

Kort betjeningsvejledning Cerabar PMP43

Procestrykmåling
4-20 mA analog

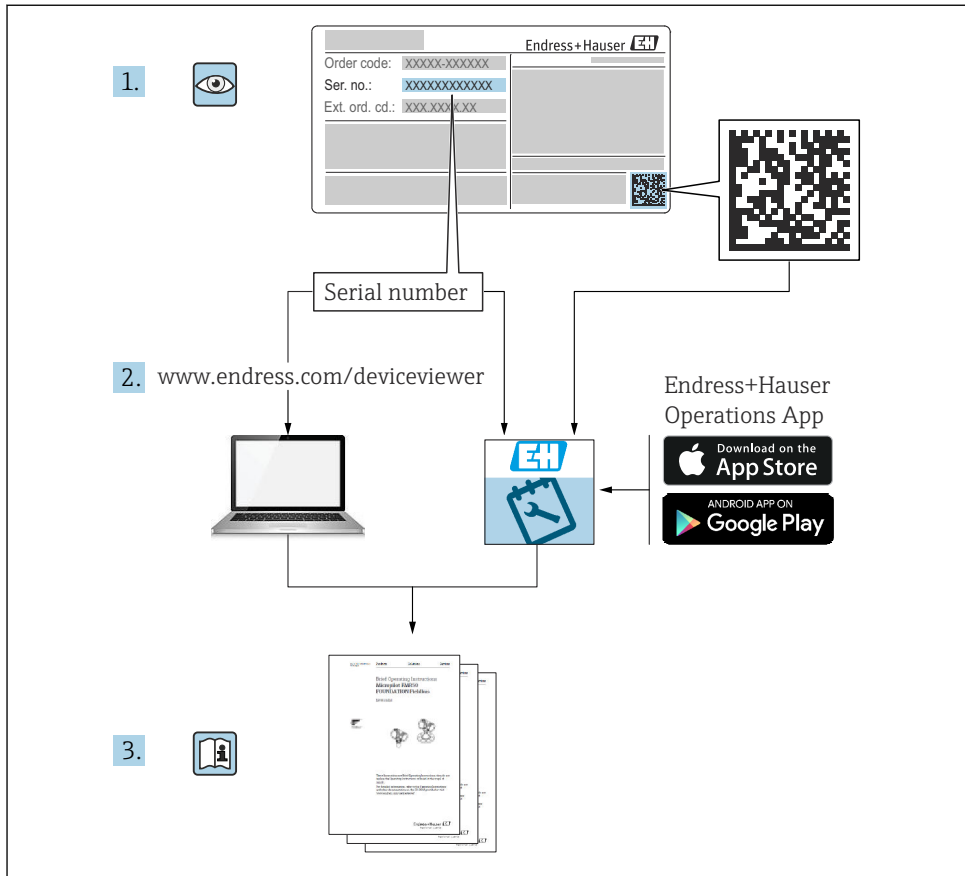


Denne vejledning er en kort betjeningsvejledning, og den erstatter ikke den betjeningsvejledning, der fulgte med instrumentet.

Der kan findes yderligere oplysninger om instrumentet i betjeningsvejledningen og den øvrige dokumentation:
Fås til alle instrumentversioner via:

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

1 Medfølgende dokumentation



A0023555

2 Om dette dokument

2.1 Dokumentets funktion

Den korte betjeningsvejledning indeholder alle vigtige oplysninger lige fra modtagelse til første ibrugtagning.

2.2 Symboler

2.2.1 Sikkerhedssymboler



Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Situationen vil medføre alvorlig eller livstruende personskade, hvis den ikke undgås.



Dette symbol gør dig opmærksom på en potentielt farlig situation. Situationen kan medføre alvorlig eller livstruende personskade, hvis den ikke undgås.



Dette symbol gør dig opmærksom på en potentielt farlig situation. Situationen kan medføre overfladisk eller mindre alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



Dette symbol gør dig opmærksom på en potentielt skadelig situation. Situationen kan medføre skader på produktet eller noget i nærheden af produktet, hvis den ikke undgås.

2.2.2 Kommunikationsspecifikke symboler

Bluetooth®: 

Trådløs dataoverførsel mellem enheder over kort afstand via radioteknologi.

2.2.3 Symboler for bestemte typer oplysninger

Tilladt: 

Procedurer, processer eller handlinger, der er tilladte.

Forbudt: 

Procedurer, processer eller handlinger, der ikke er tilladte.

Yderligere oplysninger: 

Reference til dokumentation: 

Reference til side: 

Serie af trin: [1](#), [2](#), [3](#)

Resultat af individuelt trin: 

2.2.4 Symboler i grafik

Delnumre: 1, 2, 3 ...

Serie af trin: [1](#), [2](#), [3](#)

Visninger: A, B, C, ...

2.3 Liste med forkortelser

PN

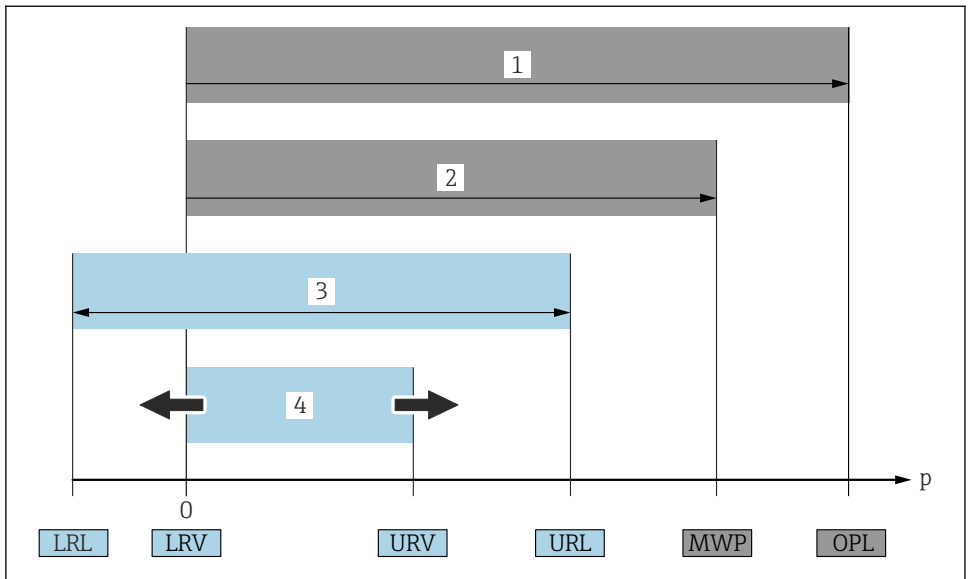
Nominelt tryk

DTM

Device Type Manager

PLC

Programmable logic controller (PLC)



A0029505

- 1 OPL: Måleinstrumentets OPL (overtryksgrense = målecellens overbelastningsgrænse) afhænger af den af de valgte komponenter, som har det laveste nominelle tryk, dvs. at både procestilslutningen og målecellen skal tages i betragtning. Vær opmærksom på tryk-/temperaturafhængigheden. OPL må kun anvendes i et begrænset tidsrum.
- 2 MWP: Målecellernes MWP (maksimale arbejdsstryk) afhænger af den af de valgte komponenter, som har det laveste nominelle tryk, dvs. at både procestilslutningen og målecellen skal tages i betragtning. Vær opmærksom på tryk-/temperaturafhængigheden. Det maksimale arbejdsstryk kan anvendes i en ubegrænset periode. Det maksimale arbejdsstryk fremgår af typeskiltet.
- 3 Det maksimale måleområde svarer til spændet mellem LRL og URL. Dette måleområde svarer til det maksimale spænd, som kan kalibreres/justeres.
- 4 Det kalibrerede/justerede spænd svarer til spændet mellem LRV og URV. Fabriksindstilling: 0 til URL. Andre kalibrerede områder kan bestilles som tilpassede områder.

p Tryk

LRL Nederste områdegrænse

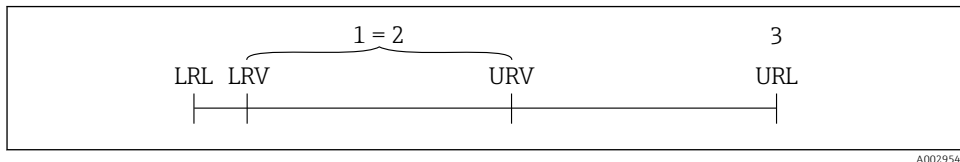
URL Øverste områdegrænse

LRV Nederste områdeværdi

URV Øverste områdeværdi

TD Turn down Eksempel - se følgende afsnit.

2.4 Turn down-beregning



- 1 Kalibreret/justeret område
- 2 Nulbaseret spænd
- 3 Øverste områdegrænse

Eksempel:

- Målecelle: 10 bar (150 psi)
- Øverste områdegrænse (URL) = 10 bar (150 psi)
- Kalibreret/justeret område: 0 til 5 bar (0 til 75 psi)
- Nederste områdeværdi (LRV) = 0 bar (0 psi)
- Øverste områdeværdi (URV) = 5 bar (75 psi)

$$TD = \frac{URL}{|URV - LRV|}$$

I dette eksempel er TD derfor 2:1. Dette målespænd er baseret på nulpunktet.

2.5 Dokumentation

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

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Indtast serienummeret fra typeskiltet
- *Endress+Hauser Operations app*: Indtast serienummeret fra typeskiltet, eller scan matrixkoden på typeskiltet.

2.6 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.

3 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

3.1 Krav til personalet

Personalet skal opfylde følgende krav:

- ▶ Uddannede, kvalificerede specialister: Skal have en relevant kvalifikation til denne specifikke funktion og opgave.
- ▶ Er autoriseret af anlæggets ejer/driftsansvarlige.
- ▶ Kender landets regler.
- ▶ Før arbejdet påbegyndes, skal man sørge for at læse og forstå anvisningerne i vejledningen og supplerende dokumentation samt certifikaterne (afhængigt af anvendelsen).
- ▶ Følger anvisningerne og overholder de grundlæggende kriterier.

3.2 Tilsigtet brug

Cerabar er en tryktransmitter til måling af niveau og tryk.

Forkert brug

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

Undgå mekaniske skader:

- ▶ Instrumentoverflader må ikke berøres eller rengøres med skarpe eller hårde genstande.

Uddybning af grænsetilfælde:

- ▶ Til specialvæsker og væsker til rengøring: Endress+Hauser glæder sig over at kunne hjælpe med kontrollere korrosionsmodstanden for materialer, der er i kontakt med væske, men påtager sig ikke noget garanti- eller erstatningsansvar.

Restrisici

Under driften kan huset blive varmt 80 °C (176 °F) på grund af varmeoverførslen fra processen og strømtabet fra elektronikken. 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.

3.3 Arbejdspladssikkerhed

Ved arbejde på og med instrumentet:

- ▶ Brug de nødvendige personlige værnemidler i overensstemmelse med landets regler.
- ▶ Slå forsyningspændingen fra, før enheden tilsluttes.

3.4 Driftssikkerhed

Risiko for personskade!

- ▶ Brug kun instrumentet, hvis det er i god teknisk stand og uden fejl.
- ▶ Operatøren er ansvarlig for at sikre, at instrumentet er i god funktionstilstand.

Ændring af instrumentet

Uautoriserede ændringer af instrumentet er ikke tilladt og kan medføre uventede farer:

- ▶ Hvis det er nødvendigt at foretage ændringer, skal du kontakte producenten.

Reparation

Sådan sikres vedvarende driftssikkerhed og pålidelighed:

- ▶ Brug kun originalt tilbehør.

Farligt område

Sådan undgås fare for personale og anlæg, når instrumentet anvendes i det farlige område (f.eks. eksplosionsbeskyttelse, sikkerhed for beholdere under tryk):

- ▶ Se typeskiltet for at bekræfte, at det bestilte instrument kan anvendes som tilsigtet i det farlige område.
- ▶ Overhold instruktionerne i den separate supplerende dokumentation, som er en integreret del af denne vejledning.

3.5 Produktsikkerhed

Dette avancerede instrument er designet og testet i henhold til god teknisk praksis for at opfylde standarder for driftssikkerhed. Det forlod fabrikken i en tilstand, hvor det er sikkert at anvende.

Instrumentet opfylder generelle sikkerhedskrav og juridiske krav. Det er også i overensstemmelse med de EU-direktiver, der er angivet i den EU-overensstemmelseserklæring, som gælder for det specifikke instrument. Endress+Hauser bekræfter dette ved at forsyne instrumentet med CE-mærkning.

3.6 IT-sikkerhed

Producentgarantien er kun gyldig, hvis produktet installeres og bruges som beskrevet i betjeningsvejledningen. Produktet er udstyret med sikkerhedsmekanismer, der hjælper med at beskytte det mod utilsigtet ændring af indstillingerne.

Operatørerne er selv ansvarlige for at implementere IT-mæssige sikkerhedsforanstaltninger i forhold til produktet og de tilhørende data i henhold til egne sikkerhedsstandarder.

3.7 Instrumentspecifik IT-sikkerhed

Instrumentet har specifikke funktioner, der understøtter operatørens beskyttelsesforanstaltninger. Disse funktioner kan konfigureres af brugeren og garanterer større sikkerhed under driften, hvis de bruges korrekt. Brugerrollen kan ændres med en adgangskode (gælder for betjening via det lokale display, Bluetooth, DeviceCare).

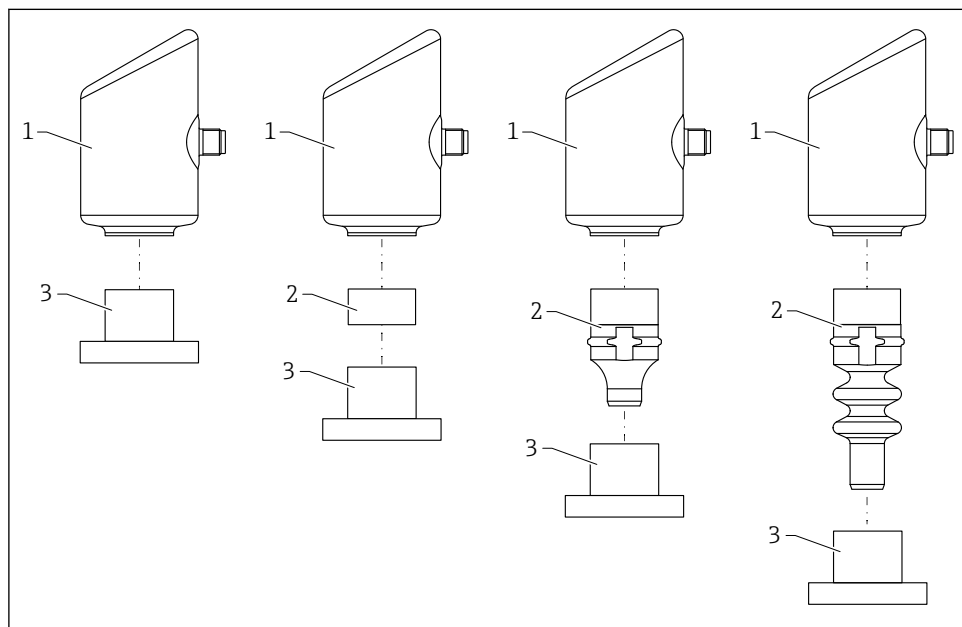
3.7.1 Adgang via trådløs Bluetooth®-teknologi

Sikker signaltransmission via trådløs Bluetooth®-teknologi bruger en krypteringsmetode, der er testet af Fraunhofer Institut.

- Uden SmartBlue-appen er instrumentet ikke synligt via trådløs Bluetooth®-teknologi.
- Der oprettes kun én punkt til punkt-forbindelse mellem instrumentet og en smartphone eller tablet.
- Brugerfladen for trådløs Bluetooth®-teknologi kan deaktiveres via betjening på stedet eller via SmartBlue/DeviceCare.

4 Produktbeskrivelse

4.1 Produktets konstruktion

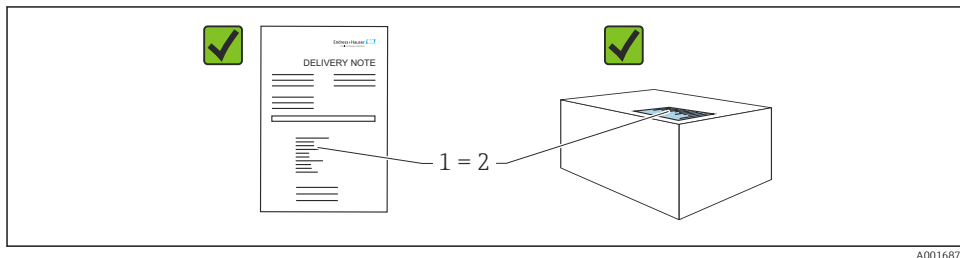


A0055927

- 1 Hus
- 2 Konfigurationsafhængigt monterede dele
- 3 Procestilslutning

5 Modtagelse og produktidentifikation

5.1 Modtagelse



Kontrollér følgende ved modtagelse:

- Er ordrekoden på følgesedlen (1) den samme som ordrekoden på produktmærkaten (2)?
- Er produkterne ubeskadigede?
- Stemmer typeskiltets data overens med ordrespecifikationen og følgesedlen?
- Medfølger der dokumentation?
- Om nødvendigt (se typeskiltet): Medfølger sikkerhedsanvisningerne (XA)?

 Kontakt producentens salgskontor, hvis et af disse forhold ikke er opfyldt.

5.2 Produktidentifikation

Der er følgende muligheder for identifikation af enheden:

- Specifikationer på typeskilt
- Ordrekode med specifikation af instrumentets egenskaber på følgesedlen
- Indtast serienumrene fra typeskiltene i *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer):
Alle oplysningerne om instrumentet vises.

5.2.1 Typeskilt

De oplysninger, der er påkrævet i henhold til lovgivningen og er relevante for instrumentet, er vist på typeskiltet, herunder:

- Producent-id
- Ordrenummer, udvidet ordrekode, serienummer
- Tekniske data, kapslingsklasse
- Firmwareversion, hardwareversion
- Godkendelsesspecifik information
- DataMatrix-kode (information om instrumentet)

Sammenhold oplysningerne på typeskiltet med din bestilling.

5.2.2 Producentens adresse

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Tyskland
Fremstillingssted: Se typeskiltet.

5.3 Opbevaring og transport

5.3.1 Opbevaringsforhold

- Brug den originale emballage
- Opbevar instrumentet på et rent og tørt sted, og beskyt det mod skader forårsaget af rystelser

Opbevaringstemperatur

-40 til +85 °C (-40 til +185 °F)

5.3.2 Transport af produktet til målepunktet



Forkert transport!

Huset og membranen kan blive beskadigede, og der er risiko for personskade!

- Transportér måleinstrumentet til målepunktet i den originale emballage.

6 Installation

6.1 Installationskrav

 Under installation er det vigtigt at sørge for, at det anvendte tætningselement har en permanent driftstemperatur, som svarer til processens maksimumtemperatur.

- Instrumenter i Nordamerika er beregnet til indendørs brug
- Instrumenter egner sig til brug i våde miljøer i henhold til IEC/EN 61010-1
- Anvend betjeningsmenuen til at orientere det lokale display for at sikre optimal læsbarhed
- Det lokale display kan tilpasses til lysforholdene (for farveskema, se  betjeningsmenu)
- Instrumenterne monteres iht. de samme retningslinjer som manometre
- Beskyt huset mod stød

6.2 Installation af instrumentet

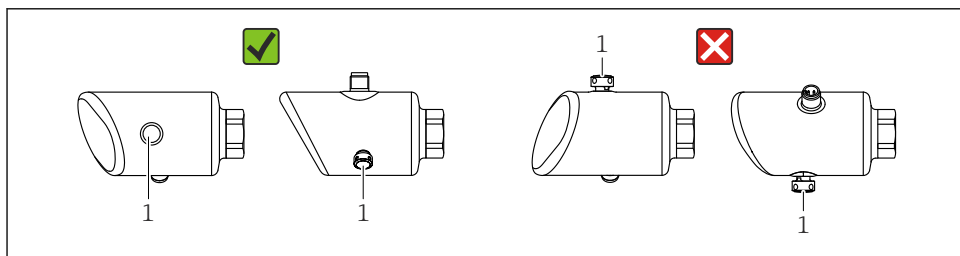
6.2.1 Retning

BEMÆRK

Hvis et opvarmet instrument afkøles under rengøringsprocessen (f.eks. med koldt vand), opstår der et kortvarigt vakuum. Der kan trænge fugt ind i målecellen via trykkompensationselementet (1) på grund af vakuomet. Om der er installeret et filterelement eller ej, afhænger af instrumentversionen.

Instrumentet kan blive ødelagt!

► Monter instrumentet på følgende måde.



A0054016

- Sørg for, at filterelementet (1) er fri for kontaminering.
- Instrumentets orientering afhænger af måleapplikationen.
- Et positionsafhængigt nulpunktsskift (når beholderen er tom, viser den målte værdi ikke nul) kan korrigeres

6.3 Kontroller efter montering

- ☐ Er instrumentet beskadiget (visuel kontrol)?
- ☐ Er målepunktets ID og mærkning korrekt (visuel kontrol)?
- ☐ Er instrumentet sikret ordentligt?
- ☐ Peger filterelementet nedad i en vinkel eller til siden?
- ☐ Overholder instrumentet specifikationerne for målepunktet?

F.eks.:

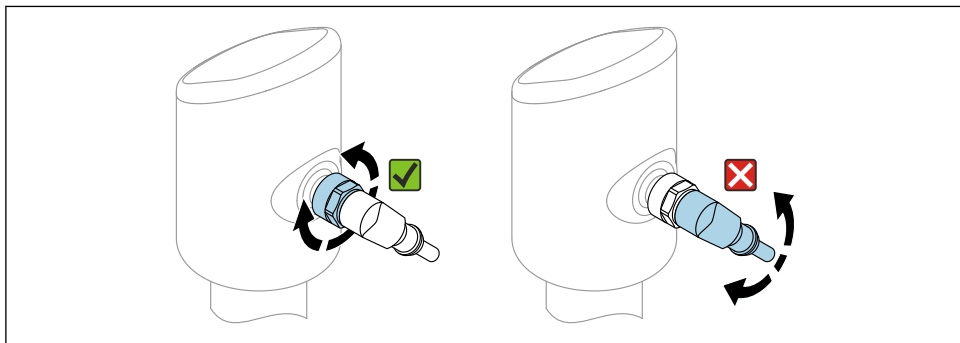
- ☐ Procestemperatur
- ☐ Tryk
- ☐ Omgivende temperatur
- ☐ Måleområde

7 Elektrisk tilslutning

7.1 Tilslutning af instrumentet

7.1.1 Noter for M12-stik

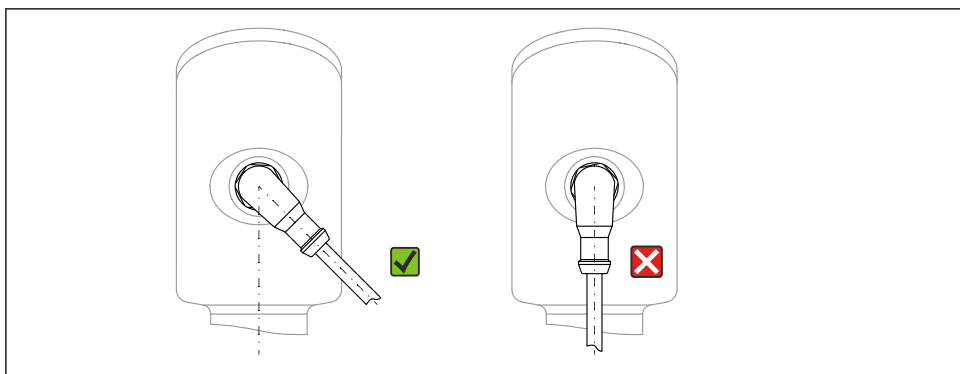
Drej kun stikket med møtrikken, maks. moment 0.6 Nm (0.44 lbf ft).



A0058673

1 M12-stikforbindelse

Korrekt justering af M12-stikket: ca. 45° i forhold til lodret.



A0058672

2 Justering af M12-stik

7.1.2 Potentialudligning

Etabler om nødvendigt potentialudligning ved hjælp af procestilslutningen eller jordklemmen, som kunden leverer.

7.1.3 Forsyningsspænding

DC 12 til 30 V på en DC-strømforsyningsenhed



Strømforsyningsenheden skal være sikkerhedsgodkendt (f.eks. PELV, SELV, klasse 2) og skal opfylde de relevante specifikationer for protokollen.

For 4 til 20 mA gælder de samme krav som for HART. En galvanisk isoleret aktiv barriere skal anvendes til instrumenter, som er godkendt til brug i eksplosionsfarlige områder.

Der er installeret beskyttelseskredse mod omvendt polaritet, højfrekvent støj og overspændingsspidser.

7.1.4 Strømforbrug

Ikke-farligt område: Hvis instrumentet skal overholde sikkerhedsspecifikationerne iht. standarden IEC/EN 61010, skal installationens maksimale strøm begrænses til 500 mA.

7.1.5 Overspændingsbeskyttelse

Instrumentet opfylder kravene i produktstandarden IEC 61326-1 (Tabel 2 for industrimiljø). Afhængigt af typen af tilslutning (DC-strømtilslutning, indgangsledning, udgangsledning) anvendes forskellige testniveauer til at forhindre flygtig overspænding (IEC 61000-4-5 Surge) i overensstemmelse med IEC EN 61326-1: Testniveau for DC-strømforsyningsledninger og IO-ledninger: 1 000 V ledning til jord.

Overspændingskategori

I overensstemmelse med IEC 61010-1 er instrumentet beregnet til brug i netværk med overspændingsbeskyttelse kategori II.

7.1.6 Klemmetildeling



Forsyningsspænding kan være tilsluttet!

Risiko for elektrisk stød og/eller eksplosion

- ▶ Sørg for, at der ikke er tilsluttet forsyningsspænding, når instrumentet tilsluttes.
- ▶ Forsyningsspændingen skal stemme overens med specifikationerne på typeskiltet.
- ▶ Instrumentet bør udstyres med en velegnet kredsløbsafbryder i overensstemmelse med IEC/EN 61010.
- ▶ Kablerne skal være tilstrækkeligt isoleret under hensyntagen til forsyningsspændingen og overspændingskategorien.
- ▶ Tilslutningskablerne skal give tilstrækkelig temperaturstabilitet, hvor der tages højde for den omgivende temperatur.
- ▶ Der er installeret beskyttelseskredse mod omvendt polaritet, højfrekvent støj og overspændingsspidser.



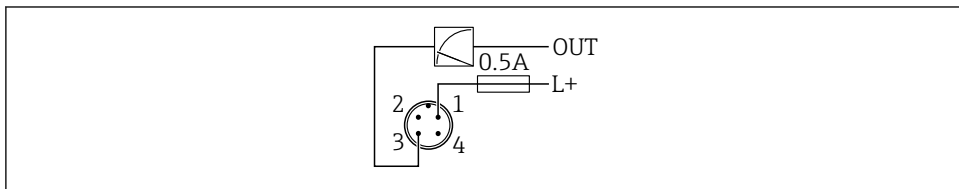
Forkert tilslutning bringer den elektriske sikkerhed i fare.

- ▶ Ikke-farligt område: Hvis instrumentet skal overholde sikkerhedsspecifikationerne iht. standarden IEC/EN 61010, skal installationens maksimale strøm være begrænset til 500 mA.

Tilslut instrumentet i følgende rækkefølge:

1. Kontrollér, at forsyningsspændingen stemmer overens med forsyningsspændingen på typeskiltet.
2. Tilslut instrumentet som vist i nedenstående diagram.
3. Slå forsyningsspændingen til.

2 ledere



A0052662

- 1 Forsyningsspænding L+, brun ledning (BN)
- 3 OUT (L-), blå ledning (BU)

7.2 Sikring af kapslingsklassen

Til monteret M12 tilslutningskabel: IP66/68/69, NEMA type 4X/6P

BEMÆRK

Tab af IP-sikringsklasse pga. forkert installation!

- Kapslingsklassen gælder kun, hvis det anvendte tilslutningskabel er tilkoblet og skruet godt fast.
- Kapslingsklassen gælder kun, hvis det anvendte tilslutningskabel er specificeret iht. den tilsigtede beskyttelsesklasse.

7.3 Kontrol efter tilslutning

- ☐ Er instrumentet eller kablet ubeskadiget (visuel kontrol)?
- ☐ Er de anvendte kabler i overensstemmelse med kravene?
- ☐ Er det monterede kabel uden trækpåvirkning?
- ☐ Er skruesamlingen monteret korrekt?
- ☐ Stemmer forsyningsspændingen overens med specifikationerne på typeskiltet?
- ☐ Ingen omvendt polaritet, er klemmetildelingen korrekt?
- ☐ Hvis der er tilsluttet forsyningsspænding: Er instrumentet klar til drift, og vises en indikation på det lokale display, eller lyser den grønne status-LED?

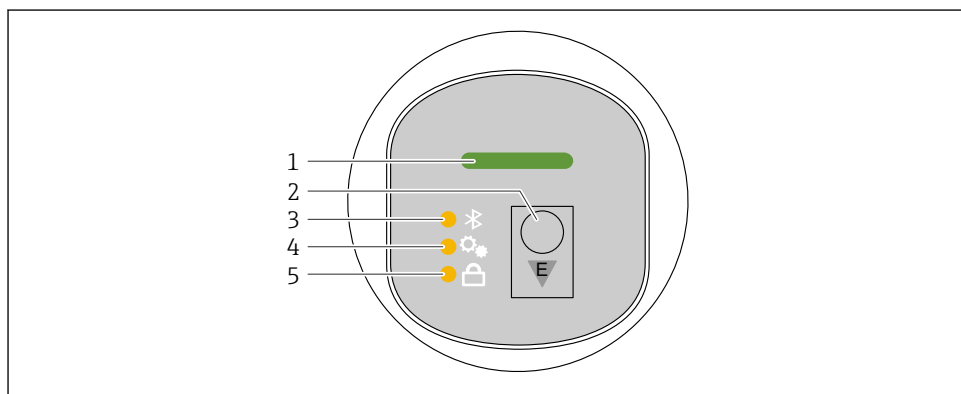
8 Betjeningsmuligheder

8.1 Oversigt over betjeningsmuligheder

- Betjening via betjeningsknap med LED-indikator
- Betjening via lokalt display
- Betjening via SmartBlue-app

8.2 Adgang til betjeningsmenuen via LED-displayet

8.2.1 Oversigt



A0052426

- 1 Driftsstatus-LED
- 2 Betjeningstast "E"
- 3 Bluetooth-LED
- 4 Positionsjustering LED
- 5 LED for tastaturlås



Hvis Bluetooth-forbindelsen er slået til, er betjening via LED-indikatoren ikke mulig.

Driftsstatus-LED (1)

Se afsnittet om diagnostikhændelser.

Bluetooth LED (3)

- LED lyser: Bluetooth®-forbindelse aktiveret
- LED lyser ikke: Bluetooth®-forbindelse deaktiveret, eller Bluetooth®-funktion ikke bestilt
- LED blinker: Bluetooth®-forbindelse oprettet

LED for tastaturlås (5)

- LED lyser: Tastatur låst
- LED lyser ikke: Tastatur låst op

8.2.2 Betjening

Instrumentet betjenes ved at trykke kort på betjeningstasten "E" briefly (< 2 s) eller ved at trykke på den og holde den nede (> 2 s).

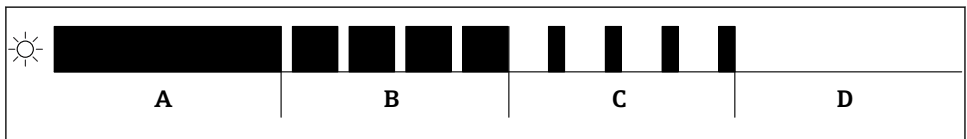
Navigation og status for blinkende LED

Tryk kort på betjeningstasten "E": Skift mellem funktionerne

Tryk på betjeningstasten "E", og hold den nede: Vælg en funktion

LED'en blinker, hvis der er valgt en funktion.

Forskellige blinkende tilstande angiver, om funktionen er aktiv eller inaktiv:



A0058818

3 Grafisk visning af LED'ens forskellige blinkende tilstande, når en funktion er valgt

- A Funktion aktiv
- B Funktion aktiv og valgt
- C Funktion inaktiv og valgt
- D Funktion inaktiv

Deaktivering af tastaturlåsen

1. Tryk på betjeningstasten "E", og hold den nede.
 - ↳ Bluetooth-LED'en blinker.
2. Tryk kort på betjeningstasten "E" gentagne gange, indtil tastaturlåsens LED blinker.
3. Tryk på betjeningstasten "E", og hold den nede.
 - ↳ Tastaturlåsen er deaktiveret.

Aktivering eller deaktivering af Bluetooth®-forbindelse

1. Deaktiver tastaturlåsen, om nødvendigt.
2. Tryk kort på tasten "E" gentagne gange, indtil Bluetooth-LED'en blinker.
3. Tryk på betjeningstasten "E", og hold den nede.
 - ↳ Bluetooth®-forbindelse er aktiveret (Bluetooth-LED'en lyser), eller Bluetooth® er deaktiveret (Bluetooth-LED'en slukker).

8.3 Adgang til betjeningsmenuen via det lokale display

Funktioner:

- Visning af målte værdier samt fejl- og informationsmeddelelser
- Vis et symbol i tilfælde af fejl
- Elektronisk justerbart lokalt display (automatisk eller manuel justering af display i intervaller på 90°)
 -  Displayet for måleværdier roterer automatisk afhængigt af retningen, når instrumentet startes.¹⁾
- Grundlæggende indstillinger via det lokale display med touchbetjening ²⁾
 - Lås Til/Fra
 - Vælg af betjeningssprog
 - Bluetooth Til/Fra
 - Ibrugtagningssguide til grundlæggende indstillinger
 - Læs instrumentinformationen, f.eks. navn, serienummer og firmwareversion
 - Aktiv diagnose og status
 - Nulstilling af instrument
 - Inverter farver under kraftige lysforhold

Baggrundsbelysningen justeres automatisk afhængigt af klemmespændingen.

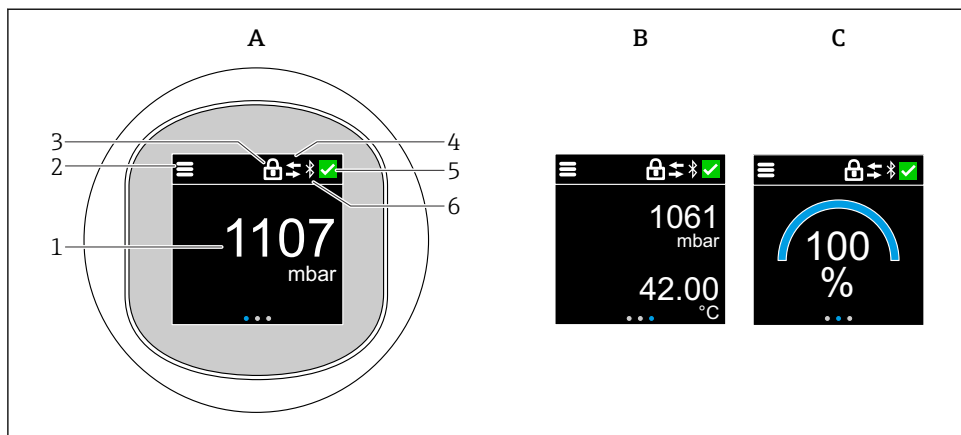


Følgende figur er et eksempel. Displayvisningerne afhænger af indstillingerne på det lokale display.

Andre displayvisninger ved at swipe fra venstre mod højre (se A, B og C i følgende grafik). Det er kun muligt at swipe, hvis displayet er blevet bestilt med berøringsstyring, og displayet er blevet låst op på forhånd.

1) Displayet for måleværdier roterer kun automatisk, hvis automatisk justering er aktiveret.

2) For instrumenter uden touchbetjening kan der foretages indstillinger ved hjælp af betjeningsværktøjer (FieldCare, DeviceCare, SmartBlue).



A0052427

- A Standarddisplay: 1 måleværdi med enhed (justerbar)
- B 2 måleværdier, begge med enhed (justerbar)
- C Grafisk visning af måleværdi i %
- 1 Måleværdi
- 2 Menu- eller home-symbol
- 3 Låsning (låsning kun synlig, hvis låst via Guiden "Safety mode". Guiden "Safety mode" er tilgængelig, hvis WHG-funktionen er valgt.)
- 4 Kommunikation (symbol vises, hvis kommunikation er aktiveret)
- 5 Diagnosticeringssymbol
- 6 Bluetooth (symbolet blinker, når Bluetooth-forbindelsen er aktiveret)

Standarddisplayet kan vælges permanent via betjeningsmenuen.

8.3.1 Betjening

Navigation

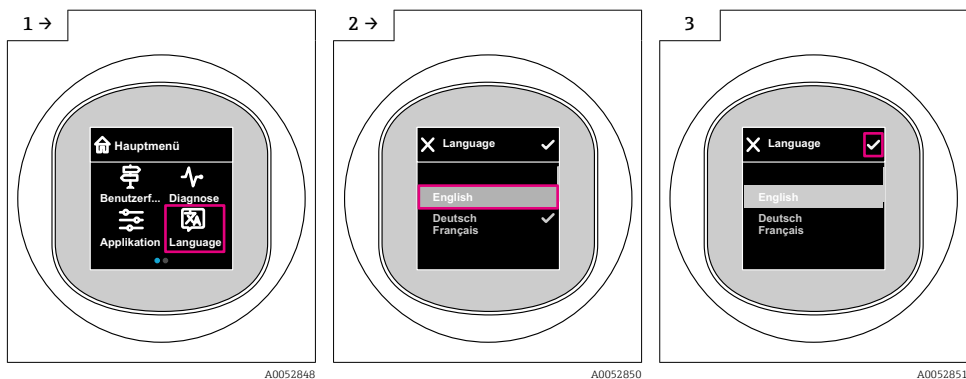
Navigation ved at stryge med fingeren.



Hvis Bluetooth-forbindelsen er slået til, er betjening via LED-indikatoren ikke mulig.

Valg af funktion og bekræftelse

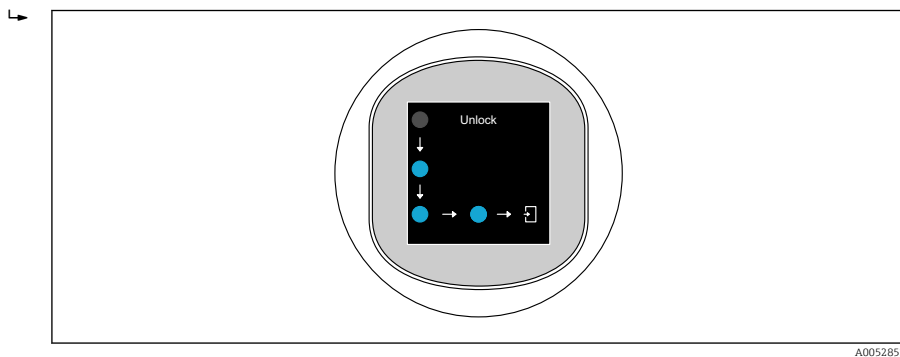
Vælg den ønskede funktion, og bekræft ved hjælp af fluebenet øverst til højre (se skærbilleder nedenfor).



8.4 Lokalt display, procedure for låsning eller oplåsning

8.4.1 Procedure for oplåsning

1. Tryk midt på displayet for at gå til følgende visning:



2. Brug en finger til at følge pilene uden afbrydelse.

↳ Displayet er låst op.

8.4.2 Procedure for låsning



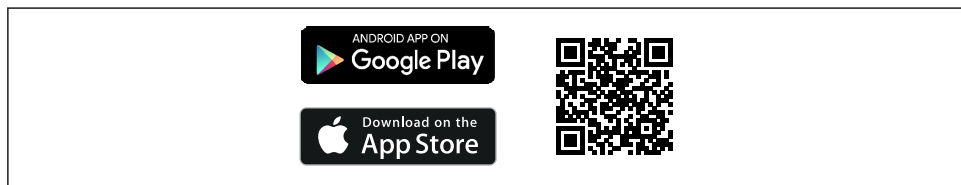
Betjeningen låses automatisk (undtagen i Guiden **Safety mode**):

- efter 1 min på hovedsiden
- efter 10 min i betjeningsmenuen

8.5 Betjening via SmartBlue-appen

Instrumentet kan betjenes og konfigureres med SmartBlue-appen.

- SmartBlue-appen skal i så fald først downloades til en mobil enhed
- Oplysninger om SmartBlue-appens kompatibilitet med mobile enheder finder du i **Apple App Store (iOS-enheder)** eller **Google Play Store (Android-enheder)**
- Forkert betjening af uautoriserede personer forhindres ved hjælp af krypteret kommunikation og kryptering af adgangskode
- Bluetooth®-funktionen kan deaktiveres efter første konfiguration af instrumentet



A0033202

4 QR-kode til gratis Endress+Hausers SmartBlue-app

Download og installation:

1. Scan QR-koden eller indtast **SmartBlue** i søgefeltet i Apple App Store (iOS) eller Google Play Store (Android).
2. Installer og start SmartBlue-appen.
3. For Android-enheder: Aktivér lokationssporing (GPS) (kræves ikke for iOS-enheder).
4. Vælg en enhed, som er klar til at modtage, på den viste liste over enheder.

Login:

1. Angiv brugernavnet: admin
2. Angiv adgangskoden for første ibrugtagning: enhedens serienummer
3. Skift adgangskoden, når der er logget på første gang

Bemærkninger om adgangskode og nulstillingskode

- Hvis den brugerdefinerede adgangskode glemmes, kan adgangen genoprettes ved hjælp af en nulstillingskode. Nulstillingskoden er instrumentets serienummer bagfra. Når nulstillingskoden er blevet indtastet, er den oprindelige adgangskode gyldig igen.
- Ligesom adgangskoden er det også muligt at ændre nulstillingskoden.
- Hvis den brugerdefinerede nulstillingskode glemmes, kan adgangskoden ikke længere nulstilles via SmartBlue-appen. Kontakt i så fald Endress+Hauser Service.

9 Ibrugtagning

9.1 Forberedelse

⚠ ADVARSEL

Indstillinger på den aktuelle udgang kan resultere i en sikkerhedsrelateret tilstand (f.eks. produktoverflow)!

- Kontrollér de aktuelle udgangsindstillinger.
- Indstillingen for strømoutputtet afhænger af indstillingen i Parameteren **Assign PV**.

9.2 Installations- og funktionskontrol

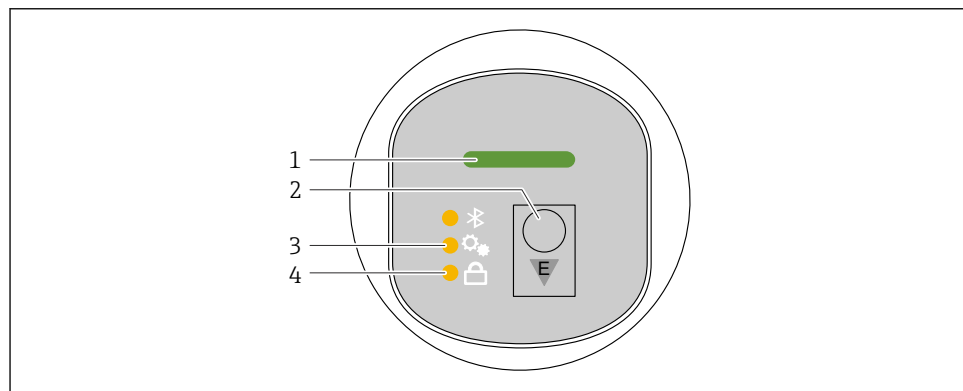
Før målepunktet tages i brug, skal du sikre dig, at der er udført kontrol efter installation og efter tilslutning:

-  Afsnittet "Kontrol efter montering"
-  Afsnittet "Kontrol efter tilslutning"

9.3 Oversigt over ibrugtagningsmuligheder

- Ibrugtagning via betjeningsknap med LED-indikator
- Ibrugtagning via lokalt display (tilvalg)
- Ibrugtagning med SmartBlue-appen

9.4 Ibrugtagning via betjeningsknap med LED-indikator



A0053357

- 1 Driftsstatus-LED
- 2 Betjeningsknap "E"
- 3 Positionsjustering LED
- 4 LED for tasturlås

1. Deaktiver om nødvendigt tastaturlåsen (se  afsnittet "Adgang til betjeningsmenuen via LED-displayet" > "Betjening").

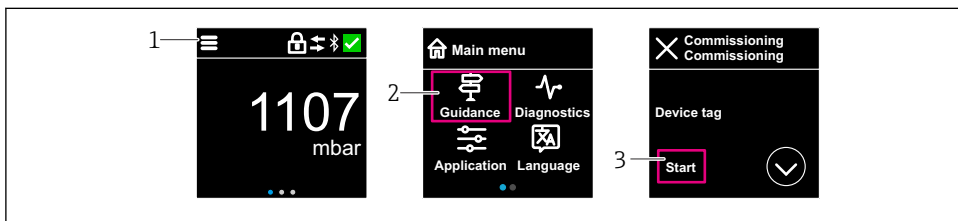
2. Tryk kort på tasten "E" gentagne gange, indtil LED'en for positionsjustering blinker.
3. Hold tasten "E" inde i mindst 4 sekunder.
 - ↳ Positionsjusterings-LED'en aktiveres.
Positionsjusterings-LED'en blinker under aktivering. LED'en for tastaturlåsen og Bluetooth-LED'en er slukkede.

Efter aktivering lyser positionsjusterings-LED'en i 12 sekunder. LED'en for tastaturlåsen og Bluetooth-LED'en er slukkede.

Hvis aktiveringen ikke lykkes, blinker positionsjusterings-LED'en, LED'en for tastaturlåsen og Bluetooth-LED'en hurtigt i 12 sekunder.

9.5 Ibrugtagning via lokalt display

1. Aktivér om nødvendigt betjening (se  afsnittet "Lokalt display, procedure for låsning eller oplåsning" > "Oplåsning").
2. Start Guiden **Commissioning** (se grafikken nedenfor).



A0053355

- 1 Tryk på menuikonet.
- 2 Tryk på Menuen "Guidance".
- 3 Start Guiden "Commissioning".

9.5.1 Bemærkninger om Guiden "Commissioning"

Guiden **Commissioning** aktiverer enkel brugerstøttet ibrugtagning.

1. Når du har startet Guiden **Commissioning**, skal du indtaste den rigtige værdi i hvert parameter eller vælge den rigtige funktion. Disse værdier skrives direkte til instrumentet.
2. Klik på > for at gå til næste side.
3. Klik på OK for at lukke Guiden **Commissioning**, når alle siderne er fuldført.

 Hvis Guiden **Commissioning** annulleres, før alle nødvendige parametre er blevet konfigureret, er instrumentet muligvis i udefineret tilstand. I sådanne situationer anbefales det at nulstille instrumentet til fabriksindstillingerne.

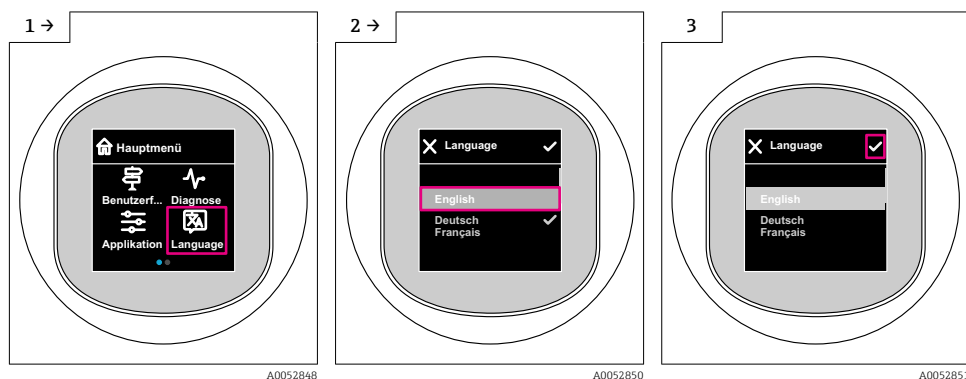
9.6 Konfiguration af betjeningssproget

9.6.1 Display

Konfiguration af betjeningssproget

 Inden du kan indstille betjeningssproget, skal du låse det lokale display op:

1. Åbn betjeningsmenuen.
2. Vælg knappen Language.



9.6.2 Betjeningsværktøj

Set display language

System → Display → Language

9.7 Beskyttelse af indstillinger mod uautoriseret adgang

9.7.1 Softwarelåsnings-/oplåsning

Låsning via adgangskode i Smartblue-app

Adgang til instrumentets parameterkonfiguration kan låses ved at tildele en adgangskode.

Når instrumentet leveres fra fabrikken, er brugerrollen indstillet til Indstillingen

Maintenance. Instrumentet kan konfigureres helt med brugerrollen Indstillingen

Maintenance. Bagefter kan adgang til konfigurationen låses ved at tildele en adgangskode.

Indstillingen **Maintenance** skifter til Indstillingen **Operator** som følge af denne låsning. Der kan få adgang til konfigurationen ved at indtaste adgangskoden.

Adgangskoden defineres under:

Menuen **System** Undermenuen **User management**

Brugerrollen ændres fra Indstillingen **Maintenance** til Indstillingen **Operator** under:

System → User management

Annullering af låseproceduren via det lokale display/SmartBlue-app

Efter indtastning af adgangskoden kan du aktivere parameterkonfigurationen for instrumentet som Indstillingen **Operator** med adgangskoden. Brugerrollen skifter da til Indstillingen **Maintenance**.

Om nødvendigt kan adgangskoden slettes i User management: System → User management



71709860

www.addresses.endress.com
