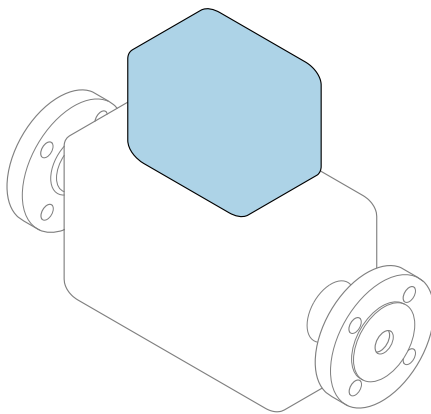


Kortfattad bruksanvisning **Proline 100** **HART**

Transmitter med
coriolissensor



Den här kortfattade bruksanvisningen ersätter **inte** de kompletta användarinstruktioner som finns för enheten.

Kortfattad bruksanvisning till transmittern

Innehåller information om transmittern.

Kortfattad bruksanvisning till sensorn →  3



A0023555

Kortfattad bruksanvisning till enheten

Enheten består av en transmitter och en sensor.

Proceduren vid driftsättning av dessa två komponenter beskrivs i två separata bruksanvisningar:

- Kortfattad bruksanvisning till sensorn
- Kortfattad bruksanvisning till transmittern

Läs och följ anvisningarna i båda de kortfattade bruksanvisningarna när enheten driftsätts, eftersom innehållet i dem kompletterar varandra:

Kortfattad bruksanvisning till sensorn

Den kortfattade bruksanvisningen till sensorn vänder sig till specialister med ansvar för att installera mätenheten.

- Godkännande av leverans och produktidentifikation
- Förvaring och transport
- Installation

Kortfattad bruksanvisning till transmittern

Den kortfattade bruksanvisningen till transmittern vänder sig till specialister med ansvar för att driftsätta, konfigurera och parametrera mätenheten (fram till det första mätvärdet).

- Produktbeskrivning
- Installation
- Elanslutning
- Användargränssnitt
- Systemintegration
- Driftsättning
- Diagnosinformation

Ytterligare enhetsdokumentation



Denna kortfattade bruksanvisning utgör **den kortfattade bruksanvisningen till transmittern**.

Du hittar "Kortfattad bruksanvisning till sensorn" via:

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

Detaljerad information om enheten hittar du i användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen:

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

Innehållsförteckning

1 Dokumentinformation 5

1.1 Symboler som används 5

2 Grundläggande säkerhetsanvisningar 7

2.1 Krav på personal 7

2.2 Avsedd användning 7

2.3 Arbetssäkerhet 8

2.4 Driftsäkerhet 8

2.5 Produktsäkerhet 8

2.6 IT-säkerhet 9

3 Produktbeskrivning 9

4 Installation 9

4.1 Montera måtenheten 9

5 Elanslutning 11

5.1 Elsäkerhet 11

5.2 Anslutningskrav 11

5.3 Ansluta enheten 15

5.4 Särskilda anslutningsanvisningar 17

5.5 Säkerställa skyddsklass 20

5.6 Kontroll efter anslutning 21

6 Användargränssnitt 22

6.1 Översikt över användargränssnitt 22

6.2 Menyns struktur och funktion 23

6.3 Åtkomst till driftmenyn via webbläsare 23

6.4 Åtkomst i menyn via konfigureringsmjukvara 28

7 Systemintegration 28

8 Driftsättning 29

8.1 Funktionskontroll 29

8.2 Ställa in menyspråk 29

8.3 Konfigurera måtenheten 29

8.4 Skydda inställningarna från obehörig åtkomst 30

9 Diagnostikinformation 30

1 Dokumentinformation

1.1 Symboler som används

1.1.1 Säkerhetssymboler

Symbol	Betydelse
	FARA! Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om inte denna situation undviks leder det till allvarlig eller dödlig olycka.
	WARNING! Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om inte denna situation undviks kan det leda till allvarlig eller dödlig olycka.
	FÖRSIKTIGHET! Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om inte denna situation undviks kan det leda till mindre eller medelallvarlig olycka.
	OBS! Den här symbolen anger information om procedurer och andra uppgifter som inte orsakar personalskada.

1.1.2 Symboler för särskilda typer av information

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Tillåtet Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna.		Föredraget Procedurer, processer eller åtgärder som är att föredra.
	Förbjudet Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna.		Tips Anger tilläggsinformation.
	Referens till dokumentation		Sidreferens
	Bildreferens		Arbetsmoment
	Resultat av ett arbetsmoment		Okulär besiktning

1.1.3 Elektriska symboler

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Likström		Växelström
	Likström och växelström		Jordanslutning En plint som, vad gäller operatören, är jordad genom ett jordningssystem.

Symbol	Betydelse
	Skyddsjordning (PE) En plint som måste anslutas till jord innan några andra anslutningar upprättas. Jordningsplintarna finns placerade inuti och utanpå enheten: ■ Invändig jordningsplint: ansluter skyddsjordningen till elnätet. ■ Utvändig jordningsplint: ansluter enheten till fabriakens jordningssystem.

1.1.4 Verktygssymboler

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Torxmejsel		Spårmejsel
	Kryssmejsel		Insexnyckel
	Skruvnyckel		

1.1.5 Symboler i bilderna

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
1, 2, 3,...	Objektnummer	 1,  2,  3...	Arbetsmoment
A, B, C, ...	Vyer	A-A, B-B, C-C, ...	Avsnitt
	Farligt område		Säkert område (icke riskklassat område)
	Flödesriktning		

2 Grundläggande säkerhetsanvisningar

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

Användning och medium

- Den måtenhet som beskrivs i dessa kortfattade anvisningar är endast avsedd för mätning av flöde i vätskor och gaser.
- Den måtenhet som beskrivs i dessa kortfattade anvisningar är endast avsedd för mätning av flöde i vätskor.

Beroende på beställd version kan måtenheten också mäta potentiellt explosiva, eldfarliga, giftiga och oxiderande media.

Mätenheter avsedda för användning i riskområden, hygienapplikationer eller där det föreligger en förhöjd risk på grund av processtryck, har motsvarande märkning på typskylten.

För att säkerställa att måtenheten är i korrekt skick vid användning:

- ▶ Håll trycket och temperaturen inom det angivna området.
- ▶ Använd endast måtenheten helt enligt uppgifterna på typskylten och de allmänna villkoren i bruksanvisningen och tilläggsdokumentationen.
- ▶ Kontrollera på typskylten om den beställda enheten får användas på avsett sätt i det farliga området (t.ex. explosionsskydd, säkerhet för tryckbehållare).
- ▶ Använd endast måtenheten till medier som de vätskeberörda delarna är tillräckligt resistent mot.
- ▶ Om måtenheten inte används vid atmosfärisk temperatur är det absolut nödvändigt att följa de relevanta grundläggande villkor som anges i enhetsdokumentationen: avsnittet "Dokumentation".
- ▶ Mätenheten måste hållas permanent skyddad mot miljöbetingad korrosion.

Felaktig användning

Annan användning än den avsedda kan medföra säkerhetsrisker. Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.



Risk för skador på grund av korrosiva eller slipande vätskor!

- ▶ Verifiera att processvätskan är kompatibel med sensorns material.
- ▶ Säkerställ resistansen hos alla medieberörda material under processen.
- ▶ Håll trycket och temperaturen inom det angivna området.

OBS**Verifiering av gränsfall:**

- För specialvätskor och rengöringsvätskor hjälper Endress+Hauser gärna till att verifiera korrosionståligheten hos medieberörda material, men lämnar inga garantier och godkänner inget ansvar eftersom mycket små förändringar i temperatur, koncentration eller föroreningsnivå i processen kan förändra de korrosionsbeständiga egenskaperna.

Kvarvarande risker**⚠ VARNING****Elektroniken och mediet kan göra ytorna heta. Detta innebär en risk för brännskador!**

- Skydda mot kontakt vid förhöjda vätsketemperaturer för att undvika brännskador.

Gäller endast för Proline Promass E, F, O, X och Cubemass C

⚠ VARNING**Risk att huset skadas om mätröret skadas!**

- I händelse av att ett mätrör skadas för en enhetsversion utan sprängbleck, är det möjligt att sensorhusets tryckbelastningskapacitet kan överskridas. Det kan leda till att sensorhuset spricker eller skadas.

2.3 Arbetssäkerhet

För arbete på och med enheten:

- Använd erforderlig personskyddsutrustning enligt nationella/lokala förordningar.

För svetsarbete på rörledningarna:

- Jorda inte svetsutrustningen i mätenheten.

Vid arbete på enheten med våta händer:

- Använd alltid handskar på grund av förhöjd risk för elstötar.

2.4 Driftsäkerhet

Risk för skada.

- Använd endast enheten vid rätt tekniska och säkra förhållanden.
- Operatören är ansvarig för störningsfri användning av enheten.

2.5 Produktsäkerhet

Den här mätenheten är konstruerad enligt god teknisk standard för att uppfylla de senaste säkerhetskraven, har testats och lämnat fabriken i ett skick där den är säker att använda.

Den 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 CE-märkningen på enheten.

2.6 IT-säkerhet

Garantin gäller endast om enheten installeras enligt beskrivningen i Användarinstruktioner. Enheten är utrustad med säkerhetsmekanismer som skyddar den mot oavsiktliga ändringar av enhetens inställningar.

Den driftansvarige är själv ansvarig för att vidta IT-säkerhetsåtgärder som är i linje med den driftansvariges säkerhetsstandarder och som utformats för ytterligare skydd av enheten och dataöverföringen.

3 Produktbeskrivning

Enheten består av en transmitter och en sensor.

Enheten finns som kompaktversion:

Transmittern och sensorn utgör en mekanisk enhet.



För en mer ingående produktbeskrivning, se enhetens användarinstruktioner

4 Installation



För närmare information om hur sensorn monteras, se den kortfattade bruksanvisningen till sensorn →  3

4.1 Montera mätenheten

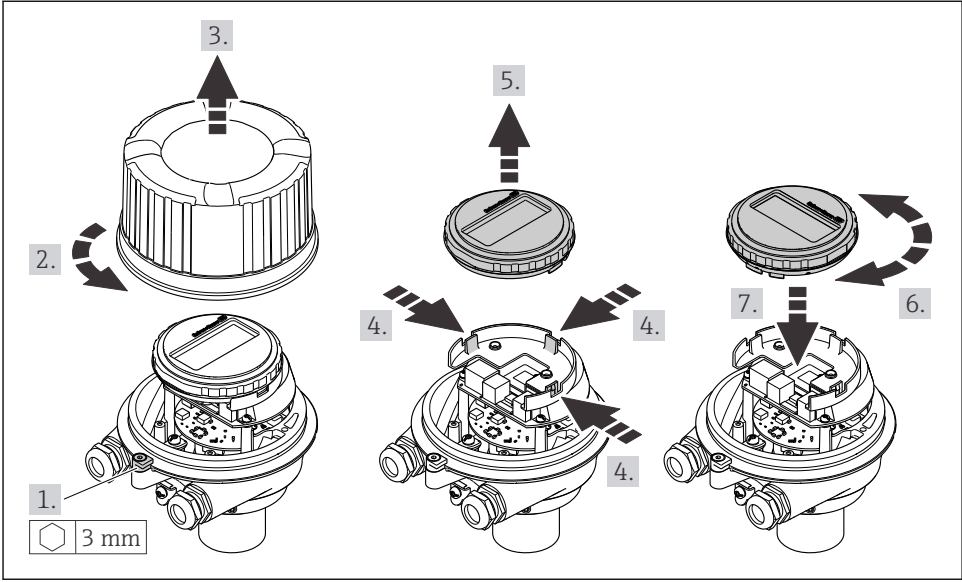
4.1.1 Vrida displaymodulen

Den lokala displayen är endast tillgänglig i följande enhetsversion:

Orderkod för "display; drift", alternativ **B**: 4-trådig; upplyst, via kommunikation

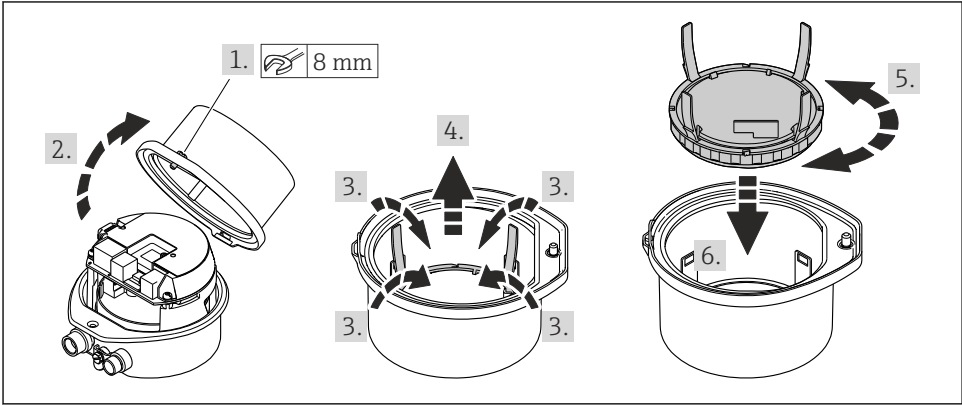
Displaymodulen kan vridas för att underlätta avläsningen.

Version med aluminiumhus



A0023192

Kompakta och ultrakompakta husversioner



A0023195

5 Elanslutning

VARNING

Spänningsförande delar! Felaktigt utfört arbete på elanslutningarna kan leda till en elstöt.

- ▶ Installera en frånkopplingsenhet (omkopplare eller strömbrytare) för enkel frånkoppling av enheten från matningsspänningen.
- ▶ Förutom enhetssäkringen ska ett överströmsskydd på max. 16 A ingå i anläggningsinstallationen.

5.1 Elsäkerhet

Enligt nationella föreskrifter.

5.2 Anslutningskrav

5.2.1 Verktyg som behövs

- För kabelingångar: använd motsvarande verktyg
- För spärrhake (på aluminiumhus): insexskruv 3 mm
- För fästskruv (för hus i rostfritt stål): skruvnyckel 8 mm
- Kabelskalare
- Om flerkardelig kabel används: krimpverktyg för kabeländhylsor

5.2.2 Krav på anslutningskabeln

De anslutningskablar som kunden tillhandahåller måste uppfylla följande krav.

Tillåtet temperaturområde

- Installationsanvisningarna som gäller i det land där installationen sker måste observeras.
- Kablarna måste vara avsedda för de min- och maxtemperaturer som är att förvänta.

Strömförsörjningskabel (inkl. ledare för den inre jordanslutningen)

Standardinstallationskabel är tillräckligt.

Signalkabel

-  För custody transfer måste alla signalledningar vara skärmade kablar (förtennad kopparflätning, optisk täckning $\geq 85\%$). Kabelskärmningen måste vara ansluten på båda sidor.

Puls-/frekvens-/kontaktutgång

Standardinstallationskabel är tillräckligt.

Strömutgång 4 ... 20 mA HART

Skärmad kabel, tvinnat par.

-  Se <https://www.fieldcommgroup.org> "SPECIFIKATIONER FÖR HART-PROTOKOLL".

Kabeldiameter

- Medföljande kabelförskruvningar:
M20 × 1,5 med kabel-Ø 6 ... 12 mm (0,24 ... 0,47 in)
- Fjäderplintar:
Med kabelarea 0,5 ... 2,5 mm² (20 ... 14 AWG)

5.2.3 Plintadressering

Plintadresseringen för enhetens elanslutning finns på elektronikmodulens anslutningsmärkskylt.

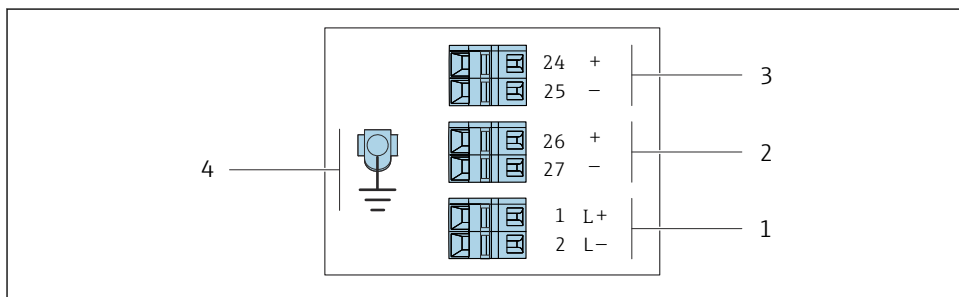
Dessutom levereras enhetsversionen med Modbus RS485 med säkerhetsbarriären Promass 100 där det på märkskylten finns information om plintarna.



För detaljerad information om plintadresseringen, se enhetens användarinstruktioner
→ 3

Transmitter

Enhetsversion med HART-kommunikationsprotokoll

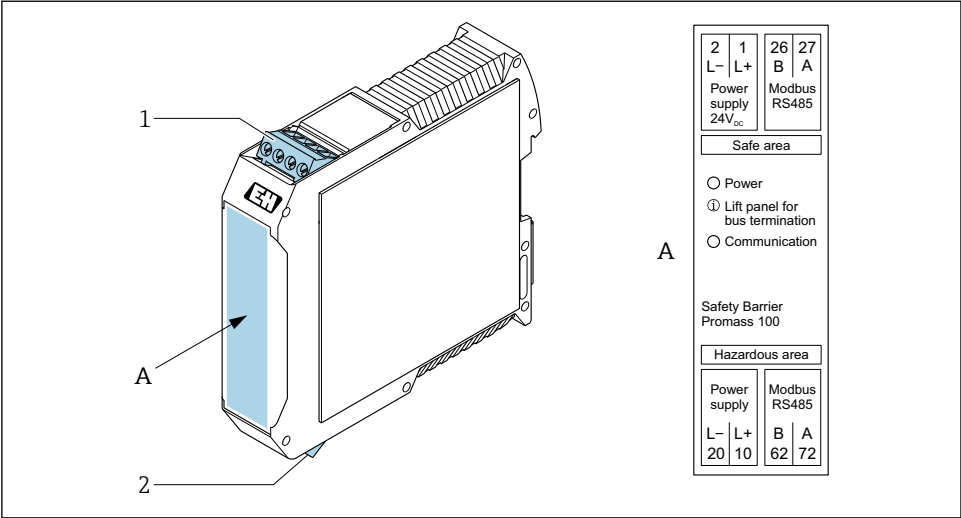


A0016888

1 Plintadressering 4–20 mA HART med puls/frekvens/kontaktutgång

- 1 Strömförsörjning: DC 24 V
- 2 Utgång 1 (aktiv): 4–20 mA HART
- 3 Utgång 2 (passiv): puls-/frekvens-/kontaktutgång
- 4 Anslutning för kabelskärmning (IO-signaler) i förekommande fall och/eller skyddsjord från matningsspänning i förekommande fall. Inte för tillval C "Ultrakompakt hygieniskt, rostfritt".

Säkerhetsbarriär Promass 100



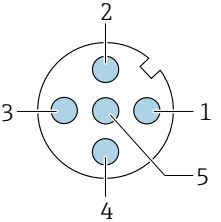
A0016922

2 Säkerhetsbarriär Promass 100 med plintar

- 1 Icke explosionsfarligt område och zon 2/Div. 2
- 2 Egensäkert område

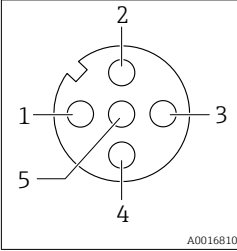
5.2.4 Stifttilldelning, apparatplugg

Matningsspänning

	Stift	Adressering	
	1	L+	DC 24 V
	2		Används ej
	3		Används ej
	4	L-	DC 24 V
	5		Jordning/skärmning ¹⁾
	Kodning	Kontakt/uttag	
A		Kontakt	

1) Anslutning för skyddsjord och/eller skärmning från matningsspänning i förekommande fall. Inte för tillval C "Ultrakompakt hygieniskt, rostfritt". Obs: Det sitter en metallanslutning mellan kopplingsmuttern på M12-kabeln och transmitterhuset.

Enhetskontakt för signalöverföring (enhetssidan)

	Stift	Adressering	
	1	+	4-20 mA HART (aktiv)
	2	-	4-20 mA HART (aktiv)
	3	+	Puls-/frekvens-/kontaktutgång (passiv)
	4	-	Puls-/frekvens-/kontaktutgång (passiv)
	5		Skärmning ¹⁾
	Kodning		Kontakt/uttag
	A		Uttag

1) Anslutning för kabelskärmning (IO-signaler) i förekommande fall. Inte för tillval C "Ultrakompakt hygieniskt, rostfritt". Obs: Det sitter en metallanslutning mellan kopplingsmuttern på M12-kabeln och transmitterhuset.

5.2.5 Förbereda mätenhet

OBS

Otillräcklig tätning av huset!

Mätenhetens tillförlitlighet kan försämrast.

► Använd lämpliga kabelförskruvningar som motsvarar skyddsgraden.

1. Avlägsna blindpluggen om sådan finns.
2. Om mätenheten har levererats utan kabelförskruvningar:
Skaffa lämplig kabelförskruvning för respektive anslutningskabel.
3. Om mätenheten har levererats med kabelförskruvningar:
Observera kraven på anslutningskablar → 11.

5.3 Ansluta enheten

OBS

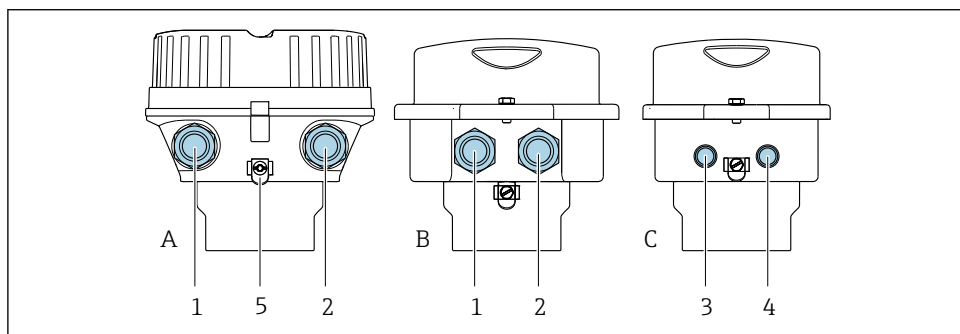
En felaktig anslutning kan påverka elsäkerheten!

- ▶ Endast utbildad teknisk personal kan utföra elanslutningsarbeten.
- ▶ Följ gällande lokala/nationella regler och föreskrifter för installation.
- ▶ Följ lokala regler om arbetssäkerhet.
- ▶ Anslut alltid skyddsjordkabeln $\oplus$ innan övriga kablar ansluts.
- ▶ Vid användning i potentiellt explosiva atmosfärer är det viktigt att observera informationen i det enhetsspecifika explosionsskyddsdokumentet.

5.3.1 Ansluta transmittern

Transmitteranslutningen är avhängig av följande orderkoder:

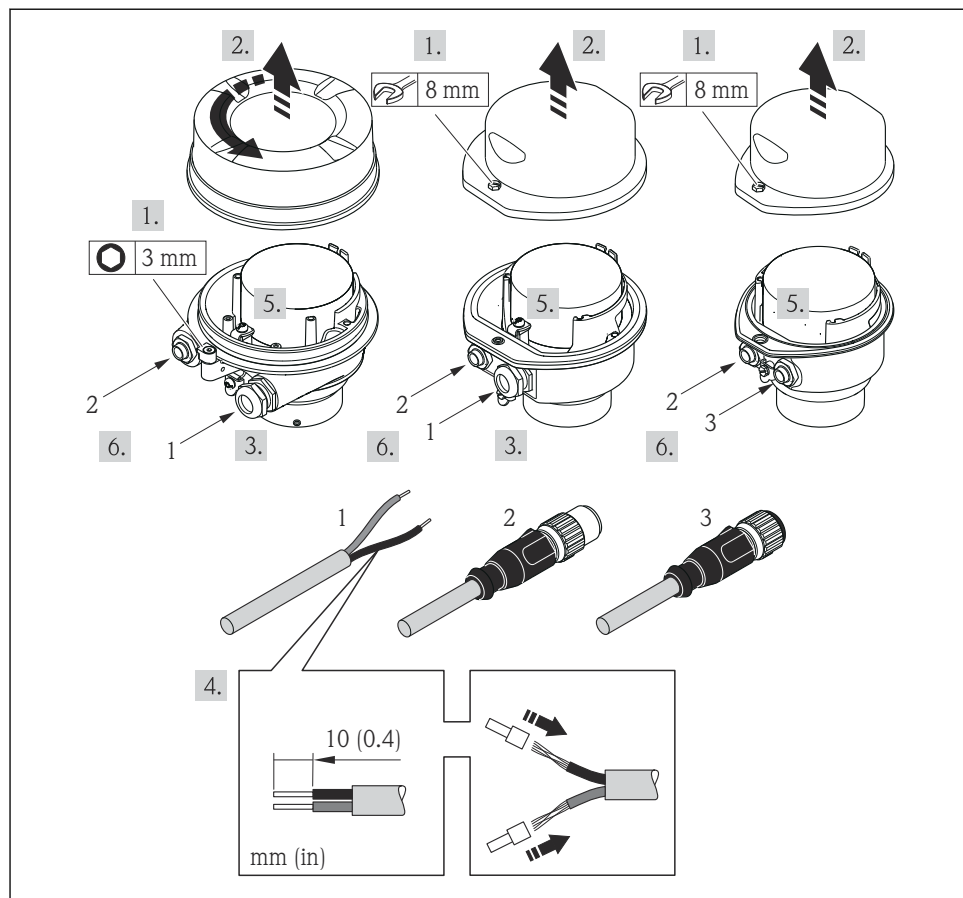
- Hustyp: kompakt eller ultrakompakt
- Anslutningstyp: enhetskontakt eller plintar



A0016924

3 Hustyper och anslutningstyper

- A Kompakt, belagd aluminium
- B Kompakt hygienisk, rostfri eller kompakt, rostfri
- C Ultrakompakt hygienisk, rostfri eller ultrakompakt, rostfri
- 1 Kabelingång eller enhetskontakt för signalöverföring
- 2 Kabelingång eller enhetskontakt för matningsspänning
- 3 Enhetskontakt för signalöverföring
- 4 Enhetskontakt för matningsspänning
- 5 Jordanslutning. Kabelskor, rörklämmor eller jordbleck rekommenderas för att optimera jordningen/skärningen.



A0017844

4 Enhetstyper med anslutningsexempel

- 1 Kabel
- 2 Enhetskontakt för signalöverföring
- 3 Enhetskontakt för matningsspänning

i Beroende på hustyp lossar man den lokala displayen från huvudelektronikmodulen: enhetens användarinstruktioner .

► Anslut kabeln enligt plintadresseringen → 12 eller apparatpluggens stifttilldelning .

5.3.2 Säkerställa potentialutjämning

Promass, Cubemass

Krav

Det krävs inga speciella mätningar för potentialutjämning.

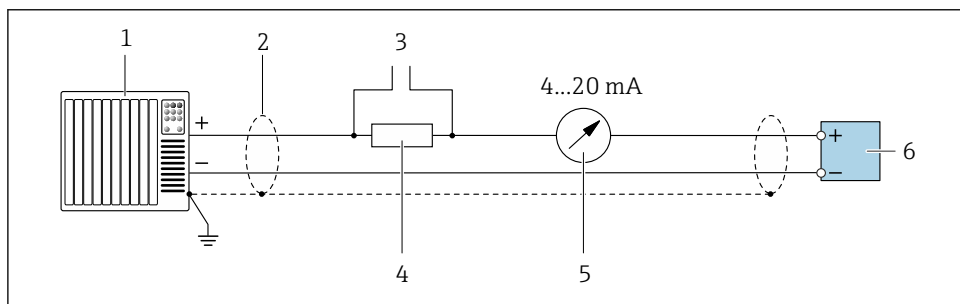


När det gäller enheter som ska användas i explosionsfarliga områden, följ riktlinjerna i explosionsskyddsdokumentet (XA).

5.4 Särskilda anslutningsanvisningar

5.4.1 Anslutningsexempel

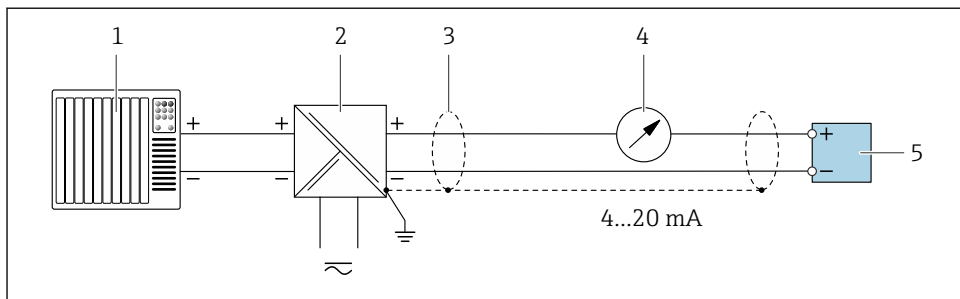
Strömutgång 4 till 20 mA HART



A0029055

5 Anslutningsexempel för 4 till 20 mA HART strömutgång (aktiv)

- 1 Automationssystem med strömingång (t.ex. PLC)
- 2 Kabelskärmning på ena änden. Kabelskärmningen måste vara jordad i båda ändarna för att uppfylla EMC-kraven; observera kabelspecifikationerna
- 3 Anslutning för HART-manöverenheter
- 4 Motstånd för HART-kommunikation ($\geq 250 \Omega$): observera maxbelastningen
- 5 Analog displayenhet: observera maxbelastningen
- 6 Transmitter

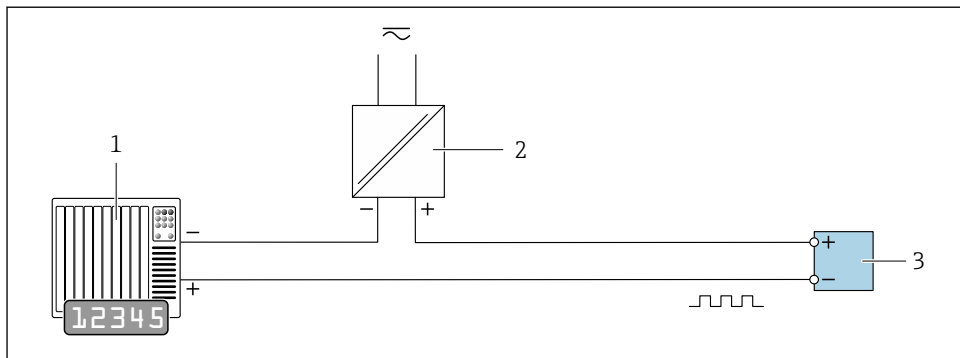


A0028762

6 Anslutningsexempel för 4 till 20 mA HART strömoutputgång (passiv)

- 1 Automationssystem med strömingång (t.ex. PLC)
- 2 Strömförsörjning
- 3 Kabelskärmning på ena änden. Kabelskärmningen måste vara jordad i båda ändarna för att uppfylla EMC-kraven; observera kabelspecifikationerna
- 4 Analog displayenhet: observera maxbelastningen
- 5 Transmitter

Puls/frekvensutgång

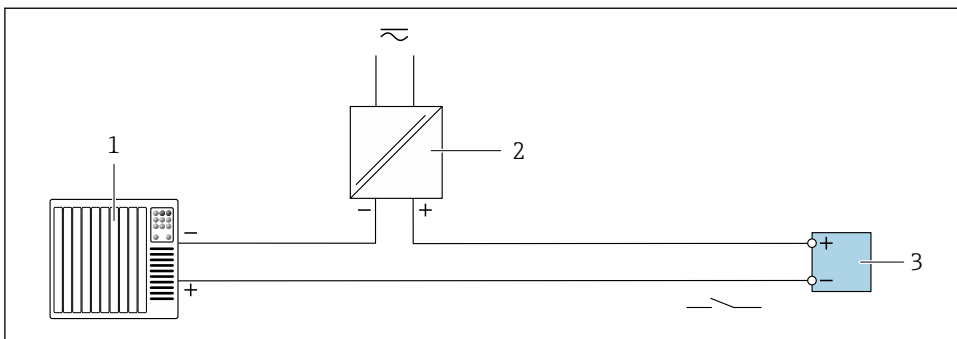


A0028761

7 Anslutningsexempel för puls-/frekvensutgång (passiv)

- 1 Automationssystem med puls/frekvensgång (t.ex. PLC med 10 kΩ pull-up- eller pull-down-resistor)
- 2 Strömförsörjning
- 3 Transmitter: observera ingångsvärdena

Kontaktutgång

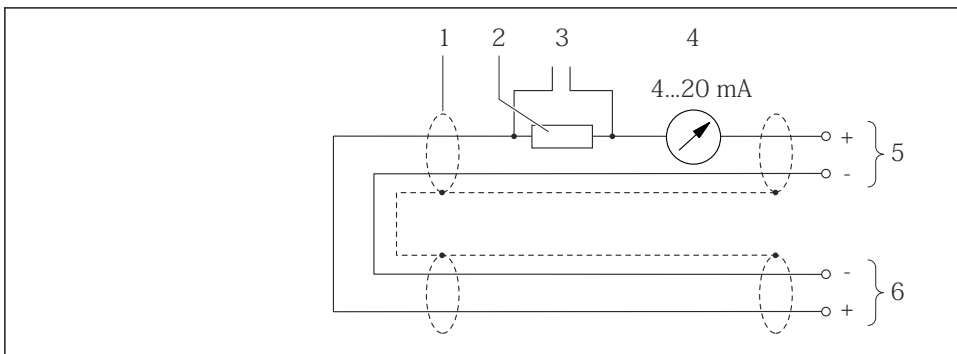


A0028760

8 Anslutningsexempel för kontaktutgång (passiv)

- 1 Automationssystem med omkopplaringång (t.ex. PLC med 10 k Ω pull-up- eller pull-down-resistor)
- 2 Strömförsörjning
- 3 Transmitter: observera ingångsvärdena

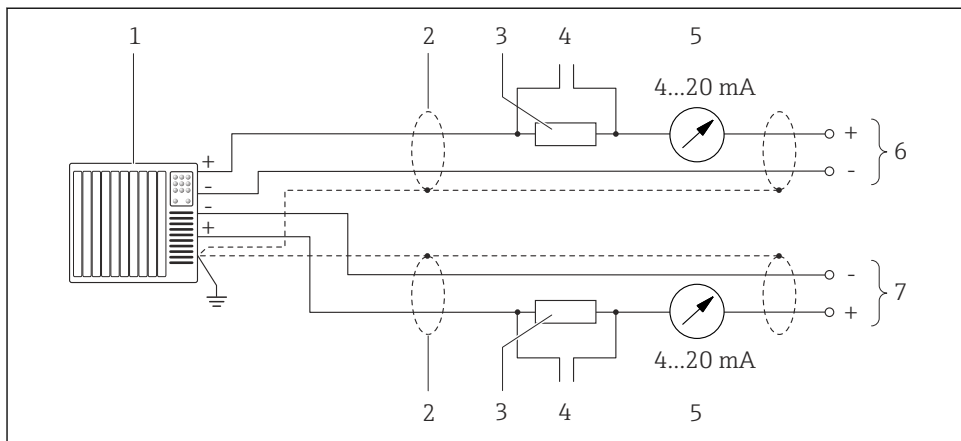
HART-ingång



A0019828

9 Anslutningsexempel för HART-ingång (burstmode) via strömutgång (aktiv)

- 1 Kabelskärmning på ena änden. Observera kabelspecifikationerna
- 2 Motstånd för HART-kommunikation ($\geq 250 \Omega$): observera maxbelastning
- 3 Anslutning för HART-manövenheter
- 4 Analog displayenhet
- 5 Transmitter
- 6 Sensor för externt uppmätt variabel



A0019830

10 Anslutningsexempel för HART-ingång (masterläge) via strömutgång (aktiv)

- 1 Automationssystem med strömingång (t.ex. PLC).
Förutsättning: automationssystem med HART-version 6, HART-kommandon 113 och 114 kan behandlas.
- 2 Kabelskärmning på ena änden. Observera kabelspecifikationerna
- 3 Motstånd för HART-kommunikation ($\geq 250 \Omega$): observera maxbelastning
- 4 Anslutning för HART-manöverenheter
- 5 Analog displayenhet
- 6 Transmitter
- 7 Sensor för externt uppmätt variabel

5.5 Säkerställa skyddsklass

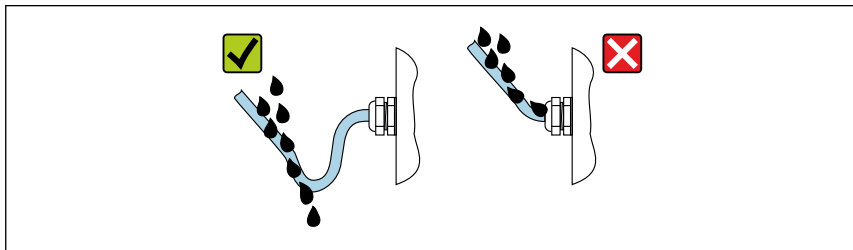
Mätinstrumentet uppfyller kraven för kapslingsklass IP66/67, kapsling av typen 4X.

För att garantera kapslingsklass IP66/67, kapsling av typen 4X ska följande steg utföras efter den elektriska anslutningen:

1. Kontrollera att hustätningarna är rena och att de har monterats korrekt.
2. Torka, rengör eller byt ut tätningarna vid behov.
3. Dra åt alla husets skruvar och skruvkåpor.
4. Dra åt kabelförskruvningarna ordentligt.

5. För att förhindra att fukt tränger in i kabelingången:

Dra kabeln så att den hänger i en slinga innan den ansluts till kabelingången (vattenlås).



A0029278

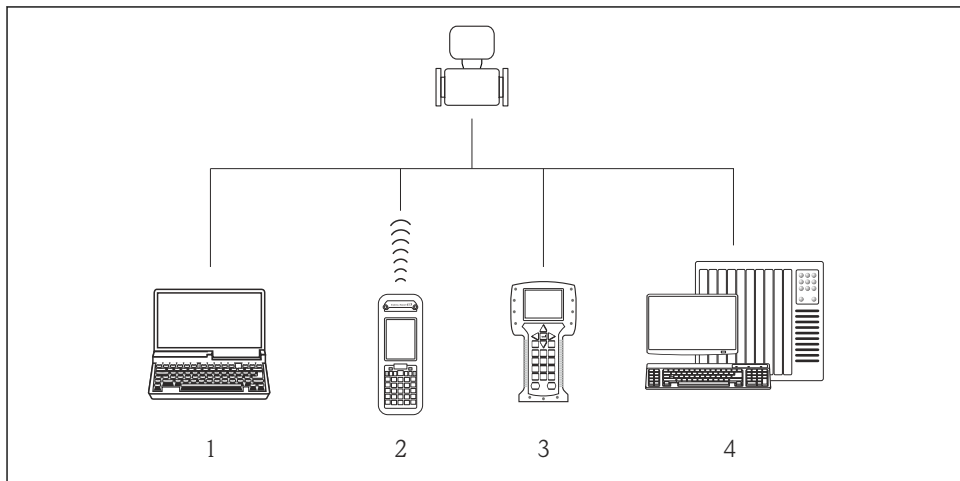
6. De medföljande kabelförskruvningarna säkerställer inte skydd av huset när det inte används. De måste därför ersättas med blindpluggar som motsvarar husets skydd.

5.6 Kontroll efter anslutning

Är enheten och kabeln oskadda (okulär besiktning)?	☐
Uppfyller kablarna som används kraven → 11?	☐
Är de installerade kablarna dragavlastade och dragna på ett säkert vis?	☐
Är alla kabelförskruvningar installerade, ordentligt åtdragna och täta? Är kabeln dragen med ett "vattenlås" → 20?	☐
Beroende på enhetsversion: Är alla kontakter ordentligt åtdragna ?	☐
Är matningsspänningen densamma som specifikationerna på transmittorns märkskylt ?	☐
Är plintadresseringen eller apparatpluggens stifttilldelning → 13 korrekt?	☐
Beroende på enhetsversion: - Har fästskruvarna dragits åt med korrekt åtdragningsmoment? - Är fästklämman ordentligt åtdragen?	☐

6 Användargränssnitt

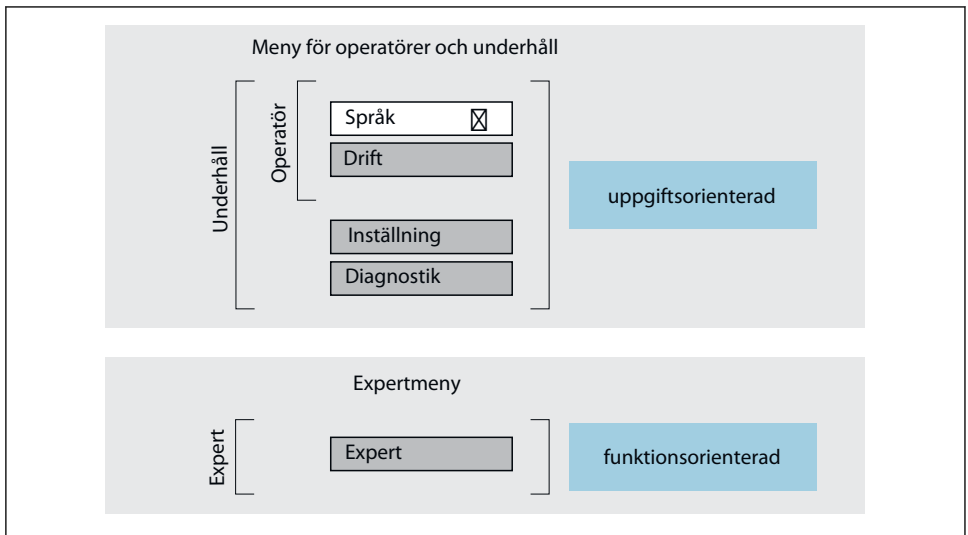
6.1 Översikt över användargränssnitt



- 1 Dator med webbläsare (t.ex. Internet Explorer) eller med konfigureringsmjukvara (t.ex. FieldCare, AMS Device Manager, SIMATIC PDM)
- 2 Field Xpert SFX350 eller SFX370
- 3 Field Communicator 475
- 4 Styrsystem (t.ex. PLC)

6.2 Menyns struktur och funktion

6.2.1 Menyns struktur



A0014058-SV

11 Schematisk framställning av menystrukturen

6.2.2 Användningsprinciper

Menyns enskilda delar är tilldelade särskilda användarroller (operatör, underhåll etc.). Varje användarroll innehåller typiska uppgifter som förekommer under enhetens livscykel.



För mer information om användningsprinciperna, se enhetens användarinstruktioner.

6.3 Åtkomst till driftmenyn via webbläsare

6.3.1 Funktionsområde

Tack vare den integrerade webbservern kan enheten styras och konfigureras via en webbläsare och via ett servicegränssnitt (CDI-RJ45). Förutom mätvärdena visas också statusinformation angående enheten och på så vis får användaren möjlighet att övervaka enhetens status. Dessutom kan enhetsdata hanteras och nätverksparametrarna konfigureras.



För mer information om webbservern, se specifik bruksanvisning för enheten

6.3.2 Företsättningar

Datormaskinvara

Gränssnitt	Datorn måste ha ett RJ45-gränssnitt.
Anslutning	Ethernet-kabel av standardtyp med RJ45-kontakt.
Skärm	Rekommenderad storlek: ≥12" (beroende på skärmens upplösning)

Datorprogramvara

Rekommenderade operativsystem	Microsoft Windows 7 eller nyare.  Microsoft Windows XP stöds.
Webbläsare	▪ Microsoft Internet Explorer 8 eller nyare ▪ Microsoft Edge ▪ Mozilla Firefox ▪ Google Chrome ▪ Safari

Datorinställningar

Användarrättigheter	Lämpliga användarrättigheter (t.ex. administratörrättigheter) för TCP/IP och proxyserver-inställningar är nödvändiga (för justering av IP-adress, subnätmask etc.).
Proxyserver-inställningar för webbläsaren	Webbläsarinställningen <i>Använd en proxyserver för ditt LAN</i> måste vara avmarkerad .
JavaScript	JavaScript måste vara aktiverat.  Om JavaScript inte kan aktiveras: Skriv <code>http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html</code> i adressfältet i webbläsaren, t.ex. <code>http://192.168.1.212/basic.html</code> . En fullt fungerande men förenklad version av menystrukturen startas i webbläsaren.
Nätverksanslutningar	Använd endast de aktiva nätverksanslutningarna för mätenheten. Stäng av alla andra nätverksanslutningar som till exempel WLAN.



Vid eventuella anslutningsproblem:

Mätenhet: Via servicegränssnittet CDI-RJ45

Enhet	CDI-RJ45-servicegränssnitt
Mätenhet	Mätenheten har ett RJ45-gränssnitt.
Webbserver	Webbservern måste vara aktiverad. Fabriksinställning: TILL

6.3.3 Upprätta en anslutning

Via servicegränssnitt (CDI-RJ45)

Förbereda mätenhet

Konfigurera datorns internetprotokoll

I informationen nedan hänvisar vi till enhetens standardinställningar för Ethernet.

Enhetens IP-adress: 192.168.1.212 (originalinställning)

1. Sätt på mätenheten.
2. Anslut till datorn med en kabel .
3. Om du inte använder ytterligare nätverkskort, stäng alla applikationer på datorn.
 - ↳ Applikationer som kräver internet eller ett nätverk, som mejl, SAP-applikationer, internet eller Windows Explorer.
4. Stäng alla öppna webbläsare.
5. Konfigurera egenskaperna för internetprotokollet (TCP/IP) enligt vad som anges i tabellen:

IP-adress	192.168.1.XXX; XXX kan vara alla numeriska sekvenser förutom: 0, 212 och 255 t.ex. 192.168.1.213
Subnätmask	255.255.255.0
Standardgateway	192.168.1.212 eller lämna cellerna tomma

Starta webbläsaren

1. Starta datorns webbläsare.
2. Skriv in webbserverns IP-adress i webbläsarens adressfält: 192.168.1.212
 - ↳ Inloggningssidan visas.

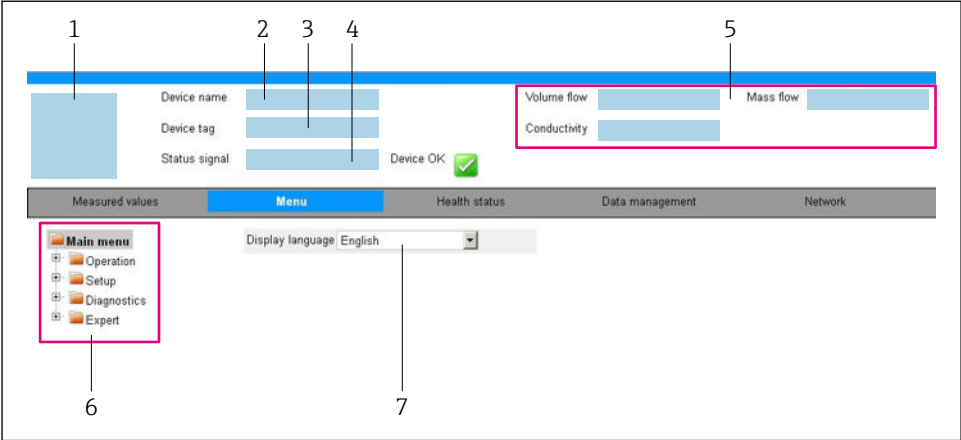


Om en inloggningssida inte visas eller om sidan inte laddas i sin helhet, se den specifika bruksanvisningen för webbläsaren

6.3.4 Inloggning

Kod	0000 (originalinställning), kan ändras av kunden
-----	--

6.3.5 Användargränssnitt



A0032879

- 1 Bild på enheten
- 2 Enhetsbeteckning
- 3 Enhetstagg
- 4 Statussignal
- 5 Aktuellt mätvärde
- 6 Navigationsområde
- 7 Språk på lokal display

Rubrik

Följande information visas i displayhuvudet:

- Enhetstagg
- Enhetsstatus med statussignal
- Aktuellt mätvärde

Funktionsrad

Funktioner	Betydelse
Mätvärden	Visar mätenhetens mätvärden
Meny	■ Åtkomst till driftmenyn från mätenheten ■ Menystrukturen är densamma som på konfigureringsmjukvarorna  För mer information om menystrukturen, se mätenhetens användarinstruktioner.
Enhetsstatus	Visar väntande diagnosmeddelanden i prioritetsordning

Funktioner	Betydelse
Datahantering	Datautbyte mellan dator och mätenhet: ▪ Enhetskonfigurering: ▪ Ladda inställningar från enheten (XML-format, spara konfiguration) ▪ Spara inställningarna på enheten (XML-format, återställ konfiguration) ▪ Loggbok – Exportera händelseloggboken (.csv-fil) ▪ Dokument – Exportera dokument: ▪ Exportera säkerhetsdatapost (.csv-fil, skapa dokumentation över mätpunktskonfigurationen) ▪ Verifieringsrapport (PDF-fil, finns endast med applikationspaketet "Heartbeat-verifiering")
Nätverkskonfiguration	Konfiguration och kontroll av alla parametrar som krävs för att upprätta anslutningen till mätenheten: ▪ Nätverksinställningar (t.ex. IP-adress, MAC-adress) ▪ Enhetsinformation (t.ex. serienummer och firmwareversion)
Utloggning	Avsluta inmatningen och öppna inloggningssidan

Navigationsområde

Om en funktion är vald i funktionsraden öppnas funktionernas undermenyer i navigeringsfältet. Användaren kan nu navigera i menystrukturen.

Arbetsområde

Beroende på vilken funktion som är vald och vilka undermenyer som finns för den valda funktionen, kan olika saker göras i det här området:

- Konfigurera parametrar
- Avläsa mätvärden
- Hämta hjälptext
- Påbörja uppladdning/nedladdning

6.3.6 Avaktivera webbservern

Webbservern för mätenheten kan slås av och på efter behov genom att använda parameter **Webbserver funktionalitet**.

Navigation

Meny "Expert" → Kommunikation → Webbserver

Parameteröversikt med kort beskrivning

Parameter	Beskrivning	Val
Webbserver funktionalitet	Slå av och på webbservern.	▪ Av ▪ HTML Off ▪ Till

Funktioner som ingår i parameter "Webbserver funktionalitet"

Tillval	Beskrivning
Av	- Webbservern är helt avaktiverad. - Port 80 är låst.
Till	- Den fullständiga webbservern är tillgänglig. - JavaScript används. - Lösenordet överförs krypterat. - Eventuella ändringar i lösenordet överförs också krypterade.

Aktivera webbservern

Om webbservern är inaktiverad kan den bara återaktiveras med parameter **Webbserver funktionalitet** på följande sätt:

- Via Bedientool "FieldCare"
- Via "DeviceCare" konfigureringsmjukvara

6.3.7 Logga ut



Innan du loggar ut, vid behov, gör en datasäkerhetskopia via **datahanteringsfunktionen** (överför konfigurering från enhet).

- Välj **Logga ut**-inmatningen i funktionsraden.

↳ Startsidan med inloggningsrutan visas.

- Stäng webbläsaren.

- Om den inte behövs längre:

Återställ modifierade egenskaper för internetprotokollet (TCP/IP) → 📄 25.

6.4 Åtkomst i menyn via konfigureringsmjukvara



Det går även att öppna meny via konfigureringsverktygen FieldCare och DeviceCare. Se den kortfattade bruksanvisningen till enheten.

7 Systemintegration



För närmare information om systemintegration, se enhetens användarinstruktioner.

- Översikt över enhetsbeskrivningsfilerna:
 - Aktuella versionsdata för enheten
 - Konfigureringsverktyg
- Mätstorhet via HART-protokoll
- Burstmode-funktion enligt specifikation i HART 7

8 Driftsättning

8.1 Funktionskontroll

Innan mätenheten driftsätts:

- ▶ Förvissa dig om att kontrollerna efter installation och anslutning har utförts.
- "Post-installation check", checklista för kontroll efter installation
- Checklista för kontroll efter anslutning →  21

8.2 Ställa in menyspråk

Fabriksinställning: engelska eller beställt lokalt språk

Menyspråket kan ställas in i FieldCare, DeviceCare eller via webbservern: Drift → Display language

8.3 Konfigurera mätenheten

Med meny **Setup** med sina undermenyer kan du snabbt ta mätenheten i drift.

Undermenyerna innehåller alla de parametrar som behövs för konfigurering, t.ex. parametrar för mätning eller kommunikation.



De undermenyer som finns tillgängliga i den aktuella enheten kan variera beroende på enhetsversionen (t.ex. sensor).

Undermeny	Betydelse
Välj media	Definiera mediet
Strömutgång 1	Ställa in utvärden
Puls/frekvens/switch utgång 1	Konfigurera den valda utgångstypen
Driftsförhållanden	Definiera driftsförhållandena
Systemenhet	Konfigurera enheterna för alla mätvärden
Kommunikation	Konfigurera det digitala kommunikationsgränssnittet
Display	Konfigurera mätvärdesdisplayen
Lågflödesundertryckning	Ställa in lågflödesavstängning
Detektering delvis fyllt rör	Konfigurera avkänning av delvis fyllt eller helt tomt rör
HART ingång	Konfigurera HART-ingången

8.4 Skydda inställningarna från obehörig åtkomst

Följande skrivskyddsmöjligheter finns för att skydda mätenhetens konfiguration från obehöriga ändringar efter driftsättning:

- Skydda mot obehörig åtkomst av parametrar via åtkomstkod
- Skydda mot obehörig åtkomst av lokal drift via nyckellås
- Skydda mot obehörig åtkomst av mätenhet via skrivskyddsknapp



För mer information om hur du skyddar inställningarna mot obehörig åtkomst, se enhetens användarinstruktioner.

9 Diagnostikinformation

De fel som mätenheten känner av visas som ett diagnosmeddelande i konfigureringsmjukvaran när anslutningen har upprättats och på webbläsarens hemsida när användaren har loggat in.

Förslag på åtgärder ges för varje diagnosmeddelande så att problemen kan åtgärdas snabbt.

- I webbläsaren: förslag på åtgärder visas i rött intill diagnosmeddelandet på hemsidan
→  26.
- I FieldCare: förslag på åtgärder visas på hemsidan i ett separat fält under diagnosmeddelandet: se enhetens användarinstruktioner

1

Device name: XXXXXX
Device tag: XXXXXX
Status signal: [green circle] 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)

A0021799-SV

- 1 Statusfält med statussignal
- 2 Diagnostikinformation
- 3 Åtgärdsinformation med service-ID

► Utför de felåtgärder som visas.



71694431

www.addresses.endress.com
