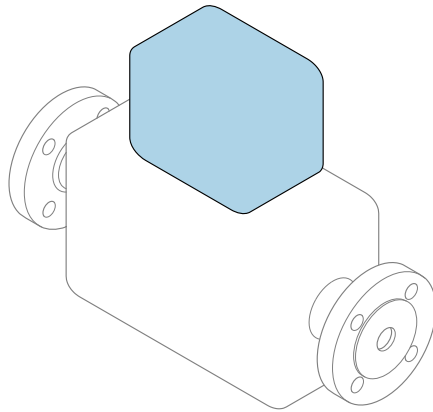


Kort betjeningsvejledning

Proline 100

PROFINET

Transmitter med
Coriolis-sensor



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

Kort betjeningsvejledning til transmitter

Indeholder information om transmitteren.

Kort betjeningsvejledning til sensor → 📄 2



A0023555

Kort betjeningsvejledning til instrumentet

Instrumentet består af en transmitter og en sensor.

Processen med ibrugtagning af disse to komponenter beskrives i to separate vejledninger:

- Kort betjeningsvejledning til sensor
- Kort betjeningsvejledning til transmitter

Se begge korte betjeningsvejledninger, når instrumentet tages i brug, da indholdet i vejledningerne supplerer hinanden:

Kort betjeningsvejledning til sensor

Den korte betjeningsvejledning henvender sig til specialister, som er ansvarlige for installation af måleinstrumentet.

- Modtagelse og produktidentifikation
- Opbevaring og transport
- Installation

Kort betjeningsvejledning til transmitter

Den korte betjeningsvejledning til transmitteren henvender sig til specialister, som er ansvarlige for ibrugtagning, konfiguration og parameterisering af måleinstrumentet (indtil den første målte værdi).

- Produktbeskrivelse
- Installation
- Elektrisk tilslutning
- Betjeningsmuligheder
- Systemintegration
- Ibrugtagning
- Diagnostisk information

Yderligere dokumentation til instrumentet



Denne korte betjeningsvejledning er **Kort betjeningsvejledning til transmitter**.

"Kort betjeningsvejledning til sensor" kan findes på:

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

Der kan findes yderligere oplysninger om instrumentet i betjeningsvejledningen og den øvrige dokumentation:

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





Indholdsfortegnelse

1	Dokumentinformation	5
1.1	Anvendte symboler	5
2	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger	6
2.1	Krav til personalet	6
2.2	Tilslaget brug	7
2.3	Sikkerhed på arbejdspladsen	8
2.4	Driftssikkerhed	8
2.5	Produktsikkerhed	8
2.6	IT-sikkerhed	8
3	Produktbeskrivelse	9
4	Installation	9
4.1	Montering af måleinstrumentet	9
5	Elektrisk tilslutning	11
5.1	Elektrisk sikkerhed	11
5.2	Krav til tilslutning	11
5.3	Tilslutning af instrumentet	14
5.4	Hardwareindstillinger	16
5.5	Sikring af kapslingsklassen	18
5.6	Kontrol efter tilslutning	18
6	Betjeningsmuligheder	19
6.1	Oversigt over betjeningsmuligheder	19
6.2	Betjeningsmenuens struktur og funktion	20
6.3	Adgang til betjeningsmenuen via webbrowseren	20
6.4	Adgang til betjeningsmenuen via betjeningsværktøjet	25
7	Systemintegration	26
8	Ibrugtagning	27
8.1	Funktionskontrol	27
8.2	Indstilling af betjeningsprog	27
8.3	Identificering af instrumentet i PROFINET-netværket	27
8.4	Opstartsparametrisering	27
8.5	Konfiguration af måleinstrumentet	27
8.6	Beskyttelse af indstillinger mod uautoriseret adgang	28
9	Diagnosticeringsoplysninger	28











1 Dokumentinformation

1.1 Anvendte symboler





1.1.1 Sikkerhedssymboler


Symbol	Betydning
	FARE! Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der sker dødsfald eller alvorlig personskade, hvis denne situation ikke undgås.
	ADVARSEL! Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der kan forekomme dødsfald eller alvorlig personskade, hvis denne situation ikke undgås.
	FORSIGTIG! Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Der kan forekomme mindre eller mellemstor personskade, hvis denne situation ikke undgås.
	BEMÆRK! Dette symbol angiver oplysninger om procedurer og andre fakta, der ikke medfører personskade.

1.1.2 Symboler for bestemte typer oplysninger






Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Tilladt Procedurer, processer eller handlinger, der er tilladt.		Foretrukket Procedurer, processer eller handlinger, der foretrækkes.
	Forbudt Procedurer, processer eller handlinger, der ikke er tilladte.		Tip Angiver yderligere oplysninger.
	Reference til dokumentation		Reference til side
	Reference til figur		Serie af trin
	Resultat af et trin		Visuel kontrol

1.1.3 Elektriske symboler




Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Jævnstrøm		Vekselstrøm
	Jævnstrøm og vekselstrøm		Jordforbindelse En jordklemme, som set ud fra brugerens vinkel er jordforbundet via et jordingsystem.

Symbol	Betydning
	<p>Jordledning (PE) En klemme, som skal være jordet, før der foretages anden form for tilslutning.</p> <p>Jordklemmerne er placeret både ind- og udvendigt på instrumentet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indvendig jordklemme: Sluttes den beskyttende jord til strømforsyningen. ▪ Udvendig jordklemme: Sluttes instrumentet til anlæggets jordforbindelsessystem.

1.1.4 Værktøjssymboler

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Torx-skruetrækker		Skruetrækker med flad klinge
	Skruetrækker med krydskærv		Unbrakonøgle
	Gaffelnøgle		

1.1.5 Symboler i grafik

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
1, 2, 3, ...	Delnumre	<u>1</u> , <u>2</u> , <u>3</u> ...	Serie af trin
A, B, C, ...	Visninger	A-A, B-B, C-C, ...	Afsnit
	Farligt område		Sikkert område (ikke-farligt område)
	Flowretning		

2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

2.1 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.

2.2 Tilsigtet brug

Anvendelse og medier

- Måleinstrumentet, som beskrives i denne korte betjeningsvejledning, er kun beregnet til flowmåling af væske og gas.
- Måleinstrumentet, som beskrives i denne korte betjeningsvejledning, er kun beregnet til flowmåling af væske.

Afhængigt af den bestilte version kan måleinstrumentet også måle potentielt eksplosive, brændbare, giftige og oxiderende medier.

Måleinstrumenter til brug i farlige områder, til hygiejniske anvendelser, eller hvor der er øget risiko på grund af procestryk, er mærket på typeskiltet.

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

- ▶ Overhold altid det angivne tryk- og temperaturområde.
- ▶ Brug kun måleinstrumentet i fuld overensstemmelse med dataene på typeskiltet og de generelle forhold, der er angivet i betjeningsvejledningen og supplerende dokumentation.
- ▶ Kontrollér ud fra typeskiltet, om det bestilte instrument er tilladt til den tilsigtede brug i det farlige område (f.eks. eksplosionsbeskyttelse, trykbeholdersikkerhed).
- ▶ Brug kun måleinstrumentet til medier, som de materialer, der er i kontakt med mediet, er tilstrækkeligt modstandsdygtige over for.
- ▶ Hvis måleinstrumentet ikke bruges ved atmosfærisk temperatur, er det afgørende, at de relevante grundlæggende forhold, der er angivet i den tilhørende dokumentation til instrumentet, overholdes: afsnittet "Dokumentation".
- ▶ Beskyt måleinstrumentet permanent mod miljøpåvirkninger.

Forkert brug

Brug på anden vis end som beskrevet kan bringe sikkerheden i fare. Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

ADVARSEL

Fare for brud på grund af korroderende eller slibende væske!

- ▶ Kontroller procesvæskens kompatibilitet med sensormaterialet.
- ▶ Alle materialer, der kommer i kontakt med væske under processen, skal kunne tåle det.
- ▶ Overhold altid det angivne tryk- og temperaturområde.

BEMÆRK

Verificering i grænsetilfælde:

- ▶ Ved specialvæske og væske til rengøring er Endress+Hauser gerne behjælpelig med at tjekke korrosionsbestandigheden for materialer, der kommer i kontakt med væsken, men yder ingen garanti og påtager sig ikke noget ansvar, da små ændringer i temperaturen, koncentrationen eller niveauet af kontaminering i processen kan ændre egenskaberne, hvad angår korrosionsbestandighed.

Tilbageværende risici

ADVARSEL

Elektronikken og mediet kan forårsage, at overfladerne bliver varme. Det medfører fare for forbrændinger!

- ▶ Ved høje væsketemperaturer skal der være beskyttende tiltag, så kontakt og dermed forbrændinger undgås.

Gælder kun for Proline Promass E, F, O, X og Cubemass C

ADVARSEL

Risiko for brud på huset på grund af brud på måleslange!

- ▶ I tilfælde af brud på måleslangen for en instrumentversion uden sikkerhedsskive er det muligt, at sensorhusets trykkapacitet overskrides. Det kan medføre brud eller defekt for sensorhuset.

2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Ved arbejde på og med instrumentet:

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

Ved svejsearbejde på rørene:

- ▶ Jordforbind ikke svejseudstyret via måleinstrumentet.

Ved arbejde på og med instrumentet med våde hænder:

- ▶ Brug handsker af hensyn til den øgede risiko for elektrisk stød.

2.4 Driftssikkerhed

Risiko for personskade.

- ▶ Anvend kun instrumentet i korrekt teknisk og fejlsikker tilstand.
- ▶ Den driftsansvarlige er ansvarlig for, at instrumentet anvendes uden interferens.

2.5 Produktsikkerhed

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

Det opfylder de generelle sikkerhedsstandarder og lovmæssige krav. 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.

2.6 IT-sikkerhed

Garantien gælder kun, hvis instrumentet installeres og bruges som beskrevet i betjeningsvejledningen. Instrumentet er udstyret med sikkerhedsmekanismer, der hjælper med at beskytte det mod utilsigtede ændringer af instrumentets indstillinger.

IT-sikkerhedsforanstaltninger i form af sikkerhedsstandarder for operatører, som har til formål at give ekstra beskyttelse for instrumentet og overførsel af instrumentdata, skal implementeres af operatørerne selv.

3 Produktbeskrivelse

Instrumentet består af en transmitter og en sensor.

Instrumentet fås i en kompakt version:


Transmitteren og sensoren udgør en mekanisk enhed.



Yderligere oplysninger om produktbeskrivelsen kan findes i betjeningsvejledningen til instrumentet.

4 Installation



Yderligere oplysninger om montering af sensoren kan findes i den korte betjeningsvejledning til sensoren →  3

4.1 Montering af måleinstrumentet

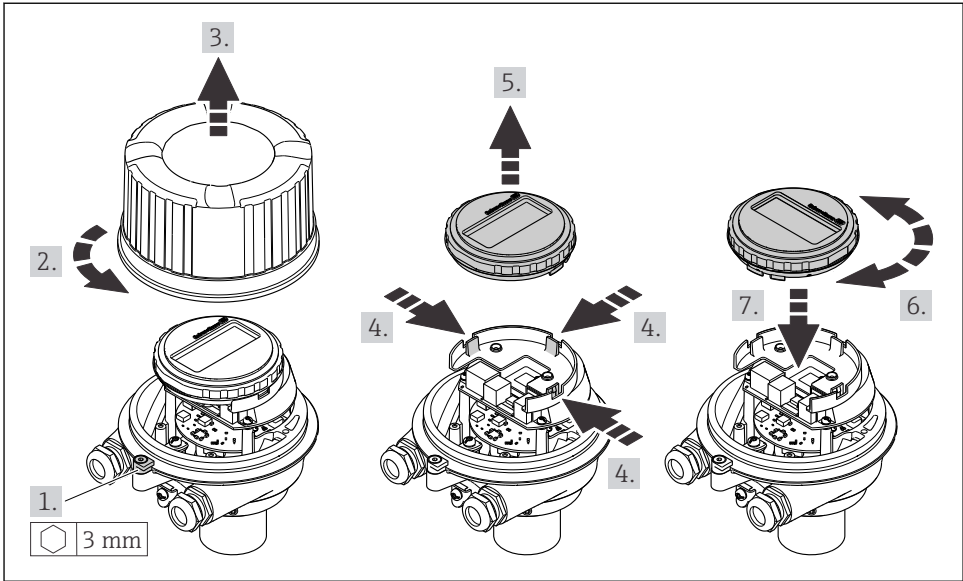
4.1.1 Drejning af displaymodulet

Det lokale display er kun tilgængeligt med følgende instrumentversion:

Ordrekode for "Display; drift", indstilling **B**: 4-linje; med belysning, via kommunikation

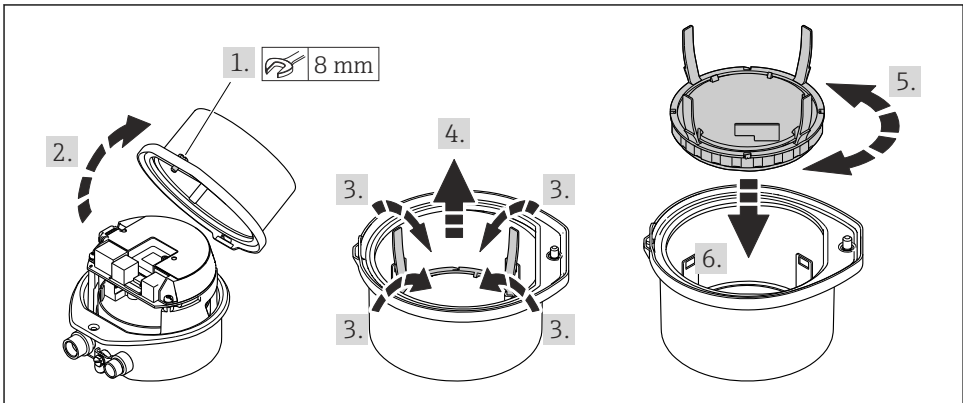
Displaymodulet kan drejes, så det er nemmere at læse displayet.

Husversion i aluminium



A0023192

Kompakte og ultrakompakte husversioner



A0023195

5 Elektrisk tilslutning

ADVARSEL

Strømførende dele! Der er risiko for elektrisk stød, hvis arbejde på elektriske tilslutninger udføres forkert.

- ▶ Der skal være en afbryderenhed (kontakt eller strømafbryder), så forsyningsspændingen til enheden nemt kan afbrydes.
- ▶ Ud over instrumentets sikring skal der være en enhed til overstrømsbeskyttelse med maks. 16 A i anlægsinstallationen.

5.1 Elektrisk sikkerhed

I overensstemmelse med landets gældende regler.

5.2 Krav til tilslutning

5.2.1 Nødvendigt værktøj

- Til kabelindgange: Brug de relevante værktøjer
- Til låseklemme (på aluminiumhus): Unbrakoskrue 3 mm
- Til låseskrue (til hus i rustfrit stål): Fastnøgle 8 mm
- Ledningsstripper
- Ved brug af snoede kabler: Krymper til rørring

5.2.2 Krav til tilslutningskabel

De tilslutningskabler, kunden selv står for, skal opfylde følgende krav.

Tilladt temperaturområde

- De gældende retningslinjer for installation i installationslandet skal overholdes.
- Kablerne skal være egnede til de forventede minimum- og maksimumtemperaturer.

Strømforsyningskabel (inkl. leder til den indvendige jordklemme)

Et almindeligt installationskabel er tilstrækkeligt.

Signalkabel



Til custody transfer-anvendelse skal alle signallinjer være afskærmede kabler (fortinnet kobberomfletning, optisk afskærmning $\geq 85\%$). Kablets afskærmning skal være tilsluttet i begge sider.

Impuls-/frekvens-/afbryderudgang

Et almindeligt installationskabel er tilstrækkeligt.

PROFINET

Kun PROFINET-kabler.



Se <https://www.profibus.com> "PROFINET-planlægningsvejledning".

Kabeldiameter

- Medfølgende kabelforskrninger:
M20 × 1,5 med kabel \varnothing 6 til 12 mm (0.24 til 0.47 in)
- Fjederklemmer:
Ledertværsnit 0.5 til 2.5 mm² (20 til 14 AWG)

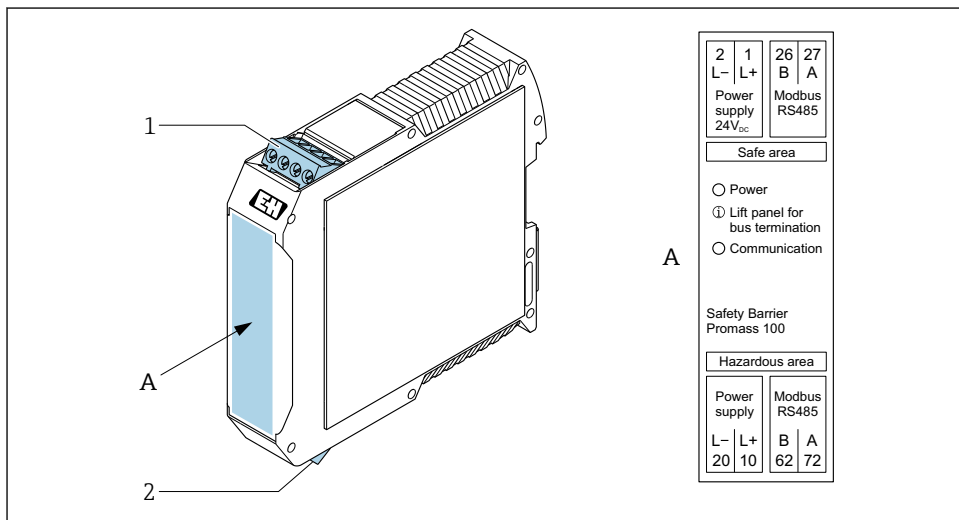
5.2.3 Klemmetildeling

Klemmetildelingen for den elektriske tilslutning af instrumentet findes på elektronikmodulets tilslutningstypeskilt.

Instrumentversioner med Modbus RS485 leveres endvidere med Safety Barrier Promass 100, hvis typeskilt også indeholder oplysninger om klemmetildelingen.

 Yderligere oplysninger om klemmetildeling kan findes i betjeningsvejledningen til instrumentet →  3

Safety Barrier Promass 100



A001692Z

 1 Safety Barrier Promass 100 med klemmer

1 Ikke-farlige områder og Zone 2/Div. 2

2 Egensikre områder

5.2.4 Tildeling af ben, instrumentstik

Forsyningsspænding

<p>A0029042</p>	Ben		Tildeling
	1	L+	DC 24 V
	2		Bruges ikke
	3		Bruges ikke
	4	L-	DC 24 V
5		Jord/afskærmning ¹⁾	
Kode		Han-/hunstik	
A		Stik	

- 1) Tilslutning til eventuel beskyttende jord og/eller afskærmning fra forsyningsspændingen. Ikke til model C "Ultrakompakt, hygiejnisk, rustfri". Bemærk: Der er en metalforbindelse mellem M12-kablets omløbermøtrik og transmitterhuset.

Instrumentstik til signaltransmission (på instrumentsiden)

<p>A0016812</p>	Ben		Tildeling
	1	+	TD +
	2	+	RD +
	3	-	TD -
	4	-	RD -
Kode		Han-/hunstik	
D		Hunstik	

5.2.5 Klargøring af måleinstrumentet

BEMÆRK

Utilstrækkelig forsegling af huset!

Måleinstrumentets driftspåidelighed kan blive forringet.

- Brug egnede kabelforskruninger, der svarer til kapslingsklassen.

1. Fjern blindproppen, hvis en sådan bruges.
2. Hvis måleinstrumentet leveres uden kabelforskruninger: Sørg for passende kabelforskruning til tilhørende tilslutningskabel.
3. Hvis måleinstrumentet er udstyret med kabelforskruninger: Overhold kravene til tilslutningskabler → 11.

5.3 Tilslutning af instrumentet

BEMÆRK

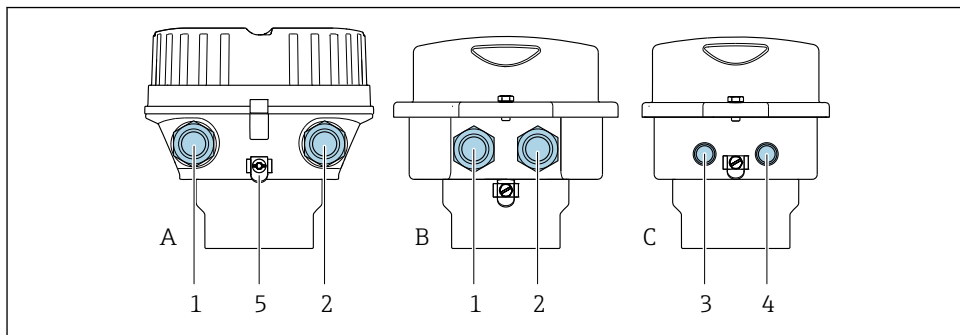
Forkert tilslutning kan bringe den elektriske sikkerhed i fare!

- ▶ Kun personale bestående af korrekt uddannede specialister må foretage elektrisk tilslutning.
- ▶ Overhold gældende love og bestemmelser på installationsstedet.
- ▶ Sørg for at følge de lokale bestemmelser vedrørende arbejdssikkerhed.
- ▶ Tilslut altid det beskyttende jordkabel \oplus , før der tilsluttes yderligere kabler.
- ▶ Ved brug i potentielt eksplosive atmosfærer skal oplysningerne i den instrumentspecifikke Ex-dokumentation følges.

5.3.1 Tilslutning af transmitteren

Tilslutning af transmitteren afhænger af følgende ordrekoder:

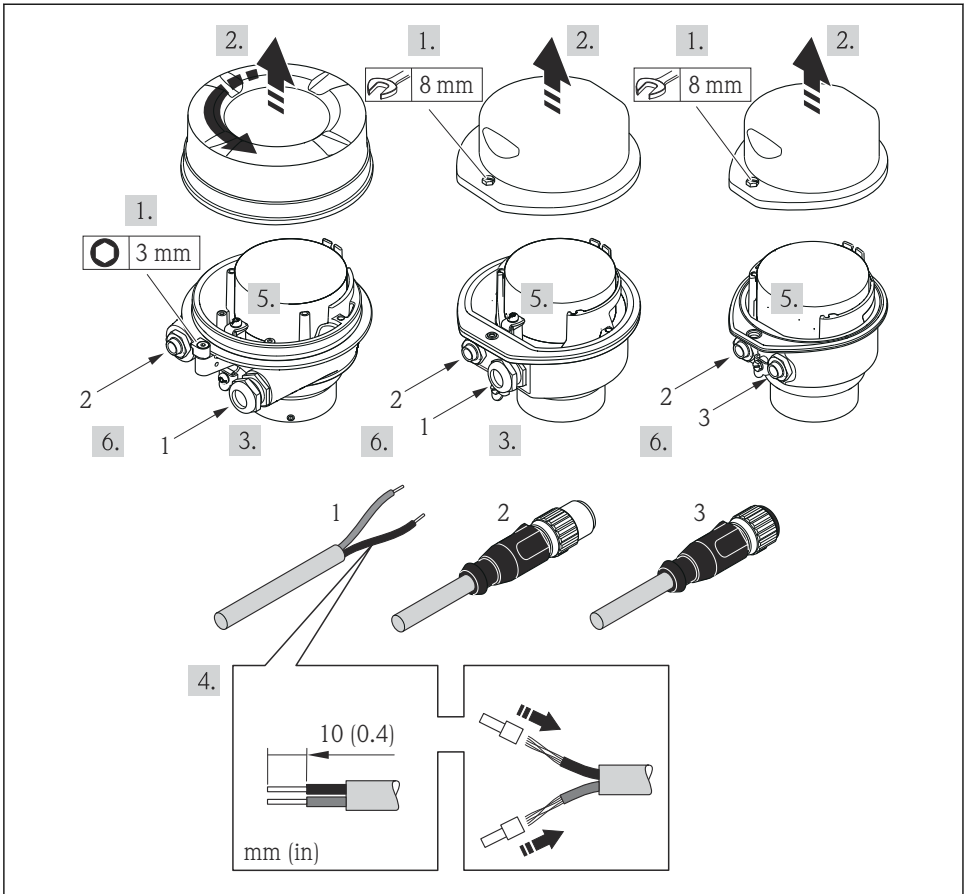
- Husversion: kompakt eller ultrakompakt
- Tilslutningsversion: instrumentstik eller klemmer



A0016924

2 Husversioner og tilslutningsversioner

- A Kompakt, belagt aluminium
- B Kompakt hygiejnisk, rustfrit stål eller kompakt, rustfrit stål
- C Ultrakompakt hygiejnisk, rustfrit stål eller ultrakompakt, rustfrit stål
- 1 Kabelindgang eller instrumentstik til signaltransmission
- 2 Kabelindgang eller instrumentstik til forsyningsspænding
- 3 Instrumentstik til signaltransmission
- 4 Instrumentstik til forsyningsspænding
- 5 Jordklemme. Det anbefales at anvende kabelsko, rørbøjler eller jordskiver for at optimere jordingen/afskærmningen.



A0017844

3 Instrumentversioner med tilslutningseksempler

- 1 Kabel
- 2 Instrumentstik til signaltransmission
- 3 Instrumentstik til forsyningsspænding

i Afhængig af husversionen skal det lokale display kobles fra hovedelektronikmodulet: Betjeningsvejledningen til instrumentet .

- ▶ Tilslut kablet iht. klemmetildelingen eller instrumentstikkets tildeling af ben .

5.3.2 Sikring af potentialudligning

Promass, Cubemass

Krav

Følgende skal overholdes, så der opnås korrekt måling:

- Samme elektriske potentiale for væske og sensor
- Virksomhedsinterne jordingskoncepter



Følg retningslinjerne i Ex-dokumentation (XA) for instrumenter, der skal bruges på farlige steder.

5.4 Hardwareindstillinger

5.4.1 Indstilling af instrumentnavnet

Et målepunkt kan hurtigt identificeres på et anlæg ud fra tag-navnet. Tag-navnet er lig med instrumentnavnet (navn på station i PROFINET-specifikationen). Det fabriktildelte instrumentnavn kan ændres vha. DIP-switchene eller automationssystemet.

- Eksempel på instrumentnavn (standardindstilling): EH-Promass100-XXXXX
- Eksempel på instrumentnavn (standardindstilling): EH-Cubemass100-XXXXX

EH	Endress+Hauser
Promass	Instrumentserie
100	Transmitter
XXXXX	Instrumentets serienummer

Det aktuelt brugte instrumentnavn er vist i Setup → Name of station .

Indstilling af instrumentnavnet vha. DIP-switchene

Den sidste del af instrumentnavnet kan indstilles vha. DIP-switch 1-8. Adresseområdet er mellem 1 og 254 (fabriksindstilling: instrumentets serienummer)

Oversigt over DIP-switchene

DIP-switch	Bit	Beskrivelse
1	1	Konfigurerbar del af instrumentnavnet
2	2	
3	4	
4	8	
5	16	
6	32	
7	64	
8	128	

DIP-switch	Bit	Beskrivelse
9	-	Aktivér hardware-skivebeskyttelse
10	-	Standard-IP-adresse: brug 192.168.1.212

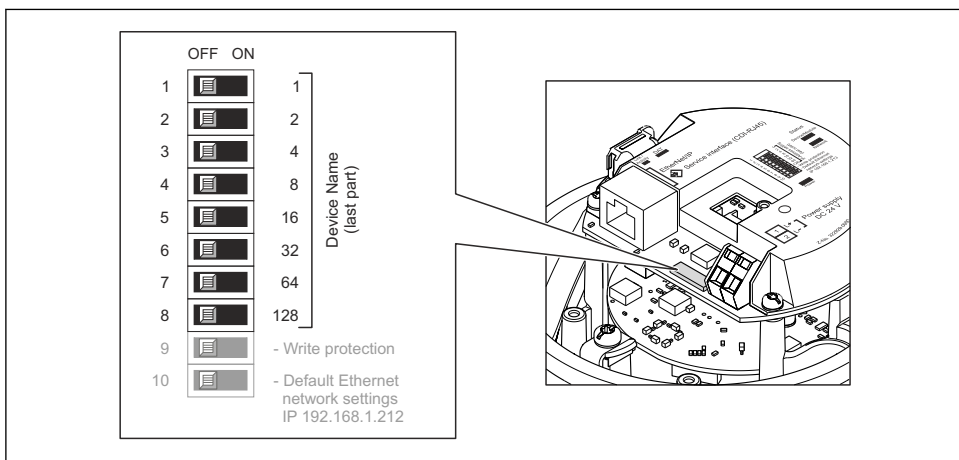
Eksempel: Indstil instrumentnavnet til EH-PROMASS100-065

DIP-switch	ON/OFF	Bit
1	ON	1
2...6	OFF	-
7	ON	64
8	OFF	-

Indstilling af instrumentnavnet

Risiko for elektrisk stød, når transmitterhuset åbnes.

- Frakobl instrumentet fra strømforsyningen, før transmitterhuset åbnes.



A0027332

1. Afhængigt af husets version: Løsn låseklemmen eller fastgørelsesskruen til husdækslet.
2. Afhængig af husversionen: Skru husdækslet af, eller åbn husdækslet, og frakobl det lokale display fra hovedelektronikmodulet, hvis nødvendigt .
3. Indstil det ønskede instrumentnavn vha. de tilhørende DIP-switches på I/O-elektronikmodulet.
4. Saml transmitteren ved at følge proceduren i modsat rækkefølge.

5. Slut instrumentet til strømforsyningen igen. Den konfigurerede instrumentadresse bruges, så snart instrumentet genstartes.

i Hvis instrumentet er blevet nulstillet via PROFINET-grænsefladen, er det ikke muligt at indstille instrumentnavnet til standardindstillingen. Værdien 0 bruges i stedet for instrumentnavnet.

Indstilling af instrumentnavnet via automationssystemet

DIP-switch 1-8 skal alle være indstillet til **OFF** (standardindstilling) eller alle være indstillet til **ON**, for at instrumentnavnet kan via automationssystemet.

Det fulde instrumentnavn (navn på station) kan ændres individuelt via automationssystemet.

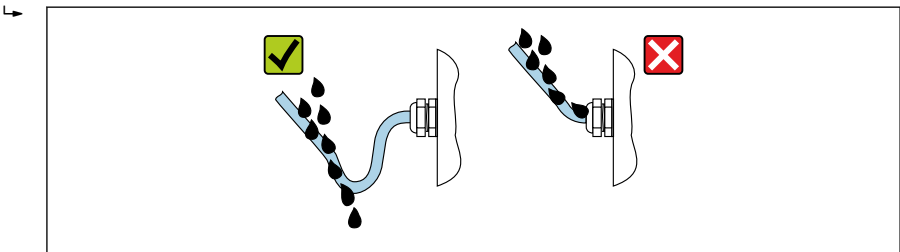
- i**
- Det serienummer, der bruges som en del af instrumentnavnet i fabriksindstillingen, gemmes ikke. Det er ikke muligt at nulstille instrumentnavnet til fabriksindstillingen med serienummeret. Værdien 0 bruges i stedet for serienummeret.
 - Ved tildeling af instrumentnavn via automationssystemet, skal instrumentnavnet indtastes med små bogstaver.

5.5 Sikring af kapslingsklassen

Måleinstrumentet opfylder alle kravene til kapslingsklasse IP66/67, type 4X.

For at garantere kapslingsklassen IP66/67, type 4X, skal der udføres følgende trin efter den elektriske tilslutning:

1. Kontrollér, at husets tætninger er rene og monteret korrekt.
2. Tør, rengør eller udskift om nødvendigt tætningerne.
3. Stram alle husskruer og fastskruede dæksler.
4. Spænd kabelforskrutningerne fast.
5. Gør følgende for at sikre, at der ikke trænger fugt ind i kabelindgangen:
Før kablet, så det hænger ned under kabelindgangen ("vandudskilning").





A0029278

6. Sæt blindpropper i kabelindgange, der ikke bruges.

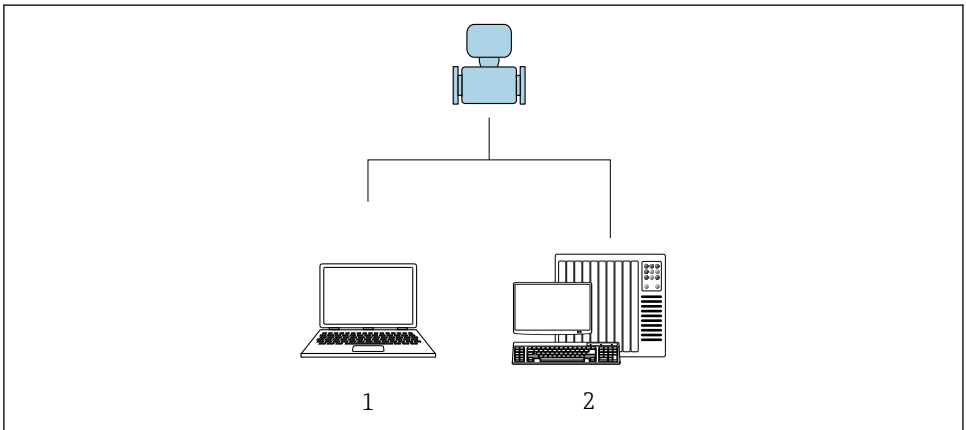
5.6 Kontrol efter tilslutning

Er kablerne eller instrumentet beskadiget (visuel kontrol)?	<input type="checkbox"/>
Overholder de brugte kabler kravene → 11?	<input type="checkbox"/>

Har kablerne tilstrækkelig trækafastning?	<input type="checkbox"/>
Er alle kabelforskringerne installeret, fastspændt og korrekt tætnet? Kabelgennemføring med "vandudskiller" →  18?	<input type="checkbox"/>
Afhængigt af instrumentversionen: Er alle instrumentstikkene strammet ordentligt ?	<input type="checkbox"/>
Stemmer forsyningsspændingen overens med specifikationerne på transmitterens typeskilt ?	<input type="checkbox"/>
Er klemmetildelingen eller bentildelingen for stikket →  13 korrekt?	<input type="checkbox"/>
Hvis der er tilsluttet forsyningsspænding, lyser strømindikatoren på transmitterens elektronikmodul grønt ?	<input type="checkbox"/>
Afhængigt af instrumentversionen: Er låseklemmen eller fastgørelsesskruen spændt fast?	<input type="checkbox"/>

6 Betjeningsmuligheder

6.1 Oversigt over betjeningsmuligheder

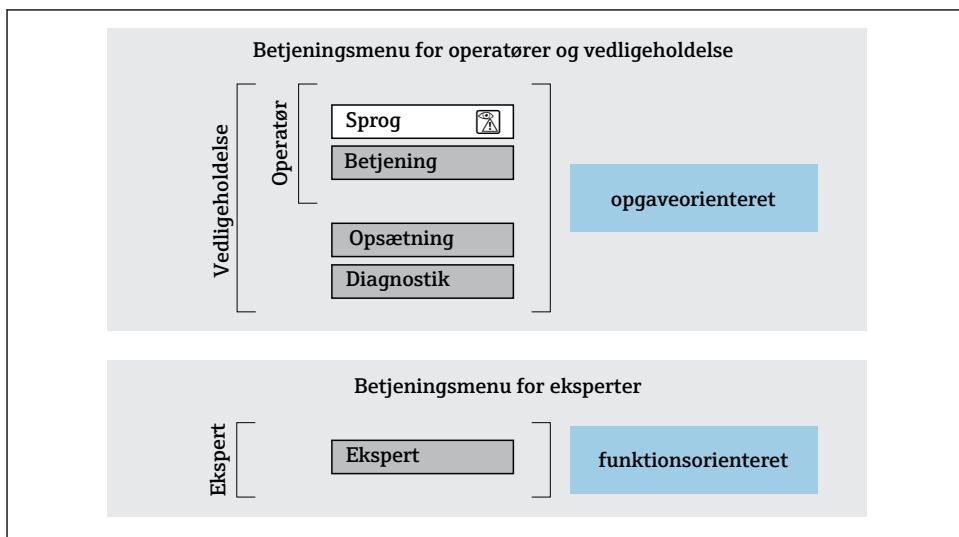


A0017760

- 1 Computer med webbrowser (f.eks. Internet Explorer) eller med "FieldCare"-betjeningsværktøjet
- 2 Automationssystem, f.eks. Siemens S7-300 eller S7-1500 med Step7 eller TIA-portal og den sidste nye GSD-fil.

6.2 Betjeningsmenuens struktur og funktion

6.2.1 Betjeningsmenuens opbygning




A0014058-DA

4 Betjeningsmenuens skematiske struktur

6.2.2 Driftsfilosofi


Betjeningsmenuens individuelle dele er tildelt til bestemte brugerroller (operatør, vedligeholdelse osv.). Hver brugerrolle indebærer typiske opgaver i instrumentets levetid.

 Yderligere oplysninger om betjeningsfilosofien kan findes i betjeningsvejledningen til instrumentet.

6.3 Adgang til betjeningsmenuen via webbrowseren

6.3.1 Funktionsområde

Den integrerede webserver gør det muligt at betjene og konfigurere enheden via en webbrowser og via en servicegrænseflade (CDI-RJ45). Ud over de målte værdier vises der også statusoplysninger på enheden, så brugeren kan overvåge enhedens status. Det er også muligt at administrere enhedsdata og konfigurere netværksparametre.


 Yderligere oplysninger om webserveren findes i specialdokumentationen til enheden

6.3.2 Forudsætninger


Computerhardware

Interface	Computeren skal have en RJ45-grænseflade.
Tilslutning	Standard-Ethernet-kabel med RJ45-stik.
Skærm	Anbefalet størrelse: $\geq 12"$ (afhænger af skærmopløsningen)

Computersoftware

Anbefalede operativsystemer	Microsoft Windows 7 og nyere.  Microsoft Windows XP understøttes.
Webbrowsere understøttes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microsoft Internet Explorer 8 og nyere ▪ Microsoft Edge ▪ Mozilla Firefox ▪ Google Chrome ▪ Safari

Computerindstillinger

Brugerrettigheder	Relevante brugerrettigheder (f.eks. administratorrettigheder) til TCP/IP- og proxyserverindstillinger er påkrævede (til tilpasning af IP-adressen, undernetmasken osv.).
Webbrowserens proxyserverindstillinger	Webbrowserindstillingen <i>Brug en proxyserver til LAN</i> skal fravælges .
JavaScript	JavaScript skal være aktiveret.  Hvis JavaScript ikke kan aktiveres: Skriv <code>http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html</code> på webbrowserens adresselinje, f.eks. <code>http://192.168.1.212/basic.html</code> . Der vises en forenklet version af betjeningsmenustrukturen i webbrowseren.
Netværksforbindelser	Kun de aktive netværksforbindelser til måleinstrumentet bør benyttes. Slå alle øvrige netværksforbindelser, f.eks. WLAN, fra.

 Hvis der er problemer med forbindelsen:

Måleenhed: Via CDI-RJ45-servicegrænseflade

Enhed	CDI-RJ45-servicegrænseflade
Måleinstrument	Måleinstrumentet har en RJ45-grænseflade.
Webserver	Webserver skal være aktiveret; standardindstilling: ON

6.3.3 Oprettelse af en forbindelse

Via servicegrænseflade (CDI-RJ45)

Klargøring af måleenstrumentet

Konfiguration af computerens internetprotokol

IP-adressen kan tildeles til måleenheden på forskellige måder:

- DCP (Dynamic Configuration Protocol), standardindstilling:
IP-adressen tildeles automatisk til måleenheden af automationssystemet (f.eks. Siemens S7).
- Hardwareadressering:
IP-adressen indstilles via DIP-switchene .
- Softwareadressering:
IP-adressen angives via Parameteren **IP address** .
- DIP-switch for "Standard-IP-adresse":
Til oprettelse af netværksforbindelsen via servicegrænsefladen (CDI-RJ45) anvendes den faste IP-adresse 192.168.1.212 .

Måleenheden understøtter DCP (Dynamic Configuration Protocol) som standard ved levering, så måleenhedens IP-adresse tildeles automatisk af automationssystemet (f.eks. Siemens S7).

Hvis der oprettes netværksforbindelse via servicegrænsefladen (CDI-RJ45), skal DIP-switchen for "Standard-IP-adresse" være indstillet til **ON**. Måleenheden har derefter den faste IP-adresse 192.168.1.212. Denne adresse kan nu bruges til at oprette netværksforbindelsen.

1. Aktivér standard-IP-adressen 192.168.1.212 via DIP-switch 2: .
2. Tænd for måleenheden.
3. Slut den til computeren ved hjælp af et kabel .
4. Luk alle programmerne på notebooken, hvis der ikke anvendes et ekstra netværkskort.
 - ↳ Programmer, som kræver internet- eller netværksforbindelse, f.eks. e-mail, SAP-programmer, Internet Explorer eller Windows Stifinder.
5. Luk alle åbne internetbrowsere.
6. Konfigurer egenskaberne for internetprotokollen (TCP/IP) som angivet i tabellen:

IP-adresse	192.168.1.XXX. XXX kan være alle numeriske sekvenser undtagen: 0, 212 og 255 → f.eks. 192.168.1.213
Undernetmaske	255.255.255.0
Standardgateway	192.168.1.212 eller lad cellerne være tomme

Start af webbrowseren

1. Start webbrowseren på computeren.

2. Angiv webserverens IP-adresse på webbrowserens adresselinje: 192.168.1.212
 ↳ Loginsiden vises.



Se specialdokumentationen til webserveren, hvis loginsiden ikke vises, eller siden er ufuldstændig

6.3.4 Login

Adgangskode	0000 (standardindstilling), kan ændres af kunden
-------------	--

6.3.5 Brugergrenseflade

A0029418

- 1 Funktionsrække
- 2 Det lokale displays sprog
- 3 Navigationsområde

Header

Følgende oplysninger vises i headeren:

- Instrument-tag
- Enhedens status med et statussignal
- Aktuelle målte værdier

Funktionsrække

Funktioner	Betydning
Målte værdier	Viser de målte værdier for måleenheden
Menu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adgang til betjeningsmenuen fra måleenheden ■ Betjeningsmenuen har samme struktur som for betjeningsværktøjerne Læs mere om betjeningsmenuens struktur i betjeningsvejledningen til måleenheden
Enhedens status	Viser aktive diagnosticeringsmeddelelser i prioriteret rækkefølge

Funktioner	Betydning
Dataadministration	Dataudveksling mellem PC'en og måleenheden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konfiguration af enheden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indlæs indstillinger fra enheden (XML-format, gem konfiguration) ▪ Gem indstillingerne på enheden (XML-format, gendan konfiguration) ▪ Logbog – Eksportér hændelseslogbog (.csv-fil) ▪ Dokumenter – Eksportér dokumenter: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eksportér post med backupdata (.csv-fil, opret dokumentation for målepunktets konfiguration) ▪ Verificeringsrapport (PDF-fil, kun tilgængelig med programpakken "Heartbeat Verification") ▪ Fil til systemintegration – Hvis der anvendes fieldbus, skal der overføres enhedsdrivere til systemintegration fra måleenheden: PROFINET: GSD-fil
Netværkskonfiguration	Konfiguration og kontrol af alle de nødvendige parametre til at oprette forbindelse til måleenheden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Netværksindstillinger (f.eks. IP-adresse, MAC-adresse) ▪ Oplysninger om enheden (f.eks. serienummer, firmware-version)
Log af	Afslutter betjeningen og viser loginsiden

Navigationsområde

Hvis der vælges en funktion på funktionslinjen, vises undermenuerne for den pågældende funktion i navigationsområdet. Brugeren kan nu navigere i menustrukturen.

Arbejdsområde

Der kan udføres forskellige handlinger i dette område afhængigt af de valgte funktion og de tilhørende undermenuer:

- Konfiguration af parametre
- Læsning af målte værdier
- Åbning af hjælpe tekst
- Start af en upload/download

6.3.6 Deaktivering af webserveren

Måleenhedens webserver kan slås til og fra efter behov ved hjælp af Parameteren **Web server functionality**.

Navigation

Menuen "Expert" → Communication → Web server

Parameteroversigt med kort beskrivelse

Parameter	Beskrivelse	Valg
Web server functionality	Slå webserveren til og fra.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Off ▪ HTML Off ▪ On

Funktionsomfang for Parameteren "Web server functionality"

Mulighed	Beskrivelse
Off	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Webserveren deaktiveres helt. ▪ Port 80 låses.
HTML Off	HTML-versionen af webserveren er ikke tilgængelig.
On	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle webservereens funktioner er tilgængelige. ▪ Der anvendes JavaScript. ▪ Adgangskoden overføres i krypteret tilstand. ▪ Eventuelle ændringer til adgangskoden overføres også i krypteret tilstand.

Aktivering af webserveren

Hvis webserveren er deaktiveret, kan den kun aktiveres igen med Parameteren **Web server functionality** i følgende betjeningstilstande:

- Via Bedientool "FieldCare"
- Via "DeviceCare"-betjeningsværktøjet

6.3.7 Log af



Før der logges af, skal brugeren udføre en databackup via funktionen **Data management** (upload af konfiguration fra enheden) efter behov.

1. Vælg **Logout** på funktionsrækken.
↳ Startside med Login-feltet vises.
2. Luk webbrowseren.
3. Efter behov:
Nulstil ændrede egenskaber for internetprotokollen (TCP/IP) → 22.



Hvis forbindelsen til webserveren blev oprettet med standard-IP-adressen 192.168.1.212, skal DIP-switch nr. 10 ændres (fra **ON** → **OFF**). Enhedens IP-adresse er derefter aktiv igen til netværkskommunikation.

6.4 Adgang til betjeningsmenuen via betjeningsværktøjet



Det er også muligt at gå til betjeningsmenuen via betjeningsværktøjerne FieldCare og DeviceCare. Se betjeningsvejledningen til instrumentet.

7 Systemintegration




Yderligere oplysninger om systemintegration kan findes i betjeningsvejledningen til enheden.

- Oversigt over filer, der beskriver enheden:
 - Aktuel dataversion for enheden
 - Betjeningsværktøjer
- Enheds-masterfil (GSD)
- Cyklisk dataoverførsel
 - Oversigt over modulerne
 - Beskrivelse af modulerne
 - Statuskoder
 - Standardindstilling
 - Opstartskonfiguration

8 Ibrugtagning

8.1 Funktionskontrol

Før ibrugtagning af måleinstrumentet:

- ▶ Sørg for, at der er foretaget kontrol efter installation og efter tilslutning.
- Tjekliste for "Kontrol efter installation"
- Tjekliste for "Kontrol efter tilslutning" →  18

8.2 Indstilling af betjeningsprog

Fabriksindstilling: engelsk eller bestilt lokalt sprog

Betjenings sproget kan indstilles i FieldCare, DeviceCare eller via webserveren: Operation → Display language

8.3 Identificering af instrumentet i PROFINET-netværket

Et instrument kan hurtigt identificeres i et anlæg ved hjælp af PROFINET-blinkefunktionen. Når PROFINET-blinkefunktionen er aktiveret i automationssystemet, blinker indikatoren, der markerer netværkets status, og den røde baggrundsbelysning på det lokale display tændes.



Yderligere oplysninger om blinkefunktionen kan findes i betjeningsvejledningen til instrumentet.

8.4 Opstartsparametrisering

Ved at aktivere opstartsparametriseringen (NSU: Normal Startup Unit) overtages konfigurationen for det vigtigste måleinstrument fra automationssystemet.



Se betjeningsvejledningen til instrumentet for konfigurationer overtaget fra automationssystemet.

8.5 Konfiguration af måleinstrumentet

Menuen **Setup** med undermenuerne muliggør hurtig ibrugtagning af måleinstrumentet. Undermenuerne indeholder alle de nødvendige parametre til konfiguration, f.eks. parametre til måling eller kommunikation.



Undermenuerne i det pågældende instrument kan variere afhængigt af instrumentversionen (f.eks. sensor).

Undermenu	Betydning
Medium selection	Definer mediet
Output conditioning	Definer udgangskonditioneringen
System units	Konfigurer instrumenterne for alle målte værdier
Communication	Konfigurerer den digitale kommunikationsgrænseflade
Display	Konfigurer displayet med den målte værdi

Undermenu	Betydning
Low flow cut off	Indstil den lave flowafskæring
Partially filled pipe detection	Konfigurer registrering af delvist fyldt og tomt rør

8.6 Beskyttelse af indstillinger mod uautoriseret adgang

Der er følgende muligheder for skrivebeskyttelse, som hjælper med at beskytte måleinstrumentets konfiguration mod utilsigtede ændringer:

- Beskyt adgangen til parametre med en adgangskode
- Beskyt adgangen til lokal betjening via tastelåsning
- Beskyt adgangen til måleinstrumentets via skrivebeskyttelsesknop
- Beskyt adgang til parametre via startkonfiguration



Yderligere oplysninger om beskyttelse af indstillingerne mod uautoriseret adgang kan findes i betjeningsvejledningen til instrumentet.

9 Diagnosticeringsoplysninger

Alle fejl, der registreres af måleinstrumentet, vises som en diagnostikmeddelelse i betjeningsværktøjet, når der er oprettet forbindelse, og på webbrowserens startside, når brugeren har logget på.

Der angives afhjælpende foranstaltninger for alle diagnostikmeddelelser for at sikre, at problemet hurtigt kan afhjælpes.

- I webbrowseren: Der vises afhjælpende foranstaltninger på startside ved siden af diagnostikmeddelelsen → 23.
- I FieldCare: Der vises afhjælpende foranstaltninger på startside i et separat felt under diagnostikmeddelelsen: se instrumentets betjeningsvejledning

1

Device name: Xxxxxxx
 Device tag: Xxxxxxx
 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-DA

- 1 Statusområde med statussignal
- 2 Diagnosticeringsoplysninger
- 3 Oplysninger om afhjælpende foranstaltning med service-ID

► Udfør den afhjælpende foranstaltning, der angives.



71694439

www.addresses.endress.com
