

Hurtigveiledning

Memosens COS81D

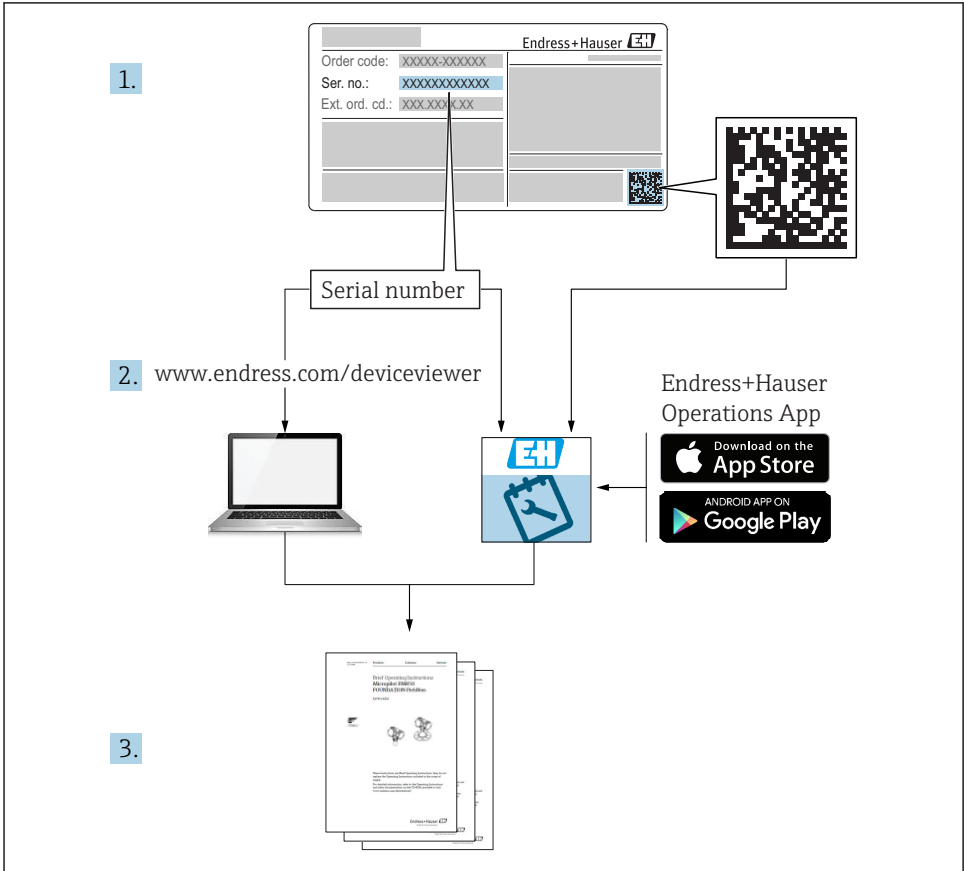
Optisk sensor for måling av oppløst oksygen med Memosens-teknologi



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



A0040778

Konformitätserklärung / samsvarserklæring

EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company **Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG**
 Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany
 erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product **Oxymax H**
 COS81D-BA*****3

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)
 RoHS 2011/65/EU (L174/88)

Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1 (2013) EN 60079-0 (2012) A11:2013
 EN 61326-2-3 (2013) EN 60079-11 (2012)
 EN 50581 (2012)

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 12 ATEX E 121 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/dé livré par DEKRA EXAM GmbH (0158)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité

Gerlingen, 03.08.2017
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i. V. Jörg-Martin Müller
 Technology


 i. V. Sven-Matthias Scheibe
 Technology Certifications and Approvals





EC_00577_01.17

Innholdsfortegnelse








1	Om dette dokumentet	5
1.1	Advarsler	5
1.2	Symboler	5
2	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	6
2.1	Krav til personalet	6
2.2	Tiltenkt bruk	6
2.3	Sikkerhet på arbeidsplassen	6
2.4	Driftssikkerhet	7
2.5	Produktsikkerhet	7
3	Installasjon	9
3.1	Installasjonsvilkår	9
3.2	Montering av giveren	11
3.3	Kontroll etter installasjon	11
4	Elektrisk tilkobling	12
4.1	Tilkobling av sensoren	12
4.2	Sikring av kapslingsgraden	12
4.3	Kontroll etter tilkobling	12
5	Idriftsetting	13

1 Om dette dokumentet

1.1 Advarsler

Informasjonsstruktur	Betydning
 FARE Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar 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 varslar deg om en farlig situasjon. Hvis du ikke unngår den farlige situasjonen, kan den føre til en dødelig eller alvorlig personskade.
 FORSIKTIG Årsaker (/konsekvenser) Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Avhjelpende tiltak	Dette symbolet varslar deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller mer alvorlige personskader.
 LES DETTE Årsak/situasjon Om nødvendig, konsekvenser av avvik (eventuelt) ► Tiltak/merknad	Dette symbolet varslar deg om situasjoner som kan resultere i skade på eiendom.

1.2 Symboler

Symbol	Betydning
	Tilleggsinformasjon, tips
	Tillatt eller anbefalt
	Ikke tillatt eller ikke anbefalt
	Hensvisning til enhetsdokumentasjon
	Sidehensvisning
	Illustrasjonshensvisning
	Resultat av et trinn

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 Tiltenkt bruk

Sensoren er utarbeidet for kontinuerlig måling av oppløst oksygen i vann og vandige løsninger, og også for kontinuerlig måling av oksygen i gasser.

Sensoren er særlig egnet for:

- Overvåkning av inertiseringsutstyr innen næringsmiddelindustrien
- Overvåkning, måling og regulering av oksygeninnholdet i kjemiske prosesser
- Overvåkning av gjæringsprosesser

LES DETTE

Halogenholdige løsemidler, ketoner og toluen

Halogenholdige løsemidler (diklormetan, kloroform), ketoner (f.eks. aceton, pentanon) og toluen har en kryss sensitiv effekt og fører til reduserte måleverdier eller, i verste fall, til fullstendig sensorsvikt!

- ▶ Bruk sensoren bare i medier som er fri for halogener, ketoner og toluen.

For digital dataoverføring uten kontakt må sensoren være tilkoblet den digitale inngangen på Liquiline-giveren med CYK10-målekabelen.

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-tiltenkt bruk.

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 skadde 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.

LES DETTE

Ikke-tiltenkt bruk

Resultatet kan være uriktige målinger, feil og dessuten målepunktfeil

- ▶ Bruk produktet bare i samsvar med produktspesifikasjonene.
- ▶ Legg spesielt merke til de tekniske dataene på typeskiltet.

2.5 Produktsikkerhet

2.5.1 Teknikkens stand

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.

2.5.2 Elektrisk utstyr i farlige områder

ATEX II 1G / IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga EAC 0Ex ia IIC T6/T4/T3 Ga X

Memosens-kabeltilkoblingssystemet med induktiv sensor som består av:

- oksygensensor Oxymax COS81D og
- målekabel CYK10/CYK20
- En høyeste omgivelsestemperatur på 90 °C (194 °F) må ikke overskrides ved sensorhodet.
- De sertifiserte oksygensensorene Oxymax COS81D, sammen med målekabel CYK10, kan bare tilkobles sertifiserte, egensikre digitalsensorkretser på givener Liquiline M CM42. Den elektriske tilkoblingen må utføres ifølge koblingsskjemaet.
- Oksygensensorer for bruk i Ex-området har en spesiell ledende O-ring. Den elektriske tilkoblingen av metallsensorakselen til det ledende monteringsstedet (f.eks. en metallarmatur) skjer via O-ringen.

- Du må koble armaturen eller monteringsstedet til jord ved hjelp av egnede tiltak i henhold til Ex-standardene.
- Sensorene må ikke brukes under elektrostatiske kritiske prosessbetingelser. Unngå sterke damp- eller støvstrømmer som virker direkte på tilkoblingssystemet.
- Versjoner av digitale sensorer for fareområder med Memosens-teknologi er angitt med en rød-oransje ring i innpluggingshodet.
- Største tillatte kabellengde mellom sensoren og giveren er 100 m (330 ft).
- Det er obligatorisk med full overholdelse av bestemmelser for elektriske systemer i fareområder (EN/IEC 60079-14) når du bruker enhetene og sensorene.

CSA C/US IS NI Cl. 1 div 1 og 2 GP A-D

 Vær oppmerksom på XA og kontrolltegningen for den benyttede giveren.

Den relevante XA med kontrolltegningen er tilgjengelig i nedlastingsområdet på produktsiden på www.endress.com.

Temperaturklasser ATEX, IECEx, CSA og NEPSI

ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Type	Middels temperatur T_a for temperaturklasse (T_n)
COS81D - BA****13	-10 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - BA****33	0 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)

IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Type	Middels temperatur T_a for temperaturklasse (T_n)
COS81D - IA****13	-10 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - IA****33	0 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)

CSA C/ US: Class I, Zone 0 AEx ia IIC T6...T4 Ga and IS Class I, Division 1, Groups A, B, C and D T6...T4

Type	Middels temperatur T_a for temperaturklasse (T_n)
COS81D - C3****13	-10 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - C3****33	0 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)

NEPSI Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

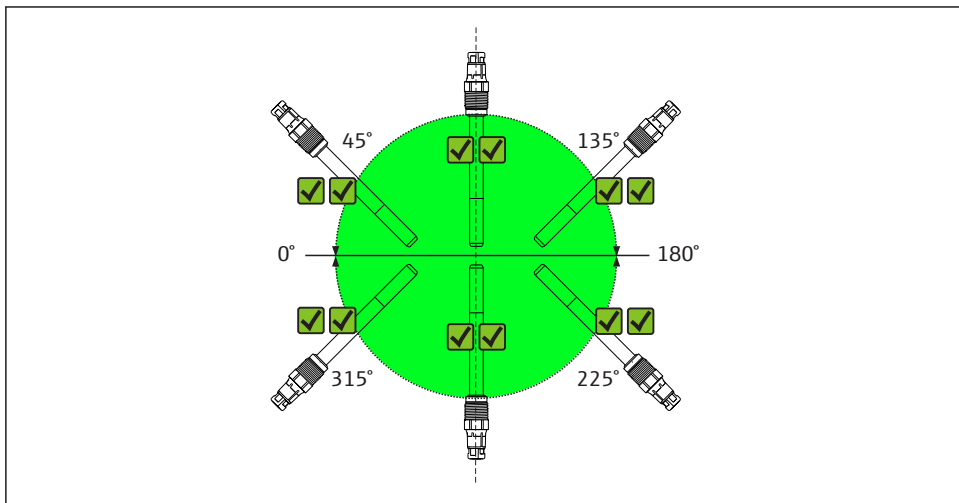
Type	Middels temperatur T_a for temperaturklasse (T_n)
COS81D - NA****13	-10 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) -10 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) -10 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)
COS81D - NA****33	0 °C ≤ T_a ≤ 130 °C (T3) 0 °C ≤ T_a ≤ 120 °C (T4) 0 °C ≤ T_a ≤ 70 °C (T6)

3 Installasjon

3.1 Installasjonsvilkår

3.1.1 Orientering

COS81D-****C*** (c-format)

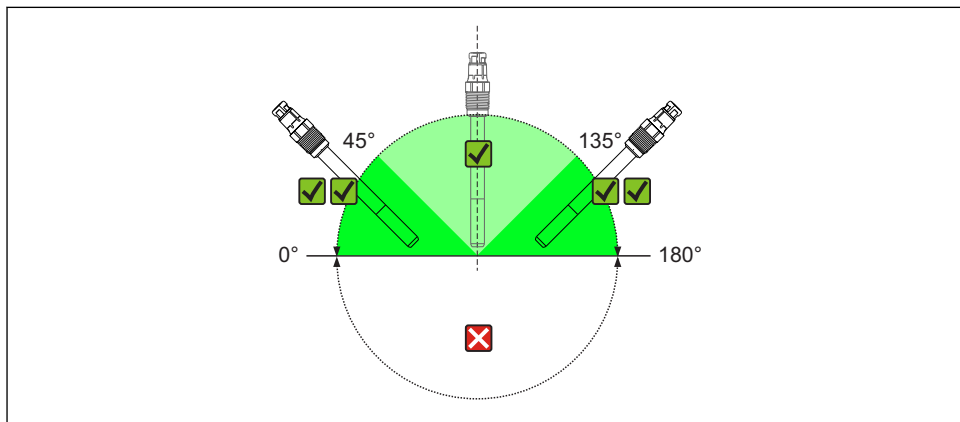


A0042948

1 Installasjonsvinkel for Memosens COS81D-****C*** (c-format punkthette)
Sensoren kan installeres i hvilken som helst installasjonsvinkel (0 til 360°).

☑☑ Anbefalt installasjonsvinkel

COS81D-****U*** (u-formet)



A0042949

2 *Installasjonsvinkel for Memosens COS81D-****U*** (u-formet punkthette)*


✓✓ *Anbefalt installasjonsvinkel*

✓ *Mulig installasjonsvinkel*

✗ *Ikke tillatt installasjonsvinkel*

Sensoren må installeres med en hellingsvinkel på 0 til 180° i en armatur, holder eller egnet prosessstilkobling. Anbefalt vinkel: 0 til 45° eller 135 til 180° for å forhindre at det fester seg luftbobler. Ved hellingsvinkler på 45 til 135° kan luftbobler på den oksygensensitive membranen øke måleverdien.

Andre hellingsvinkler enn de nevnte er ikke tillatt. For å unngå oppbygging og kondens ved punktet må du **ikke** installere sensor COS81D-****U *** opp ned.

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

3.1.2 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 giveren

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.

For fullstendig installasjon av et målepunkt fortsetter du på følgende måte:

1. Installer den fellbare armaturen eller en gjennomstrømningsarmatur (hvis brukt) i prosessen.
2. Koble vannforsyningen til skylletilkoblingene (hvis du bruker en armatur med en rengjøringsfunksjon).
3. Installer og koble til oksygensensoren.

LES DETTE

Installasjonsfeil

Kabelbrudd, tap av sensor på grunn av kabeldeling, fjerning av punkthette!

- ▶ Ikke installer sensoren hengende fritt fra kabelen!
- ▶ Skru sensoren inn i armaturen og påse at kabelen ikke er vridd.
- ▶ Hold fast i sensorlegemet under installasjon eller fjerning. Skru **bare på sekskantmutteren** på den armerte koblingen. Ellers kan punkthetten skrues løs og deretter forbli i armaturen eller prosessen.
- ▶ Unngå å øve unødig 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 giveren og kabelen uskadet?
2. Er orienteringen riktig?
3. Er giveren installert i en enhet og er ikke opphengt i kabelen?
4. Unngå fuktpenetrering ved å sette beskyttelsehetten på nedsenkingsenheten.

4 Elektrisk tilkobling

⚠ ADVARSEL

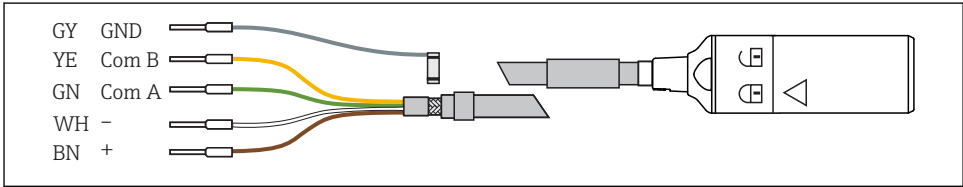
Enhet er strømførende!

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 eller 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.

Enhetstilstand og -spesifikasjoner	Handling
Er alle kabelinnføringene montert, strammet og lekkasjetette?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utfør en visuell inspeksjon. Ved kabelinnføringer på siden:
Er alle kabelinnføringene installert nedover eller montert sideveis?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rett kabelsløyfer nedover slik at vannet kan renne av.

5 Idriftsetting

Før initiell 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 en kalibrering/justering er nødvendig.

Oksygenmålepunktet er deretter klar til måling.



Etter idriftsetting må sensoren vedlikeholdes regelmessig, fordi bare dette kan garantere pålitelig måling. Du finner mer informasjon om dette i bruksanvisningen for sensoren.



- Bruksanvisning Memosens COS81D, BA01448C
- Bruksanvisningen for den benyttede giveren, f.eks. BA01245C hvis du bruker Liquiline CM44x eller CM44xR.



71491946

www.addresses.endress.com
