

Hurtigveiledning

Memosens COS51E

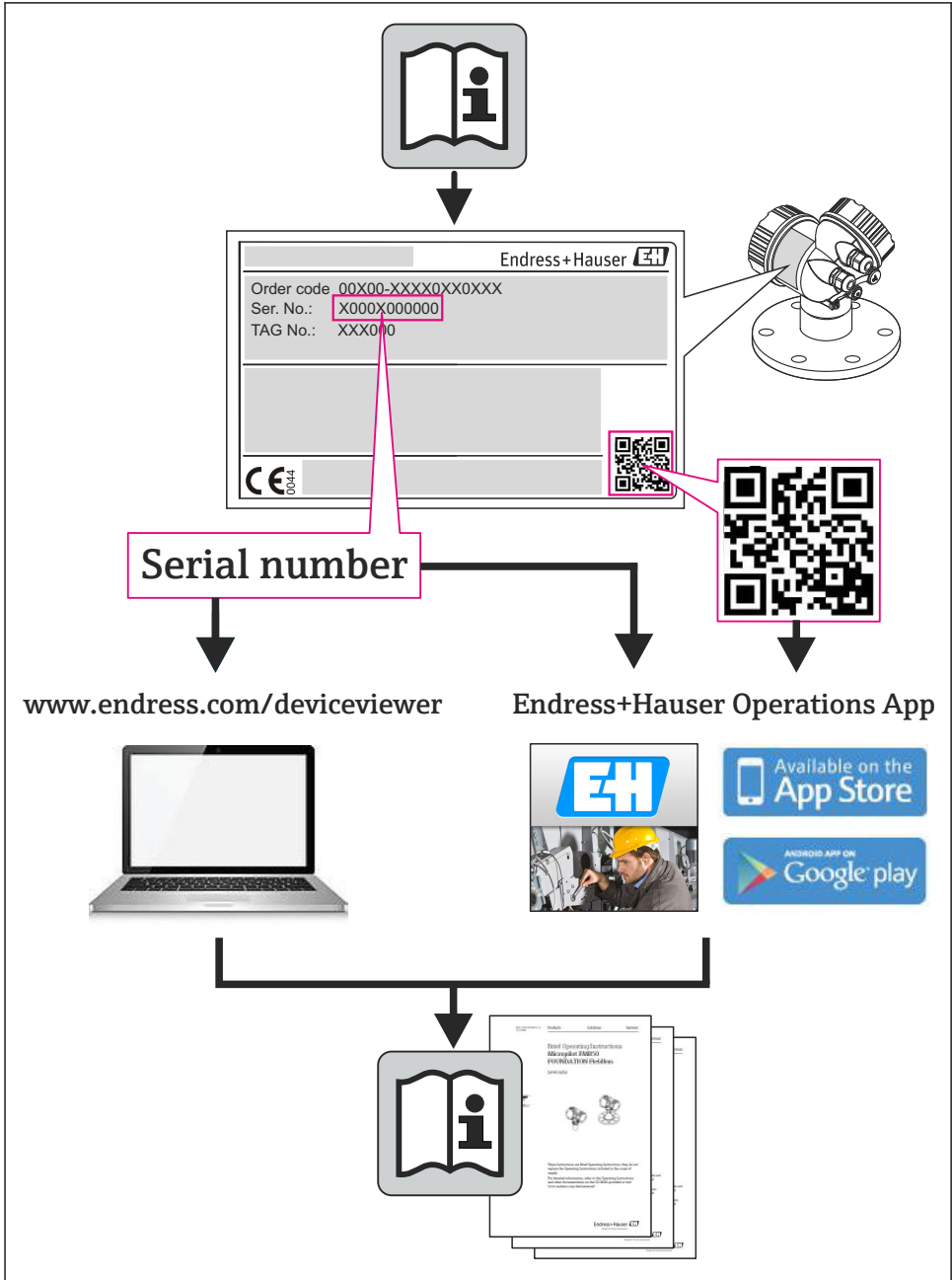
Amperometrisk oksygensensor med Memosens
2.0-teknologi



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

Du finner detaljert informasjon om enheten i bruksanvisningen og i annen tilhørende dokumentasjon på:

- www.endress.com/device-viewer
- Smarttelefon/nettbrett: Endress+Hauser Operations App





A0023555

Innholdsfortegnelse

1	Dokumentinformasjon	3
1.1	Sikkerhetsinformasjon	3
1.2	Benyttede symboler	4
1.3	Dokumentasjon	4
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	5
2.1	Krav til personalet	5
2.2	Tiltenkt bruk	5
2.3	Sikkerhet på arbeidsplassen	5
2.4	Driftssikkerhet	5
2.5	Produktsikkerhet	6
3	Installasjon	7
3.1	Installasjonsvilkår	7
3.2	Montering av sensoren	8
3.3	Kontroll etter installasjon	10
4	Elektrisk tilkobling	10
4.1	Tilkobling av sensoren	10
4.2	Sikring av kapslingsgraden	10
4.3	Kontroll etter tilkobling	11
5	Idriftsetting	11
5.1	Funksjonskontroll	11








1 Dokumentinformasjon

1.1 Sikkerhetsinformasjon

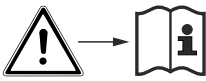

Informasjonsstruktur	Betydning
 FARE Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, vil den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.

Informasjonsstruktur	Betydning
<p>⚠ FORSIKTIG</p> <p>Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avhjelpende tiltak 	<p>Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller mer alvorlige personskader.</p>
<p>LES DETTE</p> <p>Årsak/situasjon Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tiltak/merknad 	<p>Dette symbolet varsler deg om situasjoner som kan resultere i skade på eiendom.</p>

1.2 Benyttede symboler

	Tilleggsinformasjon, tips
	Tillatt eller anbefalt
	Ikke tillatt eller ikke anbefalt
	Henvvisning til enhetsdokumentasjon
	Sidehenvvisning
	Illustrasjonshenvvisning
	Resultat av et trinn

1.2.1 Symboler på enheten

Symbol	Betydning
	Henvvisning til enhetsdokumentasjon
	Ikke kasser produkter med denne merkingen som usortert husholdningsavfall. Returner dem heller til produsenten for kassering under gjeldende vilkår.

1.3 Dokumentasjon

De følgende håndbøkene utfyller opplysningene i denne bruksanvisningen, og finnes på produktsidene på Internett:

- Bruksanvisning for den relevante sensoren
- Teknisk informasjon for den relevante sensoren
- Bruksanvisning for giveren som brukes
- Bruksanvisning for kabelen som brukes
- Sikkerhetsdatablad for de relevante elektrolyttløsningene

I tillegg til denne bruksanvisningen følger også en XA med "Sikkerhetsanvisninger for elektriske apparater i fareområder" med sensorer som skal brukes i fareområder.

- ▶ Anvisningene om bruk i fareområder må følges grundig.

2 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installasjon, idriftsetting, drift og vedlikehold av målesystemet kan bare utføres av spesielt kvalifisert teknisk personale.
- Det tekniske personalet må være autorisert av anleggsoperatøren til å utføre de angitte aktivitetene.
- Den elektriske tilkoblingen kan bare utføres av en elektrotekniker.
- Det tekniske personalet må ha lest og forstått denne bruksanvisningen og må følge informasjonen den inneholder.
- Feil ved målepunktet kan bare rettes av autorisert og spesielt kvalifisert personale.



Reparasjoner ikke beskrevet i den medfølgende bruksanvisningen må bare utføres direkte på produsentstedet eller av serviceorganisasjonen.

2.2 Tiltent bruk

Det er ikke tillatt å bruke enheten for andre formål enn beskrevet siden dette utgjør en trussel mot personsikkerheten og sikkerheten til hele målesystem.

Produsenten er ikke ansvarlig for skade som oppstår på grunn av feil eller ikke-tiltent bruk.

Sensoren er egnet for kontinuerlig måling av oppløst oksygen i vandige løsninger.

Sensoren er særlig egnet for:

- Måling, overvåking og regulering av oksygeninnholdet i aktiverte slambasseng
- Overvåking av oksygeninnholdet i renseanleggsutløpet
- Måling, overvåking og regulering av oksygeninnholdet i offentlige vann og fiskeoppdrettsvann

2.3 Sikkerhet på arbeidsplassen

Som bruker er du ansvarlig for å overholde følgende sikkerhetsvilkår:

- Installasjonsretningslinjer
- Lokale standarder og bestemmelser
- Bestemmelser for eksplosjonsvern

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produktet har blitt testet for elektromagnetisk kompatibilitet i samsvar med gjeldende internasjonale standarder for industrielle bruksområder.
- Den angitte elektromagnetiske kompatibiliteten gjelder bare et produkt som har blitt koblet til i samsvar med denne bruksanvisningen.

2.4 Driftssikkerhet

Før idriftsetting av hele målepunktet:

1. Kontroller at alle tilkoblinger er riktige.
2. Påse at elektriske kabler og slangetilkoblinger er uskadede.
3. Ikke bruk skadede produkter, og beskytt dem mot utilsiktet drift.

4. Merk skadde produkter som defekte.

Under drift:

- ▶ Hvis feil ikke kan rettes:
må produkter tas ut av tjeneste og beskyttes mot utilsiktet drift.

FORSIKTIG

Rengjøring er ikke slått av under kalibrerings- eller vedlikeholdsaktiviteter

Risiko for skade på grunn av medium eller rengjøringsmiddel!

- ▶ Hvis et rengjøringsystem er koblet til, må du slå av dette før du fjerner en giver fra mediet.
- ▶ Dersom du trenger å teste rengjøringsfunksjonen mens rengjøring pågår, må du bruke verneklær, vernebriller og hansker, eller beskytte deg selv ved hjelp av andre egnede tiltak.

2.5 Produktsikkerhet

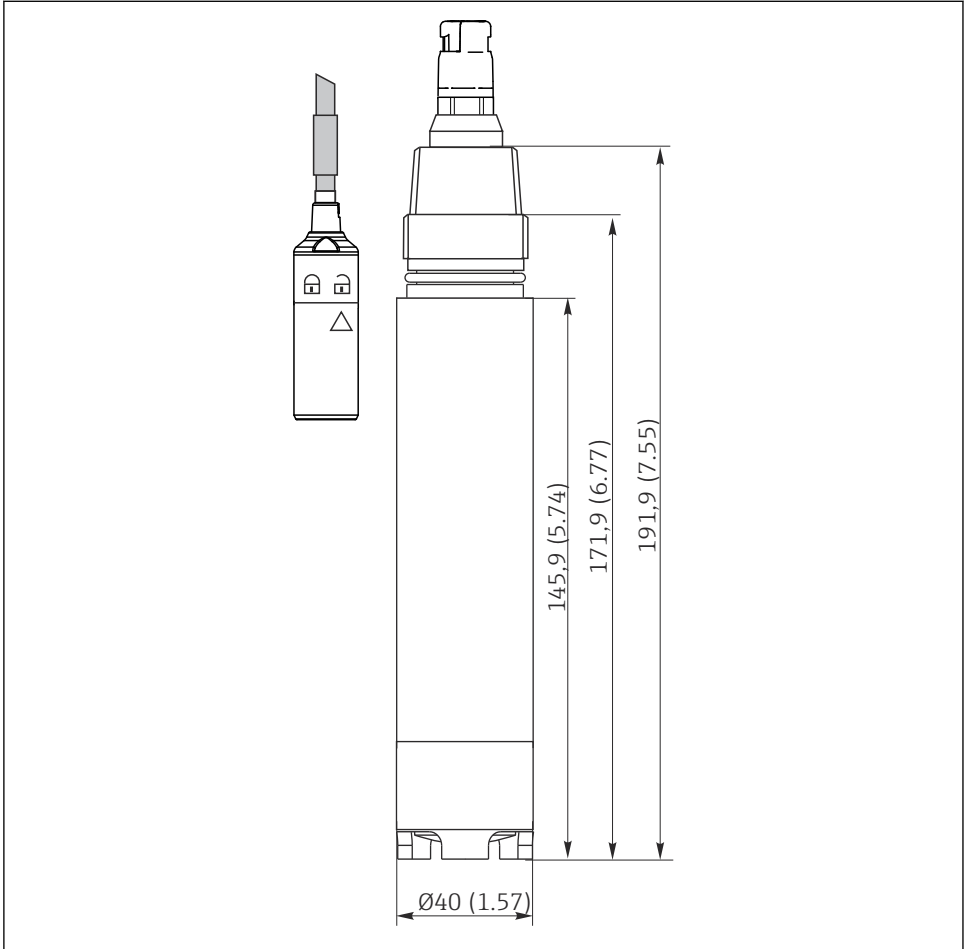
2.5.1 Moderne teknologi

Produktet er utformet for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftsikker tilstand. Relevante bestemmelser og internasjonale standarder er overholdt.

3 Installasjon

3.1 Installasjonsvilkår

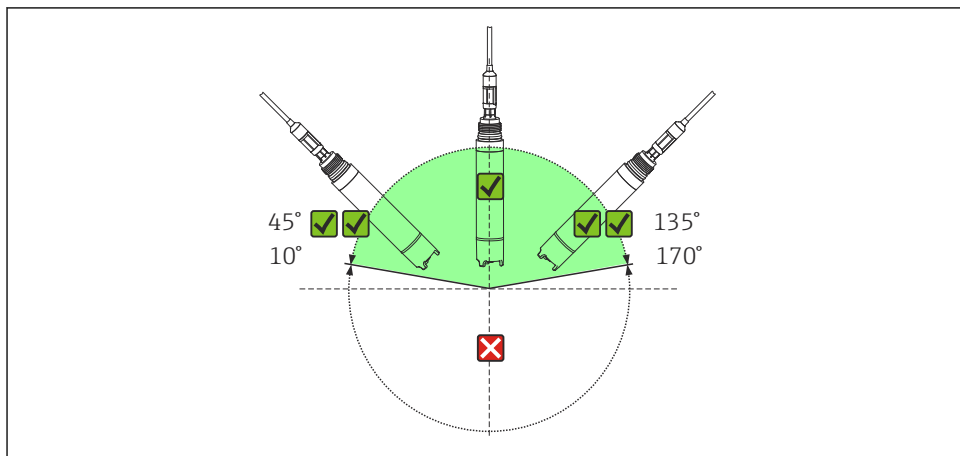
3.1.1 Mål



A0045976

1 Mål i mm (tommer)

3.1.2 Orientering



A0030544

- 2 Tillatte orienteringer
- Anbefalt installasjonsvinkel
- Mulig installasjonsvinkel
- Ikke tillatt installasjonsvinkel

Sensoren må installeres med en hellingsvinkel på 10 til 170° i en armatur, holder eller egnet prosessstilkobling. Anbefalt vinkel: 45° for å forhindre at det fester seg luftbobler.

Andre hellingsvinkler enn de nevnte er ikke tillatt. **Ikke** installer sensoren opp-ned.

Følg anvisningene for installasjon av sensorer i bruksanvisningen for armaturen som brukes.

3.1.3 Monteringssted

1. Velg et monteringssted som er enkelt å komme til.
2. Kontroller at loddrette stolper og enheter er godt festet og vibrasjonsfri.
3. Velg et monteringssted med en oksygenkonsentrasjon som er typisk for bruksområdet.

3.2 Montering av sensoren

3.2.1 Målesystem

Et komplett målesystem omfatter:

- en Memosens COS51E oksygensensor
- en giver f.eks. CM44x
- en målekabel, f.eks. CYK10
- valgfritt: en armatur, f.eks. nedsenkingsarmatur CYA112 eller fellbar armatur COA451

- valgfritt: en CYH112 armaturholder
- valgfritt: rengjøringsenhet med trykkluftsystem
- valgfritt: andre beskyttelsesvern (71096199)

3.2.2 Installere ved et målepunkt



Armaturer må installeres vekk fra bassenget på en fast base. Bare det siste trinnet av monteringen skal utføres på tiltenkt monteringssted. Velg et monteringssted som sikrer riktig håndtering av armaturen (installasjon, drift, vedlikehold).

Må installeres i en egnet armatur (avhengig av bruksområdet).

ADVARSEL

Elektrisk spenning

Ved en feil kan ikke-jordede metallenheter være spenningsførende og er som sådan ikke sikre å berøre!

- ▶ Ved bruk av metallenheter og installasjonsutstyr må nasjonale jordingsbestemmelser overholdes.

Gjør følgende for å installere et fullstendig målepunkt med gjennomstrømningsarmatur eller fellbar armatur:

1. Installer den fellbare armaturen eller gjennomstrømningsarmaturen (hvis brukt) i prosessen.
2. Installer oksygensensoren i armaturen
3. Koble kabelen til sensoren og giveren
4. Koble vannforsyningen til de medfølgende skylledysene (hvis du bruker en armatur med en rengjøringsfunksjon).
5. Koble strømforsyningen til giveren

Gjør følgende for å installere et målepunkt med opphengt armatur eller nedsenkingsarmatur:

1. Installer oksygensensoren i armaturen
2. Koble kabelen til sensoren og giveren
3. Installer den opphengte armaturen eller nedsenkingsarmaturen i prosessen
4. Koble strømforsyningen til giveren

LES DETTE

Installasjonsfeil

Åpen kabelkrets, tap av sensor på grunn av kabelseparasjon, fjerning av membranhetten i armaturens!

- ▶ For nedsenking må sensoren installeres i en nedsenkingsarmatur (f.eks. CYA112). Ikke installer sensoren hengende fritt fra kabelen!
- ▶ Unngå å øve unødige strekkraft på kabelen (f.eks. fra rykkvise dra-bevegelser).
- ▶ Velg et monteringssted som er enkelt å komme til for senere kalibreringer.
- ▶ Følg anvisningene for installasjon av sensorer i bruksanvisningen for armaturen som brukes.

3.3 Kontroll etter installasjon

1. Er sensoren og kabelen uskadet?
2. Er orienteringen riktig?
3. Er sensoren installert i en enhet og ikke opphengt i kabelen?
4. Unngå fuktgjennomtrenging.

4 Elektrisk tilkobling

⚠ ADVARSEL

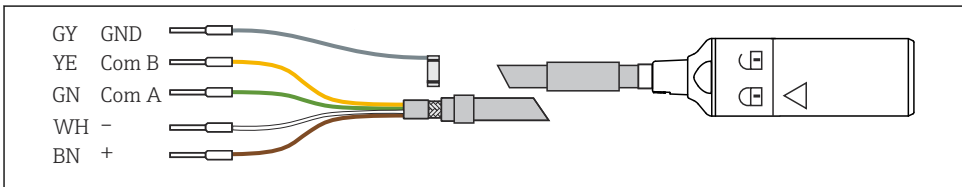
Enhet er strømførende!

Uriktig tilkobling kan resultere i skade eller dødsfall!

- ▶ Den elektriske tilkoblingen kan bare utføres av en elektrotekniker.
- ▶ Elektroteknikeren må ha lest og forstått denne bruksanvisningen og må følge informasjonen den inneholder.
- ▶ **Før** du starter tilkoblingsarbeidet, må du påse at det ikke er spenning i noen av kablene.

4.1 Tilkobling av sensoren

Den elektriske tilkoblingen av sensoren til givern opprettes ved hjelp av målekabel CYK10 .



A0024019

3 Målekabel CYK10

4.2 Sikring av kapslingsgraden

Bare de mekaniske og elektriske tilkoblingene som beskrives i disse anvisningene, og som er nødvendige for den påkrevde, tiltenkte bruken, kan utføres på den leverte enheten.

- ▶ Vær forsiktig når du utfører arbeidet.

Ellers kan de individuelle beskyttelsestypene (kapslingsgrad (IP), elektrisk sikkerhet, EMC interferensimmunitet) som er avtalt for dette produktet, ikke lenger garanteres for eksempel fordi deksler har stått åpne eller kabel(ender) er løse eller utilstrekkelig sikret.

4.3 Kontroll etter tilkobling

Enhetstilstand og -spesifikasjoner	Handling
Er sensorspektrometret, enheten og kablene skadefri på utsiden?	▶ Utfør en visuell inspeksjon.
Elektrisk tilkobling	Handling
Er de monterte kablene strekkavlastet og ikke vridd?	▶ Utfør en visuell inspeksjon. ▶ Løs opp kablene.
Er en tilstrekkelig lengde av kabelkjernene avrevet, og er kjernene plassert riktig i klemmen?	▶ Utfør en visuell inspeksjon. ▶ Dra forsiktig for å kontrollere at de sitter riktig.
Er alle skrueklemmene skikkelig strammet?	▶ Stram skrueklemmene.
Er alle kabelinnføringene montert, strammet og lekkasjetette?	▶ Utfør en visuell inspeksjon. Ved kabelinnføringer på siden:
Er alle kabelinnføringene installert nedover eller montert sideveis?	▶ Rett kabelsløyfer nedover slik at vannet kan renne av.

5 Driftsetting

5.1 Funksjonskontroll

Før første idriftsetting må du påse at:

- sensoren er riktig installert
- den elektriske tilkoblingen er riktig

Hvis du bruker en enhet med automatisk rengjøringsfunksjon:

- ▶ Kontroller at rengjøringsmiddelet (f.eks. vann eller luft) er koblet til riktig.

ADVARSEL


Lekkende prosessmedium


Fare for personskade fra høyt trykk, høye temperaturer eller kjemiske farer.

- ▶ Før du påfører trykk på en enhet med rengjøringsystem må du påse at systemet er koblet til riktig.
- ▶ Ikke installer enheten i prosessen hvis du ikke kan gjøre den riktige tilkoblingen på en sikker måte.

1. Angi, ved giveren, alle innstillingene som er spesifikke for parameterne og målepunktet. Disse omfatter lufttrykket under kalibrering og måling eller saltinnholdet, for eksempel.
2. Kontroller om det er nødvendig med en kalibrering/justering.

Oksygenmålepunktet er deretter klar til måling.

 Etter idriftsetting må sensoren vedlikeholdes regelmessig for å sikre pålitelige målinger. Du finner mer informasjon om dette i bruksanvisningen for sensoren.

-  ■ Bruksanvisning for Memosens COS51E, BA02146C
- Bruksanvisning for giveren som brukes, f.eks. BA01245C dersom Liquiline CM44x eller Liquiline CM44xR brukes.



71543885

www.addresses.endress.com
