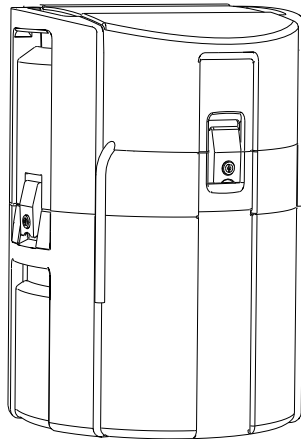


Kortfattad bruksanvisning

Liquiport 2010 CSP44

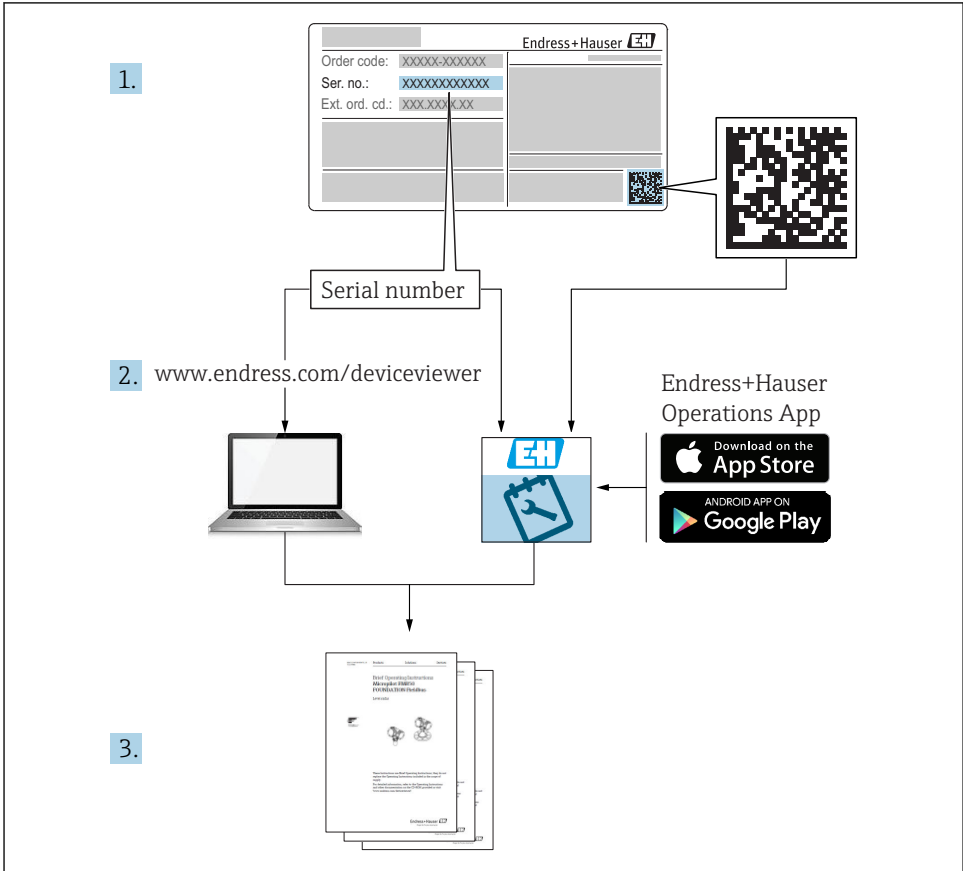
Automatisk provtagare för flytande medium



Denna kortfattade bruksanvisning ersätter inte den kompletta bruksanvisning som finns för enheten.

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

- www.endress.com/device-viewer
- Smarttelefon/pekplatta: Endress+Hauser Operations app







A0040778

Innehållsförteckning




1	Om detta dokument	4
1.1	Varningar	4
1.2	Symboler	4
1.3	Symboler på enheten	5
1.4	Dokumentation	5
2	Grundläggande säkerhetsinstruktioner	6
2.1	Krav på personal	6
2.2	Avsedd användning	6
2.3	Arbets säkerhet	6
2.4	Drifts säkerhet	7
2.5	Produktsäkerhet	7
3	Godkännande av leverans och produktidentifiering	8
3.1	Godkännande av leverans	8
3.2	Produktidentifiering	8
3.3	Leveransomfattning	9
3.4	Certifikat och godkännanden	9
4	Installation	10
4.1	Installationsbetingelser	10
4.2	Installation	13
4.3	Anslutning av sugledningen	13
4.4	Kontroll efter installation	13
5	Elanslutning	14
5.1	Anslutning av provtagaren	14
5.2	Anslutning av moduler och sensorer	16
5.3	Plintadressering för ingångs-/utgångssignaler	16
5.4	Signalkabelanslutning (tillval)	17
5.5	Säkerställa kapslingsklass	19
5.6	Kontroll efter anslutning	20
6	Användargränssnitt	21
6.1	Översikt	21
6.2	Använda driftmenyn med den lokala displayen	22
6.3	Konfigureringsalternativ	23
7	Driftsättning	27
7.1	Funktionskontroll	27
7.2	Slå på mätenheten	27
7.3	Ställa in menyspråk	28
7.4	Konfigurera mätenheten	28

1 Om detta dokument

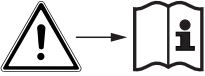
1.1 Varningar

Informationsstruktur	Betydelse
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kommer det att leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kan det leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om denna situation inte förhindras kan det leda till lindriga eller mer allvarliga personsador.
 <p>Orsak/situation Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd/kommentar 	Den här symbolen informerar dig om situationer som kan leda till materiella skador.

1.2 Symboler

Symbol	Betydelse
	Ytterligare information, tips
	Tillåtet eller rekommenderat
	Inte tillåtet eller ej rekommenderat
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Sidreferens
	Bildreferens
	Resultat av ett arbetsmoment

1.3 Symboler på enheten

Symbol	Betydelse
	Hänvisning till enhetsdokumentation

1.4 Dokumentation

Följande handböcker som finns på produktsidorna på internet är ett tillägg till Bruksanvisning:

- Bruksanvisning för Liquiport CSP44, BA00465C
 - Beskrivning av enheten
 - Driftsättning
 - Drift
 - Programvarubeskrivning (förutom sensormenyerna, vilka beskrivs i en separat manual – se nedan)
 - Enhetsspecifik diagnostik och felsökning
 - Underhåll
 - Reparation och reservdelar
 - Tillbehör
 - Teknisk information
- Bruksanvisning för Memosens, BA01245C
 - Programvarubeskrivning till Memosens-ingångar
 - Kalibrera Memosens-sensorerna
 - Sensorspecifik diagnostik och felsökning
- Riktlinjer för kommunikation via fältbuss och webbserver
- Särskild dokumentation: Handbok för provtagarapplikation SD01068C
- Dokumentation om andra enheter på Liquiline-plattformen:
 - Liquiline CM44xR (montageskeneenhet)
 - Liquiline System CA80 (analysator)
 - Liquiline System CAT8x0 (provberedning)
 - Liquistation CSFxx (provtagare)
 - Liquiport CSP44 (provtagare)

2 Grundläggande säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

- Installation, driftsättning, drift och underhåll av mätsystemet får endast utföras av teknisk personal med specialutbildning.
- Den tekniska personalen måste vara auktoriserad av anläggningsoperatören att utföra de angivna arbetsuppgifterna.
- Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- Den tekniska personalen måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de anvisningar som anges i dem.
- Fel vid mätpunkten får endast åtgärdas av behörig och specialutbildad personal.



Reparationer som inte beskrivs i dessa användarinstruktioner får endast utföras direkt i tillverkarens anläggning eller av serviceorganisationen.

2.2 Avsedd användning

Liquiport 2010 CSP44 är en portabel provtagare för flytande medier i icke riskklassade områden. Proverna tas oregelbundet med hjälp av en peristaltisk pump och fördelas sedan i provtagningsbehållare.

Provtagaren är avsedd att användas i följande applikationer:

- Kommunala och industriella avloppsvattenreningsverk
- Laboratorier och vattenförvaltningskontor
- Övervakning av flytande medier i industriella processer

Att använda enheten till andra ändamål än de som beskrivs utgör en fara för personers och hela mätsystemets säkerhet och är därför inte tillåtet. Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

2.3 Arbets säkerhet

Som användare är du ansvarig för att följa nedanstående säkerhetsbestämmelser:

- Installationsföreskrifter
- Lokala standarder och föreskrifter

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produkten har testats för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med tillämpliga internationella standarder för industriella applikationer.
- Den angivna elektromagnetiska kompatibiliteten gäller endast om produkten är ansluten enligt dessa användarinstruktioner.

2.4 Driftsäkerhet

Innan hela mätpunkten driftsätts:

1. Verifiera att alla anslutningar är korrekta.
2. Se till att alla elektriska ledningar och slangkopplingar är intakta.
3. Använd inte skadade produkter och förvara dem så att de inte används av misstag.
4. Märk skadade produkter som defekta.

Under drift:

- ▶ Om felen inte kan åtgärdas:
måste produkterna tas ur bruk och förvaras så att de inte används av misstag.

2.5 Produktsäkerhet

2.5.1 Den senaste tekniken

Produkten är utformad att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Relevanta föreskrifter och internationella standarder har följts.

Enheter som ansluts till provtagaren måste uppfylla gällande säkerhetsstandarder.

2.5.2 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 Godkännande av leverans och produktidentifiering

3.1 Godkännande av leverans

1. Kontrollera att förpackningen inte är skadad.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om förpackningen är skadad.
Behåll den skadade förpackningen tills ärendet är utrett.
2. Kontrollera att innehållet inte är skadad.
 - ↳ Kontakta återförsäljaren om det levererade innehållet är skadat.
Behåll de skadade varorna tills ärendet är utrett.
3. Kontrollera att leveransen är fullständig och att ingenting saknas.
 - ↳ Jämför frakthandlingarna med din order.
4. Vid förvaring och transport ska produkten förpackas så att den är skyddad mot stötar och fukt.
 - ↳ Originalförpackningen ger bäst skydd.
Följ anvisningarna för tillåtna miljöförhållanden.

Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter om du har några frågor.

3.2 Produktidentifiering

Märkskyltarna hittar du på följande ställen:

- På insidan av luckan
- På förpackningen (självhäftande etikett, stående format)
- På insidan av enhetens lock

3.2.1 Märkskylt

Märkskylten innehåller följande information om din enhet:

- Tillverkarens identifikation
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Firmware-version
- Omgivningsförhållanden och processförhållanden
- Ingångs- och utgångsvärden
- Aktiveringskoder
- Säkerhetsinformation och varningar

- ▶ Jämför informationen på märkskylten med din order.

3.3 Leveransomfattning

Leveransomfattningen består av:

- 1 Liquiport 2010 CSP44 med:
 - Den beställda flaskkonfigurationen
 - Maskinvara som tillval
 - 1 tryckt exemplar av den kortfattade bruksanvisningen på det språk som beställts
 - Tillval
- Om du har några frågor:
Kontakta din återförsäljare eller ditt lokala försäljningscenter.

3.4 Certifikat och godkännanden

3.4.1 CE-märkning

Försäkran om överensstämmelse

Produkten uppfyller kraven enligt harmoniserade europastandarder. Den uppfyller därmed bestämmelserna i EU-direktiven. Tillverkaren intygar att produkten har testats framgångsrikt genom att förse den med en CE-märkning.

MCERTS

Enheten har kontrollerats av Sira Certification Service och uppfyller kraven i "MCERTS Performance Standards for Water Monitoring Equipment, Part 1, Version 2.1 dated November 2009"; certifikatnummer: Sira MC100176/02.

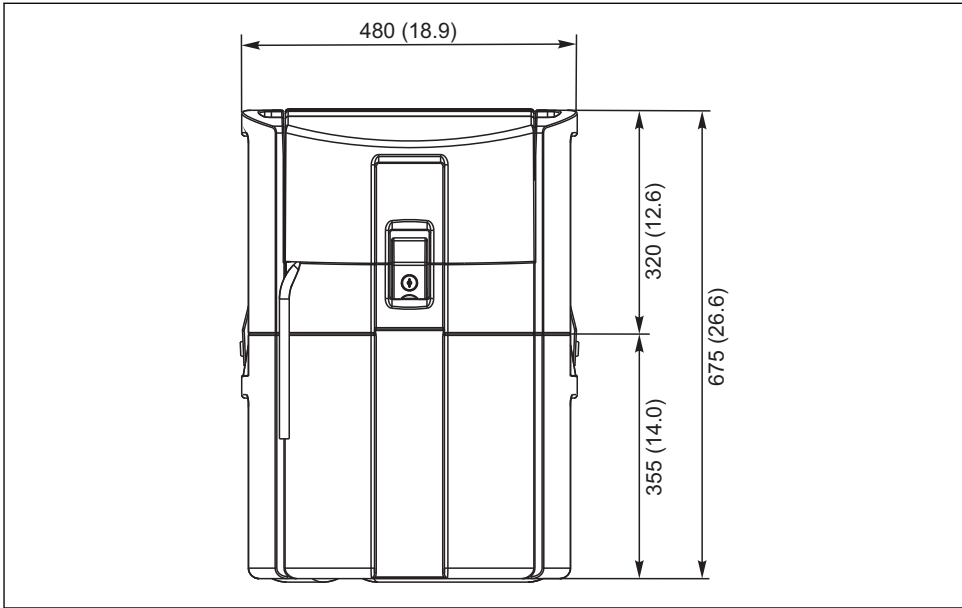
EAC

Produkten har certifierats i enlighet med riktlinjerna TP TC 004/2011 och TP TC 020/2011 som gäller i Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES). EAC-märkningen sitter på produkten.

4 Installation

4.1 Installationsbetingelser

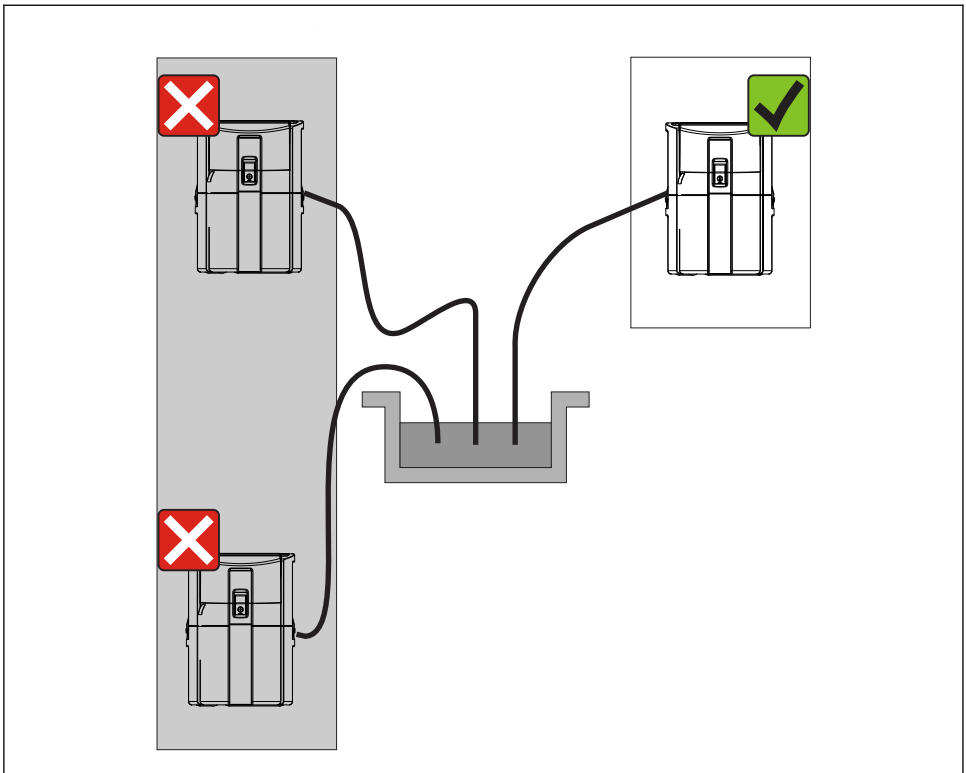
4.1.1 Mått



A0013473

1 CSP44 standardversion, mått i mm (tum)

4.1.2 Installationsplats



A0013474

2 Installationsplats, exempel

i Sugledningen ska dras i nedåtlutning mot provtagningspunkten. Undvik att skapa häverteffekt!

Observera följande när du ställer upp enheten:

- Ställ upp enheten på en plan yta.
- Sätt fast enheten ordentligt i underlaget vid fästpunkterna .
- Skydda enheten mot ytterligare värme (t.ex. värmeaggregat eller direkt solljus i händelse av PS-hus).
- Skydda enheten mot mekaniska vibrationer.
- Skydda enheten mot kraftiga magnetfält.

4.1.3 Anslutning för sugning av prover

- Max. sughöjd: 8 m (26 fot)
- Max. slanglängd: 30 m (98 fot)
- Diameter på slanganslutning: 10 mm (3/8") invändig diameter
- Insugshastighet:
 - > 0,5 m/s (> 1,6 fot/s) enligt EN 25667, ISO 5667
 - > 0,6 m/s (> 1,9 fot/s) enligt Ö 5893, US EPA

Observera följande när du ställer upp enheten:

- Dra alltid sugledningen så att den lutar uppåt från provtagningspunkten till provtagaren.
- Provtagaren ska vara placerad ovanför provtagningspunkten.
- Undvik häverteffekter i sugledningen.

Krav gällande provtagningspunkten:

- Anslut inte sugledningen till trycksatta system.
- Använd sugfiltret för att stoppa grova och slipande partiklar som kan orsaka igensättning.
- Sänk ner sugledningen i flödesriktningen.
- Ta provet vid en representativ punkt (turbulent flöde, inte vid botten av kanalen).

Praktiska provtagningstillbehör

Sugfilter:

Stoppar grövre partiklar och partiklar som kan orsaka igensättning.

4.1.4 Anslutning för provtagning på version med pump

- Max. sughöjd: 8 m (26 fot)
- Max. slanglängd: 30 m (98 fot)
- Diameter på slanganslutning: 10 mm (3/8") invändig diameter
- Insugshastighet:
 - > 0,5 m/s (> 1,6 fot/s) enligt EN 25667, ISO 5667
 - > 0,6 m/s (> 1,9 fot/s) enligt Ö 5893, US EPA

Observera följande när du ställer upp enheten:

- Dra alltid sugledningen så att den lutar uppåt från provtagningspunkten till provtagaren.
- Provtagaren ska vara placerad ovanför provtagningspunkten.
- Undvik häverteffekter i sugledningen.

Krav gällande provtagningspunkten:

- Anslut inte sugledningen till trycksatta system.
- Använd sugfiltret för att stoppa grova och slipande partiklar som kan orsaka igensättning.
- Sänk ner sugledningen i flödesriktningen.
- Ta provet vid en representativ punkt (turbulent flöde, inte vid botten av kanalen).

Praktiska provtagningstillbehör

Sugfilter:

Stoppar grövre partiklar och partiklar som kan orsaka igensättning.

4.2 Installation

4.3 Anslutning av sugledningen

1. När enheten installeras ska installationsbetingelserna beaktas.
2. Öppna enhetens kåpa vid den främre låsregeln.
3. Dra sugledningen från provtagningspunkten till enheten.
4. Skruva dit sugledningen på enhetens slanganslutning.

4.4 Kontroll efter installation

1. Kontrollera att sugledningen är ordentligt ansluten till enheten.
2. Gör en visuell kontroll av att sugledningen har installerats korrekt från provtagningspunkten till enheten.
3. Kontrollera att den roterande armen är korrekt inkopplad.

5 Elanslutning

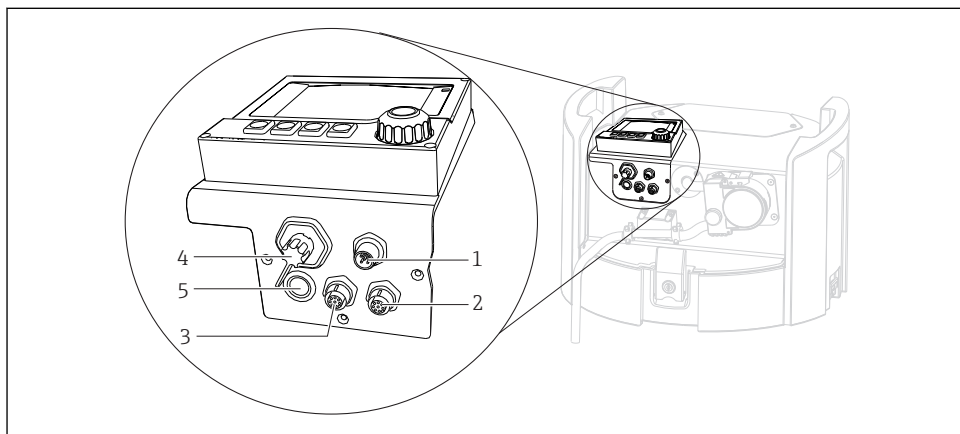
5.1 Anslutning av provtagaren

⚠ VARNING

Enheten är spänningsförande!

Felaktig anslutning kan leda till personskador eller dödsfall!

- ▶ Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- ▶ Den behöriga elektrikern måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de instruktioner som anges i dem.
- ▶ Se till att det inte finns spänning i någon kabel **innan** något anslutningsarbete påbörjas.



A0029150

3 Styrenhetens elanslutningar

- 1 Anslutningsuttag för laddare
- 2 Uttag för M12-sensorkontakt (tillval)
- 3 Uttag för M12-sensorkontakt (tillval)
- 4 Uttag för signalkabelanslutning (tillval)
- 5 Servicegränssnitt

i Hänsyn behöver inte tas till omkopplarslutningarnas polaritet.

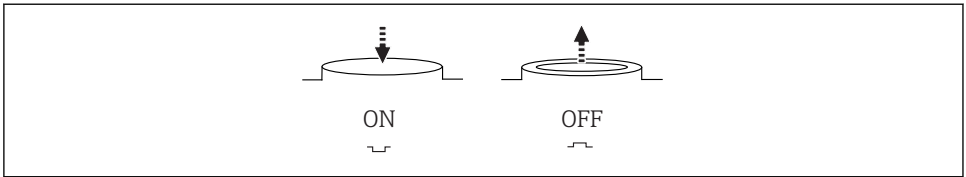
5.1.1 Ladda batteriet

OBS

Defekta batterier

Batterierna kan förstöras om de laddas ur helt.

- ▶ För att undvika fullständig urladdning, ställ omkopplaren i läge "OFF".



A0035816

4 Omkopplarläge

Ladda batteriet innan första driftsättning sker. Det tar ca 5 timmar att ladda batteriet helt. Se laddarens bruksanvisning för detaljerad information om laddaren.

- ▶ Anslut enheten med nätkontakten till matningsspänningen.
 - ↳ Batteriet börjar laddas så snart strömenheten ansluts, oavsett vilket läge omkopplaren står i.

 Batterier får endast bytas ut mot följande batterityp: Panasonic LC-R127R2PG1.

Anslutning av laddaren när batterierna är ditsatta

Laddarens nätkontakt måste vara lättillgänglig så att laddaren lätt kan kopplas bort från strömförsörjningen.

- ▶ Anslut batteriladdaren till anslutningsuttaget (objekt 1). Om batteriet inte är fulladdat, laddas det av laddaren.

 Använd endast laddarna som anges av tillverkaren.

Anslutning av laddaren när batterierna är borttagna

Om du laddar batterier som har tagits bort behöver du adapterkabeln (tillbehörsnummer: 71111882) för att ansluta till laddaren.

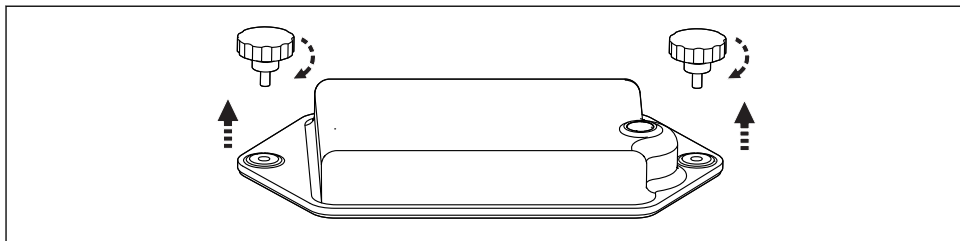
5.1.2 Borttagning av kåpan

VARNING

Enheten är spänningsförande

Felaktig anslutning kan leda till personskador eller dödsfall

- ▶ Om en strömenhet eller laddare är ansluten ska den kopplas bort från strömförsörjningen.



A0035817

1. Lossa båda låsskruvarna.
2. Ta bort batterifackets kåpa.
3. Ta bort de gamla batterierna och lossa insticksanslutningarna.
4. Anslut de nya batterierna (observera batteripolariteten).
5. Sätt i de nya batterierna och sätt fast batterifackets kåpa.

5.2 Anslutning av moduler och sensorer

5.3 Plintadressering för ingångs-/utgångssignaler

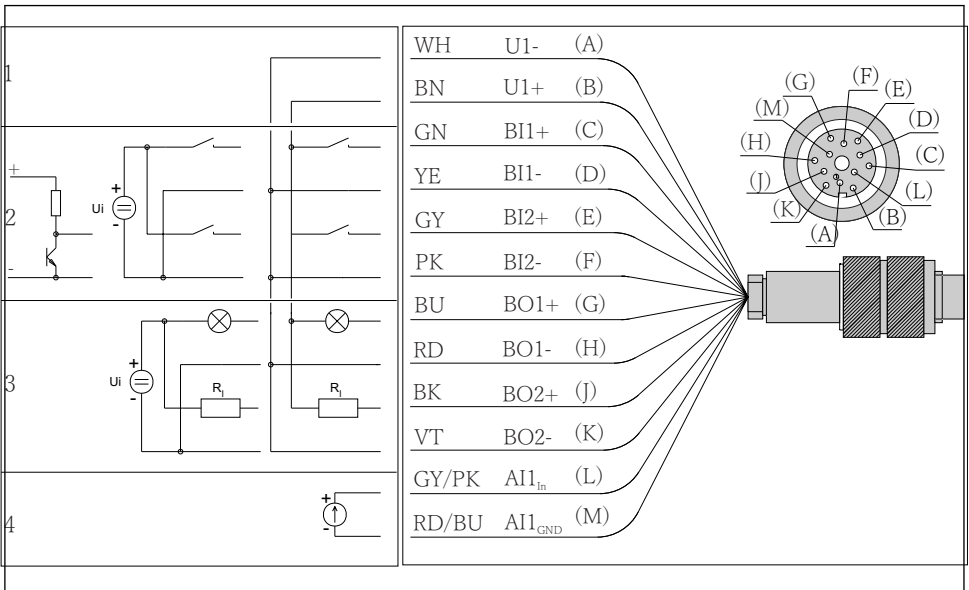
Insignaler

- 2 analoga signaler 0/4 till 20 mA (tillval)
- 2 binära signaler > 100 ms pulsbredd eller -kant (tillval)
Signaler för digitala sensorer med Memosens-protokoll (tillval)

Utsignaler

- 2 binära signaler > 1 s pulsbredd eller -kant (tillval)
- 2 strömutgångar 0/4 till 20 mA (tillval)

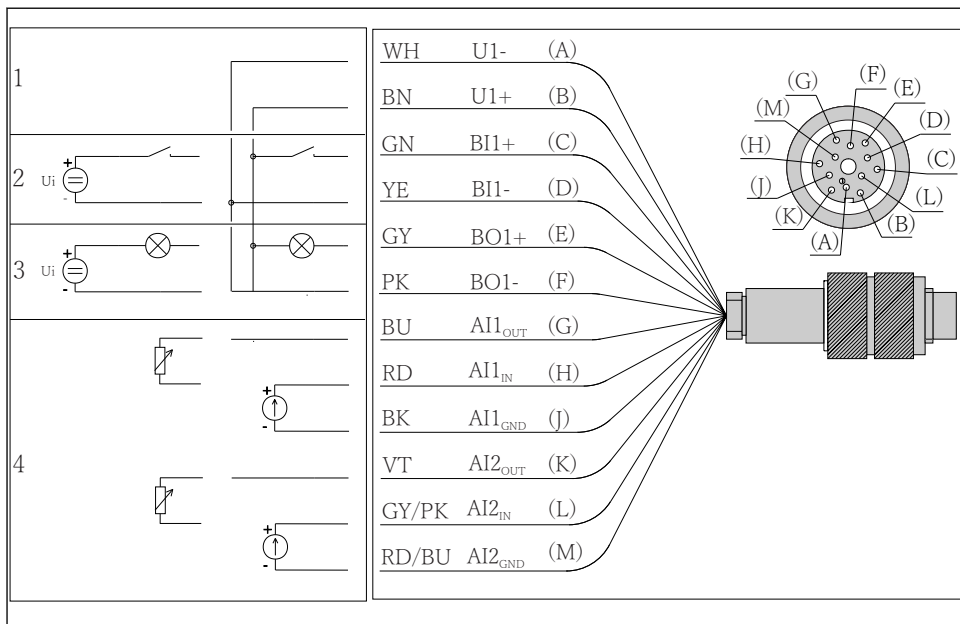
5.4 Signalkabelanslutning (tillval)



A0014162

5 Stifttilldelning och kopplingsschema för signalkabel (version K3)

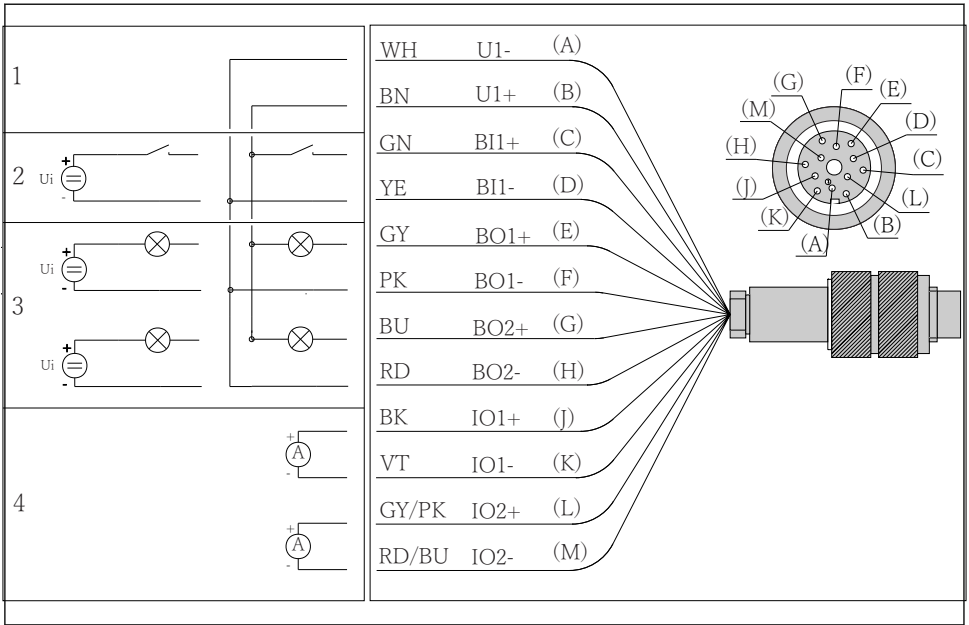
- Hjälpsspänning U : 24 V max. 30 mA lastkapacitet
- Binära ingångar BI: > 20 ms, endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC
- Binära utgångar BO: endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC, max. ström när ext. hjälpsspänning används (max. 200 mA)
- Analog ingång AI: 0 till 20 mA, 4 till 20 mA



A0014197

▣ 6 Stifttilldelning och kopplingsschema för signalkabel (version K4)

- 1 Hjälpsspänning U : 24 V max. 30 mA lastkapacitet
- 2 Binär ingång BI: > 20 ms, endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC
- 3 Binär utgång BO: endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC, max. ström när ext. hjälpsspänning används (max. 200 mA)
- 4 Analoga ingångar AI: 0 till 20 mA, 4 till 20 mA



A0014198

7 Stifttilldelning och kopplingsschema för signalkabel (version K5)

- Hjälpspänning U : 24 V max. 30 mA lastkapacitet
- Binär ingång BI: > 20 ms, endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC
- Binär utgång BO: endast extra låg spänning $U_i \leq 30$ V DC, max. ström när ext. hjälpspänning används (max. 200 mA)
- Analogå ingångar AI: 0 till 20 mA, 4 till 20 mA

5.5 Säkerställa kapslingsklass

Endast de mekaniska anslutningar och elanslutningar som beskrivs i dessa instruktioner och som är nödvändiga för den avsedda användningen får utföras på den levererade enheten.

- Iaktta försiktighet när arbetet utförs.

Enskilda skyddstyper som tillåts för den här produkten (ogenomtränglighet (IP)), elsäkerhet, EMC-störningsökänslighet) kan inte längre garanteras i exempelvis följande fall:

- Locken är inte påsatta
- Andra strömenheter än de som medföljde används
- Kabelförskruvningarna är inte ordentligt åtdragna (måste dras åt med 2 Nm (1,5 lbf ft) för den bekräftade IP-skyddsnivån)
- Olämpliga kabeldiametrar används till kabelförskruvningarna
- Modulerna är inte helt säkrade
- Displayen är inte helt säkrad (risk för att fukt tränger in på grund av otillräcklig tätning)
- Lösa eller otillräckligt åtdragna kablar/kabeländar
- Ledande kabeltrådar lämnas kvar i enheten

5.6 Kontroll efter anslutning

VARNING

Anslutningsfel

Säkerheten för personer och mätpunkt hotas! Tillverkaren tar inte på sig något ansvar för fel som uppstår till följd av att instruktionerna i den här manualen inte har följts.

- ▶ Driftsätt enheten endast om du kan svara **ja** på **alla** nedanstående frågor.

Status och specifikationer för instrumentet

- ▶ Är enheten och alla kablar fria från yttre skador?

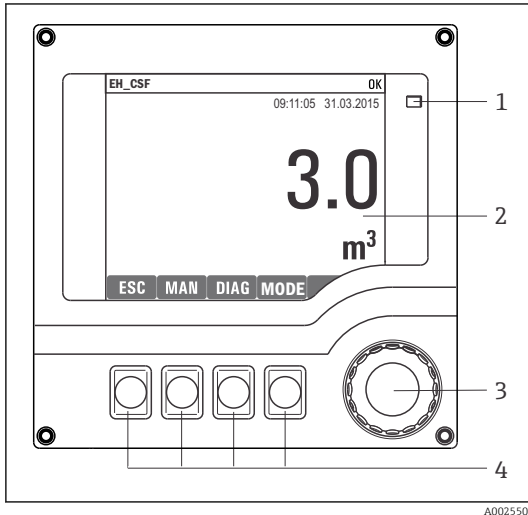
Elanslutning

- ▶ Är de monterade kablarna dragavlastade?
- ▶ Har kablarna dragits utan att bilda öglor eller korsas?
- ▶ Är signalkablarna korrekt anslutna enligt kopplingsschemat?
- ▶ Sitter alla kopplingsplintar säkert?
- ▶ Sitter alla anslutningstrådar säkert i kabelplintarna?

6 Användargränssnitt

6.1 Översikt

6.1.1 Display och tangenter

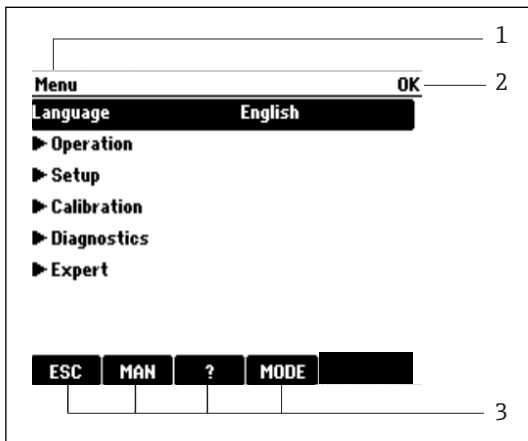


- 1 Lysdiod
- 2 Display (med röd displaybakgrund i larmtillstånd)
- 3 Navigationsvred (funktioner för stötvis/skyttelmatning och tryck/håll ned)
- 4 Funktionsknappar (funktionen beror på meny)

A0025501

8 Driftöversikt

6.1.2 Display



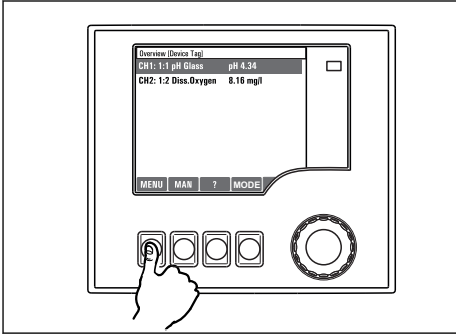
- 1 Menysökväg och/eller enhetsbeteckning
- 2 Statusdisplay
- 3 Tilldelning av funktionsknappar, t. ex.:
ESC: escape eller avbryt provtagningsprocessen
MAN: manuell provtagning
?: Hjälp, om tillgängligt
MODE: växla till standby-läge eller avbryt programmet

A0029090-SV

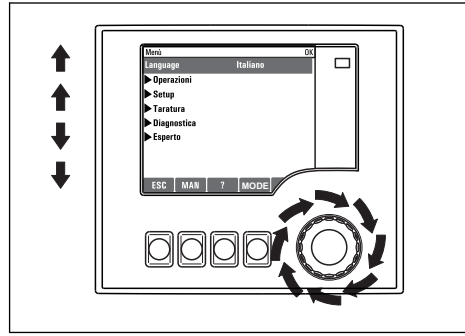
9 Display (exempel)

6.2 Använda driftmenyn med den lokala displayen

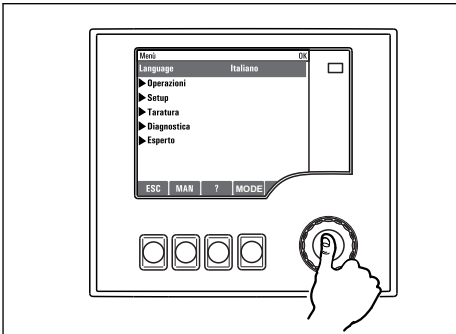
6.2.1 Driftskoncept



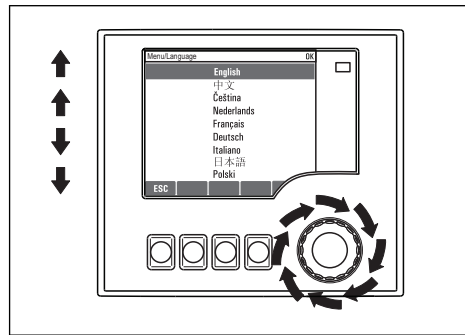
Tryck på funktionsknappen: välj meny direkt



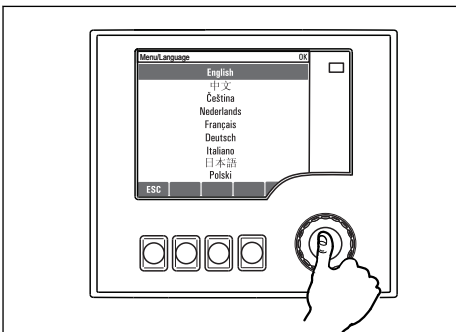
Vrid på navigationsvredet: flytta markören på menyn



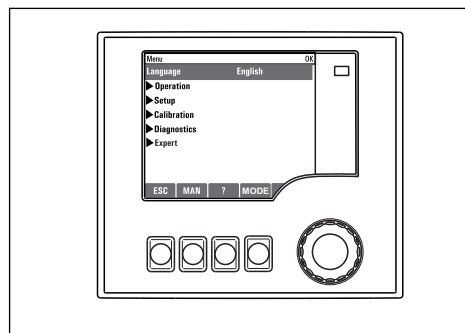
Tryck på navigationsvredet: starta en funktion



Vrid på navigationsvredet: välj ett värde (t.ex. från en lista)



Tryck på navigationsvredet: godkänn det nya värdet




↳ Den nya inställningen godkänns

6.2.2 Låsa eller låsa upp funktionsknappar

Låsa funktionsknappar

- ▶ Tryck på navigationsvredet mer än två sekunder.
 - ↳ En snabbmeny för att låsa funktionsknapparna visas.


Du kan välja att låsa knapparna med eller utan lösenordsskydd. "Med lösenord" innebär att du endast kan låsa upp knapparna igen genom att ange rätt lösenord. Lösenordet ställer du in här: **Meny/Setup/Generell inställning/Utökad setup/Datahantering/Byt låslösenord**

- ▶ Välj om du vill låsa med eller utan lösenord.
 - ↳ Knapparna låses. Inga fler inmatningar kan göras. I funktionsknappsfältet visas symbolen .



Lösenordet är 0000 när enheten levereras från fabrik. **Se till att anteckna nya lösenord**, annars kan du inte låsa upp knappsatsen på egen hand.

Låsa upp funktionsknappar

1. Tryck på navigationsvredet mer än två sekunder.
 - ↳ En snabbmeny för att låsa upp funktionsknapparna visas.
2. Välj **Lås upp knapplås**
 - ↳ Knapparna låses upp omedelbart om du inte valt att låsa dem med lösenord. I annat fall uppmanas du att ange ditt lösenord.
3. Endast om knappsatsen är lösenordsskyddad: ange rätt lösenord.
 - ↳ Knapparna låses upp. Du har åter åtkomst till hela anläggningsdriften. Symbolen  visas inte längre på displayen.



Lösenordet är 0000 när enheten levereras från fabrik. **Se till att anteckna nya lösenord**, annars kan du inte låsa upp knappsatsen på egen hand.

6.3 Konfigureringsalternativ

6.3.1 Visa endast

- Du kan endast läsa värdena och inte ändra dem.
- Vanliga skrivskyddade värden är: sensordata och systeminformation
- Exempel: **Meny/Setup/Ingångar/.../Sensortyp**

6.3.2 Vallistor

- Du får en lista med alternativ. I vissa fall visas dessa även som flervalsrutor.
- Vanligtvis väljer du endast ett alternativ, i sällsynta fall väljer du ett eller fler alternativ.
- Exempel: **Meny/Setup/Generell inställning/Temperaturenhet**

6.3.3 Numeriska värden

- Du ändrar en variabel.
- Det högsta och lägsta värdet för variabeln visas i displayen.
- Konfigurera ett värde inom dessa gränser.
- Exempel: **Meny/Drift/Visning/Kontrast**

The screenshot shows a numeric keypad interface. At the top left, the number '52' is displayed in a large font. To the right of the display is an 'OK' button. Below the display, the minimum value 'Min 5' and maximum value 'Max 95' are shown. The keypad consists of a grid of buttons: a top row with digits 0, 1, 2, 3, 4; a second row with digits 5, 6, 7, 8, 9; a third row with a left arrow and a 'C' (clear) button; and a bottom row with an 'X' (cancel) button and a checkmark (confirm) button. At the bottom of the screen, there is a dark bar with four buttons: 'X', a left arrow, a checkmark, and a right arrow.

6.3.4 Åtgärder

- Du utlöser en åtgärd med motsvarande funktion.
- Du vet att objektet i fråga är en åtgärd om det föregås av följande symbol:▷
- Några exempel på vanliga åtgärder är:
 - Ta bort loggposter
 - Spara eller läsa in konfigurationer
 - Utlösa rengöringsprogram
- Några exempel på vanliga åtgärder är:
 - Starta provtagningsprogram
 - Starta manuell provtagning
 - Spara eller läsa in konfigurationer
- Exempel: **Meny/Manuell provtagning/Starta provtagn.**

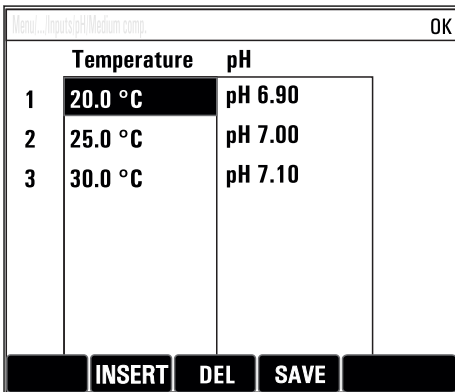
6.3.5 Fritext

- Du tilldelar en individuell beteckning.
- Mata in text. Du kan använda tecknen i redigeraren för det här syftet (versaler och gemener, siffror och specialtecken).
- Med hjälp av funktionsknapparna kan du:
 - Avbryta dina inmatningar utan att spara data (✕)
 - Ta bort tecknet framför markören (✕)
 - Flytta markören ett steg bakåt (←)
 - Slutföra dina inmatningar och spara (✓)
- Exempel: **Meny/Setup/Generell inställning/Enhets-TAG**

Menu/...neral settings/Device tag														OK
E+H CSP4														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
A..	a..	+..	@					←	→	✕	del	C		
													X	✓
✕ ✕ ← ✓														

6.3.6 Tabeller

- Tabeller behövs för att kartlägga matematiska funktioner eller ange provtagningar med oregelbundna intervall.
- Du ändrar en tabell genom att navigera genom raderna och kolumnerna med navigatormenyn och ändra värdena i cellerna.
- Du ändrar endast de numeriska värdena. Styrenheten tar automatiskt hand om måttenheterna.
- Du kan lägga till rader i tabellen (**INSERT**) eller radera rader från tabellen (**DEL**).
- Sedan sparar du tabellen (**SAVE**).
- Du kan även avbryta dina inmatningar när som helst med funktionsknappen **X**.
- Exempel: **Meny/Setup/Ingångar/pH/Medium komp.**



	Temperature	pH
1	20.0 °C	pH 6.90
2	25.0 °C	pH 7.00
3	30.0 °C	pH 7.10

INSERT DEL SAVE

7 Driftsättning

7.1 Funktionskontroll

⚠ VARNING

Felaktig anslutning, felaktig matningsspänning

Säkerhetsrisker för personal och funktionsfel hos enheten!

- ▶ Kontrollera att alla anslutningar har upprättats på rätt sätt enligt kopplingsschemat.
- ▶ Kontrollera att matningsspänningen motsvarar den spänning som anges på märkskylten.



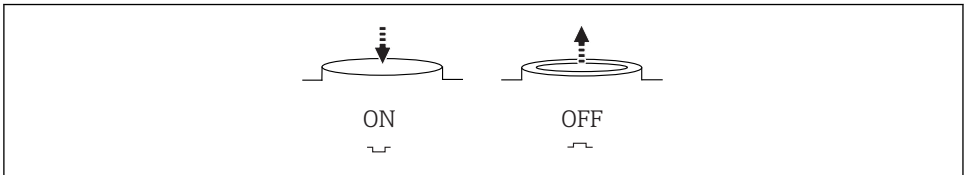
Spara displayer som skärmdump

Via den lokala displayen kan du när som helst ta skärmdumpar och spara dem på ett SD-kort.

1. Sätt i ett SD-kort i öppningen för SD-kort på basmodulen.
2. Tryck på navigationsvredet i minst 3 sekunder.
3. I snabbmenyn väljer du alternativet "Screenshot".
 - ↳ Den aktuella skärmvyn sparas på SD-kortet som en bitmap-fil i mappen "Screenshots".

7.2 Slå på mätenheten

Enheten levereras med ett inbyggt laddningsbart batteri. Omkopplaren på batterikåpan står på "OFF".



A0035816

10 Omkopplarläge

1. Innan första driftsättning sker ska batterierna laddas genom att strömenheten ansluts.
 - ↳ Batteriet börjar laddas så snart strömenheten ansluts, oavsett vilket läge omkopplaren står i. Det tar ca 5 timmar att ladda batteriet helt. Se laddarens bruksanvisning för detaljerad information om laddaren.
2. När laddningen är slutförd, tryck på omkopplaren på batterikåpan så att den står i läge "ON".
 - ↳ Transmittern startar.
3. Vänta tills bootningen är slutförd.

Bortkoppling av batterierna när provtagaren inte används:

- ▶ Tryck på omkopplaren på batterikåpan så att den står i läge "OFF".
 - ↳ När omkopplaren står i läge "OFF" skyddas batteriet tillförlitligt och effektivt mot fullständig urladdning och därmed permanenta skador.

7.3 Ställa in menyspråk

Konfigurera språket

Stäng huskåpan om du inte har gjort det och skruva igen enheten.

1. Anslut det uppladdningsbara batteriet (se avsnittet "Elanslutning").
 - ↳ Vänta tills initieringen är klar.
2. Tryck på funktionsknappen **MENU**. Välj språk i menyalternativet högst upp.
 - ↳ Du kan nu använda enheten på det valda språket.

7.4 Konfigurera mätenheten

7.4.1 Startskärm

Du hittar följande menyobjekt och funktionsknappar på startskärmen:

- **Välj provtagningsprogr.**
- **Redig. program %0V¹⁾**
- **Starta program %0V¹⁾**
- **MENU**
- **MAN**
- **MEAS**
- **MODE**

7.4.2 Displaybeteende

Meny/Drift/Visning		
Funktion	Alternativ	Info
Kontrast	5 till 95 % Fabriksinställning 50 %	Justera skärminställningarna så att de passar din arbetsmiljö. Bakgrundsljus = Automatisk
Bakgrundsljus	Val <ul style="list-style-type: none"> ▪ PÅ ▪ Av ▪ Automatisk Fabriksinställning Automatisk	Bakgrundsljuset släcks automatiskt efter en kort stund om du inte trycker på någon knapp. Det tänds igen så fort du trycker på navigatorknappen. Bakgrundsljus = PÅ Bakgrundsljuset släcks inte automatiskt.

1) "%0V" står här för text som beror på sammanhanget. Denna text genereras automatiskt av programvaran och införs i stället för %0V.

Meny/Drift/Visning		
Funktion	Alternativ	Info
Skärmrotation	Val <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manuell ▪ Automatisk Fabriksinställning Manuell	Om Automatisk väljs, växlar visningen av enkelkanalsmätvärdet från en kanal till nästa varje sekund.
Akt. program:	Endast visning	Namnet på det provtagningsprogram som för närvarande är valt visas.
Status	Endast visning	Aktiv Provtagningsprogrammet har startats och enheten tar ett prov enligt de inställda parametrarna. Inaktiv Inget provtagningsprogram har startats, eller ett program som kördes har stoppats.
▷ Start	Åtgärd	Det valda provtagningsprogrammet startas.
▶ Mätning		Aktuella mätvärden vid ingångarna visas. Analoga och binära ingångar kan inte modifieras här.
▶ Visa sammanf. av akt. program		Flaskstatistiken för provtagaren visas. Statistiken visas för varje enskild flaska när programmet har startat. Du hittar mer information i kapitel "Flaskstatistik".
▶ Visa sammanf. av ing.		De konfigurerade räknarna för den analoga och binära ingången visas. Max. 8 rader

7.4.3 Användardefinierad skärm

Meny/Drift/Användardefinierad skärm		
Funktion	Alternativ	Info
▶ Mätbild 1 ... 6		Du kan skapa 6 egna mätskrmar och ge dem ett namn. Funktionerna är identiska för alla 6 mätskrmar.
Mätbild	Val <ul style="list-style-type: none"> ▪ PÅ ▪ Av Fabriksinställning Av	När du har definierat din egen mätskrma kan du slå på den här. Du hittar den nya skärmen under Användardefinierad skärm .
Etikett	Anpassad text, 20 tecken	Namn på mätskrmen Visas i displayens statusfält.

Meny/Drift/Användardefinierad skärm		
Funktion	Alternativ	Info
Antal linjer	1 till 8 Fabriksinställning 8	Ange antalet mätvärden som visas.
▶ Linje 1 ... 8	Användargränssnitt Etikett	Specificera innehållet i Etikett i undermenyn för varje rad.
Datakälla	Val <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingen ▪ Se lista i "Info"-kolumn Fabriksinställning Ingen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Välj en datakälla. Du kan välja mellan följande: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensoringångar ▪ Binära ingångar ▪ Strömingångar ▪ Temperatur ▪ Memosens-sensingång (tillval) ▪ Fältbussignaler ▪ Matematiska funktioner ▪ Binära ingångar och utgångar ▪ Strömångar ▪ Relä ▪ Växling av mätområde
Mätvärde Datakälla är en ingång	Val Beror på ingången Fabriksinställning Ing.	Du kan visa olika huvud-, sekundär- och råa mätvärden beroende på typ av ingång. Inga alternativ kan väljas för utgångar här.
Etikett	Anpassad text, 20 tecken	Användardefinierat namn för parametern som ska visas
▷ Set label to %OV ¹⁾	Åtgärd	Om du utför denna åtgärd accepterar du det parameternamn som föreslås automatiskt. Ditt eget parameternamn (Etikett) går förlorat!

- 1) "%OV" står här för text som beror på sammanhanget. Denna text genereras automatiskt av programvaran och införs i stället för %OV. I de enklaste fallen skulle den genererade texten kunna vara namnet på mätkanalen, till exempel.

7.4.4 Grundinställning

Göra grundläggande inställningar

1. Växla till **Setup/Basinställn** -menyn.
 - ↳ Gör följande inställningar.
2. **Enhets-TAG:** Ge enheten ett valfritt namn (max. 32 tecken).
3. **Ställ datum:** Korrigera det inställda datumet om det behövs.
4. **Ställ in tid:** Korrigera den inställda tiden om det behövs.
5. **Antalet flaskor:** Korrigera det angivna antalet flaskor om det behövs.

6. **Flaskvolym:** Korrigera den angivna flaskvolym om det behövs.

- ↳ För snabb driftsättning kan du ignorera de extra inställningarna av utgångar etc. Du kan göra dessa inställningar senare i respektive menyer.

7. För att gå tillbaka till displayöversikten: håll funktionsknappen för **ESC** intryckt i minst en sekund.

- ↳ Nu fungerar din provtagare med grundinställningarna.

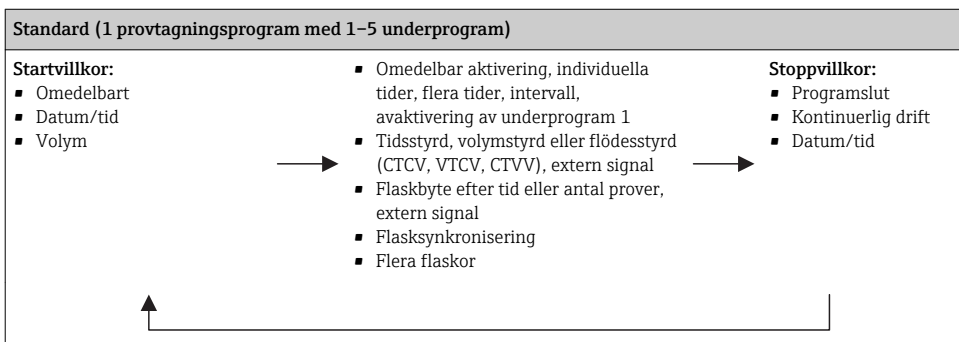
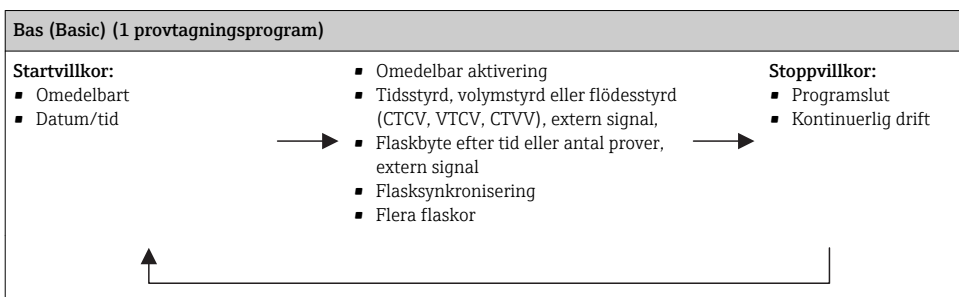
Om du vill konfigurera dina viktigaste ingångs- och utgångsparametrar i **Basinställn** :

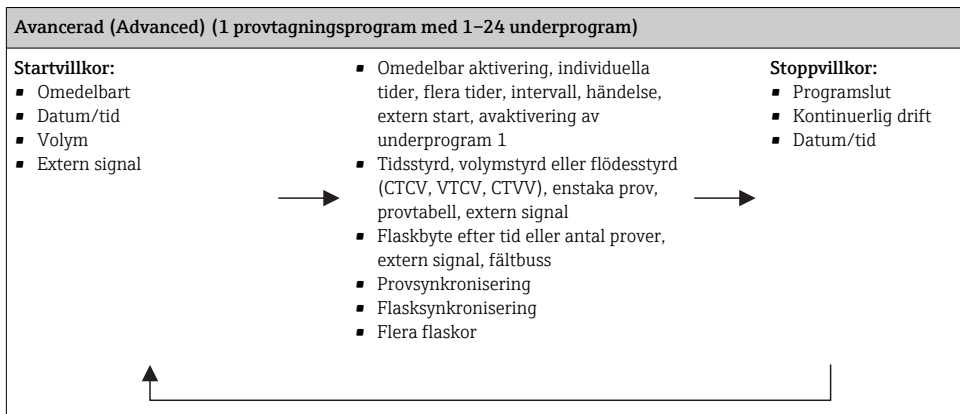
- ▶ Konfigurera strömingångarna, gränsbrytarna, rengöringscyklerna och enhetsdiagnostiken med följande undermenyer.

7.4.5 Provtagningsprogram

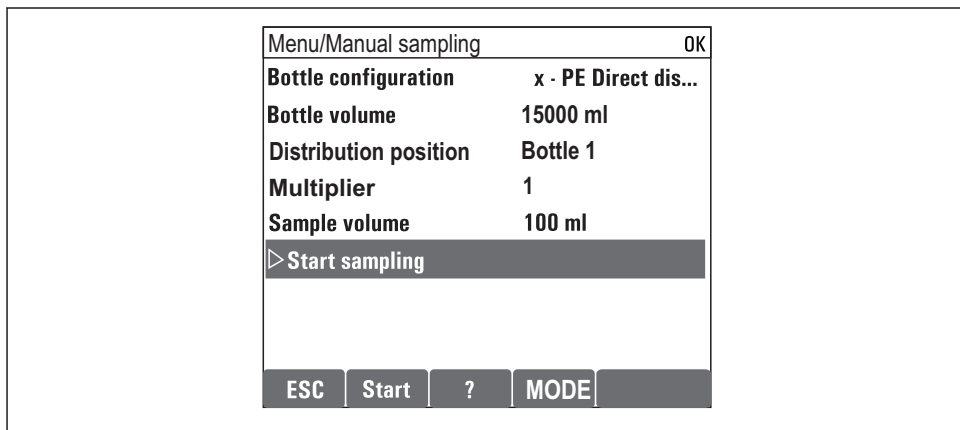
Skillnad mellan programtyper

Följande ruta ger en översikt över skillnaderna mellan programtyperna Bas (Basic), Standard och Avancerad (Advanced).





Manuell provtagning



A0036865-SV

1. Manuell provtagning utlöses med funktionsknappen **MAN**. Då pausas eventuella program som körs.
 - ↳ Nuvarande flaskkonfiguration och provvolym visas. Du kan välja fördelarens position. I peristaltiska system kan du även ändra provvolymen. I vakuumsystem kan **Multiplikator** flera enstaka manuella prov tas under. Specificering av **Multiplikator**inställningsområde 1 till 50.
2. Välj **Starta provtagning**.
 - ↳ En ny skärm visas med en förloppsindikator för provtagningsprocessen.
3. Efter manuell provtagning kan ett pågående program visas och fortsättas med ESC **ESC**-knappen.
 - ↳ Provvolymer för "Manuell provtagning" beaktas inte i de beräknade flaskvolymerna.

Programmering för automatisk provtagning

Skapa ett enkelt provtagningsprogram i den allmänna översikten under **Välj provtagningsprogr./Ny/Grund** eller i menyn **Meny/Setup/Provtagningsprogram/Instal.progr./Ny/Grund** :

1. Ange "Programnamn".
2. Inställningarna från **Basinställn** för flaskkonfiguration och flaskvolym visas.
3. **Provtagn. läge=Tidsstyrd CTCV** är förinställt.
4. Ange **Samplingsinterv.** .
5. Ange **Provtagn.volym** per prov. (För version med vakuumpump, konfigurera under **Meny/Setup/Generell inställning/Provtagn.** .)
6. Välj **Flaskbytesläge** efter antal prover eller tid för genomsnittliga prover.



Med alternativet "Flaskbyte efter viss tid" kan du ange bytestid och flasksynkronisering (Ingen, 1:a flaskbytestid, 1:a tid för byte + flasknummer). Beskrivningen av detta finns i avsnittet "Flasksynkronisering".



Med alternativet "Flaskbyte efter viss tid" kan du välja flasksynkroniseringen före startvillkoret (Ingen, 1:a flaskbytestid, 1:a tid för byte + flasknummer). Beskrivningen av detta finns i avsnittet "Flasksynkronisering".

1. För **Multipla flaskor**, ange antalet flaskor som provet ska fördelas på.
2. **Startvillkor**: omedelbart eller efter datum/tid
3. **Stopptillstånd**: efter programslut eller kontinuerlig drift.
4. Vid tryckning på **SAVE** sparas programmet och avslutas datainmatning.
 - ↳ Exempel:

Menu/... programs/Setup program		OK
Program name:	Program4	
Bottle configuration	2x - PE Direct dis...	
Bottle volume	15000 ml	
Sampling mode	Time paced CTCV	
Sampling interval	10 min	
Sampling volume	100 ml	
Samples per bottle	144	
Start condition	Immediate	
ESC	SAVE	? MODE

A0029242-SV

Programmet kan startas.



71476590

www.addresses.endress.com
