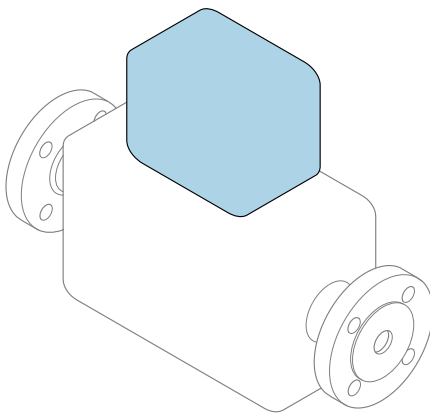


Hurtigveiledning Proline 100 HART

Giver med
Coriolis-sensor

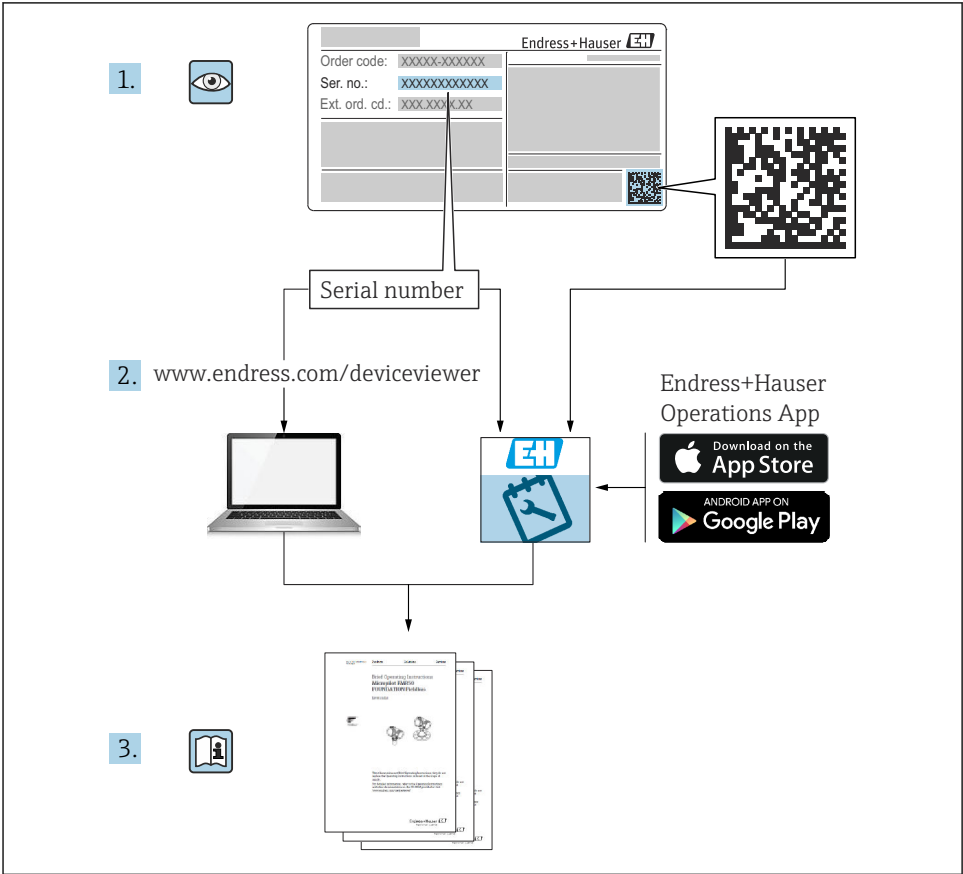


Disse anvisningene er en hurtigveiledning; de er **ikke** en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

Hurtigveiledning for giver

Inneholder informasjon om giveren.

Hurtigveiledning for sensor → 📄 3



A0023555

Hurtigveiledning for enheten

Enheten består av en sender og en giver.

Idriftsettingsprosessen for disse to komponentene beskrives i to separate håndbøker:

- Hurtigveiledning for giver
- Hurtigveiledning for sender

Se begge hurtigveiledningene når du setter enheten i drift fordi innholdet i håndbøkene utfyller hverandre:

Hurtigveiledning for giver

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

- Mottakskontroll og identifisering av produktet
- Oppbevaring og transport
- Installasjon

Hurtigveiledning for sender

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

- Produktbeskrivelse
- Installasjon
- Elektrisk tilkobling
- Betjeningsalternativer
- Systemintegrering
- Idriftsetting
- Diagnostisk informasjon

Ytterligere enhetsdokumentasjon



Denne hurtigveiledningen er **hurtigveiledningen for giveren**.

«Hurtigveiledning for 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	Dokumentinformasjon	5
1.1	Benyttede symboler	5
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	7
2.1	Krav til personellet	7
2.2	Tiltenkt bruk	7
2.3	Sikkerhet på arbeidsplassen	8
2.4	Driftssikkerhet	8
2.5	Produktsikkerhet	8
2.6	IT-sikkerhet	9
3	Produktbeskrivelse	9
4	Installasjon	9
4.1	Montering av måleenheten	9
5	Elektrisk tilkobling	11
5.1	El-sikkerhet	11
5.2	Tilkoblingskrav	11
5.3	Tilkobling av enheten	15
5.4	Særlige tilkoblingsanvisninger	17
5.5	Sikring av kapslingsgraden	20
5.6	Kontroll etter tilkobling	21
6	Betjeningsalternativer	22
6.1	Oversikt over betjeningsalternativer	22
6.2	Betjeningsmenyens oppbygning og funksjon	23
6.3	Tilgang til betjeningsmenyen via nettleseren	23
6.4	Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningverktøyet	28
7	Systemintegrering	28
8	Idriftsetting	29
8.1	Funksjonskontroll	29
8.2	Angivelse av betjeningsspråket	29
8.3	Konfigurere måleenheten	29
8.4	Beskytte innstillinger mot uautorisert tilgang	30
9	Diagnostisk informasjon	30

1 Dokumentinformasjon

1.1 Benyttede symboler

1.1.1 Sikkerhetssymboler

Symbol	Betydning
	FARE! Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår denne situasjonen, vil resultatet være alvorlig personskade eller død.
	ADVARSEL! Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til alvorlig eller dødelig personskade.
	FORSIKTIG! Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller middels alvorlig personskade.
	MERKNAD! Dette symbolet inneholder informasjon om prosedyrer og andre fakta som ikke fører til personskade.

1.1.2 Symboler for ulike typer informasjon

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Tillatt Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er tillatt.		Foretrukket Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er foretrukket.
	Forbudt Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er forbudt.		Tips Angir at dette er tilleggsinformasjon.
	Henvisning til dokumentasjon		Henvisning til side
	Henvisning til grafikk		Trinn i en fremgangsmåte
	Resultat av et trinn		Visuell kontroll

1.1.3 El-symboler

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Likestrøm		Vekselstrøm
	Likestrøm og vekselstrøm		Jordforbindelse Et tilkoblingspunkt som, så vidt operatøren angår, er koblet til jord via et jordsystem.

Symbol	Betydning
	Beskyttelsesjord (PE) Et tilkoblingspunkt som må være koblet til jord før andre koblinger gjøres. Jordingsklemmene er plassert inne i og utenfor enheten: ■ Indre jordingsklemme: Kobler beskyttelsesjorden til nettstrømmen. ■ Ytre jordingsklemme: Kobler enheten til anleggets jordingsystem.

1.1.4 Verktøysymboler

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Torxskrutrekker		Flatskrutrekker
	Stjerneskrutrekker		Unbrakonøkkel
	Fastnøkkel		

1.1.5 Symboler i illustrasjoner

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
1, 2, 3,...	Elementnummer		Trinn i en fremgangsmåte
A, B, C, ...	Visninger	A-A, B-B, C-C, ...	Utsnitt
	Fareområde		Sikkert område (ikke-fareområde)
	Flowretning		

2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til personalet

Følgende krav stilles til personalet:

- ▶ Opplærte, kvalifiserte spesialister må ha en relevant kvalifikasjon for denne spesifikke funksjon og oppgave.
- ▶ Er autorisert av anleggets eier/operatør.
- ▶ Er kjent med føderale/nasjonale bestemmelser.
- ▶ Før du starter arbeidet, må du lese og forstå anvisningene i håndboken og tilleggsdokumentasjon, så vel som sertifikatene (avhengig av bruksområdet).
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser.

2.2 Tiltentkt bruk

Bruksområde og medier

- Måleenheten beskrevet i denne hurtigveiledningen er bare tiltentkt for strømningsmåling av væsker og gasser.
- Måleenheten beskrevet i denne hurtigveiledningen er bare tiltentkt strømningsmåling av væsker.

Avhengig av den bestilte versjonen kan måleenheten også måle potensielt eksplosive, brannfarlige, giftige og oksiderende medier.

Måleenheter for bruk i farlige områder, i hygieniske bruksområder eller der det er en økt fare på grunn av prosessstrykk, merkes i samsvar med dette på typeskiltet.

Det følgende må gjøres for å holde måleenheten i god stand under brukstiden:

- ▶ Hold innen det angitte trykk- og temperaturområdet.
- ▶ Bare bruk måleenheten i fullt samsvar med dataene på typeskiltet og de generelle vilkårene angitt i bruksanvisningen og tilleggsdokumentasjonen.
- ▶ Sjekk typeskiltet om den bestilte enheten er tillatt for den tiltentkte bruken i fareområdet (f.eks. eksplosjonsvern, trykkbeholdersikkerhet).
- ▶ Bruk måleenheten bare for medier som de prosessfuktede materialene er tilstrekkelig resistente overfor.
- ▶ Hvis måleenheten ikke betjenes ved atmosfærisk temperatur, er det svært viktig å overholde de relevante grunnleggende vilkårene angitt i den tilhørende enhetsdokumentasjonen: avsnittet «Dokumentasjon».
- ▶ Beskytt måleenheten permanent mot korrosjon på grunn av miljøpåvirkning.

Feil bruk

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

ADVARSEL

Fare for brudd på grunn av etsende eller harde væsker!

- ▶ Kontroller prosessvæskens kompatibilitet med givermaterialet.
- ▶ Sikre motstanden til alle væskefuktede materialer i prosessen.
- ▶ Hold innen det angitte trykk- og temperaturområdet.

LES DETTE**Verifisering ved spesialtilfeller:**

- For spesialvæsker og væsker for rengjøring gir Endress+Hauser hjelp til å kontrollere korrosjonsmotstanden til de væskefuktede materialene, men gir ikke garanti eller påtar seg ansvar siden minimale endringer i temperaturen, konsentrasjonen eller graden av kontaminering i prosessen kan endre korrosjonsmotstandsegenskapene.

Restrisikoer**⚠ ADVARSEL****Elektronikken og mediet kan forårsake at overflatene blir varme. Dette utgjør en forbrenningsfare!**

- Ved forhøyede væsketemperaturer må du sikre beskyttelse mot kontakt for å hindre forbrenningsskader.

Gjelder bare for Prolin Promass E, F, O, X og Cubemass C

⚠ ADVARSEL**Fare for at huset blir ødelagt på grunn av brudd på målerøret!**

- Hvis det oppstår brudd på målerøret for en enhetsversjon uten bruddskive, er det mulig at trykklastekapasiteten til giverhuset overskrides. Dette kan føre til brudd eller feil på giverhuset.

2.3 Sikkerhet på arbeidsplassen

Ved arbeid på og med enheten:

- Bruk personlig verneutstyr som påkrevd i føderale/nasjonale forskrifter.

For sveisearbeid på røret:

- Ikke jord sveiseenheten via måleenheten.

Hvis du arbeider på og med enheten med våte hender:

- Bruk alltid hansker på grunn av den økte faren for elektrisk støt.

2.4 Driftssikkerhet

Fare for personskade.

- Enheten må bare brukes når den er i god teknisk og feilsikker stand.
- Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

2.5 Produktsikkerhet

Denne måleenheten er utformet i samsvar med god teknisk praksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftssikker tilstand.

Den er i samsvar med generelle sikkerhetsstandarter og oppfyller lovpålagte krav. Den er også i samsvar med EU-direktivene oppført i den enhetsspesifikke EU-samsvarserklæring.

Endress+Hauser bekrefter dette ved å påføre CE-merket på enheten.

2.6 IT-sikkerhet

Garantien gjelder bare hvis enheten er installert og brukt som beskrevet i bruksanvisningen. Enheten er utstyrt med sikkerhetsmekanismer for å beskytte den mot utilsiktede endringer i enhetsinnstillingene.

IT-sikkerhetstiltak er i tråd med operatørens sikkerhetsstandarder og er beregnet på å gi ytterligere beskyttelse for enheten, og enhetsdataoverføring må implementeres av operatørene selv.

3 Produktbeskrivelse

Enheten består av en giver og en sensor.

Enheten er tilgjengelig som kompaktversjon:
Giveren og sensoren danner en mekanisk enhet.



Du finner mer detaljert informasjon om produktbeskrivelsen i enhetens bruksanvisning

4 Installasjon



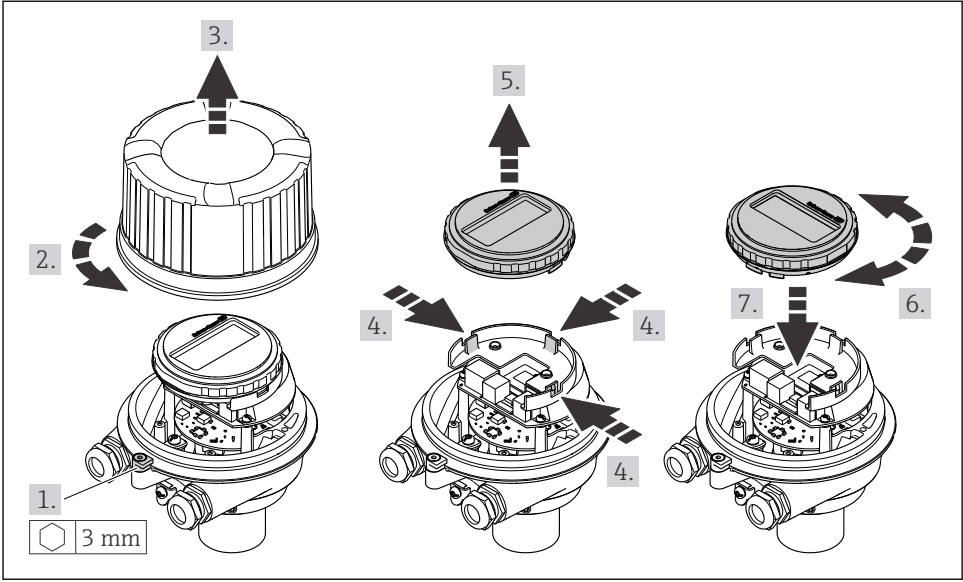
Du finner detaljert informasjon om montering av sensoren i hurtigveiledningen for sensoren →  3

4.1 Montering av måleenheten

4.1.1 Dreie displaymodulen

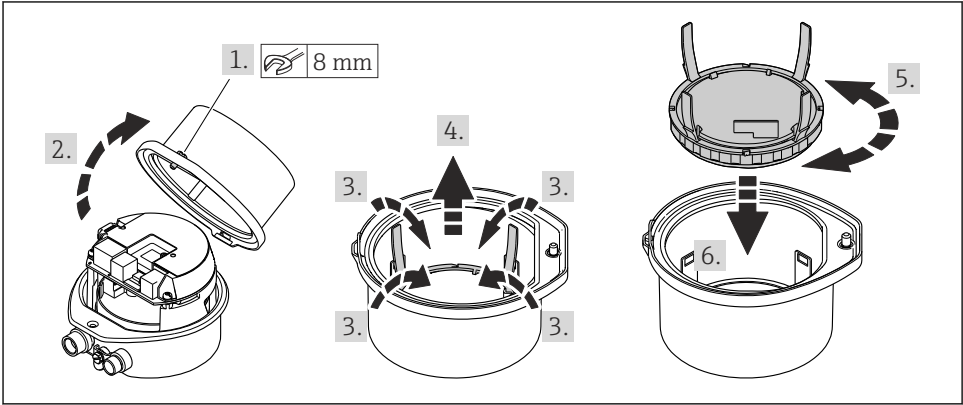
Det lokale displayet er bare tilgjengelig med følgende enhetsversjon:
Bestillingskode for "Display; operation", alternativ **B**: 4-linjers; opplyst, via kommunikasjon
Displaymodulen kan dreies for å optimalisere displayets lesbarhet.

Versjon med aluminiumshus



A0023192

Versjoner med kompakt og ultrakompakt hus



A0023195

5 Elektrisk tilkobling

ADVARSEL

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

- ▶ Installer en bryteranordning (bryter eller sikring) slik at det blir enkelt å koble instrumentet fra forsyningsspenningen.
- ▶ I tillegg til enhetssikringen må det inkluderes en overstrømsvernenhet med maks. 16 A i anleggsinstallasjonen.

5.1 El-sikkerhet

I samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter.

5.2 Tilkoblingskrav

5.2.1 Nødvendige verktøy

- For kabelinnføringer: Bruk tilsvarende verktøy
- For å feste klemmen (på aluminiumshus): unbrakoskrue 3 mm
- For å feste skrue (for hus i rustfritt stål): åpen fastnøkkel 8 mm
- Ledningsstripper
- Når du bruker strandede kabler: krymper for lederendehylse

5.2.2 Krav til tilkoblingskabel

Tilkoblingskablene fra kunden må oppfylle følgende krav.

Tillatt temperaturområde

- Retningslinjene for installasjon som brukes i installasjonslandet, må overholdes.
- Kablene må være egnet til laveste og høyeste temperatur som kan forventes.

Strømforsyningskabel (inkl. leder for den indre jordingsklemmen)

Standardinstallasjonskabel er tilstrekkelig.

Signalkabel

 Ved vareoverføring må alle signalledninger være skjermet (fortinnet kobberfletting, optisk dekning $\geq 85\%$). Kabelskjermen må være tilkoblet på begge sider.

Puls/frekvens/bryterutgang

Standardinstallasjonskabel er tilstrekkelig.

Strømutgang 4 – 20 mA HART

Skjermet tvunnet par-kabel.

 Se <https://www.fieldcommgroup.org> "SPESIFIKASJONER FOR HART-PROTOKOLL".

Kabeldiameter

- Kabelmuffer levert:
M20 × 1,5 med kabel $\varnothing$ 6 – 12 mm (0.24 – 0.47 in)
- Fjærklemmer:
Ledningstverrsnitt 0.5 – 2.5 mm² (20 – 14 AWG)

5.2.3 Klemmetilordning

Klemmetilordningen for enhetens elektriske tilkoblingen finnes på tilkoblingstypeskiltet for elektronikkmodulen.

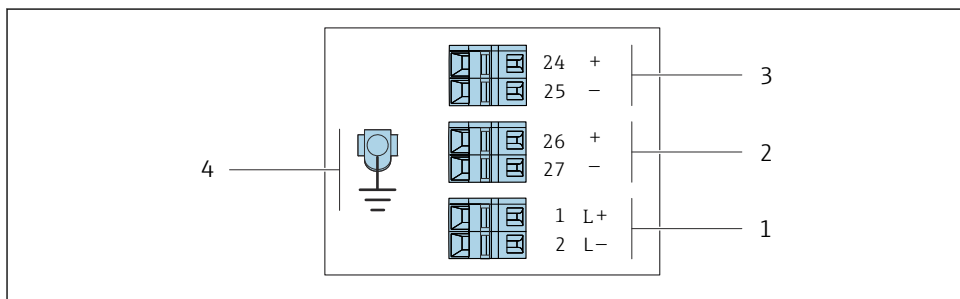
Dessuten leveres enhetsversjonen med Modbus RS485 med sikkerhetssperren Promass 100 der typeskiltet også har informasjon om klemmene.



For detaljert informasjon om terminaltilordning, se bruksanvisningen for enheten
→ 3

Giver

Enhetsversjon med HART-kommunikasjonsprotokoll

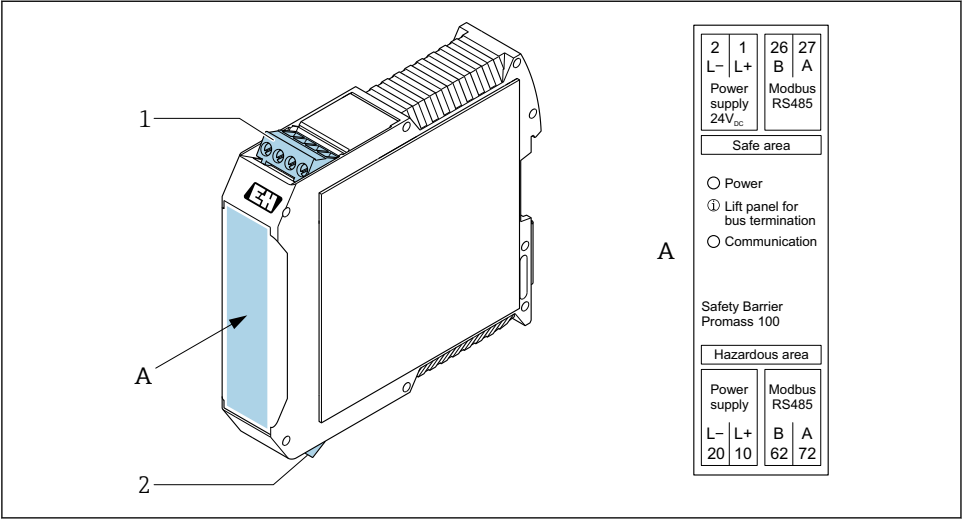


A0016888

1 Klemmetilordning 4–20 mA HART med puls/frekvens/bryterutgang

- 1 Strømforsyning: DC 24 V
- 2 Utgang 1 (aktiv): 4–20 mA HART
- 3 Utgang 2 (passiv): puls/frekvens/bryterutgang
- 4 Tilkobling for kabelskjerming (IO-signaler) hvis det finnes, og/eller beskyttende jording fra forsyningsspenningen hvis det finnes. Ikke for alternativ C: "ultrakompakt, hygienisk, rustfritt".

Sikkerhetssperre Promass 100



A0016922

2 Sikkerhetssperre Promass 100 med klemmer

- 1 Ikke-fareområde og sone 2/div. 2
- 2 Egensikkert område

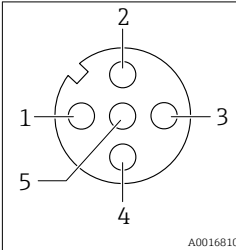
5.2.4 Pinnetilordning, enhetsplugg

Forsyningsspenning

	Pinne	Tilordning	
	1	L ⁺	DC 24 V
	2		Ikke brukt
	3		Ikke brukt
	4	L ⁻	DC 24 V
	5		Jording/skjerming ¹⁾
	Koding		Plugg/kontakt
	A		Plugg

1) Kobling for beskyttende jording og/eller skjerming fra forsyningsspenningen, hvis den finnes. Ikke for alternativ C: "ultrakompakt, hygienisk, rustfritt". Merk: Det er en metallisk forbindelse mellom mutteren på M12-kabelen og giverhuset.

Enhetsplugg for signaloverføring (enhetssiden)

	Pinne		Tilordning
	1	+	4–20 mA HART (aktiv)
	2	-	4–20 mA HART (aktiv)
	3	+	Puls/frekvens/bryterutgang (passiv)
	4	-	Puls/frekvens/bryterutgang (passiv)
	5		Skjerming ¹⁾
	Koding		Plugg/kontakt
A		Kontakt	

1) Tilkobling for kabelskjerming (IO-signaler) hvis det finnes. Ikke for alternativ C: "ultrakompakt, hygienisk, rustfritt". Merk: Det er en metallisk forbindelse mellom mutteren på M12-kabelen og giverhuset.

5.2.5 Klargjøring av måleenheten

LES DETTE

Utilstrekkelig tetning av huset!

Driftssikkerheten for måleenheten kan være kompromittert.

► Bruk egnede kabelmuffer tilsvarende kapslingsgraden.

1. Fjern blindplugg hvis slik er til stede.
2. Hvis måleenheten leveres uten kabelmuffer:
Lever egnet kabelmuffe for tilsvarende tilkoblingskabel.
3. Hvis måleenheten leveres med kabelmuffer:
Følg krav til tilkoblingskabler → 11.

5.3 Tilkobling av enheten

LES DETTE

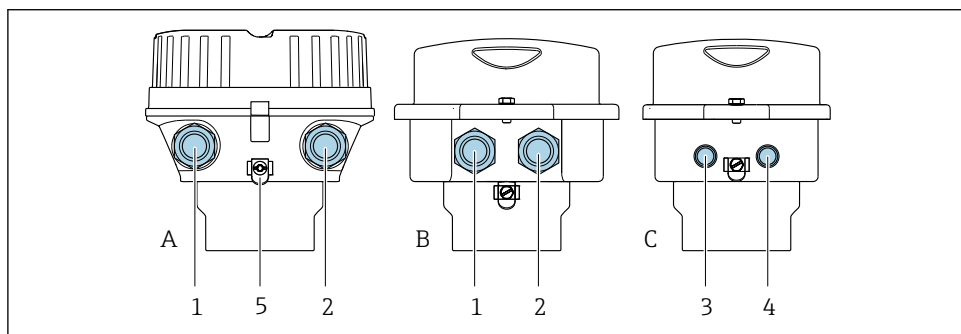
Uriktig tilkobling kan føre til nedsatt elektrisk sikkerhet!

- ▶ Bare riktig opplært fagpersonale kan utføre elektrisk tilkoblingsarbeid.
- ▶ Overhold gjeldende føderale/nasjonale installasjonsstandarder og -bestemmelser.
- ▶ Overhold lokale bestemmelser for sikkerhet på arbeidsplassen.
- ▶ Alltid koble til beskyttelsesjordskabelen $\oplus$ før du kobler til ytterligere kabler.
- ▶ Under bruk i potensielt eksplosive atmosfærer må du overholde informasjonen i den enhetsspesifikke Ex-dokumentasjonen.

5.3.1 Koble til givern

Tilkoblingen av givern avhenger av følgende bestillingskoder:

- Husversjon: kompakt eller ultrakompakt
- Tilkoblingsversjon: enhetsplugg eller rekkeklemmer



A0016924

3 Husversjoner og tilkoblingsversjoner

A Kompakt, belagt aluminium

B Kompakt hygienisk, rustfritt eller kompakt, rustfritt

C Ultra-kompakt hygienisk, rustfritt eller ultra-kompakt, rustfritt

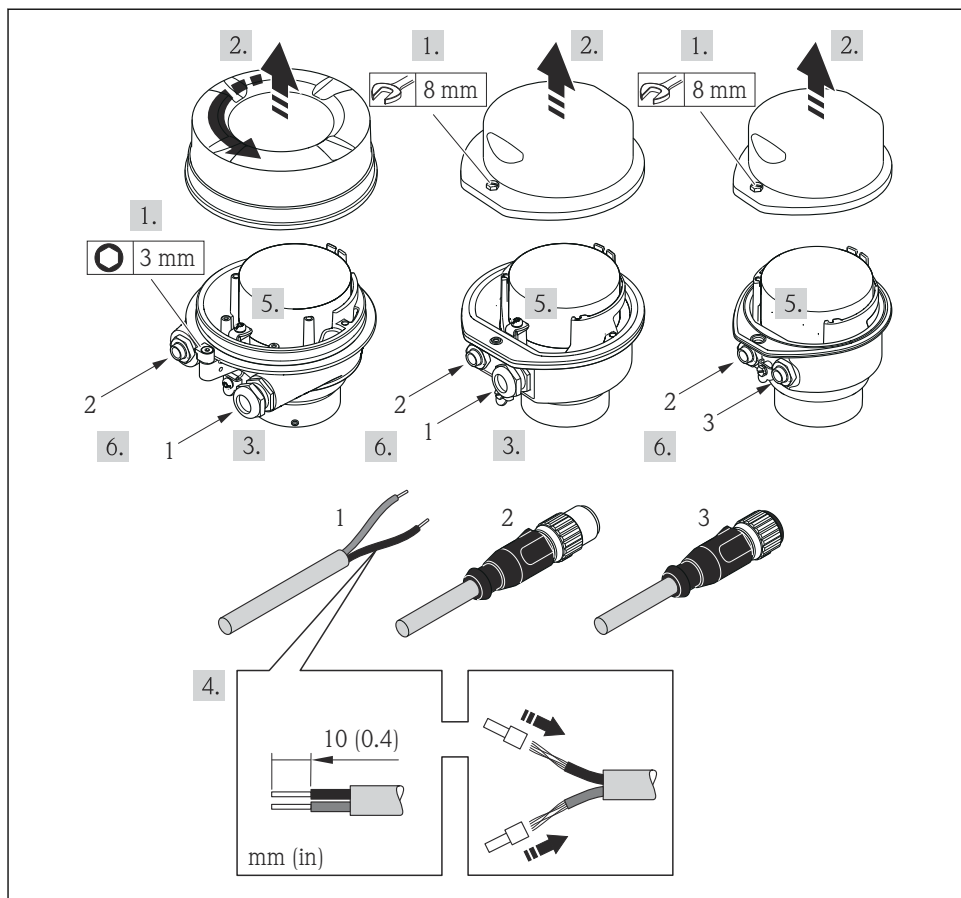
1 Kabelinnføring eller enhetsplugg for signaloverføring

2 Kabelinnføring eller enhetsplugg for forsyningsspenning

3 Enhetsplugg for signaloverføring

4 Enhetsplugg for forsyningsspenning

5 Jordingsklemme. Kabelsko, rørklemmer eller jordskiver anbefales for å optimalisere jordingen/skjermingen.



A0017844

4 Enhetsversjoner med tilkoblingseksempler

- 1 Kabel
- 2 Enhetsplugg for signaloverføring
- 3 Enhetsplugg for forsyningsspenning

i Avhengig av husversjonen må du koble det lokale displayet fra hovedelektronikkmodulen: Bruksanvisning for enheten .

- Koble til kabelen i samsvar med terminaltilordningen → 12 eller enhetens pluggtilordning .

5.3.2 Sikring av potensialutjevning

Promass, Cubemass

Krav

Det kreves ingen spesielle tiltak for potensialutjevning.

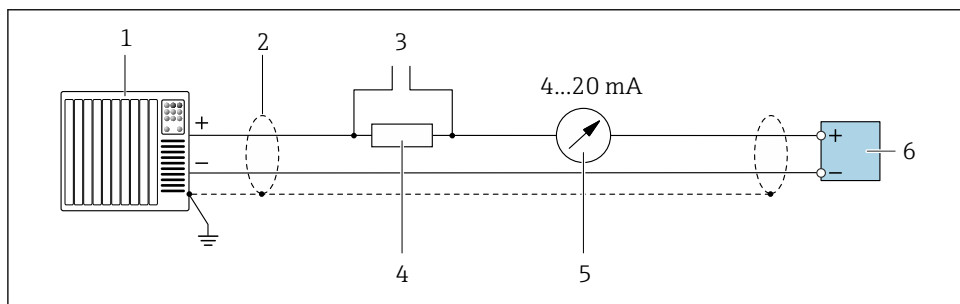


For enheter beregnet brukt på farlige steder må du overholde retningslinjene i Ex-dokumentasjonen (XA).

5.4 Særlige tilkoblingsanvisninger

5.4.1 Tilkoblingseksempler

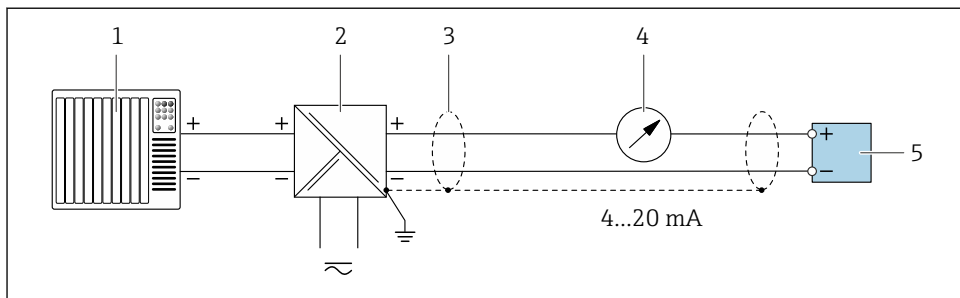
Strømutgang 4 til 20 mA HART



A0029055

5 Tilkoblingseksempel for 4 til 20 mA HART-strømutgang (aktiv)

- 1 Automatiseringssystem med strøminngang (f.eks. PLS)
- 2 Kabelskjerm levert i én ende. Kabelskjermen må være jordet i begge endene for å oppfylle EMC-krav. Overhold kabelspesifikasjoner
- 3 Tilkobling for HART-betjeningsenheter
- 4 Resistor for HART-kommunikasjon ($\geq 250 \Omega$): overhold største belastning
- 5 Analog displayenhet: overhold makslast
- 6 Giver

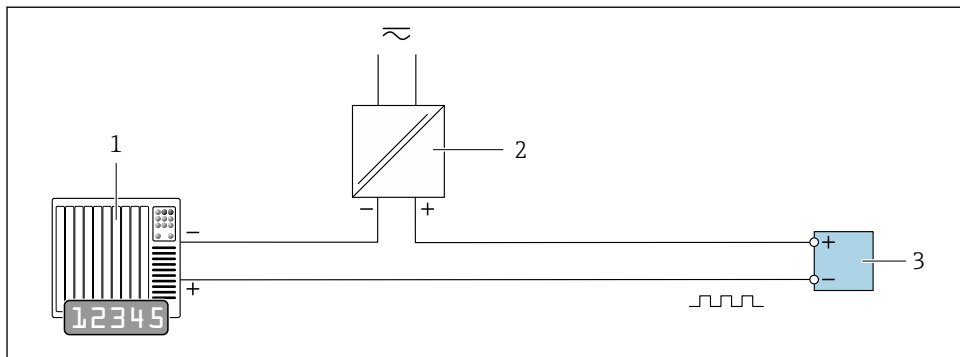


A0028762

6 Tilkoblingseksempel for 4 til 20 mA HART-strømutgang (passiv)

- 1 Automatiseringssystem med strøminngang (f.eks. PLS)
- 2 Strømforsyning
- 3 Kabelskjerm levert i én ende. Kabelskjermen må være jordet i begge endene for å oppfylle EMC-krav. Overhold kabelspesifikasjoner
- 4 Analog displayenhet: overhold makslast
- 5 Giver

Puls/frekvens utgang

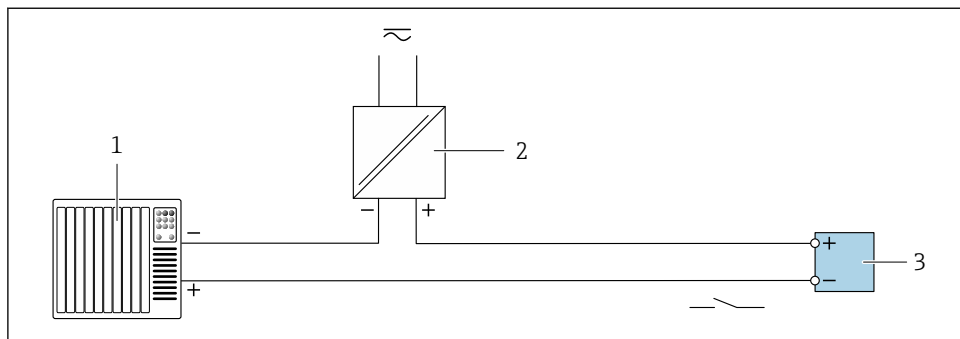


A0028761

7 Tilkoblingseksempel for puls/frekvensutgang (passiv)

- 1 Automatiseringssystem med puls/frekvensinngang (f.eks. PLS med 10 kΩ heve- eller senkeresistor)
- 2 Strømforsyning
- 3 Giver: Overhold inngangsverdier

Bryterutgang

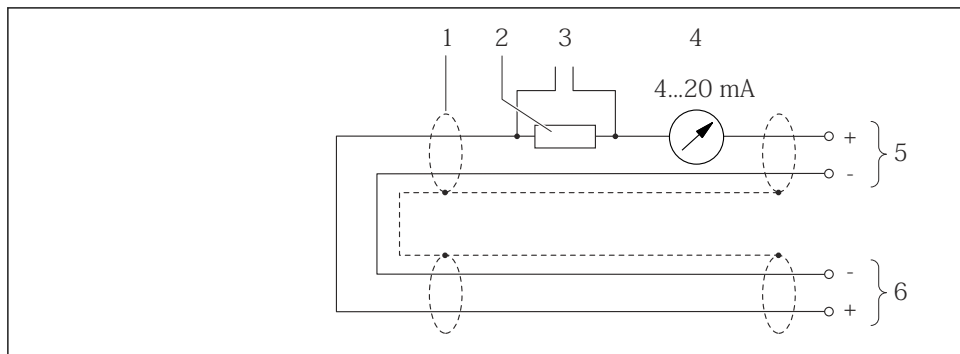


A0028760

8 Tilkoblingseksempel for bryterutgang (passiv)

- 1 Automatiseringssystem med bryterinngang (f.eks. PLS med en 10 k Ω heve- eller senkeresistor)
- 2 Strømforsyning
- 3 Giver: Overhold inngangsverdier

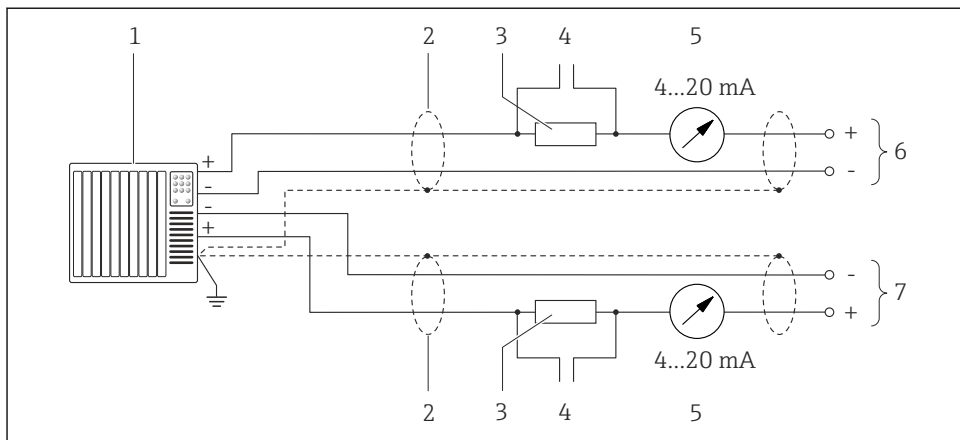
HART-inngang



A0019828

9 Tilkoblingseksempel for HART-inngang (burst-modus) via strømutgang (aktiv)

- 1 Kabelskjerm levert i én ende. Overhold kabelspesifikasjoner
- 2 Resistor for HART-kommunikasjon ($\geq 250 \Omega$): overhold maks. belastning
- 3 Tilkobling for HART-betjeningsenheter
- 4 Analog displayenhet
- 5 Giver
- 6 Sensor for ekstern målevariabel



A0019830

10 Tilkoblingseksempel for HART-inngang (master-modus) via strømutfgang (aktiv)

- 1 Automatiseringssystem med strømninggang (f.eks. PLS).
Forutsetning: automasjonssystem med HART versjon 6, HART-kommandoene 113 og 114 kan behandles.
- 2 Kabelskjerm levert i én ende. Overhold kabelspesifikasjoner
- 3 Resistor for HART-kommunikasjon ($\geq 250 \Omega$): overhold maks. belastning
- 4 Tilkobling for HART-betjeningsenheter
- 5 Analog displayenhet
- 6 Giver
- 7 Sensor for ekstern målevariabel

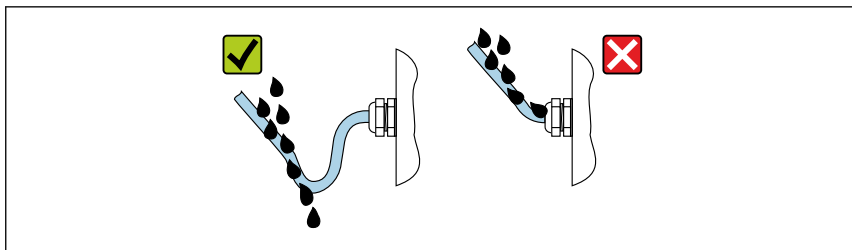
5.5 Sikring av kapslingsgraden

Måleinstrumentet oppfyller alle kravene til kapslingsgraden IP66/67, type 4X-kapsling.

Slik garanterer du IP66/67 kapslingsgrad, type 4X-kapsling, etter den elektriske tilkoblingen:

1. Kontroller at hustetningene er rene og montert riktig.
2. Tørk, rengjør eller bytt tetningene om nødvendig.
3. Stram alle husskruene og skruedekslene.
4. Trekk kabelmuffene godt til.

5. Slik sikrer du at fukt ikke trenger inn i kabelinnføringen:
Før kabelen slik at den går ned før kabelinnføringen ("vannfelle").



A0029278

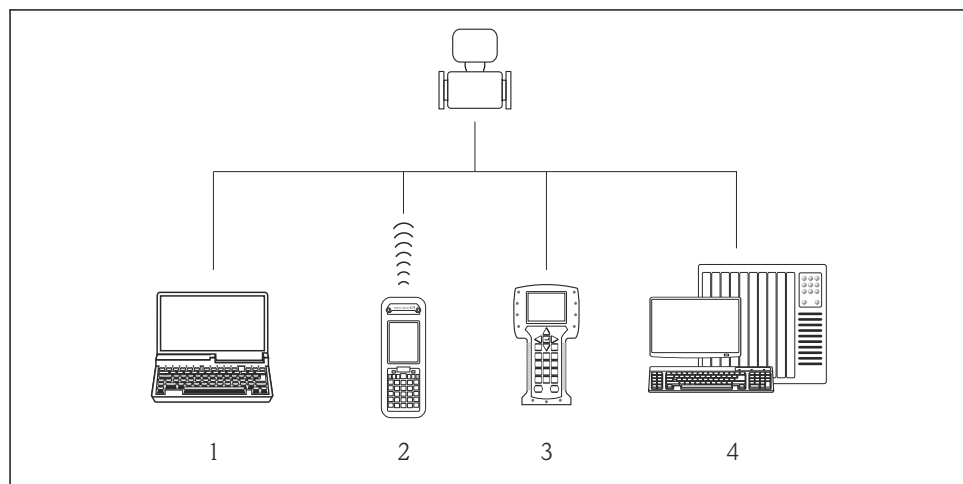
6. De medfølgende kabelmuffene sikrer ikke husbeskyttelse når de ikke er i bruk. De må derfor erstattes med blindplugger tilsvarende husbeskyttelsen.

5.6 Kontroll etter tilkobling

Er enheten og kabelen uskadet (visuell kontroll)?	☐
Oppfyller de benyttede kablene kravene → 11?	☐
Er de installerte kablene strekkavlastet og trukket på en sikker måte?	☐
Er alle kabelmuffene installert, sikkert festet og lekkasjetette? Kabelløp med "vannfelle" → 20?	☐
Avhengig av enhetsversjonen:	
Er alle kontakter godt tilstrammet ?	☐
Samsvarer forsyningsspenningen med spesifikasjonene på giverens typeskilt ?	☐
Er klemmetilordningen eller enhetspluggens pinnetilordning → 13 riktig?	☐
Avhengig av enhetsversjonen:	
■ Er festeskrueene strammet med riktig tiltrekningsmoment?	☐
■ Er festeklemmen tilstrekkelig festet?	

6 Betjeningsalternativer

6.1 Oversikt over betjeningsalternativer

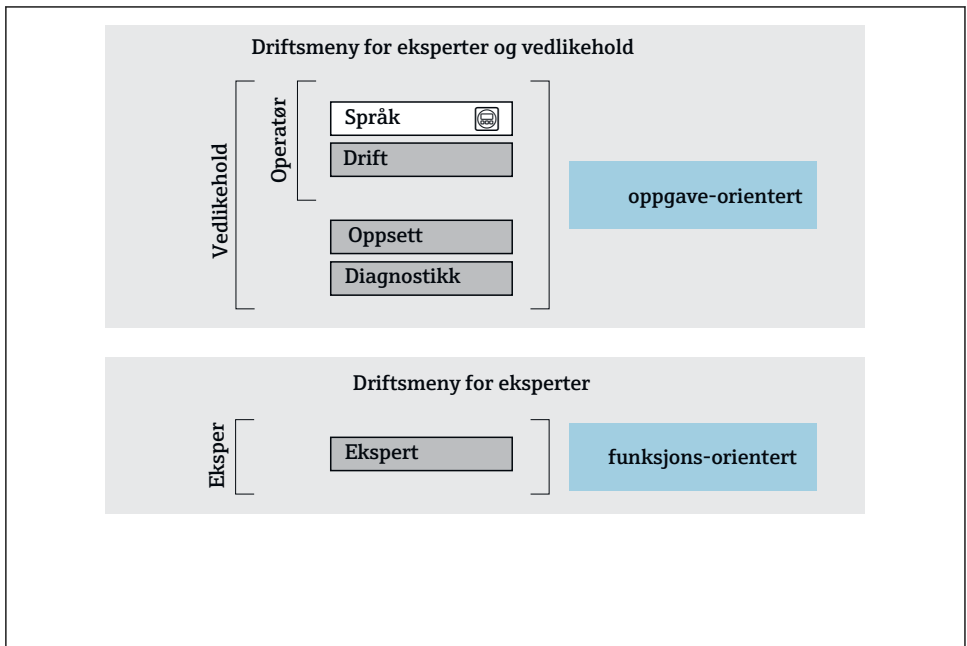


A0019598

- 1 Datamaskin med nettleser (f.eks. Internet Explorer) eller med betjeningsverktøy (f.eks. FieldCare, AMS Device Manager, SIMATIC PDM)
- 2 Field Xpert SFX350 eller SFX370
- 3 Field Communicator 475
- 4 Styresystem (f.eks. PLS)

6.2 Betjeningsmenyens oppbygning og funksjon

6.2.1 Betjeningsmenyens oppbygning



A0014058-NO

 11 Skjematisk oppbygning av betjeningsmenyen

6.2.2 Betjeningsfilosofi

De individuelle delene på betjeningsmenyen tilordnes visse brukerroller (operatør, vedlikehold osv.). Hver brukerrolle inneholder typisk oppgaver i enhetens livsløp.



Du finner mer detaljert informasjon om betjeningsfilosofien i enhetens bruksanvisning.

6.3 Tilgang til betjeningsmenyen via nettleseren

6.3.1 Funksjonsområde

Takket være den integrerte nettserveren kan enheten betjenes og konfigureres via en nettleser og via et servicegrensesnitt (CDI-RJ45). I tillegg til måleverdiene vises også statusinformasjon om enheten, og brukeren kan overvåke enhetens status. Dessuten kan enhetsdataene styres, og nettverksparametrene kan konfigureres.



Mer informasjon om nettserveren finnes i den særlige dokumentasjonen for enheten

6.3.2 Forutsetninger

Maskinvare for datamaskin

Interface	Datamaskinen må ha et RJ45-grensesnitt.
Tilkobling	Standard Ethernet-kabel med RJ45-kobling.
Skjerm	Anbefalt størrelse: $\geq 12''$ (avhenger av skjermbildets oppløsning)

Datamaskinprogramvare

Anbefalte operativsystemer	Microsoft Windows 7 eller nyere.  Microsoft Windows XP støttes.
Støttede nettlesere	▪ Microsoft Internet Explorer 8 eller nyere ▪ Microsoft Edge ▪ Mozilla Firefox ▪ Google Chrome ▪ Safari

Datamaskinnstillinger

Brukerrettigheter	Egnede brukerrettigheter (f.eks. administratorrettigheter) for TCP/IP og proxyserverinnstillinger er nødvendig (for å justere IP-adresse, subnettmaske osv.).
Proxyserverinnstillinger for nettleseren	Nettleserinnstillingen <i>Use a Proxy Server for Your LAN</i> må deaktiveres .
JavaScript	JavaScript må være aktivert.  Hvis JavaScript ikke kan aktiveres: angi <code>http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html</code> i nettleserens adresselinje, f.eks. <code>http://192.168.1.212/basic.html</code> . En fullstendig funksjonell, men forenklet versjon av betjeningsmenystrukturen starter i nettleseren.
Nettverkstilkoblinger	Bare aktive nettverkstilkoblinger til måleenheten bør brukes.
	Slå av alle andre nettverkstilkoblinger, f.eks. WLAN.



Ved tilkoblingsproblemer:

Måleenhet: Via CDI-RJ45-servicegrensesnitt

Enhet	CDI-RJ45-servicegrensesnitt
Måleenhet	Måleenheten har et RJ45-grensesnitt.
Nettserver	Nettserver må aktiveres; fabrikkinnstilling: ON

6.3.3 Opprette en tilkobling

Via servicegrensesnitt (CDI-RJ45)

Klargjøring av måleenheten

Konfigurere datamaskinens Internett-protokoll

Følgende informasjon henviser til enhetens standard Ethernet-innstillinger.

Enhetens IP-adresse: 192.168.1.212 (fabrikkinnstilling)

1. Slå på måleenheten.
2. Koble til datamaskinen ved hjelp av en kabel .
3. Hvis et 2. nettverkkort ikke brukes, må du lukke alle applikasjonene på den bærbare datamaskinen.
 - ↳ Applikasjoner krever Internett eller et nettverk, f.eks. e-post, SAP-applikasjoner, Internett eller Windows Explorer.
4. Lukk alle åpne Internett-nettlesere.
5. Konfigurer egenskapene for Internett-protokollen (TCP/IP) i henhold til definisjonen i tabellen:

IP-adresse	192.168.1.XXX; for XXX alle tallsekvenser unntatt: 0, 212 og 255 → f.eks. 192.168.1.213
Subnettmask	255.255.255.0
Standard gateway	192.168.1.212 eller la celler stå tomme

Starte nettleseren

1. Start nettleseren på datamaskinen.
2. Angi nettleserens IP-adresse i nettleserens adresselinje: 192.168.1.212
 - ↳ Påloggingssiden vises.

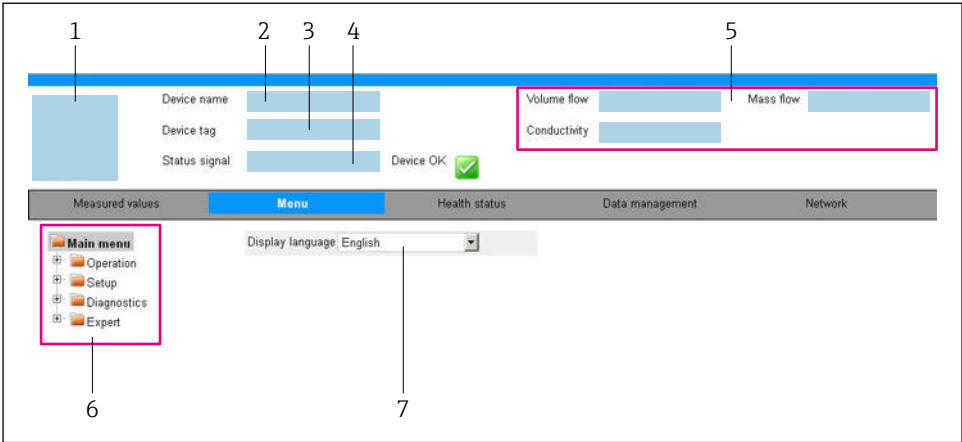


Hvis en påloggingsside ikke vises, eller hvis siden er ufullstendig, se Særlig dokumentasjon for nettserveren

6.3.4 Logge på

Tilgangskode	0000 (fabrikkinnstilling); kan endres av kunde
--------------	--

6.3.5 Brukergrensesnitt



A0032879

- 1 *Bilde av enhet*
- 2 *Enhetsnavn*
- 3 *Enhetskode*
- 4 *Statussignal*
- 5 *Aktuelle måleverdier*
- 6 *Navigeringsområde*
- 7 *Språk på lokalt display*

Topptekst

Følgende informasjon vises i toppteksten:

- Enhetskode
- Enhetsstatus med statussignal
- Aktuelle måleverdier

Funksjonsrad

Funksjoner	Betydning
Måleverdier	Viser måleenhetens måleverdier
Meny	■ Tilgang til betjeningsmenyen fra måleenheten ■ Strukturen til betjeningsmenyen er den samme som for betjeningsverktøyene  Mer informasjon om strukturen i betjeningsmenyen finnes i bruksanvisningen for måleenheten
Enhetsstatus	Viser de diagnostiske meldingene som venter, angitt i prioritert rekkefølge

Funksjoner	Betydning
Databehandling	Datautveksling mellom PC og måleenhet: ▪ Enhetskonfigurasjon: ▪ Last innstillinger fra enheten (XML-format, lagre konfigurasjon) ▪ Lagre innstillinger til enheten (XML-format, gjenopprett konfigurasjon) ▪ Loggbok – Eksporter hendelsesloggbok (.csv-fil) ▪ Dokumenter – Eksportdokumenter: ▪ Eksporter sikkerhetskopieringsdataregister (.csv-fil, opprett dokumentasjon om målepunktkonfigurasjonen) ▪ Kontrollrapport (PDF-fil, bare tilgjengelig med applikasjonspakken «Heartbeat Verification»)
Nettverkskonfigurasjon	Konfigurasjon og kontroll av alle parameterne som kreves for å etablere tilkoblingen til måleenheten: ▪ Nettsinnsinnstillinger (f.eks. IP-adresse, MAC-adresse) ▪ Enhetsinformasjon (f.eks. serienummer, fastvareversjon)
Avlogging	Avslutt operasjonen og hent opp påloggingssiden

Navigeringsområde

Hvis du velger en funksjon på funksjonslinjen, åpnes funksjonens undermenyer i navigeringsområdet. Brukeren kan nå navigere gjennom menystrukturen.

Arbeidsområde

Avhengig av valgte funksjon og de relaterte undermenyer kan forskjellige handlinger utføres i dette området:

- Konfigurere parametere
- Avlesning av målte verdier
- Hente frem hjelpetekst
- Starte en opplasting/nedlasting

6.3.6 Deaktivere nettserveren

Måleenhetens nettserver kan slås av og på etter behov ved hjelp av **Web server functionality** parameter.

Navigering

"Expert" meny → Communication → Web server

Parameteroversikt med kort beskrivelse

Parameteroversikt med kort beskrivelse	Beskrivelse	Utvalg
Web server functionality	Slå nettserveren av og på.	▪ Off ▪ HTML Off ▪ On

Funksjonsomfang for "Web server functionality" parameter

Alternativ	Beskrivelse
Off	- Nettserveren er fullstendig deaktivert. - Port 80 er låst.
On	- Nettserverens fulle funksjonalitet er tilgjengelig. - JavaScript brukes. - Passordet overføres kryptert. - Eventuell endring av passordet overføres også i en kryptert tilstand.

Aktivere nettserveren

Hvis nettserveren er deaktivert, kan den bare reaktiveres med **Web server functionality** parameter via følgende betjeningsalternativer:

- Via Bedientool «FieldCare»
- Via betjeningsverktøy «DeviceCare»

6.3.7 Logge ut



Før du logger ut, må du utføre en datasikkerhetskopiering via funksjonen **Dataadministrasjon** (last opp konfigurasjon fra enhet) om nødvendig.

1. Velg oppføringen **Logout** i funksjonsraden.
↳ Startsidene med påloggingsboksen vises.
2. Lukk nettleseren.
3. Hvis det ikke lenger er nødvendig:
Nullstill endrede egenskaper ved Internett-protokollen (TCP/IP) → 📄 25.

6.4 Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningsverktøyet



Betjeningsmenyen kan også åpnes via FieldCare og DeviceCare-betjeningsverktøyene. Se hurtigveiledningen for enheten.

7 Systemintegrering



Du finner mer detaljert informasjon om systemintegrering i enhetens bruksanvisning.

- Oversikt over enhetsbeskrivelsesfiler:
 - Aktuelle versjonsdata for enheten
 - Betjeningsverktøy
- Målte variabler via HART-protokoll
- Støtmodusfunksjonalitet i samsvar med HART 7-spesifikasjon

8 Idriftsetting

8.1 Funksjonskontroll

Før du tar måleenheten i bruk, må du:

- ▶ Påse at kontrollene etter installasjon og tilkobling er utført.
- Sjekklisten «Kontroll etter installasjon»
- Sjekklisten «Kontroll etter tilkobling» →  21

8.2 Angivelse av betjeningsspråket

Fabrikkinnstilling: Engelsk eller bestilt lokalspråk

Betjeningsspråket kan angis i FieldCare, DeviceCare eller via webserveren: Operation
→ Display language

8.3 Konfigurere måleenheten

Setup meny med undermenyer muliggjør hurtig idriftsetting av måleenheten. Undermenyene inneholder alle parameterne som kreves for konfigurasjon, f.eks. parametere for måling eller kommunikasjon.

 Undermenyene som er tilgjengelige i den bestemte enheten, kan variere avhengig av enhetsversjonen (f.eks. sensor).

Undermeny	Betydning
Medium selection	Definere mediet
Current output 1	Angi utgang
Pulse/frequency/switch output 1	Konfigurere den valgte utgangstypen
Output conditioning	Definere utgangskondisjoneringen
System units	Konfigurere enhetene for alle målte verdier
Communication	Konfigurere det digitale kommunikasjonsgrensesnittet
Display	Konfigurere displayet for målt verdi
Low flow cut off	Angi den lave strømningsgrensen
Partially filled pipe detection	Konfigurere partiell og tom rørdetektering
HART input	Konfigurere HART-inngangen

8.4 Beskytte innstillinger mot uautorisert tilgang

Følgende alternativer for skrivebeskyttelse finnes for å beskytte konfigurasjonen av måleenheten mot utilsiktet endring:

- Beskytte tilgang til parametere via tilgangskode
- Beskytte tilgang til lokal drift via tastelås
- Beskytte tilgang til måleenhet via skrivebeskyttelsesbryter



Du finner detaljert informasjon om å beskytte innstillingene mot uautorisert tilgang i bruksanvisningen for enheten.

9 Diagnostisk informasjon

Feil som måleenheten oppdager, vises som diagnostisk melding i betjeningverktøyet straks tilkoblingen er opprettet, og på startsidene i nettleseren straks brukeren har logget på.

Utbedringstiltak gis for hver diagnostisk melding for å påse at problemer kan korrigeres raskt.

- I nettleseren: Utbedringstiltak vises i rødt på startsidene ved siden av diagnostikkmeldingen
→  26.
- I FieldCare: Utbedringstiltak vises på startsidene i et eget felt under diagnostikkmeldingen:
Se bruksanvisningen for enheten

1

Device name: XXXXXX
Device tag: XXXXXX
Status signal: Function check (C)

Mass flow: 12.34 kg/h
Volume flow: 12.34 m³/h

Instrument health status

- Failure (F)
- Function check (C)
 - Diagnostics 1: C485 Simulation measured vari...
 - Remedy information: Deactivate Simulation (Service...)
- Out of specification (S)
- Maintenance required (M)

2

3

A0021799-NO

- 1 Statusområde med statussignal
- 2 Diagnostisk informasjon
- 3 Løsningsinformasjon med service-ID

► Utfør utbedringstiltaket som vises.



71694427

www.addresses.endress.com
