

Kortfattad bruksanvisning

Memosens COS51E

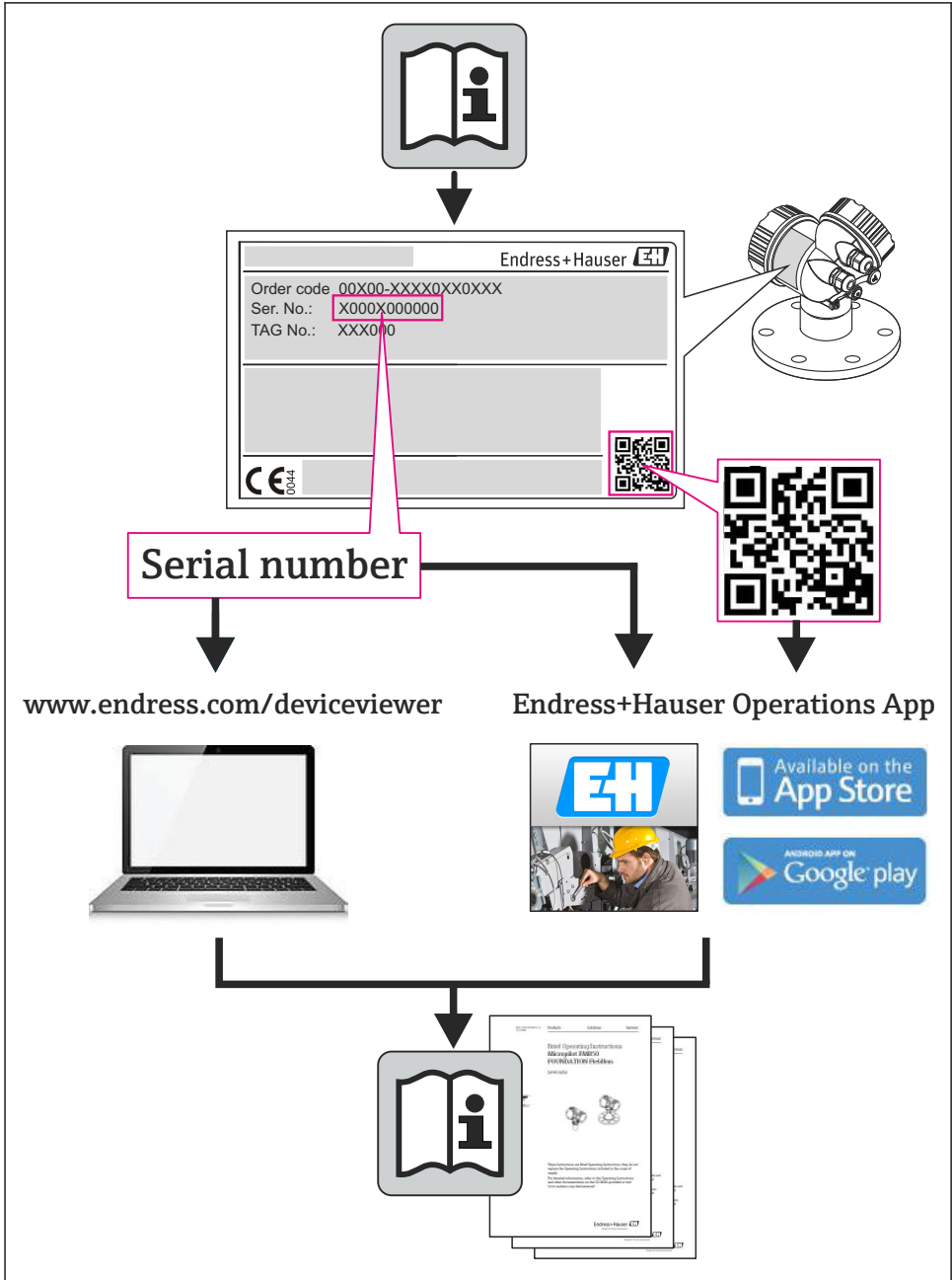
Amperometrisk syregivare med Memosens 2.0-teknik



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





A0023555

Innehållsförteckning

- 1 Dokumentinformation 3**
 - 1.1 Säkerhetsinformation 3
 - 1.2 Symboler som används 4
 - 1.3 Dokumentation 4
- 2 Grundläggande säkerhetsinstruktioner 5**
 - 2.1 Krav på personal 5
 - 2.2 Avsedd användning 5
 - 2.3 Säkerhet på arbetsplatsen 5
 - 2.4 Driftsäkerhet 6
 - 2.5 Produktsäkerhet 6
- 3 Installation 7**
 - 3.1 Installationsbetingelser 7
 - 3.2 Montera sensorn 8
 - 3.3 Kontroll efter installation 10
- 4 Elanslutning 10**
 - 4.1 Ansluta sensorn 10
 - 4.2 Säkerställa skyddsklass 11
 - 4.3 Kontroll efter anslutning 11
- 5 Driftsättning 11**
 - 5.1 Funktionskontroll 11








1 Dokumentinformation

1.1 Säkerhetsinformation

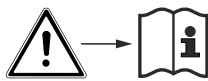

Informationsstruktur	Betydelse
 FARA Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► Åtgärd	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kommer det att leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 VARNING Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt) ► 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.

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

1.2 Symboler som används

-  Ytterligare information, tips
-  Tillåtet eller rekommenderat
-  Inte tillåtet eller ej rekommenderat
-  Hänvisning till enhetsdokumentation
-  Sidhänvisning
-  Bildreferens
-  Resultat av ett arbetsmoment

1.2.1 Symboler på enheten

Symbol	Betydelse
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Kassera inte produkter med denna märkning som osorterat hushållsavfall. Skicka dem istället till tillverkaren för kassering under tillämpliga förhållanden.

1.3 Dokumentation

Följande handböcker som kompletterar dessa användarinstruktioner finns på produktsidorna på internet:

- Användarinstruktioner för respektive sensor
- Teknisk information för den aktuella sensorn
- Användarinstruktioner för den transmittor som används
- Användarinstruktioner för kabeln som används
- Säkerhetsdatablad för respektive elektrolytlösningar

Förutom dessa användarinstruktioner medföljer även en XA med "Säkerhetsinstruktioner för elektrisk utrustning i explosionsfarliga områden" för sensorer som används i explosionsfarliga områden.

- ▶ Följ anvisningarna för användning i explosionsfarliga områden noggrant.

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

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 ansvarar inte för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

Sensorn är lämplig för kontinuerlig mätning av löst syre i vattenlösningar.

Sensorn är särskilt lämplig för:

- Mätning, övervakning och reglering av syreinhåll i aktivslambassänger
- Övervakning av syreinhåll i utgången för avloppsvattenreningsanläggning
- Övervakning, mätning och reglering av syreinhåll i offentliga vattendrag och fiskodlingar

2.3 Säkerhet på arbetsplatsen

Som användare är du ansvarig för att följa nedanstående säkerhetsbestämmelser:

- Installationsföreskrifter
- Lokala standarder och föreskrifter
- Föreskrifter för explosionsskydd

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.

OBSERVERA

Rengöringen har inte stängts av under kalibrering eller underhåll

Risk att skadas av medium eller rengöringsmedel!

- ▶ Om ett rengöringssystem är anslutet ska det stängas av innan en sensor avlägsnas från mediet.
- ▶ Om du behöver testa rengöringsfunktionen medan rengöring pågår, använd skyddskläder, skyddsglasögon och handskar eller vidta andra lämpliga åtgärder för att skydda dig.

2.5 Produktsäkerhet

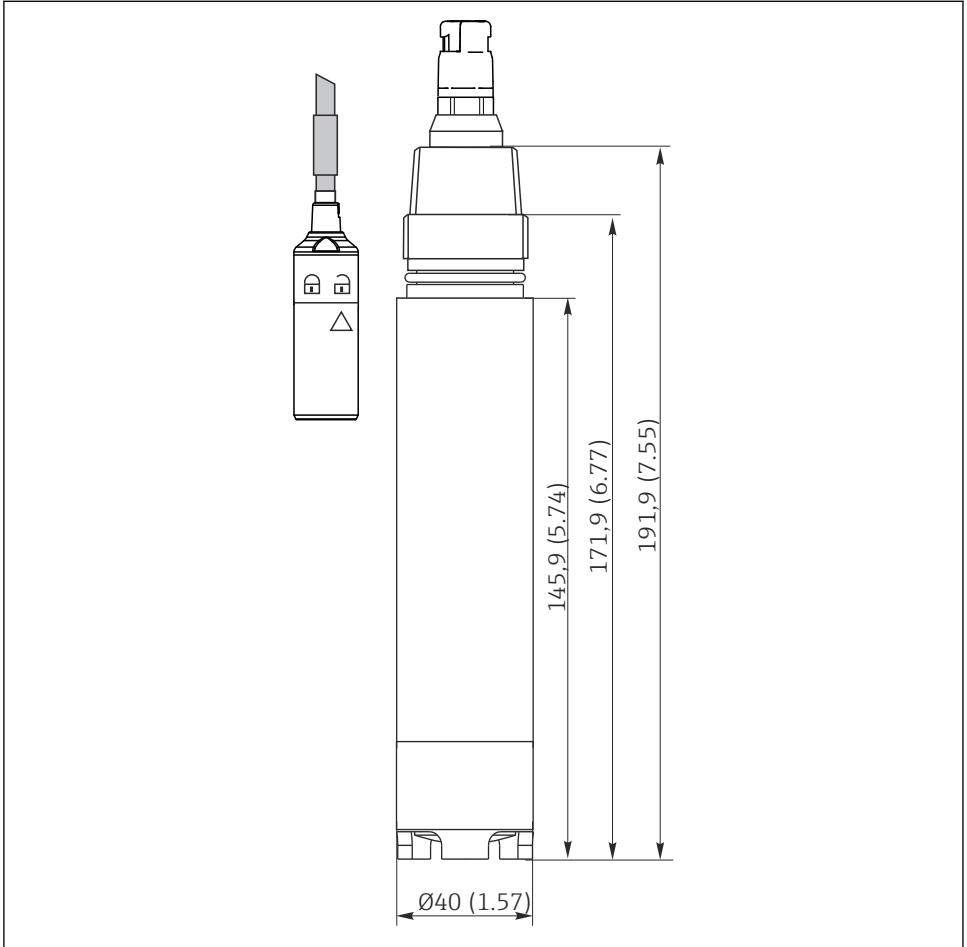
2.5.1 Modern och avancerad teknik

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

3 Installation

3.1 Installationsbetingelser

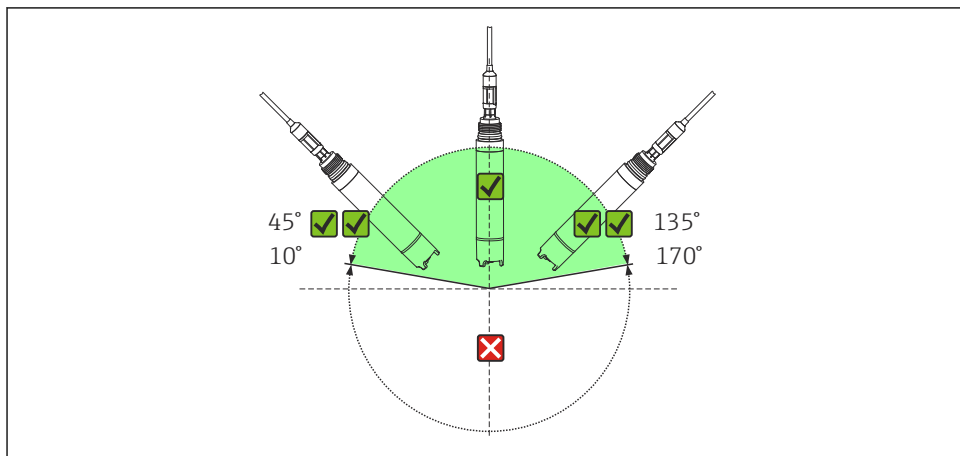
3.1.1 Mått



A0045976

1 Mått i mm (tum)

3.1.2 Monteringsriktning



A0030544

2 Tillåtna lutningar

Rekommenderad installationsvinkel

Möjlig installationsvinkel

Otillåten installationsvinkel

Sensorn måste installeras med lutningsvinkeln 10° till 170° i en armatur, hållare eller lämplig processanslutning. Rekommenderad vinkel: 45° för att förhindra att luftbubblor fastnar.

Andra lutningsvinklar än de som nämns är inte tillåtna. Installera **inte** sensorn upp och ner.

Följ anvisningarna för installation av sensorer i användarinstruktionerna för den armatur som används.

3.1.3 Installationsplats

1. Välj en lättåtkomlig monteringsplats.
2. Se till att pelare och armaturer sitter ordentligt och inte utsätts för vibrationer.
3. Välj en plats för montering som har en syrekonzentration som är typisk för applikationen.

3.2 Montera sensorn

3.2.1 Mätssystem

Ett komplett mätsystem består av:

- en Memosens COS51E-syresensor
- en transmitter t.ex. CM44x
- en mätkabel, t.ex. CYK10

- tillval: en armatur, t.ex. neddopningsarmatur CYA112 eller infällbar armatur COA451
- tillval: en armaturhållare CYH112
- tillval: en rengöringsenhet med tryckluftssystem
- tillval: andra skydd (71096199)

3.2.2 Installera vid en mätpunkt



Installera armaturerna på fast underlag på avstånd från bassängen. Endast den sista delen av installationen ska utföras på den avsedda installationsplatsen. Välj en installationsplats som säkerställer korrekt hantering av armaturen (installation, drift och underhåll).

Måste installeras i en lämplig armatur (beroende på applikation).



Elektrisk spänning

I händelse av ett fel kan icke-jordade metallarmaturer bli spänningsförande och därmed inte säkra att röra.

- ▶ Om metallarmaturer och installationsutrustning används måste hänsyn tas till nationella jordningsbestämmelser.

För fullständig installation av en mätpunkt med en genomströmningsarmatur eller infällbar armatur, utför följande arbetsmoment:

1. Installera den infällda armaturen eller genomströmningsarmaturen (i förekommande fall) i processen.
2. Installera syresensorn i armaturen
3. Anslut kabeln till sensorn och transmittern
4. Anslut vattentillförseln till spolmunstyckena (om armatur med rengöringsfunktion används).
5. Anslut strömförsörjningen till transmittern

För fullständig installation av en mätpunkt med en upphängd armatur eller neddopningsarmatur, utför följande arbetsmoment:

1. Installera syresensorn i armaturen
2. Anslut kabeln till sensorn och transmittern
3. Installera den upphängda armaturen eller neddopningsarmaturen i processen
4. Anslut strömförsörjningen till transmittern

OBS**Installationsfel**

Kabelns krets är öppen, sensorn faller från på grund av frånskild kabel, membranhylsan skruvas loss i armaturen!

- ▶ För neddoppad användning måste sensorn installeras i en neddopningsarmatur (såsom CYA112). Installera inte sensorn så att den hänger fritt i kabeln.
- ▶ Undvik att utsätta kabeln för alltför stora dragkrafter (t.ex. att rycka i den).
- ▶ Välj en installationsplats som är lättåtkomlig för senare kalibreringar.
- ▶ Följ anvisningarna för installation av sensorer i användarinstruktionerna för den armatur som används.

3.3 Kontroll efter installation

1. Är sensorn och kabeln intakta?
2. Är monteringsriktningen korrekt?
3. Är sensorn installerad i en armatur istället för att hänga fritt i kabeln?
4. Förhindra att fukt tränger in.

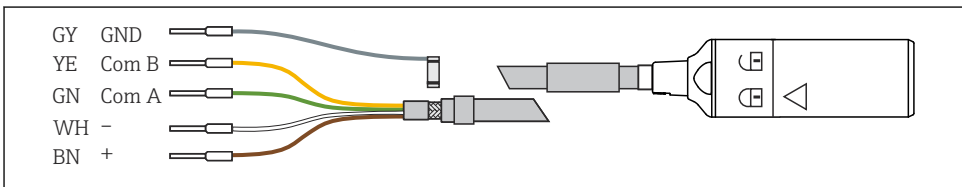
4 Elanslutning**⚠ VARNING****Enheten är spänningsförande!**

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.

4.1 Ansluta sensorn

Elanslutningen mellan sensorn och transmittern upprättas med mätkabeln CYK10.



A0024019

 3 Mätkabel CYK10

4.2 Säkerställa skyddsklass

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.

Annars kan inte de individuella skyddstyperna (kapslingsklass (IP), elsäkerhet, störningsökänslighet för elektromagnetisk kompatibilitet) som man har kommit överens om för denna produkt längre garanteras, för att exempelvis lock inte har satts dit eller kablar/kabeländar sitter löst eller inte har satts dit ordentligt.

4.3 Kontroll efter anslutning

Enhetens skick och specifikationer	Åtgärd
Är utsidan av sensorn, armaturen eller kabeln utan skador?	▶ Utför en okulär besiktning.
Elanslutning	Åtgärd
Är de monterade kablarna dragavlastade och inte vridna?	▶ Utför en okulär besiktning. ▶ Red ut kablarna.
Har en tillräcklig bit av kabeln skalats och är ledarna korrekt placerade i plinten?	▶ Utför en okulär besiktning. ▶ Dra försiktigt för att se till att de sitter fast korrekt.
Är alla skruvplintar ordentligt åtdragna?	▶ Dra åt skruvplinten.
Är alla kabelingångar monterade, åtdragna och täta?	▶ Utför en okulär besiktning.
Är alla kabelingångar installerade nedåt eller monterade lateralt?	Vid förekomst av laterala kabelingångar: ▶ Rikta kabelöglorna nedåt så att vatten kan droppa av dem.

5 Driftsättning

5.1 Funktionskontroll

Säkerställ följande före första idrifttagning:

- Är sensorn korrekt installerad?
- Är elanslutningen korrekt?

När en armatur med automatisk rengöringsfunktion används:

- ▶ Kontrollera att rengöringsmediet (till exempel vatten eller luft) har anslutits på rätt sätt.



Processmedium som läcker ut


Risk för personskador på grund av högt tryck, höga temperaturer eller kemisk fara!


- ▶ Kontrollera att systemet har anslutits på rätt sätt innan du trycksätter en armatur med inbyggt rengöringssystem.
- ▶ Installera inte armaturen i processen om du inte kan ansluta den på ett säkert sätt.

1. Vid transmittern anger du alla inställningar som är specifika för parametrarna och mätpunkten. Dessa inkluderar exempelvis lufttrycket under kalibrering och mätning, eller saliniteten.

2. Kontrollera om en kalibrering/justering är nödvändig.

Syremätpunkten är därefter redo för mätning.

 Underhåll sensorn regelbundet efter driftsättningen för att säkerställa tillförlitlig mätning. Mer information finns i sensorns bruksanvisning.

-  ■ Användarinstruktioner för Memosens COS51E, BA02146C
- Användarinstruktioner för transmittern som används, såsom BA01245C vid användning av Liquiline CM44x eller Liquiline CM44xR.



71543892

www.addresses.endress.com
