

Hurtigveiledning

Mengdemåler

Proline 10

IO-Link-giver
med Coriolis-sensor



Disse anvisningene er en hurtigveiledning; de er **ikke** en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

Hurtigveiledning, del 2 av 2: Giver

Inneholder informasjon om giveren.

Hurtigveiledning, del 1 av 2: Sensor → 📄 3



A0023555

Hurtigveiledning Mengdemåler

Enheten består av en giver og en sensor.

Idriftsettingsprosessen for disse to komponentene beskrives i to separate håndbøker som sammen utgjør hurtigveiledningen for mengdemåler:

- Hurtigveiledning, del 1: Sensor
- Hurtigveiledning, del 2: Giver

Se begge deler av hurtigveiledningen når du setter enheten i drift fordi innholdet i håndbøkene utfyller hverandre:

Hurtigveiledning, del 1: Sensor

Hurtigveiledning for giver er utarbeidet for spesialister med ansvar for å installere måleinstrumentet.

- Mottaks kontroll og produktidentifikasjon
- Oppbevaring og transport
- Monteringsprosedyre

Hurtigveiledning, del 2: Giver

Hurtigveiledningen for giveren er utarbeidet for spesialister med ansvar for idriftsetting, konfigurering og innstilling av måleinstrumentet (til første målte verdi).

- Produktbeskrivelse
- Monteringsprosedyre
- Elektrisk tilkobling
- Betjeningsalternativer
- Systemintegre ring
- Idriftsetting
- Diagnostisk informasjon

Ytterligere enhetsdokumentasjon



Denne hurtigveiledningen er **Hurtigveiledning, del 2: Giver**.

"Hurtigveiledning, del 1: Sensor" er tilgjengelig via:

- Internett: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/nettbrett: *Endress+Hauser Operations App*

Du finner detaljert informasjon om enheten i bruksanvisningen og annen dokumentasjon:

- Internett: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/nettbrett: *Endress+Hauser Operations App*

Innholdsfortegnelse

1	Om dette dokumentet	5
1.1	Symboler	5
2	Sikkerhetsanvisninger	6
2.1	Krav til spesialistpersonale	6
2.2	Krav til betjeningspersonale	6
2.3	Mottakskontroll og transport	6
2.4	Klistremerker, merkelapper og graveringer	6
2.5	Omgivelser og prosess	6
2.6	Sikkerhet på arbeidsplassen	7
2.7	Installasjon	7
2.8	Elektrisk tilkobling	7
2.9	Overflatetemperatur	7
2.10	Idriftsetting	7
2.11	Endringer på instrumentet	7
3	Produktinformasjon	8
3.1	Tiltent bruk	8
3.2	Produktutforming	9
4	Installasjon	9
4.1	Dreie giverhuset	10
4.2	Kontroll etter installasjon	11
5	Elektrisk tilkobling	12
5.1	Tilkoblingskrav	12
5.2	Krav til tilkoblingskabel	12
5.3	Krav til jordingskabel	12
5.4	Givertilkobling	13
5.5	Sikring av potensialutjevning	13
5.6	Fjerne en kabel	14
5.7	Eksempler på elektriske klemmer	15
5.8	Maskinvareinnstillinger	16
5.9	Kontroll etter tilkobling	17
6	Betjening	18
6.1	Oversikt over betjeningsalternativer	18
6.2	Betjening via SmartBlue-app	18
7	Systemintegring	19
8	Idriftsetting	19
8.1	Kontroll etter installasjon og kontroll etter tilkobling	19
8.2	Slå på instrumentet	20
8.3	Idriftsettelse av instrumentet	21
8.4	Sikkerhetskopiering eller duplisering av enhetsdataene	21
9	Diagnostikk og feilsøking	21
9.1	Diagnostikkinformasjon på lokalt display	21

1 Om dette dokumentet

1.1 Symboler

1.1.1 Advarsler



Dette symbolet advarer deg om en umiddelbart forestående, farlig situasjon. Hvis du ikke unngår situasjonen, vil den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.



Dette symbolet advarer deg om en potensielt farlig situasjon. Hvis du ikke unngår situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.



Dette symbolet advarer deg om en potensielt farlig situasjon. Hvis du ikke unngår situasjonen, kan den føre til små eller milde personskader.



Dette symbolet advarer deg om en potensielt skadelig situasjon. Hvis du ikke unngår situasjonen, kan den føre til skader på anlegget eller anleggets omgivelser.

1.1.2 Elektronikk

- Likestrøm
- Vekselstrøm
- Likestrøm og vekselstrøm
- Klemmetilkobling for potensialutjevning

1.1.3 Instrumentkommunikasjon












- Bluetooth er aktivert.
- LED er av.
- LED blinker.
- LED er tent.

1.1.4 Verktøy

- Flattrekker
- Unbrakonøkkel
- Nøkkel

1.1.5 Typer informasjon

- Foretrukne prosedyrer, prosesser eller handlinger
- Tillatte prosedyrer, prosesser eller handlinger

	Forbudte prosedyrer, prosesser eller handlinger
	Tilleggsinformasjon
	Henvisning til dokumentasjon
	Henvisning til side
	Henvisning til grafikk
	Tiltak eller individuell handling som skal utføres
	Trinn i en fremgangsmåte
	Resultat av et trinn
	Hjelp i tilfelle et problem
	Visuell kontroll
	Skrivebeskyttet parameter

2 Sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til spesialistpersonale

- ▶ Installasjon, elektrisk tilkobling, idriftsettelse, diagnostikk og vedlikehold av instrumentet må kun utføres av opplært, spesialistpersonale som er autorisert av anleggets eier eller driftsansvarlig.
- ▶ Før arbeidet påbegynnes, må det opplærte fagpersonalet nøye lese, forstå og følge bruksanvisningen, tilleggsdokumentasjonen og sertifikatene..
- ▶ Følg nasjonalt regelverk.

2.2 Krav til betjeningspersonale

- ▶ Betjeningspersonalet er autorisert av anleggets eier eller driftsansvarlig operatør og har fått opplæring i oppgavene.
- ▶ Før arbeidet påbegynnes, må betjeningspersonalet nøye lese, forstå og følge anvisningene i bruksanvisningen og tilleggsdokumentasjonen.

2.3 Mottakskontroll og transport

- ▶ Transporter instrumentet på en korrekt og egnet måte.

2.4 Klistremerker, merkelapper og graveringer

- ▶ Vær oppmerksom på alle sikkerhetsinstruksjonene og symbolene på instrumentet.

2.5 Omgivelser og prosess

- ▶ Instrumentet må kun brukes til måling av egnede medier.

- ▶ Instrumentet må holdes innenfor sine spesifiserte trykk- og temperaturområder.
- ▶ Beskytt instrumentet mot korrosjon og påvirkning fra miljøfaktorer.

2.6 Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ Bruk påkrevd verneutstyr i samsvar med nasjonalt regelverk.
- ▶ Sveiseenheten må ikke jordes med instrumentet.
- ▶ Bruk vernehansker ved arbeid på og med instrumentet med våte hender.

2.7 Installasjon

- ▶ Beskyttelsesdeksler eller beskyttelseshetter skal tas av først like før sensoren installeres.
- ▶ Ikke skad eller fjern foringen på flensen.
- ▶ Overhold tiltrekkingsmomentene.

2.8 Elektrisk tilkobling

- ▶ Overhold nasjonale installasjonsbestemmelser og retningslinjer.
- ▶ Overhold kabelspesifikasjoner og instrumentspesifikasjoner.
- ▶ Kontroller om det er skader på kabelen.
- ▶ Sørg for potensialutjevning.
- ▶ Sørg for jording.

2.9 Overflatetemperatur

Medier med forhøyede temperaturer kan føre til at flatene på instrumentene blir meget varme. Sørg derfor for følgende:

- ▶ Monter egnet berøringsbeskyttelse.
- ▶ Bruk egnede vernehansker.

2.10 Idriftsetting

- ▶ Instrumentet må kun installeres dersom det er i feilfri teknisk stand og ikke har noen feil eller defekter.
- ▶ Instrumentet må ikke settes i drift før du har utført kontroll etter installasjon og kontroll etter tilkobling.

2.11 Endringer på instrumentet

- ▶ Modifiseringer og reparasjoner må ikke utføres uten at det er avklart med Endress+Hauser kundeservice på forhånd.
- ▶ Installer reservedeler og tilbehør i henhold til installasjonsinstruksjonene.
- ▶ Bruk kun originale reservedeler og originalt tilbehør fra Endress+Hauser.

3 Produktinformasjon

3.1 Tiltenkt bruk

Instrumentet er kun beregnet til mengdemåling av væsker og gasser.

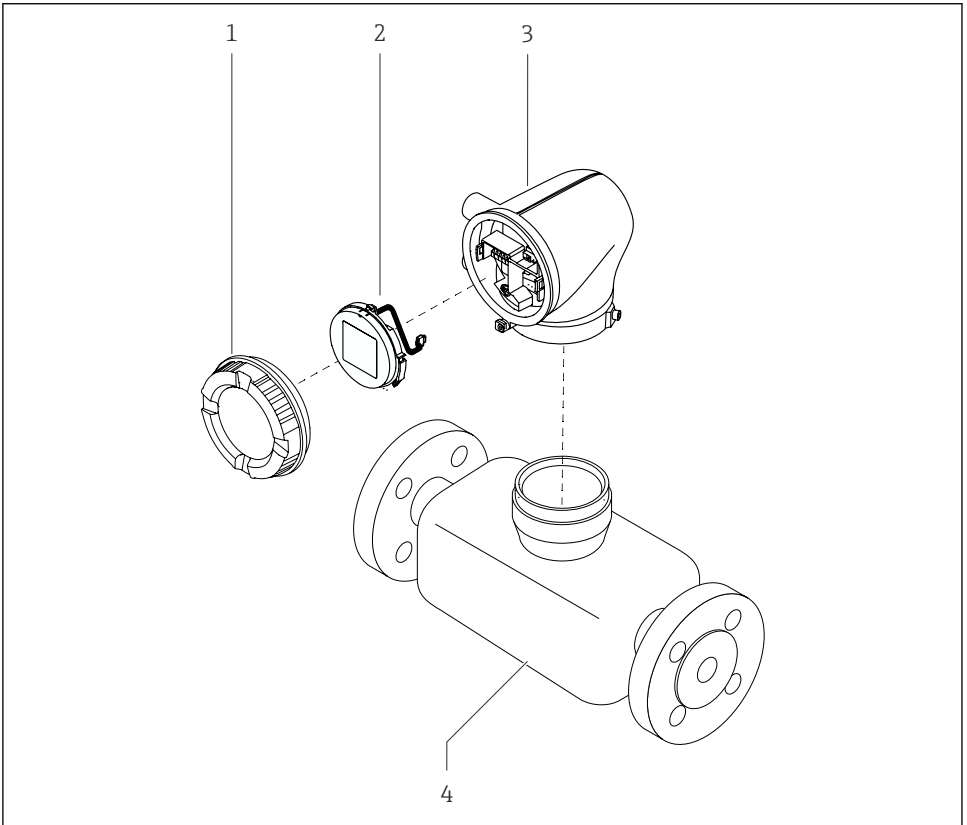
Avhengig av hvilken versjon som er bestilt, måler instrumentet potensielt eksplosive, brennbare, giftige og oksiderende medier.

Instrumenter som er til bruk i farlige områder, hygieniske bruksområder eller områder hvor det er økt risiko på grunn av prosessstrykk, er merket tilsvarende på typeskiltet.

Ikke-tiltenkt bruk kan sette sikkerheten i fare. Produsenten er ikke ansvarlig for skade som oppstår på grunn av feil eller ikke-tiltenkt bruk.

3.2 Produktutforming

Giveren og sensoren utgjør en mekanisk enhet.



A0043525

1 Instrumentets hovedkomponenter

- 1 Husdeksel
- 2 Displaymodul
- 3 Giverhus
- 4 Sensor

4 Installasjon

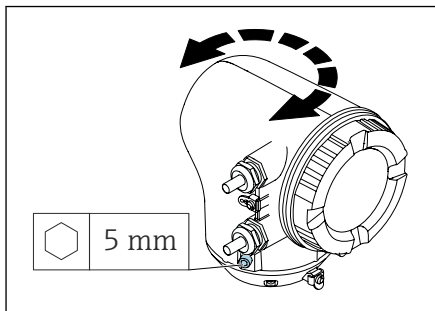


Detaljert informasjon om installasjon av sensoren står i hurtigveiledningen for sensoren

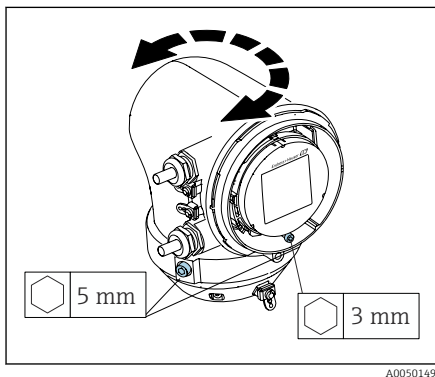
→ 3

4.1 Dreie giverhuset

Bestillingskode for "Housing", alternativ "Aluminum"



Bestillingskode for "Housing", alternativ "Polycarbonate"



1. Løsne festeskruene på begge sider av giverhuset.

2. **LES DETTE**

Giverhuset må ikke vrís for langt!

De innvendige kablene vil bli skadet.

- ▶ Giverhuset skal snus maks. 180° i hver retning.

Snu giverhuset til ønsket stilling.

3. Stram skruen i motsatt rekkefølge.

1. Løsne skruen på husdekselet.

2. Åpne husdekselet.

3. Løsne jordingsskruen (under displayet).

4. Løsne festeskruene på begge sider av giverhuset.

5. **LES DETTE**

Giverhuset må ikke vrís for langt!

De innvendige kablene vil bli skadet.

- ▶ Giverhuset skal snus maks. 180° i hver retning.

Snu giverhuset til ønsket stilling.

6. Stram skruen i motsatt rekkefølge.

4.2 Kontroll etter installasjon

Er instrumentet uskadet (visuell kontroll)?	<input type="checkbox"/>
Samsvarer instrumentet med målepunktspesifikasjonene?	
For eksempel:	
■ Prosesstemperatur	<input type="checkbox"/>
■ Prosesstrykk	
■ Omgivelsestemperatur	
■ Måleområde	
Er det valgt riktig orientering på instrumentet?	<input type="checkbox"/>
Stemmer retningen til pilen på instrumentet overens med strømningsretningen til mediet?	<input type="checkbox"/>
Er instrumentet beskyttet mot nedbør og sollys?	<input type="checkbox"/>

5 Elektrisk tilkobling

5.1 Tilkoblingskrav

5.1.1 Merknader om elektrisk tilkobling

ADVARSEL


Fare for støt!

Feil utført arbeid på de elektriske koblingene kan føre til elektrisk støt.

- ▶ Utføres elektrisk tilkoblingsarbeide bare av faglig kvalifiserte spesialister.
- ▶ Overhold gjeldende regionale/nasjonale installasjonsbestemmelser og -forskrifter.
- ▶ Overhold nasjonale og lokale sikkerhetsforskrifter på arbeidsplassen.
- ▶ Vær nøye med å jorde instrumentet og sørg for potensialutjevning.
- ▶ Koble beskyttelsesjordingen til alle utvendige jordingsklemmer.

5.1.2 Ekstra sikkerhetsforanstaltninger

Følgende sikkerforanstaltninger er påkrevd:

- Installer en bryteranordning (bryter eller sikring) slik at det blir enkelt å koble instrumentet fra forsyningsspenningen.
- Likestrømsaggregatet må testes for å sikre at det oppfyller tekniske sikkerhetskrav (f.eks. PELV, SELV) med begrensede strømkilder (f.eks. klasse 2).
- Plastpluggen fungerer som beskyttelse under transport og må erstattes med egnet, individuelt godkjent installasjonsmateriale.
- Tilkoblingseksempler: →  15

5.2 Krav til tilkoblingskabel

5.2.1 El-sikkerhet

I henhold til gjeldende nasjonalt lovverk.

5.2.2 Tillatt temperaturområde

- Følg de installasjonsretningslinjene som gjelder i installasjonslandet.
- Kablene må egne seg for de minimums- og maksimumstemperaturene som er å forvente.

5.2.3 Strømforsyningskabel (inkl. leder for den indre jordingsklemmen)

- Det er tilstrekkelig med en standard installasjonskabel.
- Sørg for jording i henhold til gjeldende nasjonale bestemmelser og forskrifter.

5.2.4 Signalkabel

IO-Link:

Tvunnet tre- eller firelederkabel M12 A-kodet i henhold til IEC 61076-2-101 anbefales med

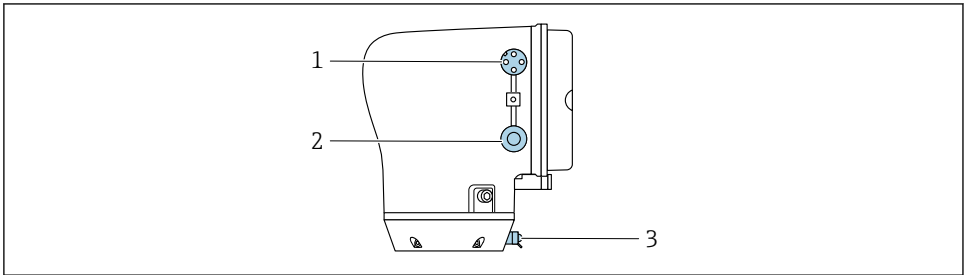
- Lederens tverrsnitt: 0.34 mm² (AWG22)
- Maks. kabellengde: 20 m

5.3 Krav til jordingskabel

Kobberledning: minst 6 mm² (0.0093 in²)

5.4 Givertilkobling

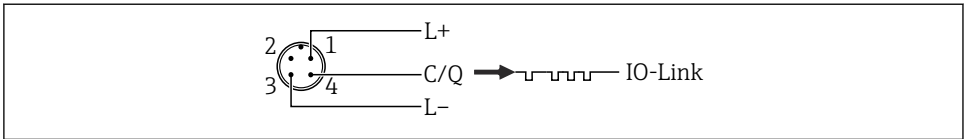
5.4.1 Giver: klemmetilkoblinger



A0053767

- 1 M12-plugg for strømforsyning (forsyningsspenning) og signaler (IO-Link)
- 2 Blindplugg
- 3 Ytre jordingsklemme

Poltilordning for IO-Link-enhetsplugg



A0053891

2 M12 A-kodet (IEC 61076-2-101)

- 1 POL 1: strømforsyning
- 2 POL 2: ikke brukt
- 3 POL 3: referansepotensial for strømforsyning/-utgang
- 4 POL 4: utgang 1 (IO-link)

5.4.2 Kabling av giver



Vær oppmerksom på kravene til strømforsyningskabelen og signalkabelen → 12 .

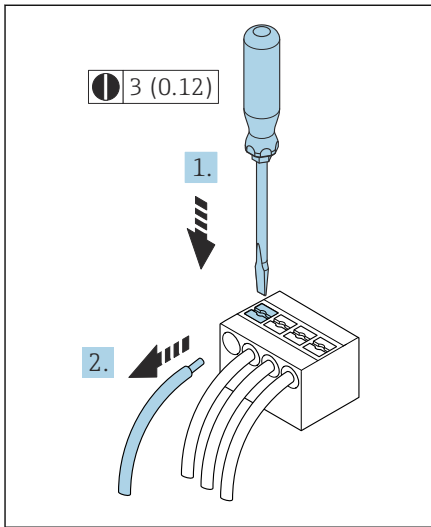


- Koble beskyttelsesjordingen til de utvendige signalklemmene.
- Koble IO-Link-signalkabelen til M12.

5.5 Sikring av potensialutjevning

Det kreves ingen spesielle tiltak for potensialutjevning.

5.6 Fjerne en kabel



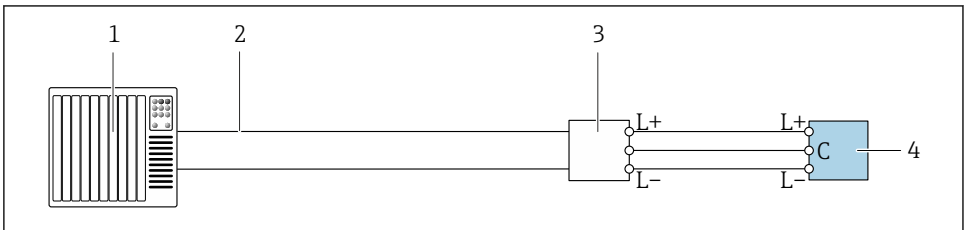
A0029598

3 Teknisk enhet mm (in)

1. Stikk en flattrekker ned i sporet mellom de to klemmene og hold den der.
2. Fjern kabelenden fra klemmen.

5.7 Eksempler på elektriske klemmer

5.7.1 IO-Link



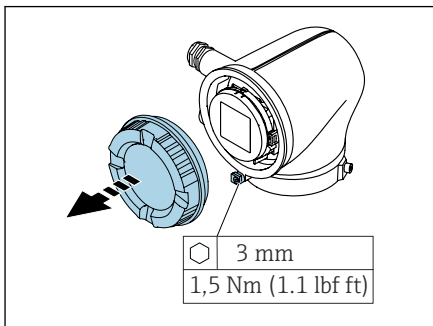
A0055085

4 Tilkoblingseksempel for IO-Link, kun i ikke-farlig område

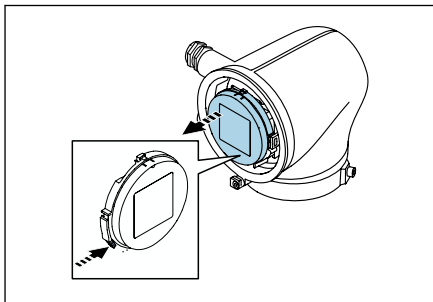
- 1 Automatiseringssystem (f.eks. PLS)
- 2 Industrielt Ethernet eller feltbus
- 3 IO-Link master
- 4 Giver

5.8 Maskinvareinnstillinger

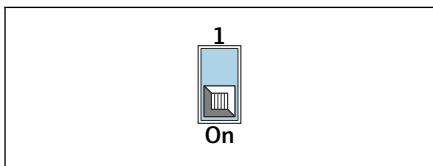
5.8.1 Aktivere skrivebeskyttelse



A0041094



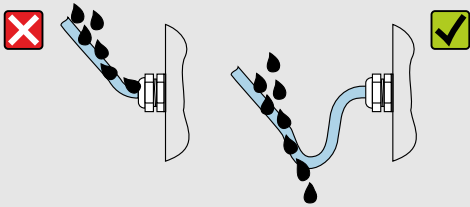
A0041330



A0044412

1. Løsne unbrakonøkkelen til festeklemmen.
2. Åpne husdekslet mot klokken.
3. Trykk på fliken på holderen til displaymodulen.
4. Fjern displaymodulen fra holderen.
5. Sett skrivebeskyttelsesbryteren på baksiden av displaymodulen på **On** (på).
↳ Skrivebeskyttelsen er nå aktivert.
6. Gå gjennom trinnene i motsatt rekkefølge ved demontering.

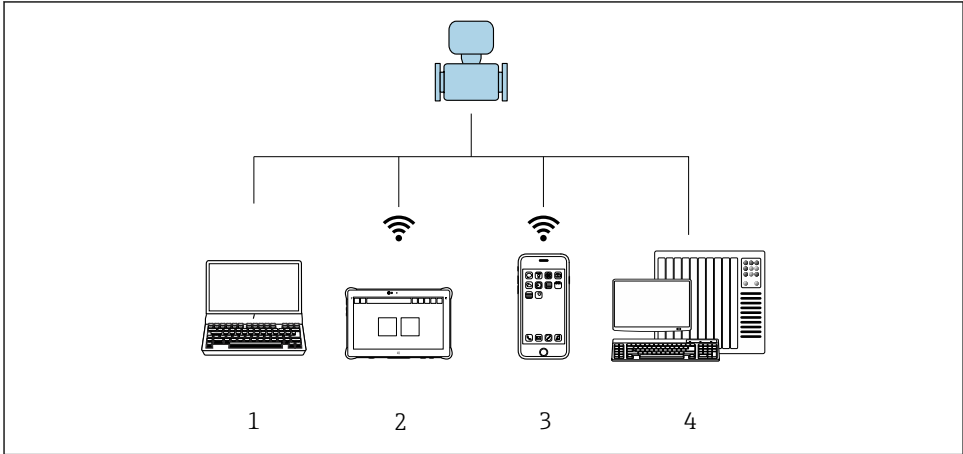
5.9 Kontroll etter tilkobling

Er beskyttelsesjordingen etablert riktig?	<input type="checkbox"/>
Er instrumentet og kabelen uskadet (visuell kontroll)?	<input type="checkbox"/>
Oppfyller kablene kravene?	<input type="checkbox"/>
Er klemmetilordningen riktig?	<input type="checkbox"/>
Er alle kabelmuffene installert, trukket godt til og lekkasjesikre?	<input type="checkbox"/>
Er det satt inn blindplugger i kabelinnganger som ikke er i bruk?	<input type="checkbox"/>
Er transportpluggene byttet ut med blindplugger?	<input type="checkbox"/>
Er husskrueene og husdekslet strammet til?	<input type="checkbox"/>
Går kablene i sløyfe før kabelgjennomføringen (vannopsamling)?	<input type="checkbox"/>
	
Samsvarer forsyningsspenningen med spesifikasjonene på giversens typeskilt?	<input type="checkbox"/>

A0042316

6 Betjening

6.1 Oversikt over betjeningsalternativer



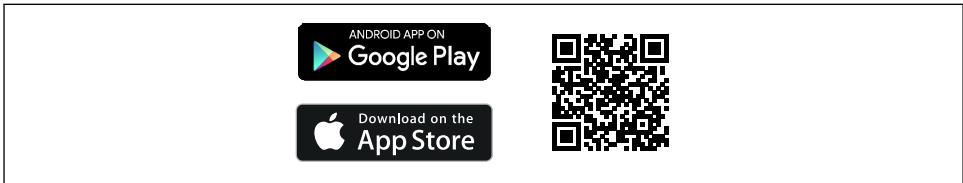
A0054834

- 1 Datamaskin med betjeningsverktøy f.eks. FieldCare, DeviceCare eller IODD-betjeningsverktøy
- 2 Field Xpert SMT70 via Bluetooth, f.eks. SmartBlue-app
- 3 Nettbrett eller smarttelefon via Bluetooth, f.eks. SmartBlue-app
- 4 Automatiseringssystem, f.eks. PLS

6.2 Betjening via SmartBlue-app

Enheten kan betjenes og konfigureres med SmartBlue-appen.

- SmartBlue-appen må lastes ned på en mobil enhet for dette formålet.
- Informasjon om SmartBlue-appens kompatibilitet med mobile enheter finnes under **Apple App Store (iOS-enheter)** eller **Google Play Store (Android-enheter)**.
- Uriktig betjening foretatt av uvedkommende hindres ved hjelp av kryptert kommunikasjon og passordkryptering.
- Bluetooth®-funksjonen kan deaktiveres etter startkonfigurasjon av enheten.





A0033202

- 5 QR-kode for Endress+Hauser SmartBlue App

Nedlastning og installasjon:

1. Skann QR-koden eller skriv inn **SmartBlue** i søkefeltet på App Store (iOS) eller Google Play (Android).
2. Installer og start SmartBlue-appen.
3. For Android-enheter: aktiver posisjonssporing (GPS) (ikke nødvendig for iOS-enheter).
4. Velg en enhet som er klar til å motta fra enhetslisten som vises.

Pålogging:

1. Angi brukernavn: admin
 2. Angi initielt passord: enhetens serienummer
-  Endre passordet etter første gangs pålogging.
-  Glemt passordet? Kontakt Endress+Hausers serviceavdeling.

7 Systemintegrering



Du finner mer detaljert informasjon om systemintegrering i instrumentets bruksanvisning.

Oversikt over instrumentbeskrivelsesfiler:

- Aktuelle versjonsdata for instrumentet
- Betjeningsverktøy

8 Idriftsetting

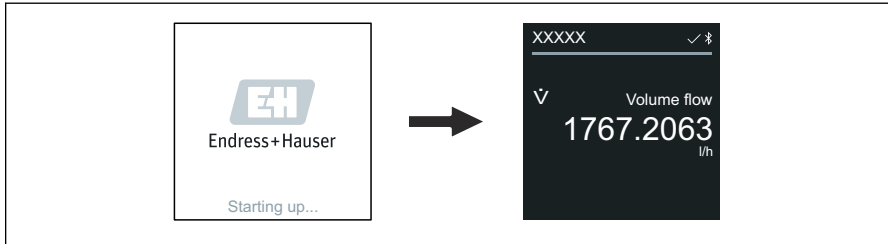
8.1 Kontroll etter installasjon og kontroll etter tilkobling

Før instrumentet settes i drift, må kontroll etter installasjon og kontroll etter tilkobling være utført:


- Kontroll etter installasjon →  11
- Kontroll etter tilkobling →  17

8.2 Slå på instrumentet

- ▶ Slå på instrumentets spenningsforsyning.
 - ↳ Det lokale displayet bytter fra startskjermbildet til driftsskjermbildet.



A0042938

 Hvis oppstart av instrumentet ikke lykkes, viser instrumentet en feilmelding om dette .

8.3 Idriftsettelse av instrumentet

8.3.1 SmartBlue-app



Informasjon om SmartBlue-appen: Bruksanvisning

Koble SmartBlue-appen til instrumentet

1. Aktiver Bluetooth på den håndholdte terminalen, nettbrettet eller smarttelefonen.
2. Start SmartBlue-appen.
 - ↳ Det vises en oppdatert liste over alle instrumenter.
3. Velg ønsket instrument.
 - ↳ SmartBlue App viser pålogging for instrumentet.
4. Legg inn **admin** under brukernavn.
5. Legg inn instrumentets serienummer under passord. Se typeskiltet.
6. Bekreft inntastingen.
 - ↳ SmartBlue-appen kobler seg til instrumentet og viser hovedmenyen.

8.4 Sikkerhetskopiering eller duplisering av enhetsdataene

Instrumentet har ingen minnemodul. Ved bruk av et betjeningsverktøy basert på FDT-teknologien (f.eks. FieldCare) eller SmartBlue-appen er imidlertid følgende alternativer tilgjengelige:

- lagre/gjenopprette konfigurasjonsdata
- duplisering av instrumentkonfigurasjon
- overføring av alle relevante parametere ved bytte av elektroniske innsatser

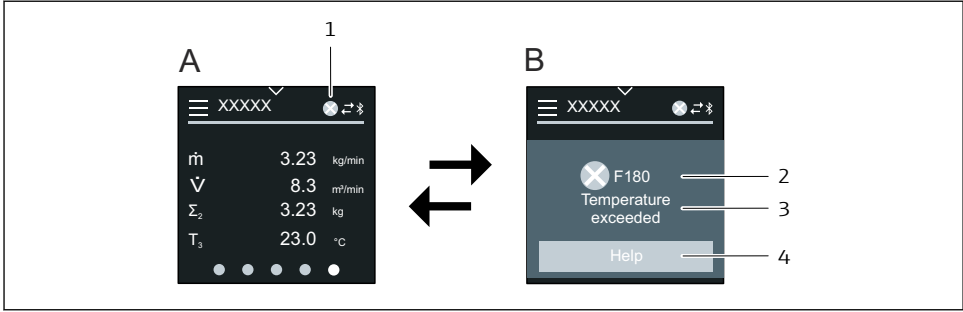
Mer informasjon: Bruksanvisning

9 Diagnostikk og feilsøking

9.1 Diagnostikkinformasjon på lokalt display

9.1.1 Diagnostikkmelding

Det lokale displayet veksler mellom å vise feil som diagnostikkmelding og å vise driftsskjermbildet.



A0042937

- A Driftsskjerm bilde i alarmtilstand
 B Diagnostikk melding
 1 Diagnostikkadferd
 2 Diagnostisk atferd med diagnostisk kode
 3 Kort tekst
 4 Åpne informasjon om rettetiltak (kun HART og Modbus RS485)

Hvis to eller flere diagnostikkhendelser venter samtidig, vises bare diagnostikk meldingen med høyeste prioritet på det lokale displayet.

- i** Andre diagnostiske hendelser som har oppstått, kan åpnes på følgende måte:
- via FieldCare
 - via DeviceCare
 - via IO-Link

- i** Du finner mer detaljert informasjon om diagnostikk i instrumentets bruksanvisning.



71683251

www.addresses.endress.com
