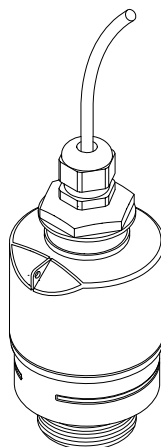


Kort betjeningsvejledning **Micropilot FMR10**

Fritrumsradar

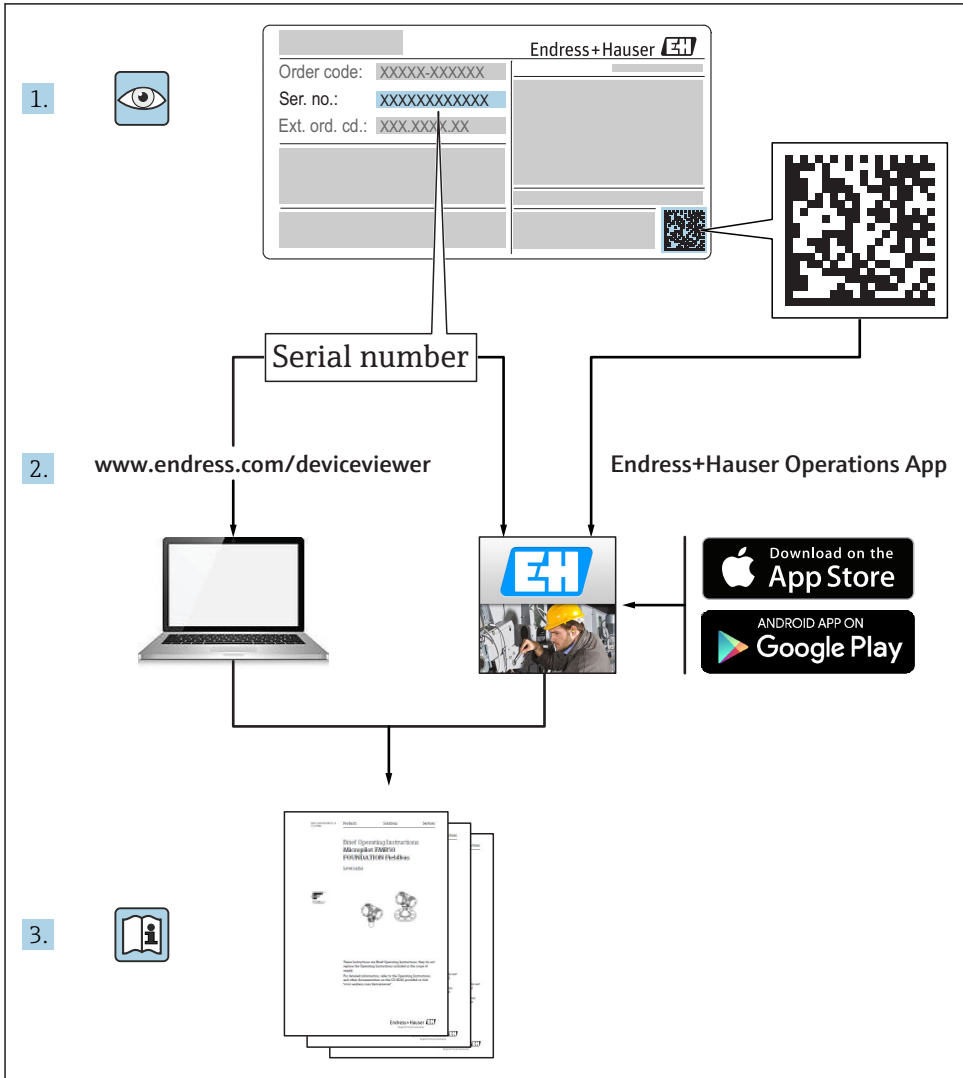


Denne vejledning er en kort betjeningsvejledning, og den erstatter ikke den betjeningsvejledning, der fulgte med instrumentet.

Der kan findes detaljerede oplysninger i betjeningsvejledningen og anden dokumentation.

Fås til alle instrumentversioner via:

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



A0023555

Indholdsfortegnelse

1	Om dette dokument	4
1.1	Anvendte symboler	4
1.2	Dokumentation	5
1.3	Supplerende dokumentation	5
1.4	Registrerede varemærker	5
2	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger	5
2.1	Krav til personalet	5
2.2	Tilsigtet brug	6
2.3	Sikkerhed på arbejdspladsen	6
2.4	Driftssikkerhed	7
2.5	Produktsikkerhed	7
3	Produktbeskrivelse	8
3.1	Produktets konstruktion	8
4	Modtagelse og produktidentifikation	8
4.1	Modtagelse af varer	8
4.2	Produktidentifikation	8
4.3	Producentens adresse	9
4.4	Typeskilt	10
5	Installation	12
5.1	Installationsbetingelser	12
5.2	Kontrol efter installation	20
6	Elektrisk tilslutning	21
6.1	Kabeltildeling	21
6.2	Forsyningsspænding	21
6.3	Tilslutning af enheden	22
6.4	Kontrol efter tilslutning	22
7	Betjeningsmuligheder	23
7.1	Betjeningskoncept	23
7.2	Betjening via trådløs Bluetooth®-teknologi	23
8	Ibrugtagning og betjening	23
8.1	Ibrugtagning via SmartBlue (App)	23
9	Diagnostik og fejlfinding	26
9.1	Generelle fejl	26
9.2	Fejl – SmartBlue-betjening	26
9.3	Diagnosehændelse i betjeningsværktøjet	27

1 Om dette dokument

1.1 Anvendte symboler

1.1.1 Sikkerhedssymboler



Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der sker dødsfald eller alvorlig personskade, hvis denne situation ikke undgås.



Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der kan forekomme dødsfald eller alvorlig personskade, hvis denne situation ikke undgås.



Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der kan forekomme mindre eller mellemstor personskade, hvis denne situation ikke undgås.



Dette symbol angiver oplysninger om procedurer og andre fakta, der ikke medfører personskade.

1.1.2 Symboler for bestemte typer oplysninger og grafik



Tilladt

Procedurer, processer eller handlinger, der er tilladte



Forbudt

Procedurer, processer eller handlinger, der ikke er tilladte



Tip

Angiver yderligere oplysninger



Reference til dokumentation



Reference til figur



Information eller individuelle trin, der skal følges



Serie af trin



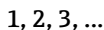
Resultat af et trin



Betjening via betjeningsværktøj



Skrivebeskyttet parameter



Delnumre

A, B, C, ... Visninger

1.2 Dokumentation

Følgende former for dokumentation er tilgængelige i området med downloads på Endress+Hausers hjemmeside (www.endress.com/downloads):



Se følgende for at få en oversigt over omfanget af den tilhørende tekniske dokumentation:

- *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Indtast serienummeret fra typeskiltet
- *Endress+Hauser Operations-app*: Indtast serienummeret fra typeskiltet, eller scan 2D-matrixkoden (QR-koden) på typeskiltet

1.3 Supplerende dokumentation

BA01577F

Betjeningsvejledning FMR10

1.4 Registrerede varemærker

Apple®

Apple, Apple-logoet, iPhone og iPod touch er varemærker tilhørende Apple Inc., som er registreret i USA og andre lande. App Store er et servicemærke tilhørende Apple Inc.

Android®

Android, Google Play og Google Play-logoet er varemærker tilhørende Google Inc.

Bluetooth®

Bluetooth®-ordmærket og -logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc., og enhver brug af sådanne mærker fra Endress+Hauser sker på licens. Andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere.

2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

2.1 Krav til personalet

Personale, der arbejder med installation, ibrugtagning, diagnostik og vedligeholdelse, skal opfylde følgende krav:

- ▶ Uddannede, kvalificerede specialister: Skal have en relevant kvalifikation til denne specifikke funktion og opgave.
- ▶ Personalet skal være autoriseret af anlæggets ejer/driftsansvarlige.
- ▶ Have kendskab til de lokale/nationale bestemmelser.
- ▶ Før arbejdet påbegyndes, skal personalet sørge for at læse og forstå anvisningerne i vejledningen og supplerende dokumentation samt certifikaterne (afhængigt af anvendelsen).
- ▶ Personalet skal følge anvisningerne og overholde de generelt vedtagne politikker.

Betjeningspersonalet skal opfylde følgende krav:

- Personalet er instrueret og autoriseret i overensstemmelse med opgavens krav af anlæggets ejer eller driftsansvarlige.
- Personalet følger anvisningerne i denne vejledning.

2.2 Tilsigtet brug

Anvendelse og medier

Måleinstrumentet, som beskrives i denne betjeningsvejledning, er beregnet til kontinuerlig kontaktfri niveaumåling af væsker. På grund af driftsfrekvensen på ca. 26 GHz, en maksimal udstrålet spidseffekt på 5.7 mW og en gennemsnitlig udgangseffekt på 0.015 mW er brug uden for lukkede metalbeholdere også tilladt. Ved brug uden for lukkede beholdere skal instrumentet monteres iht. anvisningerne i afsnittet "Installation". Betjening af instrumenterne udgør ikke nogen sundheds- eller miljømæssig risiko.

Hvis grænseværdierne, som er angivet i "Tekniske data", og de betingelser, der er anført i instruktionerne og i den supplerende dokumentation, overholdes, må måleinstrumentet kun anvendes til følgende målinger:

- Målte procesvariabler: afstand
- Beregnede procesvariabler: volumen eller masse i alle former; flow gennem måleoverløb eller kanaler (beregnet ud fra niveauet vha. lineariseringsfunktionen)

Sådan sikres det, at måleinstrumentet forbliver i korrekt tilstand i driftsperioden:

- Brug kun måleinstrumentet til medier, som de materialer, det er i kontakt med, er tilstrækkeligt modstandsdygtige over for.
- Overhold grænseværdierne (se "Tekniske data").

Forkert brug

Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

Verificering i grænsetilfælde:

- Kontakt producenten angående specialmedier og medier, der bruges til rengøring. Endress+Hauser hjælper gerne med at afklare de korrosionsbestandige egenskaber for materialer, der fugtes, men påtager sig ikke nogen form for garanti eller ansvar.

Tilbageværende risici

På grund af varmeoverførsel fra processen samt effekttab i elektronikken kan temperaturen i elektronikhuset og konstruktionerne deri stige til 80 °C (176 °F) under drift. Under drift kan sensoren nå en temperatur tæt på medietemperaturen.

Fare for forbrændinger ved kontakt med overflader!

- I tilfælde af høje væsketemperaturer skal der være beskyttende tiltag, så kontakt og dermed forbrændinger undgås.

2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Ved arbejde på og med instrumentet:

- Brug de nødvendige personlige værnemidler i overensstemmelse med landets regler.

2.4 Driftssikkerhed

Risiko for personskade!

- ▶ Brug kun instrumentet, hvis det er i god teknisk stand og uden fejl.
- ▶ Den driftsansvarlige er ansvarlig for, at instrumentet anvendes uden interferens.

Farligt område

Sådan undgås fare for personale og anlæg, når instrumentet anvendes i et område, som er dækket af instrumentets certificering, (f.eks. eksplosionsbeskyttelse, sikkerhed for beholdere under tryk):

- ▶ Se typeskiltet for at bekræfte, at den bestilte enhed kan anvendes som tilsigtet i certificeringsområdet.
- ▶ Overhold specifikationerne i den separate supplerende dokumentation, som er en integreret del af denne vejledning.

2.5 Produktsikkerhed

Dette måleinstrument er designet i overensstemmelse med god teknisk praksis, så det opfylder de højeste sikkerhedskrav, og er testet og udleveret fra fabrikken i en tilstand, hvor det er sikkert at anvende. Det opfylder de generelle sikkerhedsstandarder og lovmæssige krav.

2.5.1 CE-mærkning

Målesystemet overholder de juridiske krav i de relevante EU-direktiver. De er anført i den tilhørende EU-overensstemmelseserklæring sammen med de anvendte standarder.

Endress+Hauser bekræfter, at instrumentet er testet, ved at forsyne det med CE-mærkning.

2.5.2 ØAF-overensstemmelse

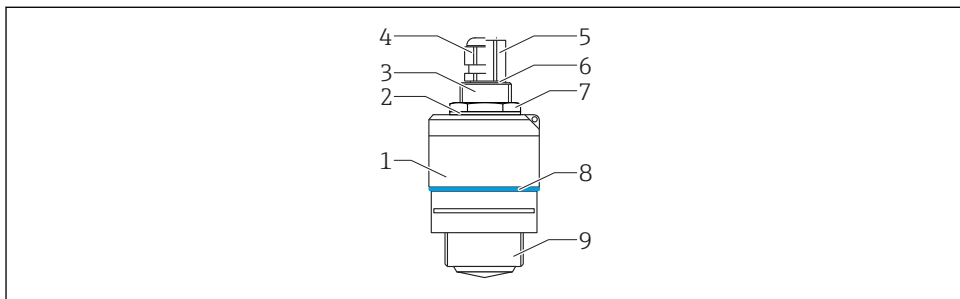
Målesystemet opfylder de juridiske krav i de gældende ØAF-retningslinjer. De er anført i den tilhørende ØAF-overensstemmelseserklæring sammen med de anvendte standarder.

Endress+Hauser bekræfter med ØAF-mærkningen, at instrumentet er testet og i orden.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktets konstruktion

3.1.1 Micropilot FMR10



A0028415

1 Konstruktion for Micropilot FMR10 (26 GHz)

- 1 Sensorhus
- 2 Tætning
- 3 Procestilslutning, bag
- 4 Kabelforskruning
- 5 Røradapter
- 6 O-ring
- 7 Kontramøtrik
- 8 Designring
- 9 Procestilslutning, for

4 Modtagelse og produktidentifikation

4.1 Modtagelse af varer

Kontroller følgende ved modtagelse af varer:

- Er ordrekoderne på følgesedlen og produktets mærkat identiske?
- Er produkterne ubeskadigede?
- Stemmer dataene på typeskiltet overens med bestillingsoplysningerne på følgesedlen?
- Eventuelt (se typeskiltet): Er sikkerhedsanvisningerne (XA) vedlagt?

 Kontakt producentens salgskontor, hvis et af disse forhold ikke opfyldes.

4.2 Produktidentifikation

Der findes følgende muligheder for identifikation af måleinstrumentet:

- Specifikationer på typeplade
- Udvidet ordrekode med specificering af instrumentets egenskaber på følgesedlen

- ▶ Indtast serienummeret fra typeskiltene i *W@M Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer)
 - ↳ Alle oplysninger om måleinstrumentet og omfanget af den tilhørende tekniske dokumentation vises.
- ▶ Indtast serienummeret fra typeskiltet i *Endress+Hauser Operations-appen*, eller brug *Endress+Hauser Operations-appen* til at scanne 2-D-matrixkoden (QR-kode) fra typeskiltet
 - ↳ Alle oplysninger om måleinstrumentet og omfanget af den tilhørende tekniske dokumentation vises.

4.3 Producentens adresse

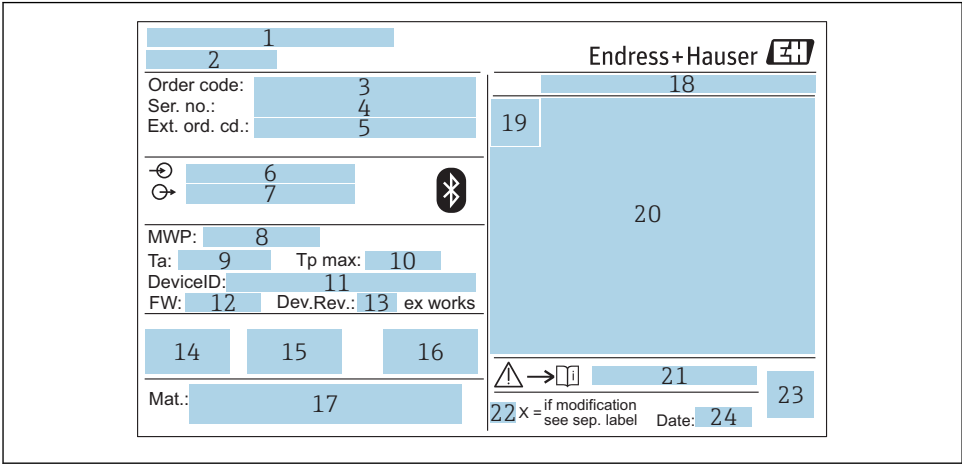
Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Tyskland

Produktionsanlæggets adresse: Se typeskiltet.

4.4 Typeskilt



A0029096

2 Typeskilt på Micropilot

- 1 Producentens adresse
- 2 Instrumentnavn
- 3 Ordrekode
- 4 Serienummer (Ser. no.)
- 5 Udvidet ordrekode (ext. ord. cd.)
- 6 Forsyningsspænding
- 7 Signaludgange
- 8 Procestryk
- 9 Tilladt omgivende temperatur (T_a)
- 10 Maks. procestemperatur
- 11 Instrument-ID
- 12 Firmwareversion (FW)
- 13 Instrumentrevision (Dev.Rev.)
- 14 CE-mærkning
- 15 Yderligere oplysninger om instrumentversionen (certifikater, godkendelser)
- 16 C-tick
- 17 Materialer i kontakt med processen
- 18 Kapslingsklasse: f.eks. IP, NEMA
- 19 Certifikatsymbol
- 20 Certifikat og data, der er relevante for godkendelse
- 21 Dokumentnummer på sikkerhedsanvisninger, f.eks. XA, ZD, ZE

- 22 *Angivelse af ændring*
- 23 *2-D-matrixkode (QR-kode)*
- 24 *Fremstillingsdato: år-måned*



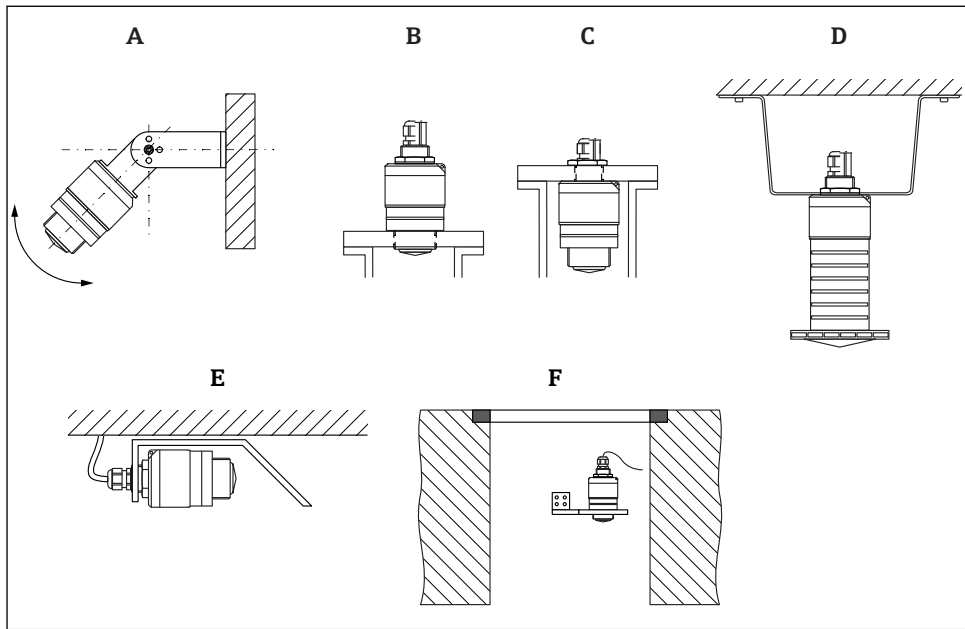
Der vises op til 33 tegn i den udvidede ordrekode på typeskiltet. Hvis den udvidede ordrekode indeholder flere tegn, kan de ikke vises.

Den fulde udvidede ordrekode kan dog også vises via instrumentets betjeningsmenu:
Parameteren **Extended order code 1 til 3**

5 Installation

5.1 Installationsbetingelser

5.1.1 Installationstyper



A0030605

3 Væg-, lofts- eller dyseinstallation

- A Væg- eller loftsmontering, justerbar
- B Monteret ved forreste gevind
- C Monteret ved bageste gevind
- D Loftsinstallation med kontramøtrik (medfølger ved levering)
- E Vandret installation på steder med trange pladsforhold (kloakskakt)
- F Skaktvægsmontage

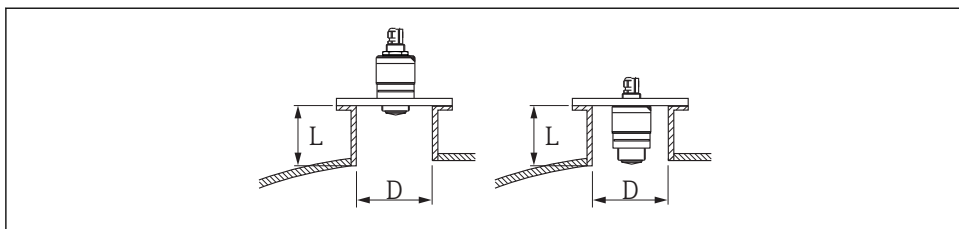


Forsigtig!

- Sensorkablerne er ikke beregnet til at fungere som støttekabler. Brug dem ikke til ophængningsformål.
- Brug altid instrumentet i lodret position ved fritrumsanvendelser.

5.1.2 Dysemontering

Antennen skal stikke ud af dysen for at opnå optimal måling. Dysen skal være glat indvendigt og må ikke have kanter eller svejsesømme. Dysekanten skal være afrundet, hvis det er muligt.



A0028843

4 Dysemontering

L Dyselængde

D Studsdiameter

Den maksimale dyselængde **L** afhænger af dysediameteren **D**.

Bemærk grænserne for dysens diameter og længde.

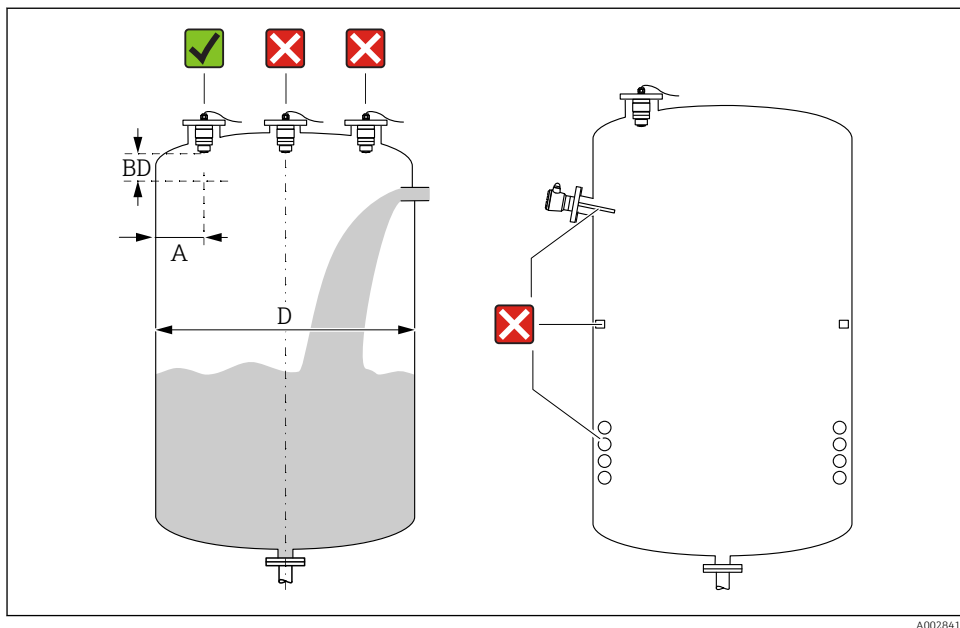
Montering uden for dysen

- D: min. 40 mm (1.5 in)
- L: maks. $D \times 1.5$

Montering ind i dysen

- D: min. 80 mm (3 in)
- L: maks. 140 mm (5.5 in) + $D \times 1.5$

5.1.3 Position for installation på en beholder



A0028410

5 Installationsposition på en beholder

- Sensoren skal så vidt muligt installeres, så dens nederste kant er inde i beholderen.
- Anbefalet afstand **A** væg – dysens udvendige kant: $\sim \frac{1}{6}$ af beholderens diameter **D**. Instrumentet må under ingen omstændigheder monteres tættere end 15 cm (5.91 in) på beholdervæggen.
- Installer ikke sensoren midt i beholderen.
- Undgå målinger gennem påfyldningsstrømmen.
- Undgå udstyr som grænseafbrydere, temperatursensorer, dampspærre, varmespiraler osv.
- Der evalueres ingen signaler i Blocking distance (BD). Den kan derfor bruges til at undertrykke interferenssignaler (f.eks. effekt fra kondensat) i nærheden af antennen. Der er som standard konfigureret en automatisk Blocking distance på mindst 0.1 m (0.33 ft). Dette kan dog overskrives manuelt (0 m (0 ft) er også tilladt).

Automatisk beregning:

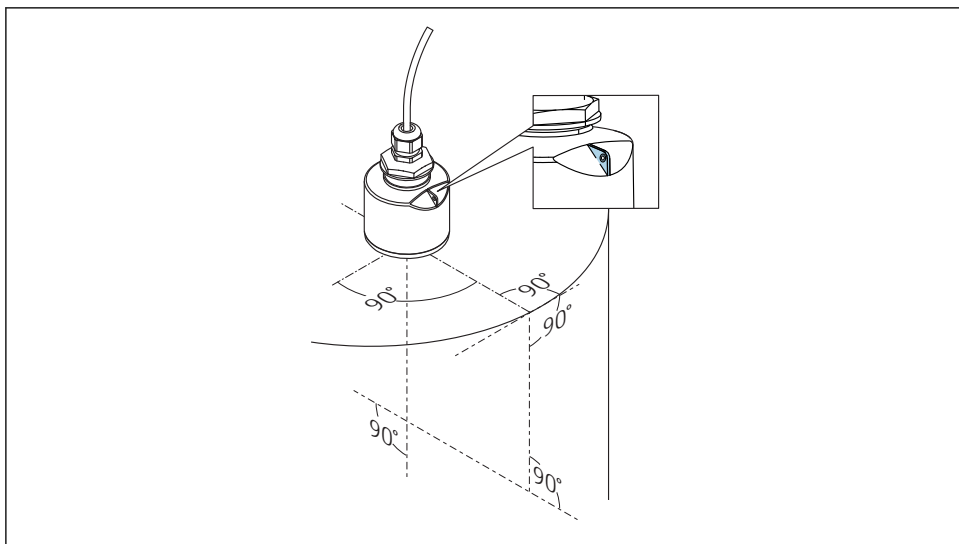
Blocking distance = Empty calibration - Full calibration - 0.2 m (0.656 ft).

Hver gang, der foretages en ny indtastning i Parameteren **Empty calibration** eller Parameteren **Full calibration**, genberegnes Parameteren **Blocking distance** automatisk vha. denne formel.

Hvis resultatet af beregningen er en værdi < 0.1 m (0.33 ft), vil Blocking distance på 0.1 m (0.33 ft) fortsat blive brugt.

5.1.4 Instrumentjustering ved installation på en beholder

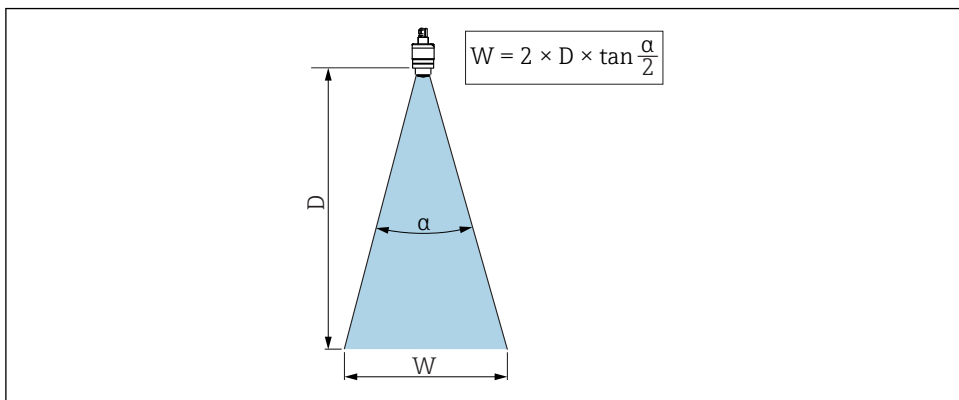
- Juster antennen lodret i forhold til produktfladen.
- Placer så vidt muligt øskenet med styretap ind mod beholdervæggen.



A0028927

6 Instrumentjustering ved installation på en beholder

5.1.5 Strålevinkel



A0033201

7 Forhold mellem strålevinkel α , afstand D og strålebreddediameter W

Strålevinklen defineres som den vinkel α , hvor effekttætheden for radarstrålerne når halvdelen af værdien af den maksimale effekttæthed (3 dB bredde). Der udstråles også mikrobølger uden for signalstrålebundtet, der kan blive reflekteret af forstyrrende installationer.

Strålediameter W som en funktion af strålevinkel α og afstand D .

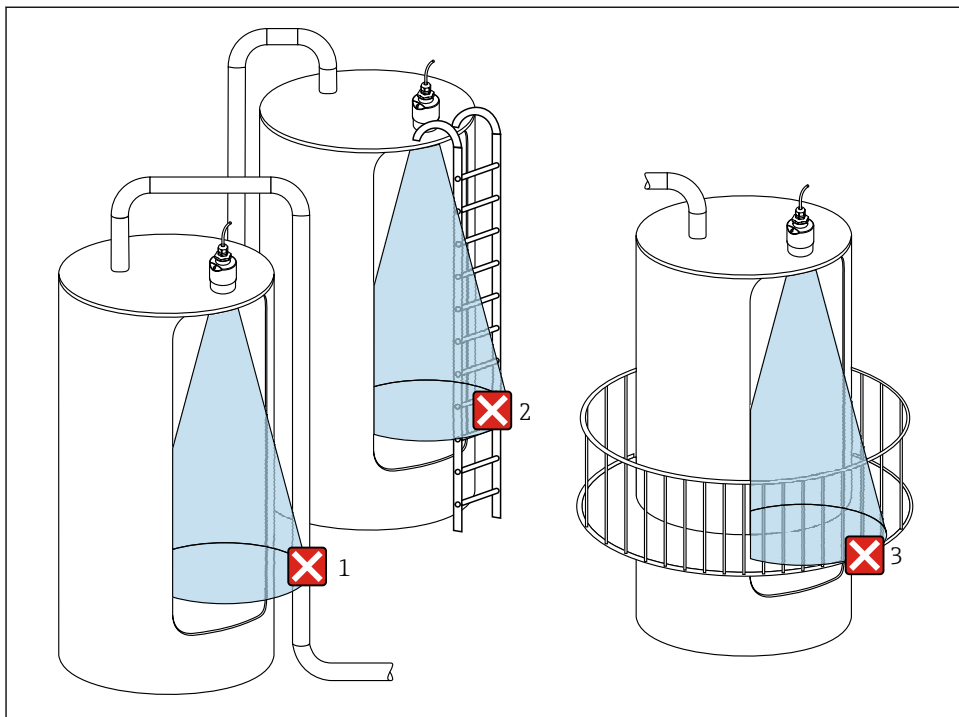
40 mm (1.5 in) antenne, α 30 °

$$W = D \times 0,54$$

40 mm (1.5 in) antenne med oversvømmelsesbeskyttelsesrør, α 12 °

$$W = D \times 0,21$$

5.1.6 Måling i plastbeholdere



A0029540

8 Måling i en plastbeholder med en metallisk, forstyrrende installation uden for beholderen

1 Rør, slange

2 Stige

3 Gitter, rækværk

Hvis beholderens ydre væg er fremstillet af et ikke-ledende materiale (f.eks. GFR), kan mikrobølger også blive reflekteret af forstyrrende installationer uden for beholderen.

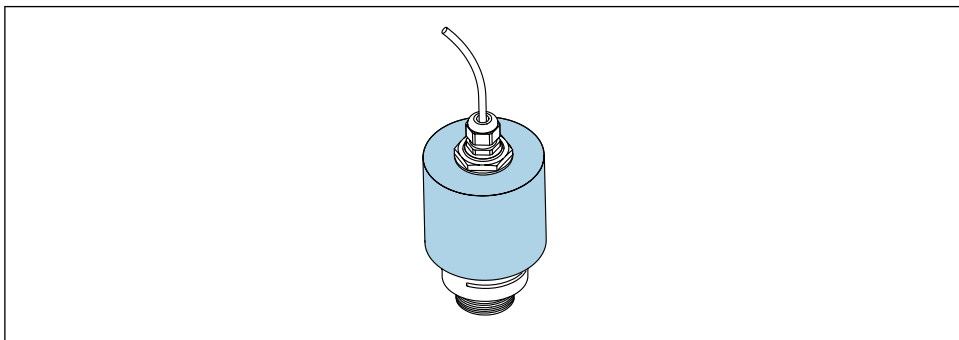
Sørg for, at der ikke er nogen forstyrrende installationer fremstillet af et ledende materiale i signalstrålen (se afsnittet om strålevinklen for at få oplysninger om, hvordan strålebreddediameteren beregnes).

Kontakt producenten for at få yderligere oplysninger.

5.1.7 Beskyttelsesafskærmning

Ved udendørs brug anbefales det at bruge beskyttelsesafskærmning.

Beskyttelsesafskærmningen kan bestilles som tilbehør eller sammen med instrumentet via produktstrukturen "Accessory enclosed".



A0031277

 9 Beskyttelsesafskærmning, f.eks. med 40 mm (1,5") antenne



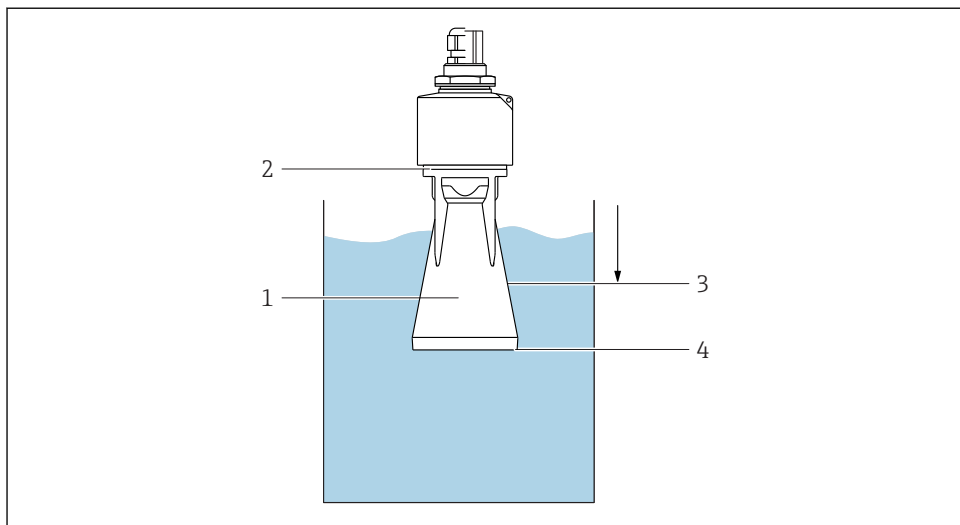
Sensoren er ikke helt tildækket af beskyttelsesafskærmningen.

5.1.8 Brug af oversvømmelsesbeskyttelsesrøret

Oversvømmelsesbeskyttelsesrøret sikrer, at sensoren måler det maksimale niveau, selvom den er helt oversvømmet.

Ved fritfeltsinstallationer og/eller anvendelser, hvor der er risiko for oversvømmelse, skal der bruges et oversvømmelsesbeskyttelsesrør.

Oversvømmelsesbeskyttelsesrøret kan bestilles som tilbehør eller sammen med instrumentet via produktstrukturen "Accessory enclosed".



A0030394

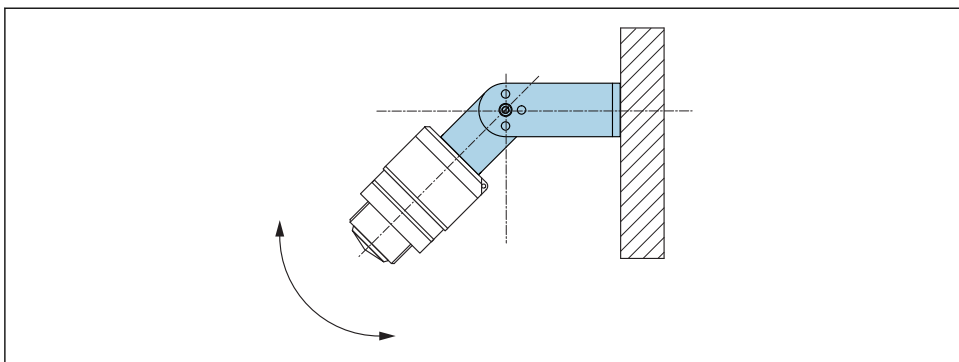
10 Oversvømmelsesbeskyttelsesrørets funktion

- 1 Luftlomme
- 2 O-ring, tætning (EPDM)
- 3 Blocking distance
- 4 Maks. niveau

Røret skrues direkte på sensoren og forsegler systemet vha. en O-ring, der gør det lufttæt. I tilfælde af oversvømmelse sikrer den luftlomme, der dannes i røret, at det maksimale niveau for enden af røret måles. Fordi Blocking distance er inden i røret, analyseres der ikke flere ekkoer.

5.1.9 Installation med monteringsbeslag, justerbart

Monteringsbeslaget fås som tilbehør.



A0040057

11 Installation med monteringsbeslag, justerbart

- Væg- eller loftsinstallation er mulig.
- Placer vha. monteringsbeslaget antennen, så den er vinkelret i forhold til produktfladen.

BEMÆRK

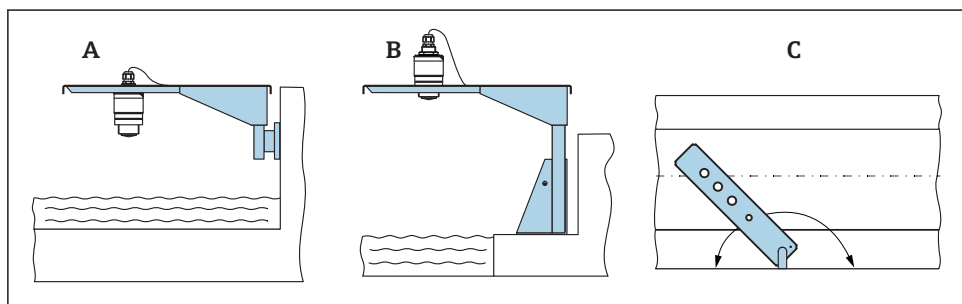
Der er ingen ledende forbindelse mellem monteringsbeslaget og transmitterhuset.

Elektrostatisk ladning er muligt.

- Integrer monteringsbeslaget i det lokale potentialudligningssystem.

5.1.10 Konsolinstallation, med drejetap

Konsol, vægbeslag og monteringsramme fås som tilbehør.



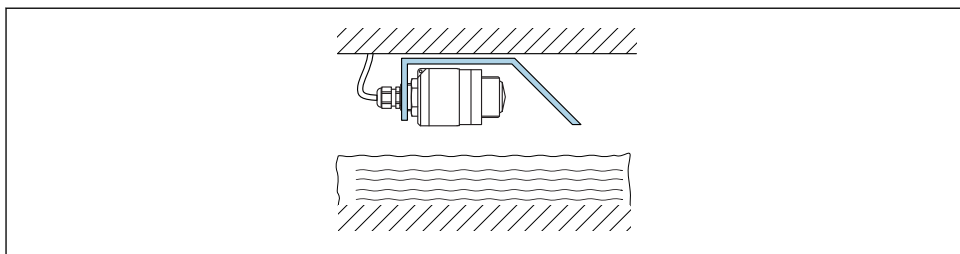
A0028412

12 Konsolinstallation, med drejetap

- A Konsol med vægbeslag
 B Konsol med monteringsramme
 C Konsollen kan drejes (f.eks. for at placere instrumentet over midten af renden)

5.1.11 Installation af vandret monteringsbeslag til kloakskakter

Det vandrette monteringsbeslag til kloakskakter fås som tilbehør.

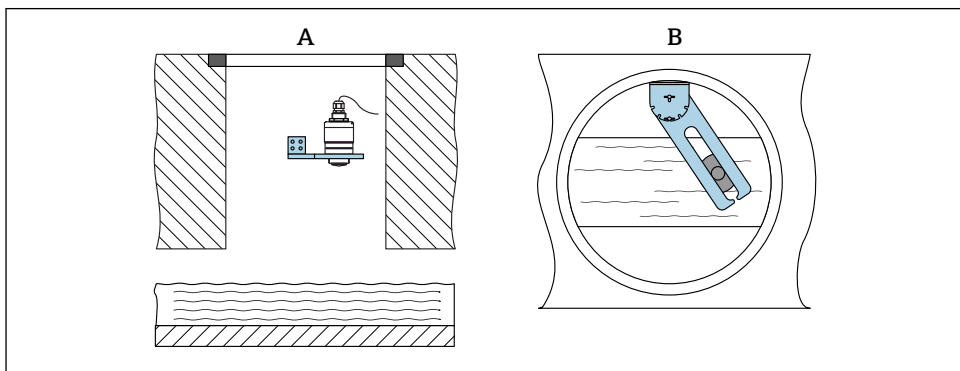


A0037747

13 Installation af vandret monteringsbeslag til kloakskakter

5.1.12 Montering i en skakt

Drejemonteringsbeslaget fås som tilbehør.



A0037748

14 Montering i en skakt, drejelig og justerbar

A Arm med vægbeslag

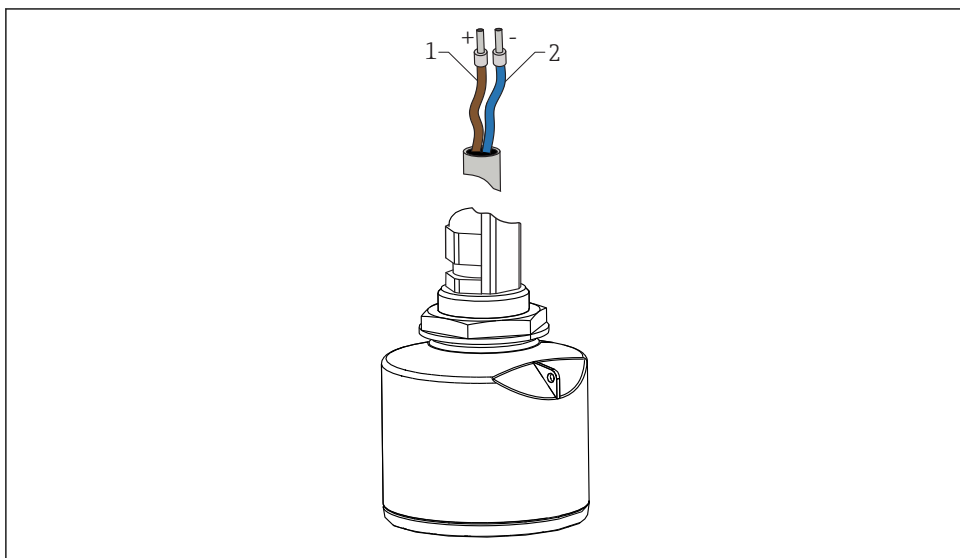
B Drejelig og justerbar arm (f.eks. for at justere instrumentet, så det er ud for midten af en kanal)

5.2 Kontrol efter installation

- ☐ Er instrumentet eller kablet ubeskadiget (visuelt eftersyn)?
- ☐ Er instrumentet tilstrækkeligt beskyttet mod våde forhold og direkte sollys?
- ☐ Er instrumentet sikret ordentligt?

6 Elektrisk tilslutning

6.1 Kabeltildeling



A0028954

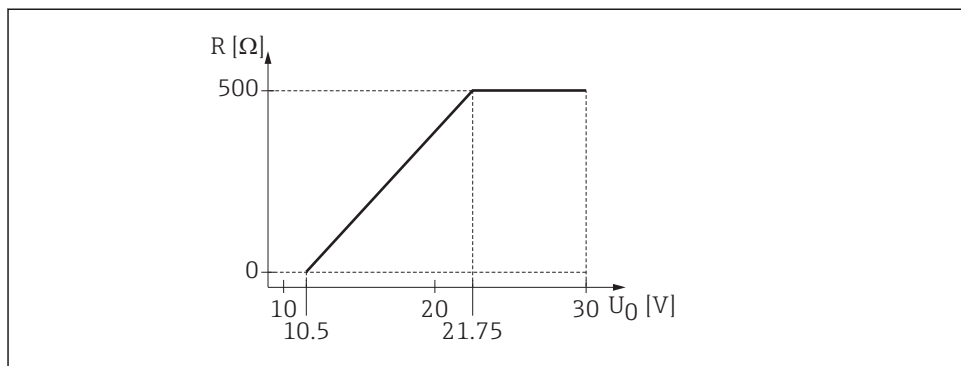
15 Kabeltildeling

- 1 Plus, brun leder
- 2 Minus, blå leder

6.2 Forsyningsspænding

10.5 til 30 V_{DC}

Der kræves en ekstern strømforsyning.



A0029226

16 Maksimal belastning R , afhængigt af forsyningspændingen U_0 for strømforsyningsenheden

Batteridrift

Sensorens trådløse kommunikation med *Bluetooth*®-teknologi kan deaktiveres for at øge batteriets levetid.

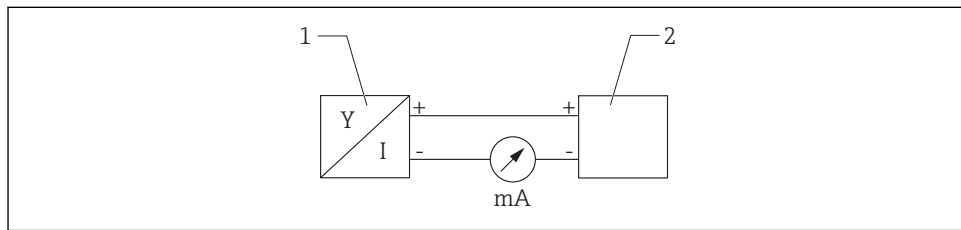
Potentialeudligning

Der kræves ingen særlige foranstaltninger for potentialudligning.



Der kan bestilles forskellige strømforsyningsenheder som tilbehør fra Endress+Hauser.

6.3 Tilslutning af enheden



A0028907

17 FMR10-blokdiagram

- 1 Micropilot FMR10, 4 til 20 mA
- 2 Strømforsyning

6.4 Kontrol efter tilslutning

- ☐ Er instrumentet eller kablet ubeskadiget (visuelt eftersyn)?
- ☐ Har de monterede kabler tilstrækkelig aflastning?
- ☐ Er kabelforskrningerne monteret og strammet ordentligt?

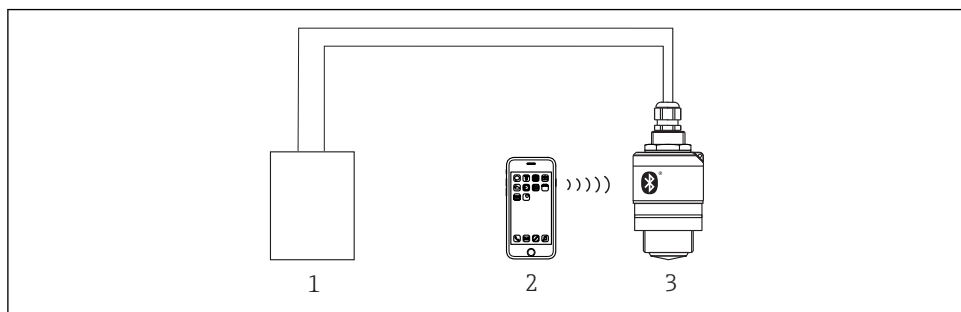
- ☐ Stemmer forsyningsspændingen overens med specifikationerne på typeskiltet?
- ☐ Ingen omvendt polaritet, er klemmetildelingen korrekt?

7 Betjeningsmuligheder

7.1 Betjeningskoncept

- 4 til 20 mA
- SmartBlue (app) via trådløs Bluetooth®-teknologi

7.2 Betjening via trådløs Bluetooth®-teknologi



18 Muligheder for fjernbetjening via trådløs Bluetooth®-teknologi

- 1 Transmitterens strømforsyningsenhed
- 2 Smartphone/tablet med SmartBlue (app)
- 3 Transmitter med trådløs Bluetooth®-teknologi

8 Ibrugtagning og betjening

Foretag kontrol før installation og kontrol før tilslutning, før instrumentet tages i brug.

8.1 Ibrugtagning via SmartBlue (App)

8.1.1 Krav til instrumentet

Ibrugtagning via SmartBlue er kun muligt, hvis instrumentet har Bluetooth-funktionalitet (Bluetooth-modul installeret på fabrikken før levering eller eftermonteret).

8.1.2 Systemkrav for SmartBlue

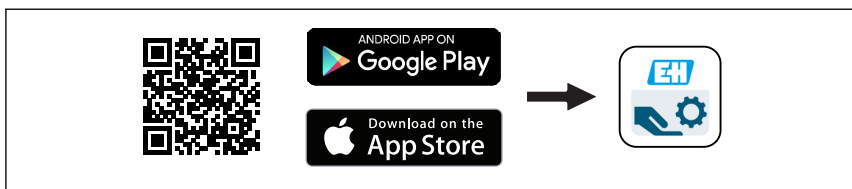
Systemkrav for SmartBlue

SmartBlue kan downloades fra Google Play Store til Android-enheder og fra iTunes Store til iOS-enheder.

- Instrumenter med iOS:
iPhone 4S eller nyere fra iOS 9; iPad 2 eller nyere fra iOS 9; iPod touch 5. generation eller nyere fra iOS 9
- Instrumenter med Android:
Fra Android 4.4 KitKat og Bluetooth® 4.0

8.1.3 SmartBlue-app

1. Scan QR-koden eller indtast "SmartBlue" i søgefeltet i App Store.



19 *Link til download*

2. Start SmartBlue.
3. Vælg instrument på den viste liveliste.
4. Indtast logindataene:
 - ↳ Brugernavn: admin
 - Password: instrumentets serienummer
5. Tryk på ikonerne for at få yderligere oplysninger.



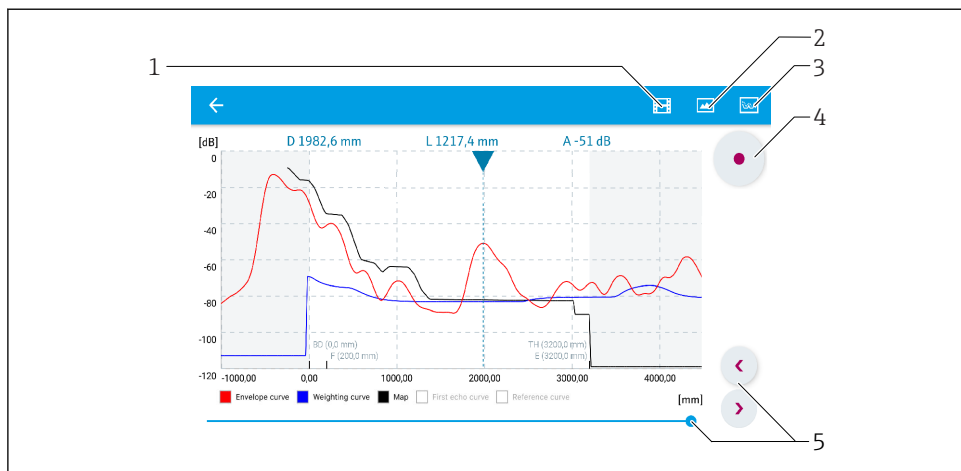
Skift adgangskode, når du har logget på første gang!

8.1.4 Indhyllingskurvevisning i SmartBlue

Indhyllingskurver kan vises og optages i SmartBlue.

Ud over indhyllingskurven vises følgende værdier:

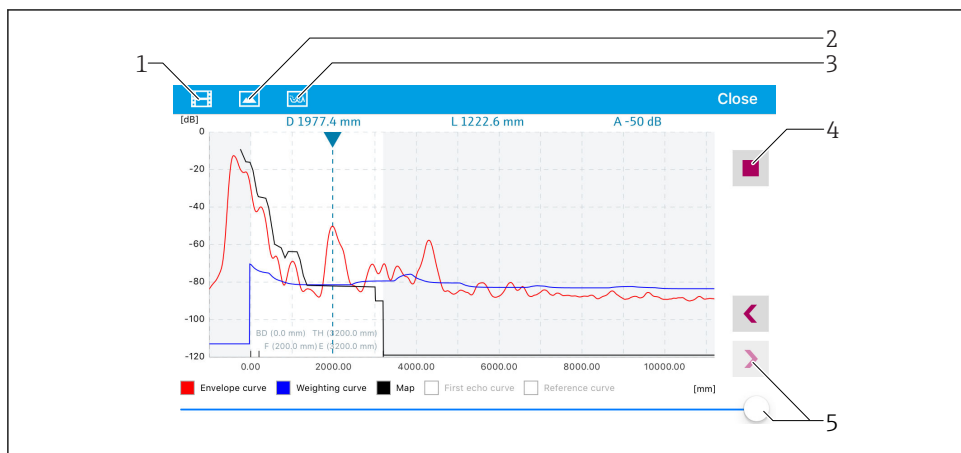
- D = afstand
- L = niveau
- A = absolut amplitude
- For screenshots gemmes det viste afsnit (zoomfunktion)
- For videosekvenser gemmes altid hele området uden zoomfunktion



A0029486

20 Indhyllingskurvevisning (eksempel) i SmartBlue for Android

- 1 Optag video
- 2 Tag screenshot
- 3 Vis afbildningsmenu
- 4 Start/stop videooptagelse
- 5 Flyttetid på tidsakse



A0029487

21 Indhyllingskurvevisning (eksempel) i SmartBlue for iOS

- 1 Optag video
- 2 Tag screenshot
- 3 Vis afbildningsmenu
- 4 Start/stop videooptagelse
- 5 Flyttetid på tidsakse

9 Diagnostik og fejlfinding

9.1 Generelle fejl

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Instrumentet svarer ikke	Forsyningsspændingen stemmer ikke overens med specifikationen på typeskiltet	Anvend korrekt spænding
	Forsyningsspændingen har forkert polaritet	Korriger polariteten
	Kablerne har ikke korrekt kontakt til klemmerne	Sørg for, at der er elektrisk kontakt mellem kablet og klemmen
Instrumentet måler forkert	Konfigurationsfejl	▪ Kontrollér og ret parameterkonfigurationen ▪ Foretag afbildning
Lineariseret udgangsværdi ikke plausibel	Lineariseringsfejl	SmartBlue: Kontrollér lineariseringstabel

9.2 Fejl – SmartBlue-betjening

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Instrumentet er ikke synligt på livelisten	Ingen Bluetooth-forbindelse	Aktiver Bluetooth-funktionen på smartphone eller tablet
		Bluetooth-funktion for sensor deaktiveret, foretag gendannelse
Instrumentet er ikke synligt på livelisten	Instrumentet er allerede forbundet med en anden smartphone/tablet	Der oprettes kun én punkt til punkt-forbindelse mellem én sensor og én smartphone eller tablet
Instrumentet er synligt på livelisten, men er ikke tilgængeligt via SmartBlue	Android-slutenhed	Er placeringsfunktionen tilladt for appen, blev den godkendt første gang?
		GPS eller placeringsfunktion skal være aktiveret for visse Android-versioner i forbindelse med Bluetooth
		Aktiver GPS – luk appen helt, og genstart – aktiver placeringsfunktionen for appen
Instrumentet er synligt på livelisten, men er ikke tilgængeligt via SmartBlue	Apple-slutenhed	Log på som standard Indtast brugernavn "admin" Indtast den oprindelige adgangskode (instrumentets serienummer), og sørg for at skelne mellem små og store bogstaver
Login via SmartBlue ikke muligt	Instrumentet tages i brug for første gang	Indtast den oprindelige adgangskode (instrumentets serienummer), og skift. Sørg for at skelne mellem små og store bogstaver, når serienummeret indtastes.
Instrumentet kan ikke betjenes via SmartBlue	Forkert adgangskode indtastet	Indtast den korrekte adgangskode

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Instrumentet kan ikke betjenes via SmartBlue	Adgangskode glemt	Kontakt producentens serviceafdeling
Instrumentet kan ikke betjenes via SmartBlue	Sensortemperatur for høj	Hvis den omgivende temperaturer resulterer i en forhøjet sensortemperatur for >60 °C (140 °F), kan Bluetooth-kommunikation deaktiveres. Afskærm instrumentet, isoler det, og køl det om nødvendigt ned.

9.3 Diagnosehændelse i betjeningsværktøjet

Hvis der findes en diagnosehændelse i instrumentet, vises statussignalet i statusområdet øverst til venstre sammen med det tilhørende symbol for hændelsesniveauet i overensstemmelse med NAMUR NE 107:

- Failure (F)
- Function check (C)
- Out of specification (S)
- Maintenance required (M)

Åbning af afhjælpende foranstaltninger

- Gå til Menuen **Diagnostics**
 - ↳ I Parameteren **Actual diagnostics** vises diagnostikhændelsen sammen med hændelsestekst



71477468

www.addresses.endress.com
