ Vai fiksēšanas spailis ir cieši pievilkts?	☐
Displeja moduļa griešana: ■ Vai savienojuma nodaļuma pārsegs ir cieši pieskrūvēts? ■ Vai fiksēšanas spailis ir cieši pievilkts?	☐

5 Elektriskais savienojums

IEVĒRĪBAI

Mērierīcei nav iekšējā jaudas slēdža.

- ▶ Šī iemesla dēļ piešķiriet mērierīcei slēdzi vai jaudas slēdzi, lai elektropadevi varētu viegli atslēgt no galvenā tīkla.
- ▶ Lai gan mērierīce ir aprīkota ar drošinātāju, sistēmas instalācijā ir nepieciešams iekļaut papildu maksimālo strāvasaizsardzību (maksimums 10 A).

5.1 Savienojuma nosacījumi

5.1.1 Nepieciešamie instrumenti

- Vadu uzgaļiem: izmantojiet atbilstošus instrumentus
- Drošības spaiļi: seškanšu atslēga 3 mm
- Knaibles izolācijas noņemšanai
- Izmantojot savienotus vadus: knaibles vadu galu savienošanai
- Vadu noņemšanai no termināļa: skrūvgriezis ar plakanu asmeni ≤ 3 mm (0.12 in)

5.1.2 Kabeļa savienošanas prasības

Savienojuma vadiem, ko piegādāja klients, jāatbilst šādām prasībām.

Elektriskā drošība

Atbilstoši piemērojamajām federālajām/valsts regulām.

Aizsargzēmējuma kabelis

Kabelis $\geq 2.08 \text{ mm}^2$ (14 AWG)

Zēmējuma impedances jābūt mazākai par 1Ω .

Atļautais temperatūras diapazons

- Ir jāievēro uzstādīšanas vadlīnijas, kas tiek piemērotas uzstādīšanas valstī.
- Vadiem jābūt piemērotiem minimālajai un maksimālajai temperatūrai.

Jaudas padeves kabelis

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Kabeļa diametrs

- Ir iekļauts kabeļu blīvējums:
 $M20 \times 1,5$ ar kabeli $\varnothing 6 - 12 \text{ mm}$ (0.24 – 0.47 in)
- Atsperu spaiļes: piemērotas savītiem vadiem un savītiem vadiem ar metāla uzgaļiem.
Vada šķērsgriezums $0.2 - 2.5 \text{ mm}^2$ (24 – 12 AWG).

Signāla kabelis

PROFIBUS PA

Savīts, ekranēts divvadu kabelis. Ir ieteicams izmantot A tipa kabeli.

 Sikāku informāciju par PROFIBUS PA tīklu plānošanu un uzstādīšanu skatiet:

- Lietošanas instrukciju "PROFIBUS DP/PA: Vadlīnijas plānošanai un palaišanai ekspluatācijā" (BA00034S)
- PNO direktīva 2.092 "PROFIBUS PA lietotāja un uzstādīšanas vadlīnijas"
- IEC 61158-2 (MBP)

Izejas strāva 0/4 līdz 20 mA

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Pulss/frekvence/slēdža izvads

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Releja izeja

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Ieejas strāva 0/4 līdz 20 mA

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Statusa ievade

Pietiks ar standarta uzstādīšanas vadu.

Kabeļa savienošanas prasības

Papildu savienojuma kabelis

Kabelis tiek piegādāts atkarībā no pasūtījuma opcijas

- Mērierīces pasūtījuma kods: pasūtījuma kods **030** "Display; operation", opcija **O** vai
- Mērierīces pasūtījuma kods: pasūtījuma kods **030** "Display; operation", opcija **M** un
- Pasūtījuma kods DKX001: pasūtījuma kods **040** "Cable", opcija **A, B, D, E**

Standarta kabelis	2 × 2 × 0.34 mm ² (22 AWG) PVC kabelis ar kopējo ekrānu (2 pāri, savīts pa pāriem)
Ugunsizturība	Atbilstoši DIN EN 60332-1-2
Izturība pret eļļu	Atbilstoši DIN EN 60811-2-1
Ekranējums	Ar alvu pārklāts vara pinums, optiskais apvalks ≥ 85 %
Kapacitāte: izolētā dzisla/ ekrāns	≤200 pF/m
L/R	≤24 μH/Ω
Pieejamie kabeļu garumi	5 m (15 ft)/10 m (35 ft)/20 m (65 ft)/30 m (100 ft)
Darbības temperatūra	Kad uzstādīts fiksētā pozīcijā: -50 – +105 °C (-58 – +221 °F); kad kabelis var brīvi kustēties: -25 – +105 °C (-13 – +221 °F)

Standarta kabelis – konkrēts kabelis klientam

Kabelis netiek piegādāts, klientam tas jānodrošina pašam (maksimums līdz 300 m (1 000 ft)) šādas pasūtījuma opcijas gadījumā:

Pasūtījuma kods DKX001: pasūtījuma kods **040** "Cable", opcija **1** "None, provided by customer, max 300 m"

Standarta kabeli var izmantot kā savienojuma kabeli.

Standarta kabelis	4 izolētas dzīslas (2 pāri); savītas pa pāriem, ar kopēju ekrānu
Ekranējums	Ar alvu pārklāts vara pinums, optiskais apvalks ≥ 85 %
Kapacitāte: izolētā dzīsla/ekrāns	Maksimāli 1 000 nF zonai 1, klase I, sadaļa 1
L/R	Maksimāli 24 µH/Ω zonai 1, klase I, sadaļa 1
Kabeļa garums	Maksimāli 300 m (1 000 ft), skatīt tabulu turpmāk tekstā

Šķēsgriezums	Maks. kabeļa garums izmantošanai Droša zona, Iepr. zona 2, klase I, sadaļa 2 Iepr. zona 1, klase I, sadaļa 1
0.34 mm ² (22 AWG)	80 m (270 ft)
0.50 mm ² (20 AWG)	120 m (400 ft)
0.75 mm ² (18 AWG)	180 m (600 ft)
1.00 mm ² (17 AWG)	240 m (800 ft)
1.50 mm ² (15 AWG)	300 m (1 000 ft)

5.1.3 Spaiļu piešķiršana

Raidītājs: barošanas spriegums, ieejas/izejas

Spaiļu piešķiršana ieejām un izejām ir atkarīga no pasūtītās ierīces versijas. Saistībā ar ierīci piešķirtās spaiļes ir norādītas uz uzlīmes, kas atrodas uz spaiļu vāka.

Barošanas spriegums		Ieeja/izeja 1		Ieeja/izeja 2		Ieeja/izeja 3	
1 (+)	2 (-)	26 (B)	27 (A)	24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Ierīcei atbilstīga spaiļu piešķiršana: uzlīme uz spaiļu vāka.							

 Tālvadības displeja un darbības moduļa spaiļu piešķiršana →  20.

5.1.4 Ierīces spraudņa kontakttapu piešķiršana

 Ierīces spraudni var pēc izvēles pasūtīt papildus.

	Kontaktpa	Piešķiršana		Kodēšana	Spraudnis/ kontaktligzda
	1.	+	PROFIBUS PA +	A	Spraudnis
	2.		Zemējums		
	3.	-	PROFIBUS PA –		
	4.		Nav piešķirts		

5.1.5 Mērierīces sagatavošana

IEVĒRĪBAI

Nepietiekams korpusa hermētiskums!

Mērierīces darbības uzticamība var tikt apdraudēta.

► Izmantojiet piemērotus blīvslēgus, attiecīgi aizsardzības pakāpei.

1.

Izņemiet mākslīgu aizbāzni, ja tāds ir atrodams.
2.

Ja mērierīce nav aprīkota ar blīvslēgu:
Sniedziet piemērotu blīvslēgu attiecīgajam savienojuma vadam.
3.

Ja mērierīce ir aprīkota ar blīvslēgu:
Ievērojiet prasības savienojuma vadiem →  13.

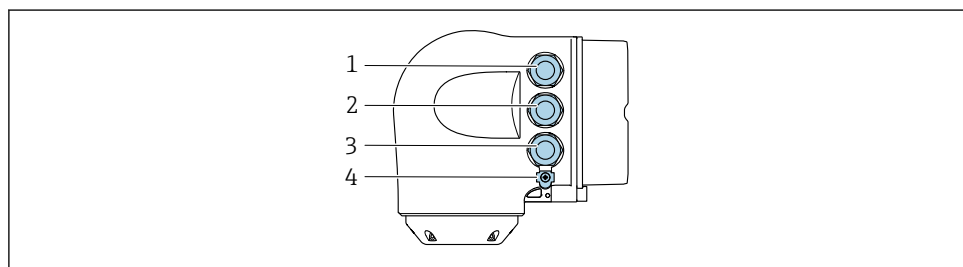
5.2 Mērierīces savienošana

IEVĒRĪBAI

Elektriskās drošības ierobežojumi nepareizu savienojumu dēļ!

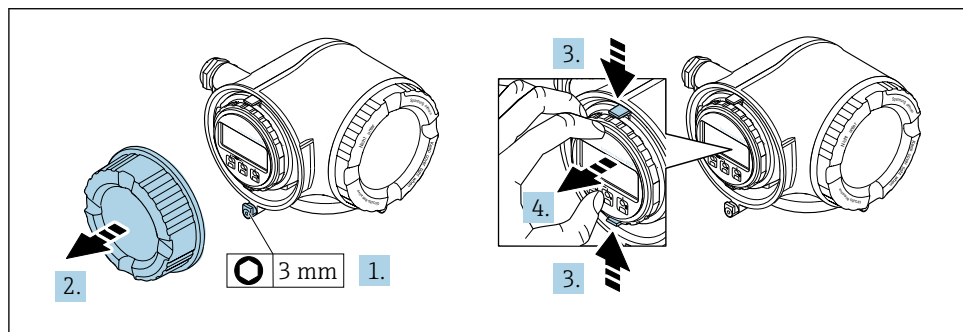
- ▶ Ļaujiet veikt elektrisko savienojumu izveides darbus tikai atbilstoši apmācītiem speciālistiem.
- ▶ Ievērojiet piemērojamos federālos/valsts tiesību aktus par uzstādīšanu.
- ▶ Ievērojiet vietējos darba drošības noteikumus.
- ▶ Vienmēr savienojiet drošības zemējuma vadu ⊕ pirms papildu kabeļu savienošanas.
- ▶ Lietošanai iespējami sprādzienbīstamā vidē ievērojiet informāciju ierīcei noteiktajā Ex dokumentācijā.

5.2.1 Raidītāja savienošana



A0026781

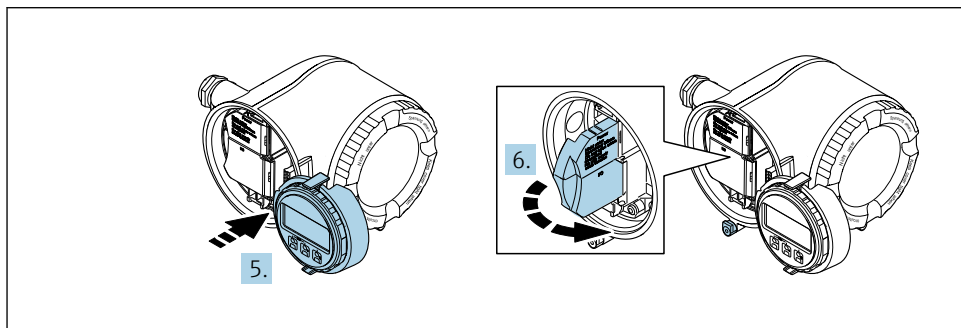
1. Spaiļes savienojums barošanas spriegumam
2. Spaiļes savienojums signāla pārraidei, ieeja/izeja
3. Spaiļes savienojums signāla pārraidei, ieeja/izeja, vai spaiļes savienojums tīkla savienojumam, izmantojot apkārpes saskarni (CDI-RJ45); izvēles: savienojums ārējai WLAN antenai vai tālvadības displejam un darbības modulim DKX001
4. Aizsargzemējums (PE)



A0029813

1. Atbrīvojiet fiksēšanas spaiļes savienojuma nodalījuma pārsegā.
2. Atskrūvējiet savienojuma nodalījuma pārsegu.
3. Saspiediet kopā displeja moduļa turētāja izciļņus.

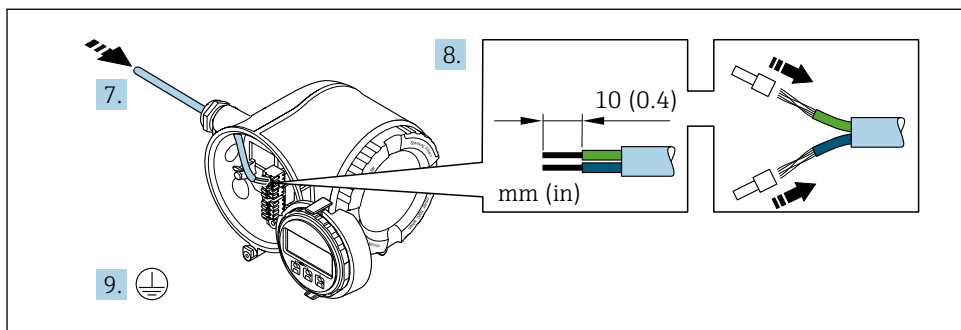
4. Izņemiet displeja moduļa turētāju.



A0029814

5. Piestipriniet turētāju pie elektronikas nodaļuma malas.

6. Atveriet spaiļu pārsegu.

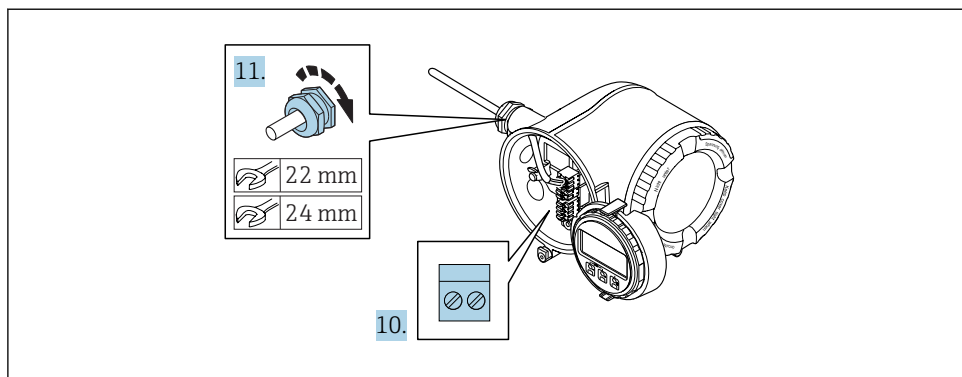


A0029815

7. Izstumiet kabeli caur kabeļa ieejas atveri. Lai nodrošinātu hermētiskumu, nenoņemiet blīvgredzenu no kabeļa ieejas.

8. Noņemiet izolāciju no kabeļiem un kabeļu galiem. Savītu kabeļu gadījumā uzlieciet arī metāla uzgaļus.

9. Vienmēr savienojiet drošības zemējuma vadu.



A0029816

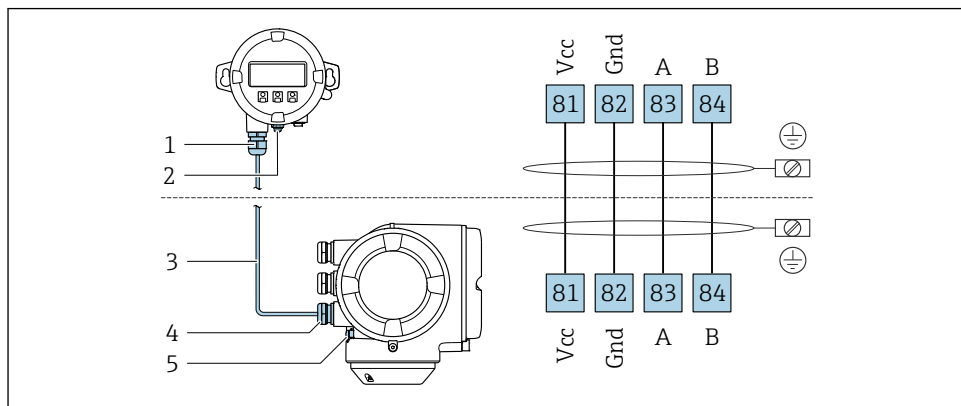
10. Savienojiet kabeli atbilstoši piešķirtajām spailēm.
 - ↳ **Signāla kabeļa spaiļu piešķiršana:** saistībā ar ierīci piešķirtās spaiļes ir norādītas uz uzlīmes, kas atrodas uz spaiļu vāka.
 - Barošanas sprieguma spaiļu piešķiršana:** uzlīme uz spaiļu vāka vai → 16.
11. Stingri pieskrūvējiet blīvējumu.
 - ↳ Ar to tiek pabeigts kabeļu savienošanas process.
12. Aizveriet spaiļu pārsegu.
13. Ievietojiet displeja moduļa turētāju elektronikas nodalījumā.
14. Pieskrūvējiet savienojumu nodalījuma pārsegu.
15. Pievelciet savienojumu nodalījuma pārsega fiksēšanas spaiļes.

5.2.2 Tālvadības displeja un darbības moduļa DKX001 savienošana



Tālvadības displejs un darbības modulis DKX001 ir pieejami papildus kā izvēles daļas.

- Mērierīce vienmēr tiek piegādāta ar neīstu apvalku, kad tālvadības displejs un darbības modulis DKX001 tiek pasūtīti kopā ar mērierīci. Rādīšana vai darbība pie raidītāja šajā gadījumā nav iespējama.
- Ja tālvadības displejs un darbības modulis DKX001 tiek pasūtīti vēlāk, tos var nebūt iespējams pievienot vienlaikus ar esošo mērierīces displeja moduli. Raidītājam vienlaikus var pievienot tikai vienu displeju vai darbības vienību.



A0027518

1. Tālvadības displejs un darbības modulis DKX001
2. Aizsargzemējums (PE)
3. Savienojuma kabelis
4. Mērierīce
5. Aizsargzemējums (PE)

5.3 Potenciāla izlīdzināšanas nodrošināšana

5.3.1 Proline Promag H



Ierīcēm, kas piemērotas izmantošanai bīstamās vietās, lūdzu, ievērojiet vadlīnijas, kas sniegtas Ex dokumentācijā (XA).

Metāla procesa savienojumi

Potenciālu izlīdzināšanu parasti veic, izmantojot metāla procesa savienojumus, kas ir saskarē ar vidi un ir uzstādīti tieši uz sensora. Tāpēc parasti nav nepieciešami papildu pasākumi potenciāla izlīdzināšanai.

Plastmasas procesa savienojumi

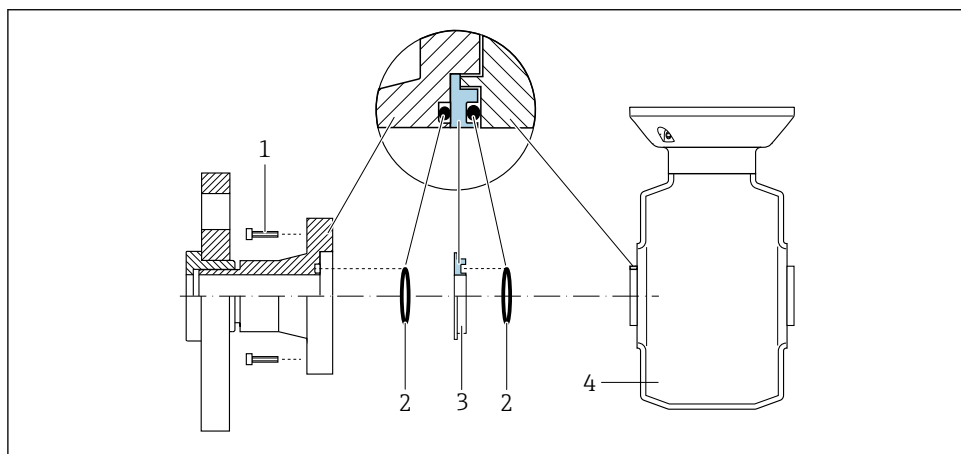
Plastmasas procesu savienojumu gadījumā, ir jāizmanto papildu zemēšanas gredzeni vai procesa savienojumi ar integrēto zemējuma elektrodu, lai nodrošinātu potenciālu atbilstību

starp sensoru un šķidrumu. Ja nav potenciālu sakritības, tas var izraisīt mērījumu neprecizitāti vai izraisīt sensora iznīcināšanu elektrodu elektromehāniskās sadalīšanas rezultātā.

Nemiet vērā sekojoša norādes, izmantojot zemējuma gredzenus:

- Atkarībā no pasūtītas izvēles, plastmasas diski tiek izmantoti zemējuma gredzenu vietā dažiem procesu savienojumiem. Šie plastmasas diski kalpo kā "sadalītāji" un tiem nav potenciāla izlīdzināšanas funkcijas. Turklāt tie kalpo arī kā svarīgi izolācijas materiāli sensora/savienojuma saskarnē. Tāpēc gadījumos, kad procesu savienojumos nav metāla zemējuma gredzenu, šos plastmasas diskus/pārsegus nevar noņemt un tiem vienmēr jābūt uzstādītiem!
- Zemējuma gredzenus var pasūtīt kā atsevišķu aksesuāru no Endress+Hauser . Pasūtīšanas brīdī pārliecinieties, ka zemējuma gredzeni ir saderīgi ar elektrodiem izmantotajiem materiāliem, jo citādi pastāv risks, ka elektrodi tiks iznīcināti elektromehāniskās korozijas dēļ!
- Zemējuma gredzeni, tostarp pārsegi, jāuzstāda iekš procesa savienojumiem. Tāpēc uzstādīšanas garums netiek ietekmēts.

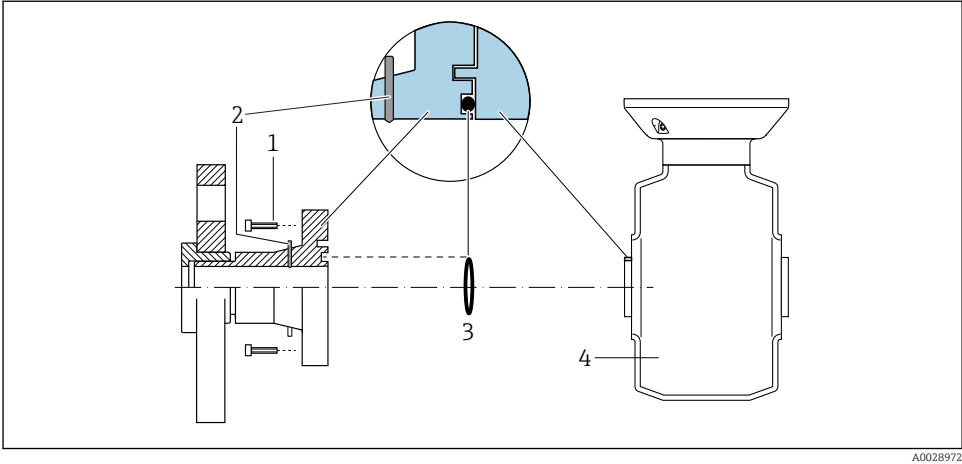
Potenciāla izlīdzināšana caur papildu zemējuma gredzenu



A0028971

- 1 *Procesa savienojuma heksagonālās skrūves*
- 2 *O-gredzenu pārsegi*
- 3 *Plastmasas diski (sadalītāji) vai zemējuma gredzens*
- 4 *Sensors*

Potenciāla izlīdzināšana caur zemējuma elektrodiem procesa savienojumā



- 1 *Procesa savienojuma heksagonālās skrūves*
- 2 *Integrēti zemējuma elektrodi*
- 3 *O-gredzena pārsegs*
- 4 *Sensors*

5.3.2 **Promag P**

 Ierīcēm, kas piemērotas izmantošanai bīstamās vietās, lūdzu, ievērojiet vadlīnijas, kas sniegtas Ex dokumentācijā (XA).

Iezemēta metāla caurule

Neoderēta un nezemēta metāla caurule

Šī savienojuma metode attiecas arī uz situācijām, kurās:

- Netiek izmantota parastā potenciāla izlīdzināšana
- Ir izlīdzināšanas strāvas

Zemējuma vads	Vara vads, vismaz 6 mm ² (0.0093 in ²)
---------------	---

1. Savienojiet abus sensora atlokus ar caurules atloku, izmantojot zemējuma vadu, un iezemējiet tos.
2. Ja DN ≤ 300 (12"): Uzstādiet zemējuma vadu tieši uz sensora vadošā atloka pārklājuma ar atloka skrūvēm.
3. Ja DN ≥ 350 (14"): Uzstādiet zemējuma vadu tieši uz metāla transporta kronšteina. Ievērojiet skrūvju pievilkšanas griezes momentus: skatiet Sensora īso lietošanas instrukciju

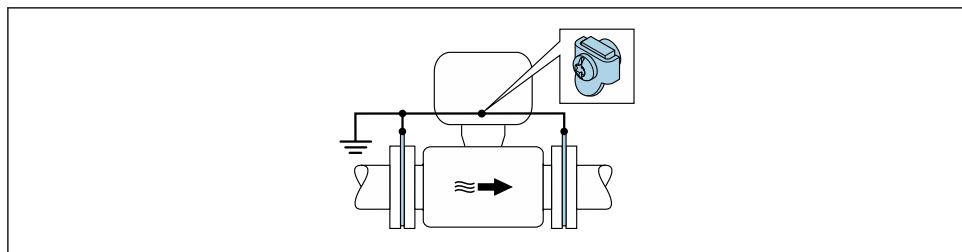
4. Savienojiet raidītāja vai sensora savienojuma korpusu ar zemējuma potenciālu, izmantojot šim nolūkam paredzēto zemējuma spaili.

Plastmasas caurule vai caurule ar izolācijas kārbu

Šī savienojuma metode attiecas arī uz situācijām, kurās:

- Netiek izmantota parastā potenciāla izlīdzināšana
- Ir izlīdzināšanas strāvas

Zemējuma vads	Vara vads, vismaz 6 mm ² (0.0093 in ²)
---------------	---



A0029339

- 1 Potenciāla izlīdzināšana caur zemējuma termināli un zemējuma diskam

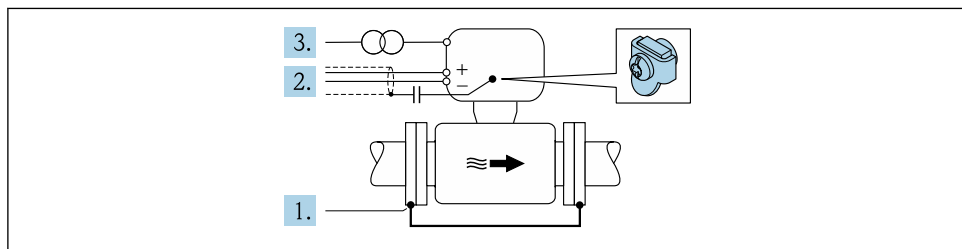
1. Pievienojiet zemējuma blīves pie zemējuma termināļa ar zemējuma kabeli.
2. Pievienojiet zemējuma blīves pie zemējuma potenciāla.

Caurule ar katodu aizsardzības vienību

Šī savienojuma metode tiek izmantota tikai tad, ja tiek izpildīti šie divi nosacījumi:

- Metāliskā caurule bez kārbas vai caurule ar elektrību vadošo kārbu
- Katodu aizsardzība ir integrēta personīgajā aizsardzības aprīkojumā

Zemējuma vads	Vara vads, vismaz 6 mm ² (0.0093 in ²)
---------------	---



A0029340

Priekšnoteikums: Sensors tiek uzstādīts caurulē tādā veidā, lai tas sniegtu elektrisko hermētiskumu.

1. Pievienojiet abus caurules atlokus vienu pie otra, izmantojot zemējuma vadu.
2. Izvelciet signāla lenšu vairogu cauri kondensatoram.
3. Pieslēdziet mērierīci pie barošanas avota tā, ka tā peld attiecībā pret aizsarggrunti (izolācijas transformators).

5.4 Aparatūras iestatījumi

5.4.1 Ierīces adreses iestatīšana

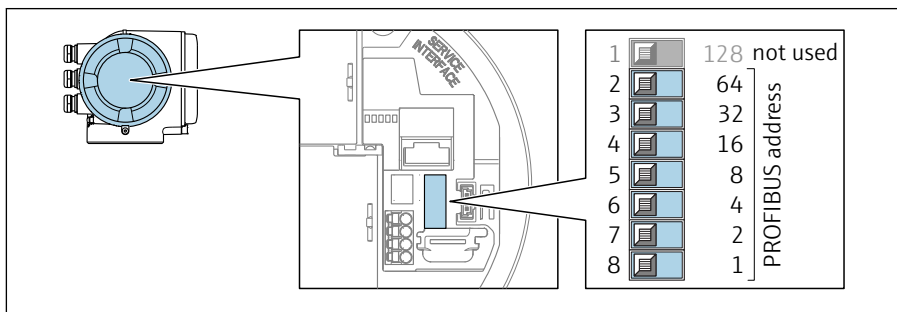
Vienmēr jākonfigurē PROFIBUS DP/PA ierīces adrese. Derīgs adreses diapazons ir no 1 līdz 126. PROFIBUS DP/PA tīklā adresi var piešķirt tikai vienu reizi. Ja adrese nav pareizi konfigurēta, vadītājs neatpazīst ierīci. Visas mērierīces tiek piegādātas no rūpnīcas ar ierīces adresi 126, kā arī ar programmatūras adresēšanu.

Elektrotrieciena risks, atverot raidītāja korpusu!

- Pirms raidītāja korpusa atvēršanas:
- atvienojiet ierīci no barošanas.

Aparatūras iestatījumi

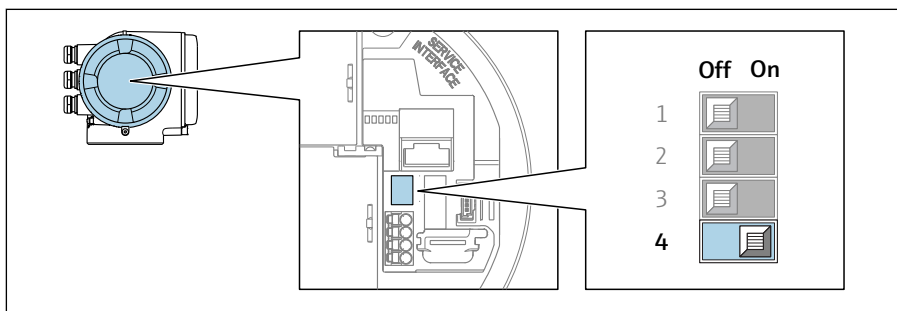
1.



A0029637

Iestatiet vēlamo ierīces adresi, izmantojot DIP slēdžus savienošanas nodalījumā.

2.



A0029633

Lai pārslēgtu adresēšanu no programmatūras adresēšanas uz aparatūras adresēšanu, ieslēdziet DIP slēdzi pozīcijā **On**.

- ↳ Ierīces adreses maiņa stājas spēkā pēc 10 sekundēm. Ierīce tiek restartēta.

Programmatūras adresēšana

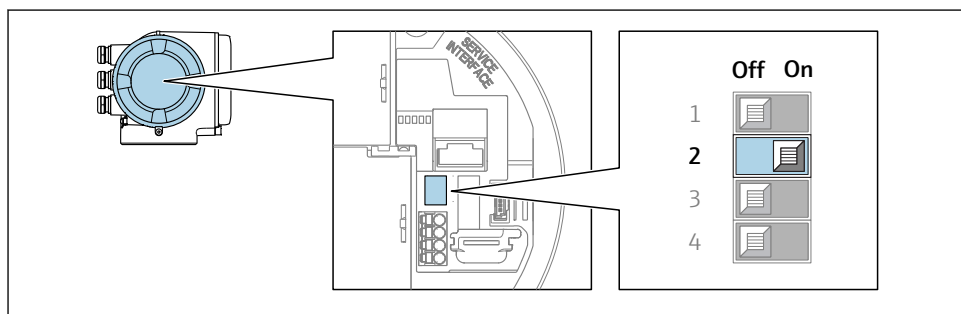
- Lai pārslēgtu adresēšanu no aparatūras adresēšanas uz programmatūras adresēšanu, ieslēdziet DIP slēdzi Nr. 4 pozīcijā **Off**.
 - ↳ Ierīces adrese, kas konfigurēta Parametrs **Device address**, ir spēkā pēc 10 sekundēm. Ierīce tiek restartēta.

5.4.2 Noklusējuma IP adreses aktivizēšana

Noklusējuma IP adresi 192.168.1.212 var aktivizēt ar DIP slēdzi.

Elektrotrieciena risks, atverot raidītāja korpusu!

- Pirms raidītāja korpusa atvēršanas:
- atvienojiet ierīci no barošanas.



A0034499

- Pārslēdziet DIP slēdzi Nr. 2 I/O elektronikas modulī no **OFF** → **ON**.

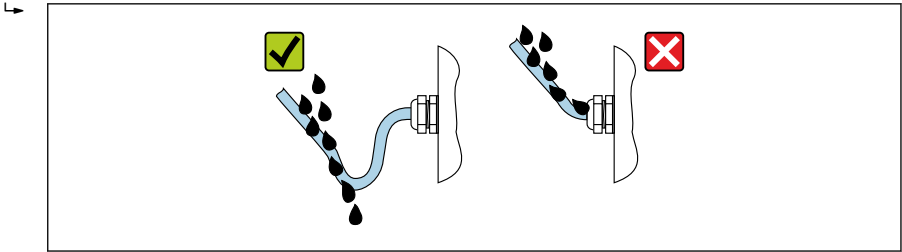
5.5 Aizsardzības pakāpes nodrošināšana

Mērierīce pilda visas IP66/67 aizsardzības pakāpes prasības, 4X Tipa kamera.

Lai nodrošinātu IP66/67 aizsardzības pakāpi, 4X Tipa kamera, veiciet šādus soļus pēc elektriskā savienojuma:

1. Pārbaudiet, ka korpusa pārsegi ir tīri un pareizi pielāgoti.
2. Izžāvējiet, iztīriet vai aizvietojiet pārsegus, ja nepieciešams.
3. Pievelciet visas korpusa skrūves un skrūvju pārsegus.
4. Stipri pieskrūvējiet blīvslēgus.

5. Lai nodrošinātu to, ka šķidrums nenokļūst vadu galiem:
Pārvietojiet vadu tā, lai tas nofiksējas pirms vada ieejas ("ūdens lamatas").



A0029278

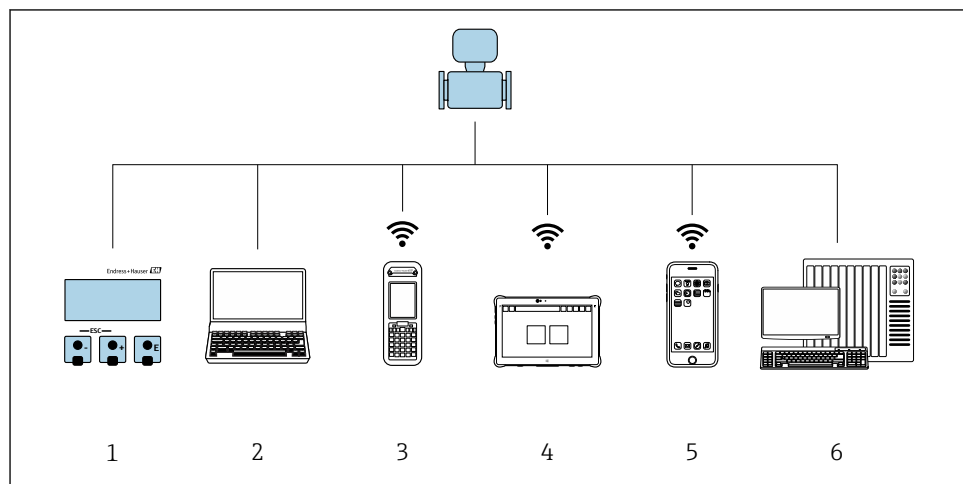
6. Neizmantotajās vadu ievadēs ievietojiet mākslīgas kontaktdakšas.

5.6 Pārbaude pēc savienošanas

Vai vadi vai ierīce nav bojāti (vizuāla pārbaude)?	☐
Vai izmantotie vadi atbilst prasībām?	☐
Vai kabeliem ir atbilstoša deformācijas izturība?	☐
Vai visas kabeļu blīves ir uzstādītas, cieši nostiprinātas un hermētiskas? Vai vadiem ir "ūdens lamatas" → 26?	☐
Ja ir novērots padeves spriegums, vai vērtības parādās displeja modulī?	☐
Vai potenciāla izlīdzināšana ir pareizi iestatīta?	☐

6 Darbības opcijas

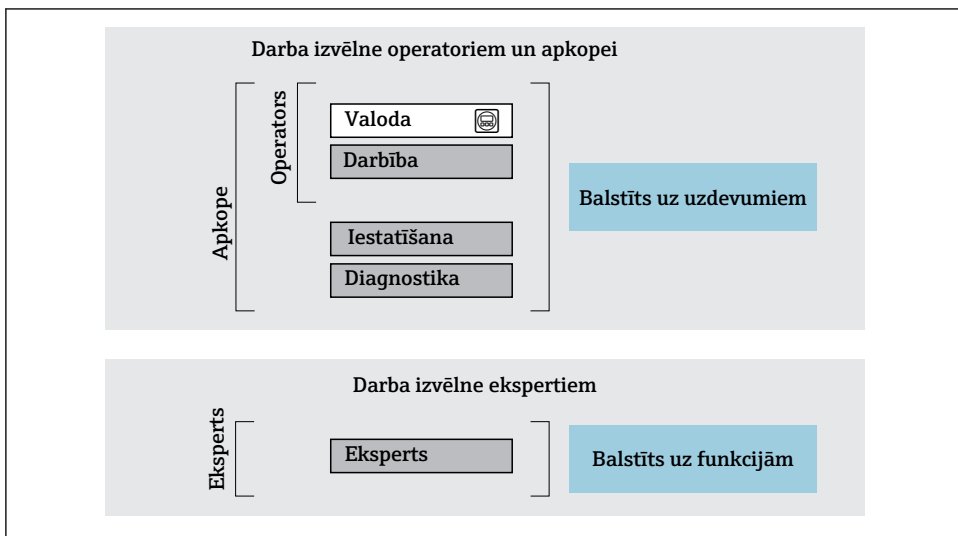
6.1 Darbības opciju pārskats



1. *Lietošana, izmantojot vietējo displeju*
2. *Dators ar tīmekļa pārlūku (piem., Internet Explorer) vai ar ekspluatācijas rīku (piem., FieldCare, DeviceCare, AMS Device Manager, SIMATIC PDM)*
3. *Field Xpert SFX350 vai SFX370*
4. *Field Xpert SMT70*
5. *Mobilais rokas terminālis*
6. *Kontroles sistēma (piem., PLC)*

6.2 Darbības izvēlnes struktūra un funkcija

6.2.1 Darbības izvēlnes uzbūve



A0014058-LV

2 *Darbības izvēlnes shematiskā struktūra*

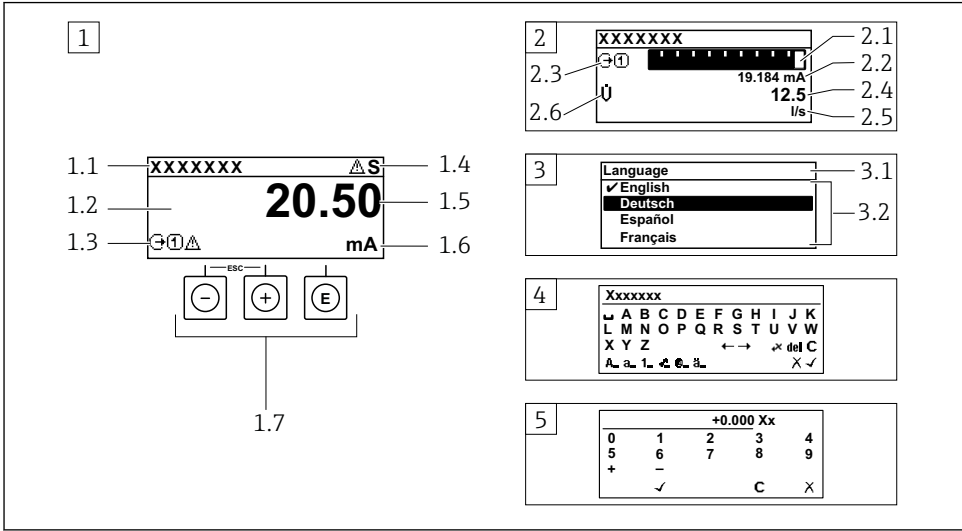
6.2.2 Darbības filozofija

Darbības izvēlnes atsevišķās daļas tiek piešķirtas noteiktām lietotāj lomām (operators, apkope, utt.). Katra lietotāja loma satur tipiskus uzdevumus iekš ierīces dzīvības cikla.



Detalizētai informācijai par darbības filozofiju, skatiet šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju.

6.3 Piekļuve darbības izvēlei, izmantojot vietējo displeju



A0014013

- 1 Darbības displejs ar izmērītu vērtību tiek attēlots kā "1 vērtība, maks." (piemērs)
- 1.1 Ierīces birkā
- 1.2 Displeja laukums izmērītām vērtībām (4 līnijas)
- 1.3 Paskaidrojošie simboli izmērītai vērtībai: Izmērītas vērtības tips, mērīšanas kanāla numurs, simbols diagnostikai
- 1.4 Statusa laukums
- 1.5 Izmērītā vērtība
- 1.6 Vienība izmērītai vērtībai
- 1.7 Darbības elementi
- 2 Darbības displejs ar izmērītu vērtību tiek attēlots kā "1 stienis + 1 vērtība" (piemērs)
- 2.1 Histogrammu displejs izmērītai vērtībai 1
- 2.2 Izmērītā vērtība 1 ar vienību
- 2.3 Paskaidrojošie simboli izmērītai vērtībai 1: izmērītas vērtības tips, mērīšanas kanāla numurs
- 2.4 Izmērītā vērtība 2
- 2.5 Vienība izmērītai vērtībai 2
- 2.6 Paskaidrojošie simboli izmērītai vērtībai 2: izmērītas vērtības tips, mērīšanas kanāla numurs
- 3 Navigācijas skats: parametra salasīšanas saraksts
- 3.1 Navigācijas ceļš un statusa zona
- 3.2 Displeja zona navigācijai: ✓ norāda pašreizējo parametra vērtību
- 4 Rediģēšanas skats: teksta redaktors ar ievades masku
- 5 Rediģēšanas skats: skaitliskais redaktors ar ievades masku

6.3.1 Darbības displejs

Paskaidrojošie simboli izmēritājai vērtībai	Statusa laukums
■ Atkarīgs no ierīces versijas, piem.: – : Apjoma plūsma – : Masas plūsma – : Blīvums – : Vadītspēja – : Temperatūra ■ : Skaitļotājs ■ : Izeja ■ : Ieeja ■ : Mērīšanas kanāla numurs ¹⁾ ■ Diagnostikas uzvedība ²⁾ – : Trauksme – : Bīdīnājums	Šādi simboli parādās darbības displeja statusa zonā augšējā labajā stūrī: ■ Statusa signāls – : Neveiksme – : Funkcijas pārbaude – : Ārpus specifikācijas – : Nepieciešama apkope ■ Diagnostikas uzvedības – : Trauksme – : Bīdīnājums ■ : Bloķēšana (caur programmatūru)) ■ : Komunikācija caur attālināto darbību ir aktīva .

- 1) Ja ir vairāk par vienu kanālu vienam un tam pašam mērītā mainīgā tipam (skaitļotājs, izeja, utt.).
 2) Diagnostikas notikumam, kas attiecas uz parādīto izmērīto mainīgo.

6.3.2 Navigācijas skats

Statusa laukums	Displeja zona
Navigācijas skata statusa zonas augšējā labajā stūrī parādās sekojošais: ■ Apakšizvēlnē – Tiešās piekļuves kods parametram, uz kuru navigējat (piem., 0022-1) – Ja ir diagnostikas notikums, diagnostikas uzvedība un statusa signāls ■ Vednī – Ja ir diagnostikas notikums, diagnostikas uzvedība un statusa signāls	■ Ikonas izvēlnē – : Darbība – : Uzstādīšana – : Diagnostika – : Eksperts ■ : Apakšizvēlnes ■ : Vedņi ■ : Parametri vednī ■ : Parametrs bloķēts

6.3.3 Rediģēšanas skats

Teksta redaktors	Labošanas simboli zem
Apstiprina izvēli.	Notīra visas ievadītas rakstzīmes.
Iziet no ievades, neveicot izmaiņas.	Pārbauda ievades pozīciju par vienu pozīciju pa labi.
Notīra visas ievadītas rakstzīmes.	Pārbauda ievades pozīciju par vienu pozīciju pa kreisi.
Pārslēdz un labošanas instrumentu izvēli.	Nekavējoties izdzēš vienu rakstzīmi pa kreisi no ievades pozīcijas.
Pārslēgs ■ Starp lielajiem un mazajiem burtiem ■ Ciparu ievadei ■ Īpašo simbolu ievadei	

Skaitliskais redaktors	
 Apstiprina izvēli.	 Pārbīda ievades pozīciju par vienu pozīciju pa kreisi.
 Iziet no ievades, neveicot izmaiņas.	 Ievieto decimālo sadalītāju ievades pozīcijā.
 Ievieto minusa zīmi ievades pozīcijā.	 Notīra visas ievadītas rakstzīmes.

6.3.4 **Darbības elementi**

Taustiņi un nozīme
 Ievadišanas taustiņš <i>Ar darbības rādījumu</i> Īsi nospiežot taustiņu, atveras darbības izvēlne. <i>Izvēlnē, apakšizvēlnē</i> ■ Īsi nospiežot taustiņu: – Atveras atlasītā izvēlnē, apakšizvēlnē vai parametrs. – Palaiž vedni. – Ja palīdzības teksts ir atvērts: Aizver parametra palīdzības tekstu. ■ Nospiežot parametra taustiņu 2 s: Ja tāds ir, atver palīdzības tekstu parametra funkcijai. <i>Ar vedni:</i> atver parametra rediģēšanas skatu. <i>Ar tekstu un ciparu redaktoru</i> ■ Īsi nospiediet taustiņu: apstipriniet savu izvēli. ■ Īsi nospiediet taustiņu 2 s: apstipriniet ievadi.
 Mīnusa taustiņš ■ <i>Izvēlnē, apakšizvēlnē:</i> pārbīda izvēles joslu augšup izvēles sarakstā. ■ <i>Ar vedni:</i> apstiprina parametra vērtību un pāriet pie iepriekšējā parametra. ■ <i>Ar teksta un ciparu redaktoru:</i> pārbīda kursoru pa kreisi.
 Plusa taustiņš ■ <i>Izvēlnē, apakšizvēlnē:</i> pārbīda izvēles joslu lejup izvēles sarakstā. ■ <i>Ar vedni:</i> apstiprina parametra vērtību un dodas pie nākamā parametra. ■ <i>Ar teksta un ciparu redaktoru:</i> pārbīda kursoru pa labi.
 Atsoļa taustiņa kombinācija (nospiediet taustiņus vienlaicīgi) <i>Izvēlnē, apakšizvēlnē</i> ■ Īsi nospiežot taustiņu: – Iziet no esošā izvēlnes līmeņa un nogādā jūs nākamajā augstākajā līmenī. – Ja ir atvērts palīdzības teksts, aizver parametra palīdzības tekstu. ■ Nospiežot taustiņu 2 s parametram: atgriezīs jūs darbības displejā ("sākuma pozīcija"). <i>Ar vedni:</i> iziet no vedņa un nogādā jūs nākamajā augstākajā līmenī. <i>Ar teksta un ciparu redaktoru:</i> aizver redaktora skatu, nepiemērojot izmaiņas.

Taustiņi un nozīme**Mīnusa/ievades taustiņa kombinācija (nospiediet taustiņus vienlaicīgi)**

Ar darbības rādījumu:

- Ja cipartastatūras bloķēšana ir aktīva:
Iši nospiediet taustiņu 3 s: atslēdz cipartastatūras bloķēšanu.
- Ja cipartastatūras bloķēšana nav aktīva:
Nospiediet taustiņu 3 s: atveras konteksta izvēlne, tostarp opcija cipartastatūras bloķēšanas aktivizēšanai.

6.3.5 Detalizētāka informācija

Detalizētai informācijai par šādām tēmām, skatiet šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju

- Palīdzības teksta izsaukšana
- Lietotāja lomas un saistīta piekļuves autorizācija
- Rakstīšanas aizsardzības atspējošana, izmantojot piekļuves kodu
- Tastatūras bloķēšanas iespējošana un atspējošana

6.4 Piekļuve darbības izvēlei caur darbības instrumentu

Darbības izvēlei var piekļūt arī caur FieldCare un DeviceCare darbības rīkiem. Skatīt ierīces lietošanas instrukciju.

6.5 Piekļuve darbības izvēlei, izmantojot tīmekļa serveri

Darbības izvēlei var arī piekļūt, izmantojot tīmekļa serveri. Skatīt ierīces lietošanas instrukciju.

7 Sistēmas integrēšana

Detalizētai informācijai par sistēmas integrēšanu, skatiet šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju.

- Ierīces apraksta failu pārskats:
 - Aktuālie ierīces versijas dati
 - Darba instrumenti
- Ierīces pamatdatne (GSD)
 - Izstrādātājam raksturīga GSD
 - Profils GSD
- Saderība ar iepriekšējo modeli
- Iepriekšējā modeļa GSD moduļu izmantošana
- Cikliska datu pārraide
 - Bloka modelis
 - Moduļu apraksts

8 Nodošana ekspluatācijā

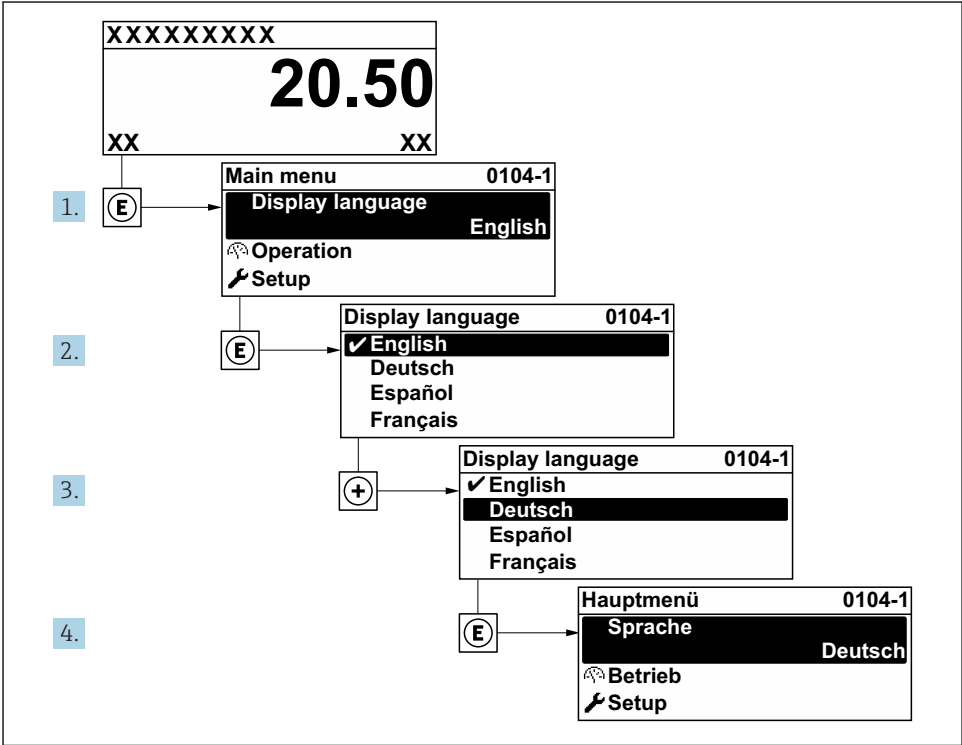
8.1 Funkciju pārbaude

Pirms mērierīces nodošanas ekspluatācijā:

- Pārliecinieties, ka pēc uzstādīšanas un savienojumu izveides ir veiktas pārbaudes.
- Kontrolsaraksts "Pārbaude pēc uzstādīšanas" → 12
- Kontrolsaraksts "Pārbaude pēc savienošanas" → 27

8.2 Darbības valodas iestatīšana

Rūpnīcas iestatījums: Angļu vai pasūtīta vietējā valoda



A0029420

3 Pārbauga ņemšana lokālajā displejā

8.3 Mērierīces konfigurēšana

Izvēlne **Setup** ar tā/tās apakšizvēlnēm un vedņiem tiek izmantoti, lai ātri nodotu mērierīci ekspluatācijā. Satur visus konfigurācijai nepieciešamus parametrus, piemēram, parametrus mērīšanai vai sakariem.



Atkarībā no ierīces versijas ne visas apakšizvēlnes un parametri ir pieejami visās ierīcēs. To klāsts var mainīties atkarībā no pasūtījuma koda.

Piemērs: pieejamās apakšizvēlnes, vedņi	Nozīme
Sistēmas vienības	Konfigurēt vienības visām izmēritajām vērtībām
Analogās ieejas	Analogo ieeju konfigurēšana
Ieejas strāva	Ieejas/izejas veida konfigurācija
Statusa ieeja	
Izejas strāva no 1 līdz n	
Impulsa / frekvences / slēdža izeja no 1 līdz n	
Releja izeja	
Lietotāja saskarne	Konfigurēt rādīšanas formātu vietējā displejā
Mazas plūsmas atslēgums	Mazas plūsmas atslēgšanas iestatīšana
Tukšas caurules noteikšana	Konfigurēt tukšas caurules noteikšanu
Paplašinātā uzstādīšana	Papildu parametri konfigurēšanai: ■ Sensora noregulēšana ■ Skaitļotājs ■ Lietotāja saskarne ■ Elektrodu tīrīšanas ķēde ■ WLAN iestatījumi ■ Datu dublējums ■ Administrēšana

8.4 Iestatījumu aizsardzība no neatļautas piekļuves

Pastāv šādas rakstīšanas aizsardzības iespējas, lai aizsargātu mērierīces konfigurāciju no nejaušas pārveidošanas:

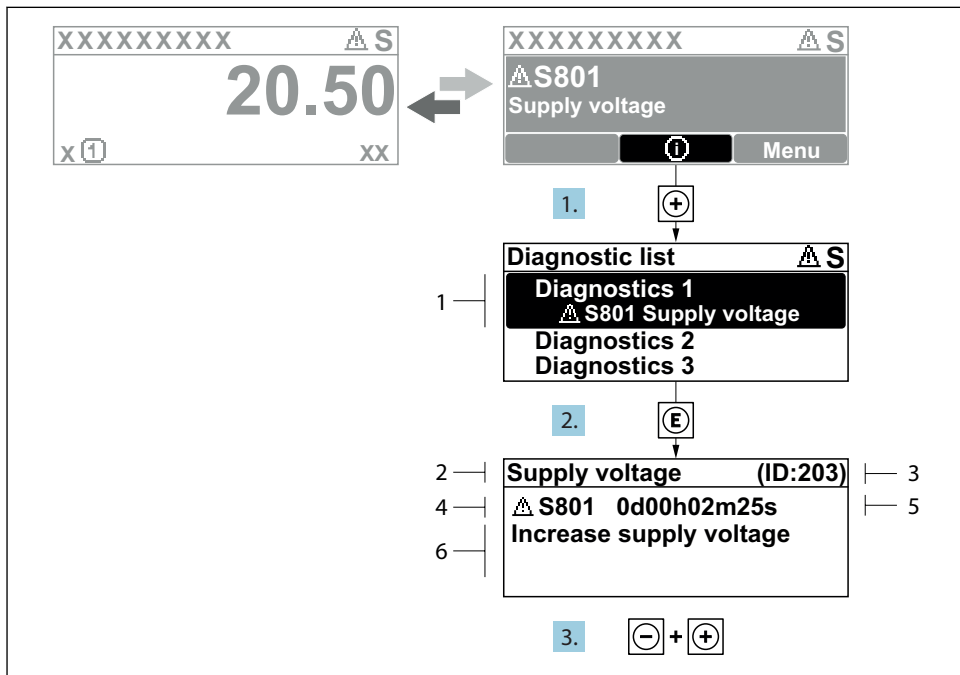
- Aizsargāji piekļuvi parametriem ar piekļuves kodu
- Aizsargāji piekļuvi lokālajai darbībai ar tastatūras bloķēšanu
- Aizsargāji piekļuvi mērierīcei ar rakstīšanas aizsardzības slēdzi



Detalizētākai informācijai par iestatījumiem pret neatļautu piekļuvi, skatiet šīs ierīces ekspluatācijas instrukciju.

9 Diagnostikas informācija

Mērierīces paškontroles sistēmas konstatētie defekti tiek parādīti kā diagnostikas ziņojums maiņā ar operatīvo displeju. Ziņojumu par korektīviem pasākumiem var izsaukt no diagnostikas ziņojuma, un tas satur svarīgu informāciju par kļūdu.



A0029431-LV

4 Paziņojums par korigējošajiem pasākumiem

- 1 Diagnostikas informācijas
- 2 Īss teksts
- 3 Pakalpojuma ID
- 4 Diagnostikas uzvedība ar diagnostikas kodu
- 5 Notikuma darbības laiks
- 6 Korigējošie pasākumi

1. Lietotājs ir diagnostikas paziņojumā.
Nospiediet **+** (Ⓢ simbols).
↳ Atvērsies Apakšizvēlne **Diagnostic list**.
2. Atlasiet vēlamo diagnostikas notikumu ar **+** vai **-** un nospiediet **E**.
↳ Atveras paziņojums par korigējošajiem pasākumiem.
3. Nospiediet **-** + **+** vienlaicīgi.
↳ Aizveras paziņojums par korigējošajiem pasākumiem.

www.addresses.endress.com
