

Kortfattad bruksanvisning

Cerabar PMP43

Tryckmätning
4–20 mA analog



Dessa instruktioner är en kortversion av användarinstruktionerna och ersätter inte de Användarinstruktioner som finns för enheten.

Detaljerad information om enheten hittar du i Användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen: Dokumentation för samtliga enhetsversioner hittar du på:

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

1 Om det här dokumentet

1.1 Dokumentets funktion

Den kortfattade bruksanvisningen innehåller all väsentlig information från godkännande av leverans till första driftsättning.

1.2 Symboler

1.2.1 Säkerhetssymboler

FARA

Symbolen varnar för en farlig situation. Om denna situation inte undviks kommer det att leda till personskador med allvarlig eller dödlig utgång.

WARNING

Symbolen varnar för en potentiellt farlig situation. Om denna situation inte undviks kan det leda till personskador med allvarlig eller dödlig utgång.

OBSERVERA

Symbolen varnar för en potentiellt farlig situation. Om denna situation inte undviks kan det leda till mindre eller måttligt allvarliga personskador.

OBS

Symbolen varnar för en potentiellt skadlig situation. Om situationen inte undviks kan det leda till skador på produkten eller föremål i dess närhet.

1.2.2 Kommunikationsspecifika symboler

Bluetooth®:

Trådlös dataöverföring mellan enheter över korta avstånd.


1.2.3 Symboler för särskilda typer av information


Tillåtet:


Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna.

Förbjudet:


Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna.

Tilläggsinformation: 

Referens till dokumentation: 

Sidhänvisning: 

Stegföljd: [1](#), [2](#), [3](#)

Resultat av ett individuellt arbetsmoment: 

1.2.4 **Symboler i bilder**

Objektsnummer: 1, 2, 3 ...

Stegföljd: [1](#), [2](#), [3](#)

Vyer: A, B, C, ...

1.3 **Lista över förkortningar**

PN

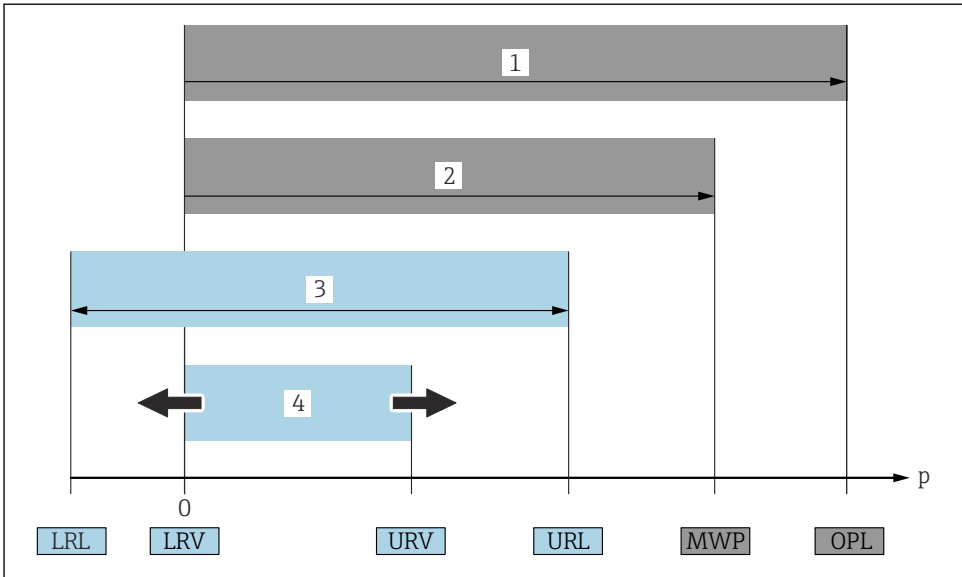
Nominellt tryck

DTM

Enhetshanterare

PLC

Programmerbart styrsystem (PLC)



A0029505

- 1 OPL (övertrycksgräns = mätcellens överbelastningsgräns) för enheten beror på elementet med lägsta märkvärde avseende tryck bland de valda komponenterna, dvs. processanslutningen måste tas med i beräkningen, utöver mätcellen. Tänk på tryck/temperaturberoendet. OPL-värdet kan endast appliceras under en kort tidsperiod.
- 2 MWP: Mätcellernas MWP (Maximum Working Pressure, högsta arbetstryck) beror på de valda komponenternas lägst klassificerade delar med hänsyn till tryck. Detta innebär att processanslutningen måste tas med i beräkningen, utöver mätcellen. Tänk på tryck/temperaturberoendet. Det maximala arbetstrycket kan tillämpas på enheten under en obegränsad tidsperiod. Det maximala arbetstrycket finns på märkskylten.
- 3 Det maximala mätområdet motsvarar mätomfånget mellan LRL och URL. Detta mätområde är likvärdigt med det maximala mätomfånget som kan kalibreras/justeras.
- 4 Det kalibrerade/justerade mätomfånget motsvarar mätomfånget mellan LRV och URV. Fabriksinställning: 0 till URL. Övriga kalibrerade mätomfång kan beställas som kundspecifika mätomfång.

p Tryck

LRL Undre gräns för mätområde

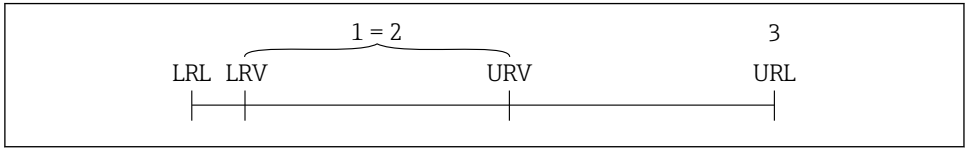
URL Övre gräns för mätområde

LRV Undre gränsvärde

URV Övre gränsvärde

TD Exempel på turn-down – se avsnittet nedan.

1.4 Beräkning av turn-down



A0029545

- 1 Kalibrerat/justerat mätomfång
- 2 Nollpunktsbaserat mätomfång
- 3 Övre gräns för mätområde

Exempel:

- Mätcell: 10 bar (150 psi)
- Övre gränsvärde (URL) = 10 bar (150 psi)
- Kalibrerat/justerat mätomfång: 0 ... 5 bar (0 ... 75 psi)
- Undre gränsvärde (LRV) = 0 bar (0 psi)
- Övre gränsvärde (URV) = 5 bar (75 psi)

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

I detta exempel är TD 2:1. Detta mätomfång är baserat på nollpunkten.

1.5 Dokumentation



För en översikt över omfattningen av tillhörande teknisk dokumentation, se följande:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): ange serienumret på märkskylten
- *Appen Endress+Hauser Operations*: ange serienumret på märkskylten eller skanna QR-koden på märkskylten.

1.6 Registrerade varumärken

Apple®

Apple, Apple-logotypen, iPhone och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerat i USA och andra länder. App Store är ett varumärke för tjänster som tillhör Apple Inc.

Android®

Android, Google Play och Google Play-logotypen är varumärken som tillhör Google Inc.

Bluetooth®

Ordmärket och logotypen *Bluetooth*® är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådana varumärken av Endress+Hauser sker under licens. Övriga varumärken och märkesbeteckningar hör till respektive ägare.

2 Allmänna säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

Personalen måste uppfylla följande krav för relevant uppgift:

- ▶ De ska vara utbildade, kvalificerade specialister som är behöriga för den här specifika funktionen och uppgiften.
- ▶ De ska vara auktoriserade av anläggningens ägare/operatör.
- ▶ De ska ha god kännedom om lokala/nationella förordningar.
- ▶ Innan arbetet startas ska de ha läst och förstått instruktionerna i manualen och tilläggsdokumentationen, liksom certifikaten (beroende på applikation).
- ▶ De ska följa anvisningarna och efterleva grundläggande villkor.

2.2 Avsedd användning

Cerabar är en trycktransmitter som mäter nivå och tryck.

Ej avsedd användning

Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

Undvik mekaniska skador:

- ▶ Rengör eller vidrör inte enhetens ytor med hårda eller vassa föremål.

Förtydligande av gränsfall:

- ▶ Endress+Hauser hjälper gärna till att verifiera korrosionståligheten hos medieberörda material för specialvätskor och rengöringsvätskor, men lämnar inga garantier och godkänner inget ansvar.

Kvarvarande risker

Under drift kan huset värmas upp till 80 °C (176 °F) på grund av värmeöverföring från processen och effektsvinn hos elektroniken. Under drift kan sensorn uppnå en temperatur som närmar sig medietemperaturen.

Risk för brännskador vid kontakt med varma ytor!

- ▶ I händelse av förhöjda vätsketemperaturer, se till att det finns kontaktskydd för att undvika brännskador.

2.3 Säkerhet på arbetsplatsen

Vid arbete på och med enheten:

- ▶ Bär personlig skyddsutrustning enligt nationella föreskrifter.
- ▶ Stäng av matningsspänningen innan enheten ansluts.

2.4 Driftsäkerhet

Risk för personskada!

- ▶ Använd endast enheten om den är i gott skick, utan fel och problem.
- ▶ Operatören är ansvarig för att enheten går att använda problemfritt.

Ändringar av enheten

Obehöriga ändringar på enheten är inte tillåtna och kan leda till oförutsedda faror:

- ▶ Konsultera tillverkaren om ändringar ändå skulle krävas.

Reparation

För att säkerställa fortsatt driftsäkerhet och tillförlitlighet:

- ▶ Använd bara originaltillbehör.

Explosionsfarligt område

För att minska risken för person- och anläggnings-skador när enheten används inom aktuellt område för godkännande (t.ex. explosionsskydd, tryckutrustningssäkerhet):

- ▶ Läs märkskylten för att kontrollera om den beställda enheten är lämplig för avsedd användning i det riskklassade området.
- ▶ Följ anvisningarna i den separata tilläggsdokumentationen som är en del av den här handboken.

2.5 Produktsäkerhet

Denna moderna och avancerade enhet har konstruerats och testats i enlighet med god teknisk praxis för att uppfylla driftsäkerhetsmässiga standarder. Enheten levereras från fabriken i ett skick som är säker för användning.

Enheten uppfyller allmänna och lagstadgade säkerhetskrav. Den uppfyller också de EU-direktiv som står på den enhetsspecifika EU-försäkran om överensstämmelse.

Endress+Hauser bekräftar detta genom att märka enheten med en CE-märkning.

2.6 IT-säkerhet

Vår garanti gäller endast under förutsättning att produkten installeras och används enligt vad som beskrivs i användarinstruktionerna. Produkten är försedd med säkerhetsmekanismer som skydd mot oavsiktliga ändringar av inställningarna.

IT-säkerhetsåtgärder, som innebär ytterligare skydd av produkten och tillhörande dataöverföring, ska implementeras av operatörerna på plats i enlighet med gällande säkerhetsstandarder.

2.7 Enhetsspecifik IT-säkerhet

Enheten erbjuder specifika funktioner för att stödja skyddsåtgärder som vidtas av driftansvarig. Dessa funktioner kan konfigureras av användaren och ger större säkerhet vid arbetet om de används på rätt sätt. Användarrollen kan ändras med en behörighetskod (gäller för användning via display på enheten, Bluetooth eller FieldCare, DeviceCare, anläggningsstyrningsverktyg t.ex.. AMS, PDM).

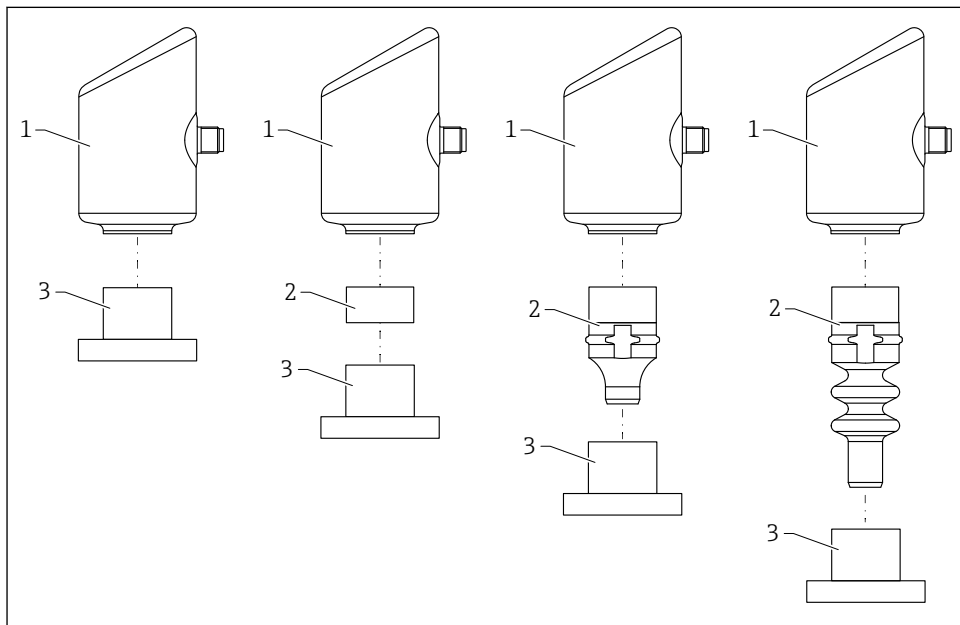
2.7.1 Åtkomst via trådlös Bluetooth®-teknik

Säker signalöverföring via den trådlösa Bluetooth®-tekniken använder en krypterad metod som är testad av Fraunhoferinstitutet.

- Enheten visas inte via trådlös Bluetooth®-teknik utan att ha SmartBlue-appen.
- Endast en punkt-till-punkt-anslutning upprättas mellan enheten och en smarttelefon eller surfplatta.
- Det trådlösa Bluetooth®-teknikgränssnittet kan avaktiveras via lokal drift eller via SmartBlue/FieldCare/DeviceCare.

3 Produktbeskrivning

3.1 Produktens utformning

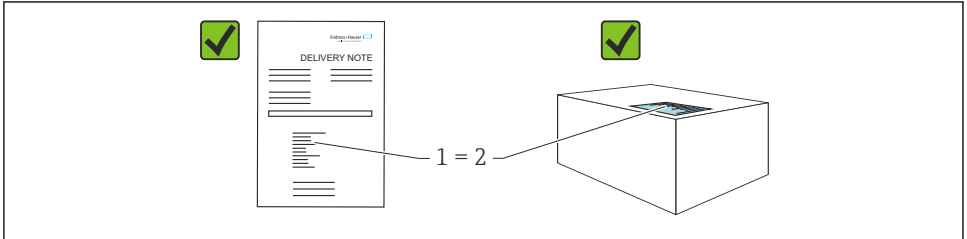


A0055927

- 1 Hus
- 2 Konfigurationsberoende monterade delar
- 3 Processanslutning

4 Godkännande av leverans och produktidentifikation

4.1 Godkännande av leverans



A0016870

Kontrollera följande vid godkännande av leverans:

- Är orderkoden på följesedeln (1) identisk med orderkoden på produktetiketten (2)?
- Är artiklarna intakta?
- Motsvarar informationen på märkskylten orderspecifikationerna och följesedeln?
- Finns medföljande dokumentation?
- I förekommande fall (se märkskylten), finns säkerhetsinstruktionerna (XA) tillgängliga?



Om något av dessa villkor inte är uppfyllda ska du kontakta tillverkarens försäljningskontor.

4.2 Produktidentifiering

Följande alternativ finns för att identifiera enheten:

- Märkskyltsspecifikationer
- Orderkod med specifikation av enhetens funktioner på följesedeln
- Ange serienumren på märkskyltarna i *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): all information om enheten visas.

4.2.1 Märkskylt

Information som krävs enligt lag och är relevant för enheten finns på märkskylten, t.ex.:

- Tillverkarens identifikation
- Beställningsnummer, utökad orderkod, serienummer
- Teknisk information, kapslingsklass
- Firmware-version, maskinvaruversion
- Godkännandespecifik information
- Datamatriskod/QR-kod (information om enheten)

Jämför informationen på märkskylten med din order.

4.2.2 Tillverkarens adress

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
DE-79689 Maulburg, Tyskland
Tillverkningsland: Se märkskylten.

4.3 Förvaring och transport

4.3.1 Förvaringsförhållanden

- Använd originalförpackningen
- Förvara enheten rent och torrt och skydda den från stötar som kan orsaka skador

Förvaringstemperatur

–40 ... +85 °C (–40 ... +185 °F)

4.3.2 Transport av produkten till mätpunkten



Felaktig transport!

Hus och membran kan skadas och det finns risk för personskador!
► Transportera enheten till mätpunkten i dess originalförpackning.


5 Monteringsmetod

5.1 Monteringskrav

5.1.1 Monteringsanvisningar



Under installationen är det viktigt att säkerställa att tätningselement som används har en bestående arbetstemperatur som motsvarar den högsta processtemperaturen.

- Enheter med CSA-godkännande är avsedda för användning inomhus.
Enheter passar för användning i våta omgivningar enligt IEC/EN 61010-1.
- Rikta in den direktmonterade displayen med driftmeny för att säkerställa högsta möjliga läsbarhet.
- Den direktmonterade displayen kan anpassas efter ljusförhållanden (för färgschema, se  driftmeny).
- Enheter är monterade enligt samma riktlinjer som tryckmätare.
- Skydda huset mot stötar.

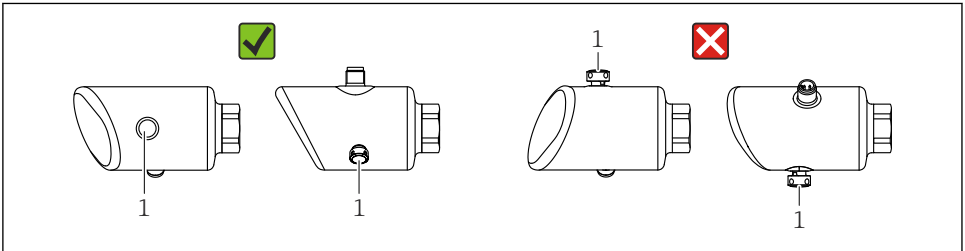
5.2 Monteringsriktning

OBS

Om en uppvärmd enhet kyls ned under en rengöringsprocess (t.ex. genom kallt vatten) skapas ett tillfälligt vakuum. Fukt kan tränga in i mätcellen via tryckkompenseringsfiltret (1). Om ett filterelement är installerat beror på enhetsversionen.

Enheten kan då skadas!

- Montera enheten enligt följande.



A0054016

- Se till att filterelementet (1) är fritt från föroreningar.
- Enhetens monteringsriktning beror på mätapplikationen.
- En positionsberoende nollpunktsförskjutning (när kärlet är tomt visar mätvärdet inte noll) kan korrigeras

5.3 Eftermonteringskontroll

- Är enheten intakt (okulär besiktning)?
- Är identifieringen och märkningen av mätpunkten korrekt (okulär besiktning)?
- Är enheten ordentligt fastsatt?
- Pekar filterelementet nedåt eller snett åt sidan?
- Uppfyller enheten mätpunktsspecifikationerna?

Till exempel:

- Processtemperatur
- Tryck
- Omgivningstemperatur
- Mätområde

6 Elanslutning

6.1 Ansluta enheten

6.1.1 Potentialutjämnning

Upprätta potentialutjämnning vid behov med hjälp av processanslutningen eller en jordningsklämna som tillhandahålls av kunden.

6.1.2 Matningsspänning

12 ... 30 V_{DC} på ett nätaggregat med likström



Nätaggregatet måste vara godkänd för säkerhet (t.ex. PELV, SELV, klass 2) och ska uppfylla relevanta protokollspecifikationer.

För 4 ... 20 mA, ska samma krav uppfyllas som för HART. En galvaniskt isolerad aktiv barriär måste användas för enheter som är godkända för användning i explosionsfarliga områden.

Skyddskretsar mot polomkastning, påverkan från höga frekvenser samt överspänningstoppar är installerade.

6.1.3 Effektförbrukning

Icke explosionsfarligt område: För att uppfylla enhetens säkerhetsspecifikationer enligt standarden IEC/EN 61010 måste installationen säkerställa att den maximala strömmen begränsas till 500 mA.

6.1.4 Överspänningsskydd

Enheten uppfyller produktstandard IEC/DIN EN IEC 61326-1 (Tabell 2, industriell omgivning). Beroende på porttypen (DC-försörjningsport, ingångs-/utgångsport) tillämpas olika typer av testnivåer mot transienta överspänningar (IEC/DIN EN 61000-4-5 stötpuls) enligt IEC/DIN EN 61326-1: Testnivå för DC-försörjningsportar och ingångs-/utgångsportar är 1000 V linje till jord.

Överspänningsskyddskategori

Enheten är avsedd för användning i överspänningsskyddskategori II-nätverk enligt IEC/DIN EN 61010-1.

6.1.5 Plintadressering

⚠ VARNING

Matningsspänningen kan vara ansluten!

Risk för elstötar och/eller explosion

- ▶ Säkerställ att ingen matningsspänning tillförs när du ansluter enheten.
- ▶ Matningsspänningen måste stämma överens med specifikationerna på märkskylten.
- ▶ Enheten ska förses med en lämplig strömbrytare enligt IEC/EN 61010.
- ▶ Kablarna måste vara nogga isolerade utifrån noggrann bedömning av matningsspänningen och överspänningskategorin.
- ▶ Anslutningskablar måste ge fullgod temperaturstabilitet, utifrån noggrann bedömning av omgivningstemperaturen.
- ▶ Skyddskretsar mot polomkastning, påverkan från höga frekvenser samt överspänningstoppar är installerade.

⚠ VARNING

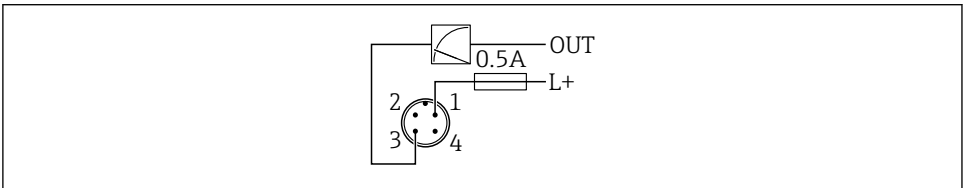
Elsäkerheten äventyras av en felaktig anslutning.

- ▶ Icke explosionsfarligt område: För att uppfylla enhetens säkerhetskriterier enligt standarden IEC/EN 61010 måste installationen säkerställa att den maximala strömmen begränsas till 500 mA.

Anslut enheten i följande ordning:

1. Kontrollera att matningsspänningen motsvarar specifikationerna på märkskylten.
2. Anslut enheten enligt följande diagram.
3. Koppla till matningsspänningen.

2-tråds



A0052662

- 1 Matningsspänning L+, brun tråd (BN)
- 3 UT (L-), blå tråd (BU)

6.2 Säkerställa kapslingsklass

För monterad anslutningskabel M12: IP66/68/69, NEMA typ 4X/6P

OBS**Lägre IP-kapslingsklass på grund av felaktig installation!**

- ▶ Kapslingsklassen gäller endast om anslutningskabeln är inkopplad och åtdragen.
- ▶ Kapslingsklassen gäller bara om den anslutningskabel som används kan specificeras enligt avsedd kapslingsklass.

6.3 Kontroll efter anslutning

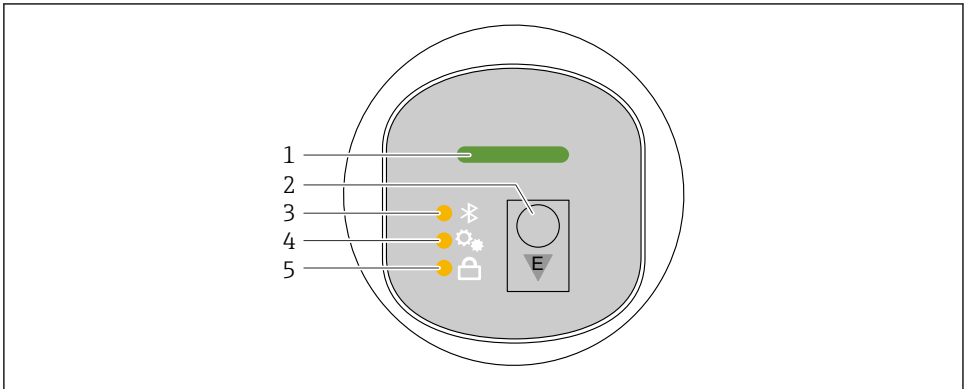
- Är enheten och kabeln intakta (okulärbesiktning)?
- Uppfyller kabeln som används kraven?
- Är den monterade kabeln dragavlastad?
- Är skruvanslutningen korrekt monterad?
- Stämmer matningsspänningen överens med specifikationerna på märkskylten?
- Ingen polomkastning, är plintadresseringen korrekt?
- Om matningsspänning finns: är enheten klar att användas och visas värden på enhetens display, eller lyser den gröna lysdioden för driftstatus?

7 Driftalternativ**7.1 Översikt över driftalternativ**

- Drift via funktionsknapp på LED-display
- Drift via direktmonterad display
- Drift via Bluetooth®

7.2 Åtkomst till driftmeny via LED-display

7.2.1 Översikt



A0052426

- 1 Lysdiod för driftstatus
- 2 Funktionsknappen E
- 3 Lysdiod för Bluetooth
- 4 Lysdiod för positionsjustering
- 5 Lysdiod för tangentlås



Styrning via LED-displayen är inte möjlig när Bluetooth-anslutningen är avaktiverad.

Lysdiod för driftstatus (1)

Se avsnittet för diagnoshändelser.

Lysdiod för Bluetooth (3)

- Lysdioden lyser: Bluetooth är aktiverat
- Lysdioden lyser inte: Bluetooth är avaktiverat eller så har funktionen ej beställts
- Lysdioden blinkar: Bluetooth-lysdiod är fastställd

Lysdiod för tangentlås (5)

- Lysdioden lyser: Tangentlås låst
- Lysdiod lyser inte: Tangentlås upplåst

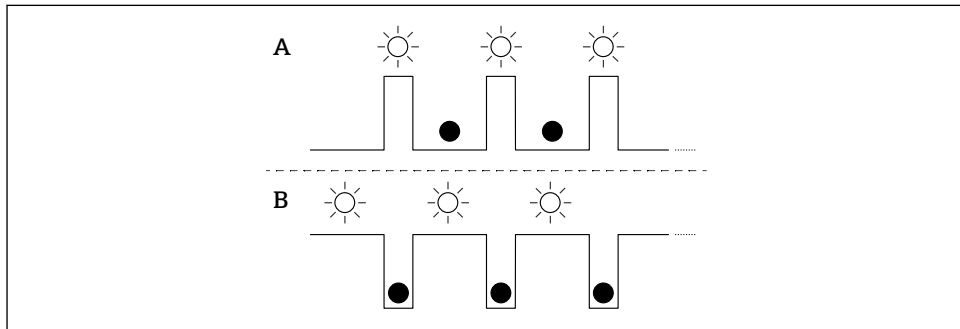
7.2.2 Användning

Enheten används genom att korta tryckningar på E-funktionsknappen (< 2 s), eller genom att trycka och hålla in den (> 2 s).

Navigation

- Lysdioden för den valda funktionen blinkar
- Tryck E-funktionsknappen kort för att växla mellan funktionerna
- Tryck och håll ner E-funktionsknappen för att välja en funktion

Lysdiodens blinkningsförlopp (aktiv/inaktiv)



A0053175

A Funktion är vald men ej aktiv

B Funktion är vald och är aktiv

Avaktivera tangentlåset


1. Tryck och håll ner E-funktionsknappen.
 - ↳ Lysdioden för Bluetooth blinkar.
2. Tryck kort på E-knappen upprepade gånger tills lysdioden för tangentlås blinkar.
3. Tryck och håll ner E-funktionsknappen.
 - ↳ Tangentlåset avaktiveras.

Aktivera eller avaktivera Bluetooth


1. Avaktivera tangentlåset vid behov.
2. Tryck kort på E-knappen upprepade gånger tills lysdioden för Bluetooth blinkar.
3. Tryck och håll ner E-funktionsknappen.
 - ↳ Bluetooth aktiveras (lysdiod för Bluetooth lyser) eller Bluetooth avaktiveras (lysdiod för Bluetooth slocknar).

7.3 Åtkomst till driftmenyn via direktmonterad display

Funktioner:

- Visning av mätvärdet, samt fel- och informationsmeddelanden
- Visning av en symbol vid fel
- Direktmonterad display som kan justeras elektroniskt (automatisk eller manuell justering av displayen i 90°-steg)
 -  Mätvärdesdisplayen roterar automatiskt beroende på riktningen när enheten startas. ¹⁾
- Grundinställningar via den direktmonterade displayen med touchkontroll ²⁾
 - Lås På/Av
 - Välj menyspråk
 - Bluetooth På/Av
 - Driftsättningsguide för grundinställningar
 - Läs enhetsinformationen som t.ex. namn, serienummer och firmware-version
 - Aktiv diagnos och status
 - Återställning av enheten
 - Invertera färger för ljusa förhållanden

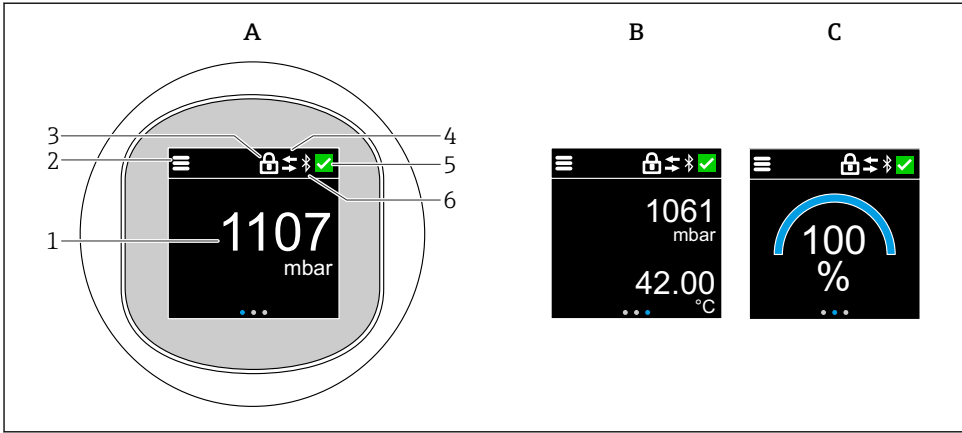
Bakgrundsljuset justeras automatiskt beroende på terminalspänningen.

 Följande bild är ett exempel. Vad som visas beror på inställningarna på den direktmonterade displayen.

Tillvalsvisning genom att svepa från vänster till höger (se A, B och C i följande bild): Sveprörelsen fungerar endast om displayen har beställt med touchkontroll och displayen har låsts upp i förväg.

1) Mätvärdesdisplayen roterar automatiskt endast om automatisk rotation är påslagen.

2) För enheter utan touchkontroll kan inställningen göras med konfigureringsprogramvara (FieldCare, DeviceCare, SmartBlue).



A0052427


- A Standarddisplay: 1 mätvärde med mättenhet (justerbar)
- B 2 mätvärden, med var sin mättenhet (justerbar)
- C Grafisk visning av mätvärde i %
- 1 Mätvärde
- 2 Meny- eller hemsymbol
- 3 Låsning (låsning visas endast om enheten låses via guide "Säkerhetsläge". guide "Säkerhetsläge" är tillgängligt om WHG-alternativet har valts.)
- 4 Kommunikation (symbolen visas om kommunikation är aktiverad)
- 5 Diagnostiksymbol
- 6 Bluetooth (symbolen blinkar när Bluetooth-anslutningen är aktiverad)

Standarddisplayen kan ställas in permanent via driftmenyn.

7.3.1 Användning

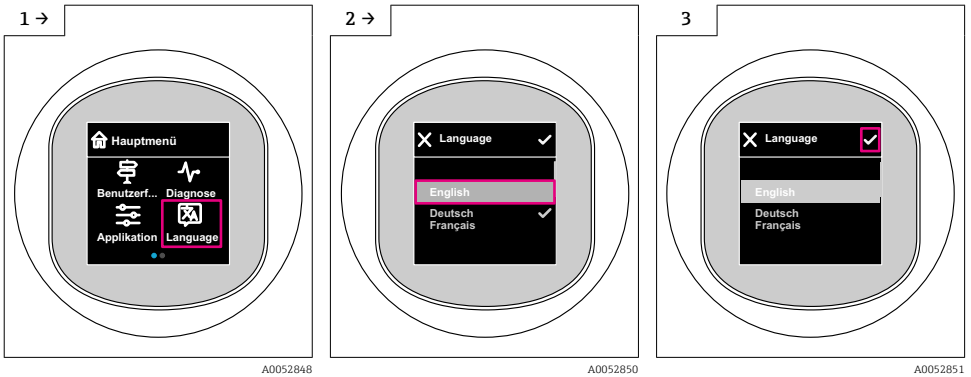
Navigation

Navigera genom att svepa med fingret.

 Styrning via lysdioder är inte möjlig om Bluetooth-anslutningen är avaktiverad.

Välja alternativ och bekräfta

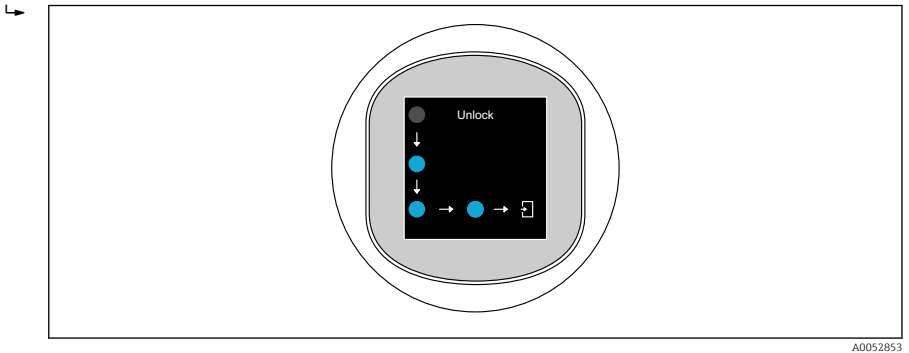
Välj önskat alternativ och bekräfta genom att bockmarkera överst till höger (se skärmbilderna nedan).



7.4 Display på enheten, metoder för att låsa eller låsa upp

7.4.1 Metod för att låsa upp


1. Tryck på mitten av displayen för att komma till följande vy:



2. Använd fingret och följ pilarna utan avbrott.

↳ Displayen är upplåst.

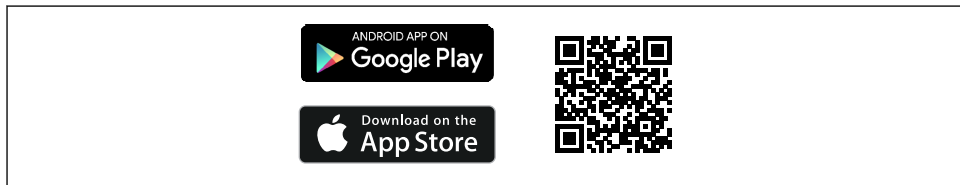
7.4.2 Metod för att låsa

-  Användning låses automatiskt (utom i guide **Säkerhetsläge**):
- efter 1 min på startsida
 - efter 10 min i driftmenyn


7.5 Manövrering via SmartBlue-app

Enheten kan manövreras och konfigureras med SmartBlue-appen.

- SmartBlue-appen måste laddas ned till en enhet för detta syfte.
- För information om SmartBlue-appens kompatibilitet med mobila enheter, se **Apple App Store (iOS-enheter)** eller **Google Play Store (Android-enheter)**.
- Felaktig användning av obehörig person förhindras med krypterad kommunikation och kryptering av lösenord.
- Bluetooth®-funktionen kan avaktiveras efter den första inställningen av apparaten.



A003320Z


 1 QR-kod för gratis Endress+Hauser SmartBlue-app

Nedladdning och installation:

1. Skanna QR-koden eller ange **SmartBlue** i sökfältet i Apple App Store (iOS) eller Google Play Store (Android).
2. Installera och starta appen SmartBlue.
3. För Android-enheter: aktivera platsspårning (GPS) (krävs inte för iOS-enheter).
4. Välj en enhet som är redo att ta emot från enhetslistan som visas.

Logga in:

1. Ange användarnamnet: admin
2. Ange lösenord för första inloggning: serienummer på enheten

 Ändra lösenordet efter den första inloggningen.

 Glömt lösenordet? Kontakta Endress+Hausers service.

8 Driftsättning

8.1 Förberedelser

WARNING

Inställningarna på strömutfången kan resultera i ett säkerhetsrelaterat tillstånd (t.ex., produktöverfyllnad)!

- ▶ Kontrollera strömutfångningsinställningarna.
- ▶ Inställningen för strömutfången beror på inställningen i parameter **Ange PV**.

8.2 Installation och funktionskontroll

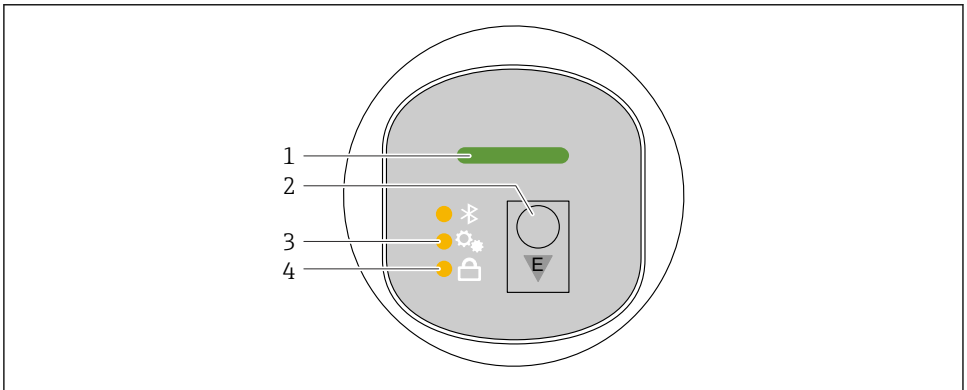
Innan mäthenheten tas i drift ska du kontrollera att kontrollerna efter installation och anslutning har utförts:

-  Avsnittet Kontroll efter montering
-  Avsnittet Kontroll efter anslutning

8.3 Översikt över driftsättningsalternativ


- Driftsättning via funktionsknapp på LED-display
- Driftsättning via direktmonterad display (tillval)
- Driftsättning med SmartBlue-appen
- Driftsättning via ytterligare konfigureringsprogramvara (AMS, PDM mm.)

8.4 Driftsättning via funktionsknappen på LED-displayen



A0053357


- 1 *Lysdiod för driftstatus*
- 2 *Funktionsknappen E*
- 3 *Lysdiod för positionsjustering*
- 4 *Lysdiod för tangentlås*

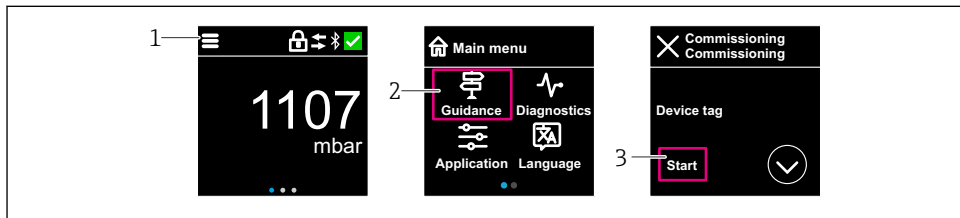
1. Avaktivera tangentlåset vid behov (se  avsnitt "Åtkomst till driftmeny via LED-display" > "Drift").
2. Tryck kort på E-knappen upprepade gånger tills lysdioden för positionsjustering blinkar.
3. Tryck på tangenten i över 4 sekunder.
 - ↳ Lysdioden för positionsjustering är aktiverad.
Lysdioden för positionsjustering blinkar vid aktivering. Lysdioden för tangentlåset och lysdioden för Bluetooth är FRÅN.

När aktiveringen är klar lyser lysdioden för positionsjustering i 12 sekunder. Lysdioden för tangentlåset och lysdioden för Bluetooth är FRÅN.

Om aktiveringen misslyckas blinkar lysdioden för positionsjustering, lysdioden för tangentlås och lysdioden för Bluetooth snabbt i 12 sekunder.

8.5 Driftsättning via display på enheten

1. Aktivera driften vid behov (se  avsnitt "Direktmonterad display, procedur för att låsa eller låsa upp" > "Låsa upp").
2. Start guide **Idrifttagning** (se bilden nedan).




A0053355

- 1 Tryck på menysymbolen.
- 2 Tryck på meny "Vägledning".
- 3 Starta guide "Idrifttagning".

8.5.1 Anmärkningar på guide "Idrifttagning"

Guide **Idrifttagning** möjliggör enkel användarvänlig driftsättning.

1. Efter att guide **Idrifttagning** startats anger du ett lämpligt värde för varje parameter, eller välj lämpligt alternativ. Dessa värden skrivs direkt till enheten.
2. Klicka > för att gå till nästa sida.
3. När alla sidor har slutförts klickar du på OK för att stänga guide **Idrifttagning**.

 Om guide **Idrifttagning** avbryts innan alla nödvändiga parametrar har konfigurerats kan enheten få en odefinierad status. I sådana situationer bör du återställa enheten till fabriksinställningarna.

8.6 Driftsättning via ytterligare konfigureringsprogramvara (AMS, PDM mm.)

Ladda ner enhetsspecifika drivrutiner: <https://www.endress.com/en/downloads>

Se hjälpaavsnitten för den relevanta konfigureringsprogramvaran.

8.7 Konfigurera menyspråket

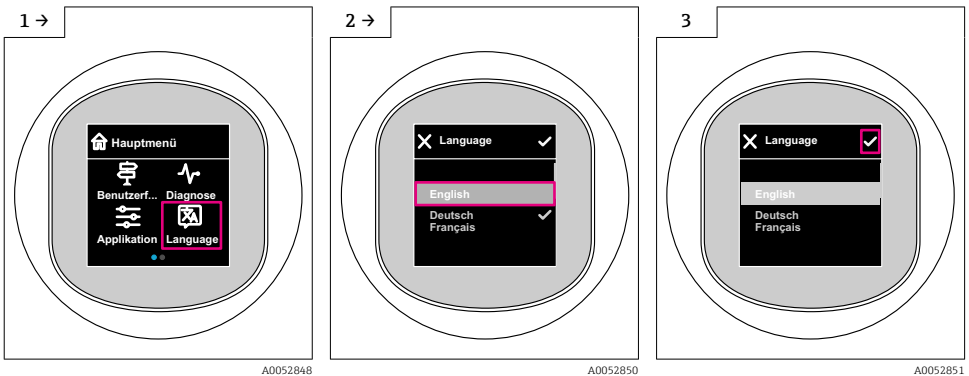
8.7.1 Direktmonterad display

Konfigurera menyspråket



Innan menyspråk kan ställas in måste display på enheten först låsas upp:

1. Öppna driftmenyn.
2. Välj knappen Language.



8.7.2 Konfigureringsprogramvara

Ange displayspråk

System → Display → Language

8.8 Skydda inställningarna från obehörig åtkomst

8.8.1 Låsa/låsa upp programvara

Låsning med lösenord i SmartBlue-appen

Åtkomsten till parameterkonfigurationen av enheten kan låsas genom att tilldela ett lösenord. När enheten levereras från fabriken är användarrollen inställd på alternativ **Underhåll**. Enhetsparametrarna kan konfigureras helt i användarrollen alternativt **Underhåll**. Efteråt kan åtkomsten till konfigurationen låsas genom att tilldela ett lösenord. Användarrollen alternativt **Underhåll** växlar till alternativt **Operatör** som ett resultat av låsningen. Konfigureringen kan nås genom att ange lösenordet.

Lösenordet anges under:

Meny **System** undermeny **User management**

Användarrollen ändras från alternativt **Underhåll** till alternativt **Operatör** under:

System → User management

Avbryta låsningsproceduren via direktmonterad display/SmartBlue-appen

Efter att ha angett lösenordet kan du aktivera enhetens parameterkonfiguration som alternativ **Operatör**. Användarrollen ändras sedan till alternativ **Underhåll**.

Vid behov kan lösenordet raderas i User management: System → User management



71670201

www.addresses.endress.com
