

Kort betjeningsvejledning

Memosens COS81E

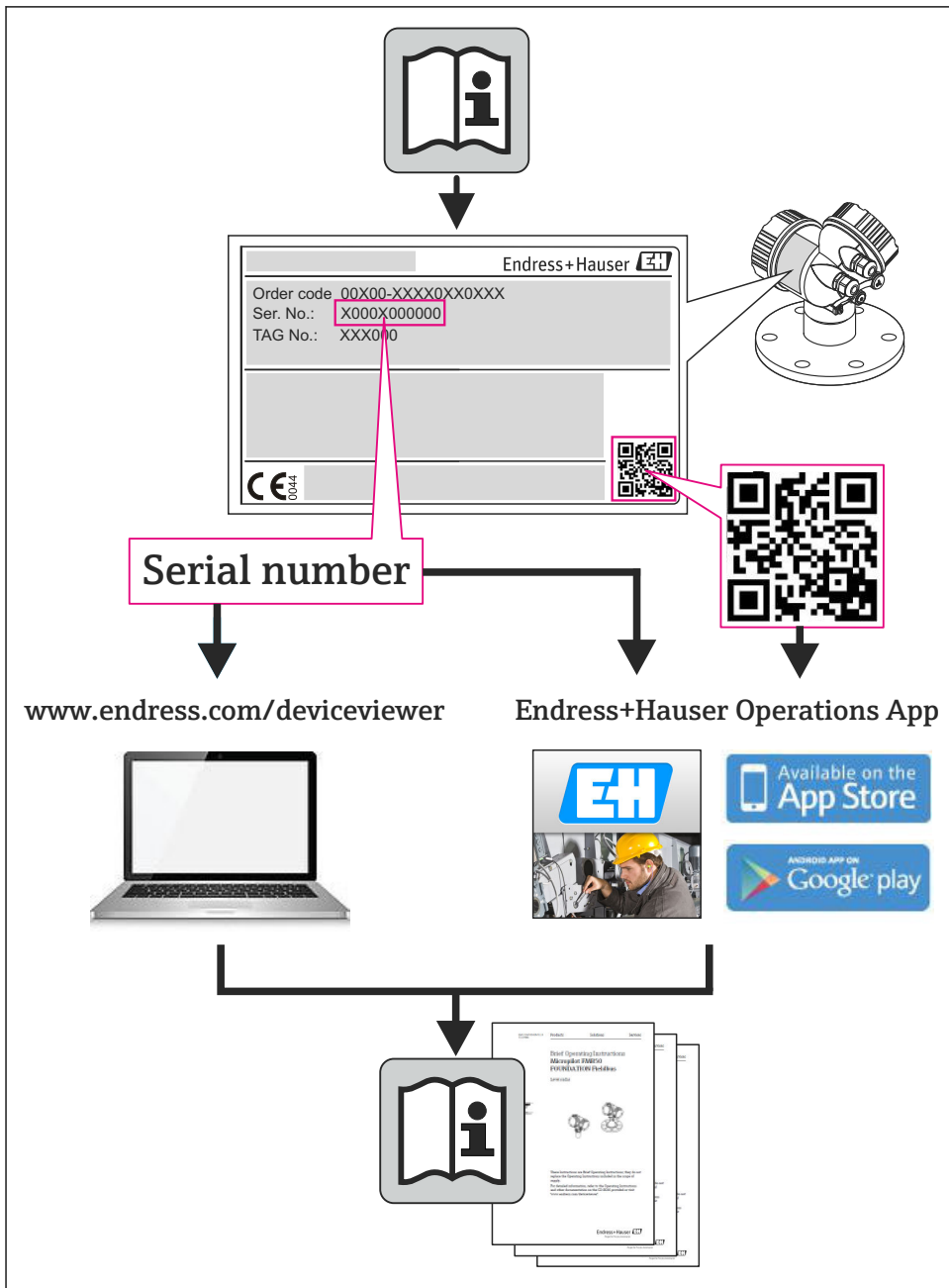
Hygiejnisk, optisk sensor med Memosens 2.0-teknologi til måling af oxygen



Denne vejledning er en kort betjeningsvejledning, og den erstatter ikke betjeningsvejledningen, der fulgte med enheden.

Der kan findes yderligere oplysninger om instrumentet i betjeningsvejledningen og i den øvrige dokumentation, som kan findes på:

- www.endress.com/device-viewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations-app



A0023555

Indholdsfortegnelse

1

Dokumentinformation

3

1.1

Sikkerhedsoplysninger

3

1.2

Anvendte symboler

4

1.3

Supplerende dokumentation

4

2

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

5

2.1

Krav til personalet

5

2.2

Tilsigtet brug

5

2.3

Sikkerhed på arbejdspladsen

6

2.4

Driftssikkerhed

6

2.5

Produktsikkerhed

6

3

Installation

7

3.1

Installationskrav

7

3.2

Installation af sensoren

10

3.3

Kontrol efter installation

11

4

Elektrisk tilslutning

11

4.1

Tilslutning af sensoren

11

4.2

Sikring af kapslingsklassen

12

4.3

Kontrol efter tilslutning

12

5

Ibrugtagning

12

5.1

Installations- og funktionskontrol

12

1 Dokumentinformation

1.1 Sikkerhedsoplysninger

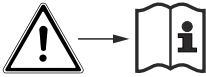
Oplysningernes struktur	Betydning
FARE Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, vil det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
ADVARSEL Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

Oplysningernes struktur	Betydning
⚠️ FORSIGTIG Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis denne situation ikke undgås, kan der forekomme mindre eller mere alvorlige personskader.
⚠️ BEMÆRK Årsag/situation Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ► Handling/note	Dette symbol gør opmærksom på situationer, der kan medføre materielle skader.

1.2 Anvendte symboler

	Yderligere oplysninger, tips
	Tilladt eller anbefalet
	Ikke tilladt eller anbefalet
	Reference til instrumentets dokumentation
	Reference til side
	Reference til figur
	Resultat af et trin

1.2.1 Symboler på enheden

Symbol	Betydning
	Reference til enhedens dokumentation
	Produkter, der er forsynet med dette mærke, må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. De skal i stedet returneres til producenten med henblik på korrekt bortskaffelse.

1.3 Supplerende dokumentation

Følgende vejledninger, som er et supplement til denne betjeningsvejledning, findes på produktsiderne på internettet:

- Betjeningsvejledning til den relevante sensor
- Tekniske oplysninger for den relevante sensor
- Betjeningsvejledning til den anvendte transmitter
- Betjeningsvejledning til det anvendte kabel

Ud over denne betjeningsvejledning medfølger også en XA-vejledning med "sikkerhedsanvisninger for elektriske apparater i farlige områder" sammen med sensorer til brug i farlige områder.

- Følg anvisningerne for brug i farlige områder omhyggeligt.

2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

2.1 Krav til personalet

- Installation, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af målesystemet må kun foretages af specialuddannet teknisk personale.
- Det tekniske personale skal autoriseres af anlægsoperatøren til at udføre de angivne aktiviteter.
- Den elektriske tilslutning må kun foretages af en elektriker.
- Det tekniske personale skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- Fejl ved målepunktet må kun afhjælpes af autoriserede fagfolk.

 Reparationer, der ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, må kun foretages direkte hos producenten eller af serviceorganisationen.

2.2 Tilsigtet brug

Brug af instrumentet til andre formål end det beskrevne udgør en trussel for menneskers sikkerhed og for hele målesystemet og er derfor ikke tilladt.

Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

Sensoren er designet til løbende måling af opløst oxygen i vand og vandige opløsninger samt til løbende måling af oxygen i gasser.

Sensoren er særlig velegnet til:

- Overvågning af inertiseringsudstyr i fødevarerindustrien
- Overvågning, måling og regulering af oxygenindhold i kemiske processer
- Overvågning af fermenteringsprocesser

BEMÆRK

Halogenholdige opløsningsmidler, keton og toluen

Halogenholdige opløsningsmidler (diklormetan, kloroform), keton (f.eks. acetone, pentanon) og toluen har en krydsfølsom effekt og medfører lavere målte værdier og i værste fald fejl i sensoren!

- Sensoren må kun bruges i medier, som ikke indeholder halogener, keton eller toluen.

I forbindelse med kontaktfri digital dataoverførsel skal sensoren være sluttet til transmitterens digitale indgang for Memosens-sensorer vha. CYK10-målekablet.

2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Som bruger er du ansvarlig for, at følgende sikkerhedsbetingelser overholdes:

- Retningslinjer for installation
- Lokale standarder og bestemmelser
- Bestemmelser for eksplosionsbeskyttelse

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produktet er testet for elektromagnetisk kompatibilitet iht. de gældende internationale standarder for industrianvendelser.
- Den angivne elektromagnetiske kompatibilitet gælder kun for et produkt, der er tilsluttet iht. denne betjeningsvejledning.

2.4 Driftssikkerhed

Før ibrugtagning af hele målepunktet:

1. Kontroller, at alle tilslutninger er korrekte.
2. Sørg for, at elektriske kabler og slangetilslutninger ikke er beskadigede.
3. Brug ikke beskadigede produkter, og beskyt dem mod utilsigtet brug.
4. Mærk beskadigede produkter som defekte.

Under drift:

- Hvis fejl ikke kan afhjælpes:
Produkterne skal tages ud af brug og skal beskyttes mod utilsigtet brug.

2.5 Produktsikkerhed

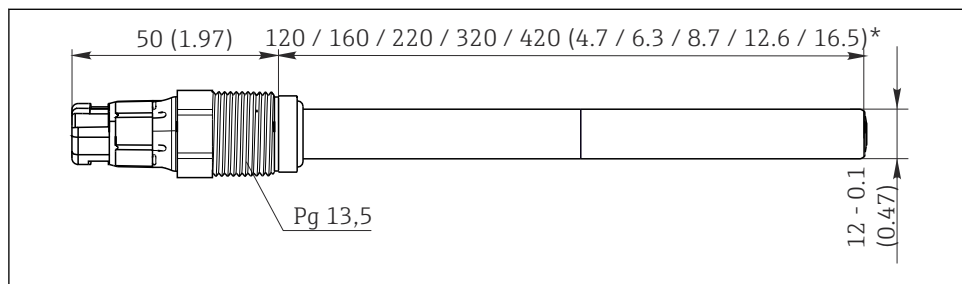
2.5.1 Avanceret sikkerhed

Produktet er designet, så det opfylder de nyeste sikkerhedskrav, og fabrikken har testet og leveret det i en tilstand, hvor det er sikkert at betjene. De relevante bestemmelser og internationale standarder er blevet overholdt.

3 Installation

3.1 Installationskrav

3.1.1 Mål

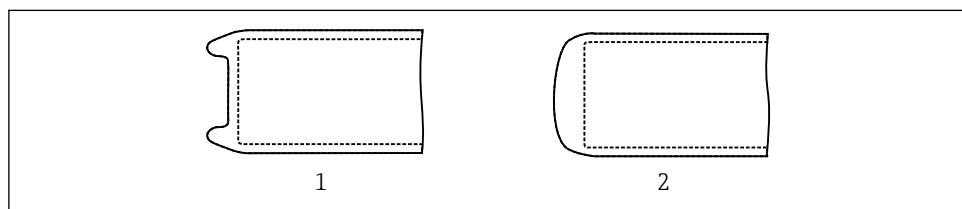


A0043883

1 Mål i mm (tommer)

3.1.2 Retning

Sensorens spothætte kan have et enten u-formet eller c-formet design.



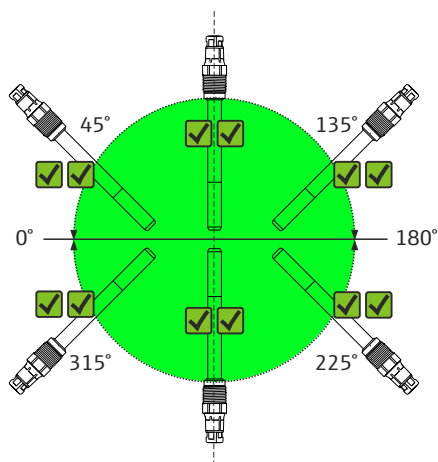
A0034733

2 Spothættens design

1 u-formet

2 c-formet

COS81E-*****C*** (c-format)



A0042948

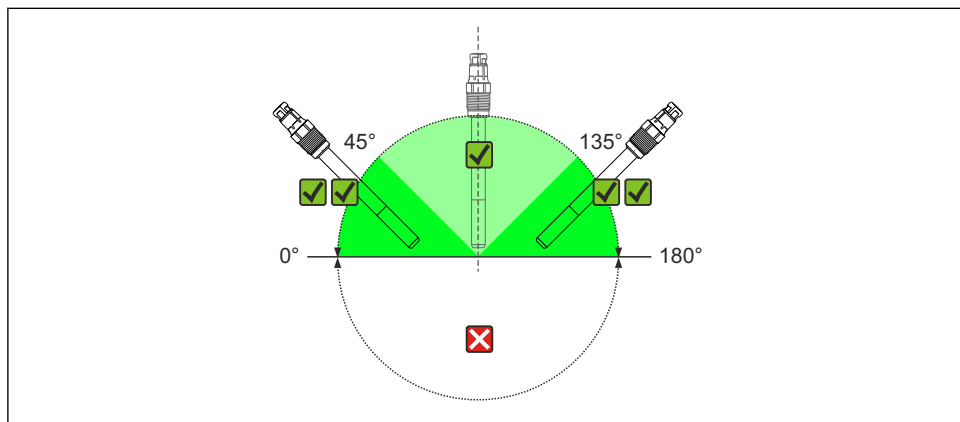
 3 *Installationsvinkel Memosens COS81E-*****C*** (c-format spothætte)*

Sensoren kan installeres i alle vinkler (0 til 360 °).

 *Anbefalet installationsvinkel*

Sensoren med c-formet spothætte er selvdrænende i den anbefalede installationsvinkel og kan derfor bruges til hygiejniske anvendelser.

COS81E-*****U*** (u-formet)



A0042949

4 Installationsvinkel Memosens COS81E-*****U*** (u-formet spothætte)

✓✓ Anbefalet installationsvinkel

✓ Mulig installationsvinkel

✗ Ikke-tilladt installationsvinkel

Sensoren med u-formet spothætte skal installeres med en hældningsvinkel på 0 til 180° i en konstruktion, holder eller tilsvarende procestilslutning. Anbefalet vinkel: 0 til 45° eller 135 til 180° for at forhindre, at der opstår luftbobler. Ved hældningsvinkler på 45 til 135° kan der dannes luftbobler ved den oxygenfølsomme membran, så der kan forekomme højere aflæsninger end forventet.

Andre hældningsvinkler end disse er ikke tilladte. For at undgå aflejringer og kondensdannelse på stedet er det **ikke** tilladt at installere COS81E-*****U***-sensoren på hovedet.

 Følg installationsanvisningerne for sensorer i betjeningsvejledningen til den anvendte konstruktion.

3.1.3 Installationsplacering

1. Vælg et monteringssted, der er nem adgang til.
2. Sørg for, at opretstående stolper og konstruktioner er forsvarligt fastgjorte og fri for vibrationer.
3. Vælg et monteringssted, hvor oxygenkoncentrationen er typisk for det pågældende anvendelsesområde.

3.2 Installation af sensoren

3.2.1 Målesystem

Et komplet målesystem omfatter følgende:

- En Memosens COS81E-oxygensensor
- Et målekabel, f.eks. CYK10
- En transmitter, f.eks. Liquiline CM42, Liquiline CM44x/R, Liquiline CM44P, Liquiline Compact CM72/82, Liquiline Mobile CML18
- Tilvalg: en konstruktion, f.eks. permanent installationskonstruktion Unifit CPA842, flowkonstruktion Flowfit CYA21 eller optrækkelig konstruktion Cleanfit CPA875
- Tilvalg: tilslutning til en analog fermentor-controller via den analoge Memosens-konverter CYM17

3.2.2 Hygiejnekrav

Brugen af en EHEDG-certificeret konstruktion er en forudsætning for en rengøringsvenlig installation af en 12-mm-sensor iht. EHEDG-krav.

Specialdokumentationen til hygiejneanvendelser skal følges ved hygiejneanvendelser.



Specialdokumentation til hygiejniske anvendelser, SD02751C

3.2.3 Installation ved et målepunkt

Skal installeres i en velegnet konstruktion (afhængigt af anvendelsesområdet).



ADVARSEL

Elektrisk spænding

I tilfælde af fejl er der risiko for, at metalkonstruktioner uden jordforbindelse kan være strømførende og derfor ikke er sikre at berøre!

- Overhold de gældende nationale bestemmelser for jording af udstyr, når der anvendes konstruktioner og installationsudstyr i metal.

Fuld installation af et målepunkt foretages i henhold til følgende trin:

1. Installer den optrækkelige konstruktion eller flowkonstruktionen (hvis relevant) i processen.
2. Slut vandforsyningen til de tilhørende skylledyser (hvis der bruges en konstruktion med rensfunktion).
3. Slut kablet til sensoren og transmitteren
4. Slut strøm til transmitteren
5. Installer og tilslut oxygensensoren i konstruktionen

BEMÆRK**Installationsfejl**

Åbent kredsløb for kabel, sensortab på grund af kabeladskillelse, løsskruning af spothætten!

- ▶ Sensoren må ikke installeres frithængende i kablet!
- ▶ Hold sensorhuset stille under installation og afmontering. Drej **kun sekskantmøtrikken** på Pg-koblingen. Ellers er der risiko for, at spothætten skrues af og dermed bliver i konstruktionen eller processen.
- ▶ Undgå at udsætte kablet for voldsom trækraft (f.eks. stødvise træk i kablet).
- ▶ Vælg et monteringssted, der er nem adgang til i forbindelse med efterfølgende kalibreringer.
- ▶ Følg installationsanvisningerne for sensorer i betjeningsvejledningen til den anvendte konstruktion.

3.3 Kontrol efter installation

1. Er sensoren og kablet ubeskadiget?
2. Vender delene rigtigt?
3. Er sensoren installeret i en konstruktion og ikke ophængt fra kablet?
4. Undgå, at der trænger fugt ind.

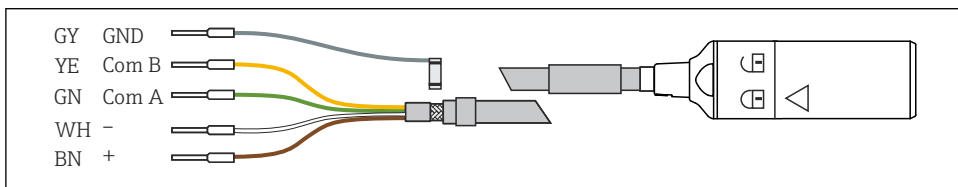
4 Elektrisk tilslutning**⚠ ADVARSEL****Instrumentet er strømførende!**

Forkert tilslutning kan medføre personskade eller dødsfald!

- ▶ Den elektriske tilslutning må kun foretages af en elektriker.
- ▶ Elektrikeren skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- ▶ Kontroller **før** tilslutningsarbejde udføres, at der ikke er spændingsførende kabler.

4.1 Tilslutning af sensoren

Den elektriske tilslutning simulator til transmitteren foretages vha. målekabel CYK10.



A0024019

 5 Målekabel CYK10

4.2 Sikring af kapslingsklassen

Kun de mekaniske og elektriske tilslutninger, der beskrives i denne vejledning, og som er nødvendige for den påkrævede, beregnede brug, må foretages på det leverede instrument.

► Vær omhyggelig, når arbejdet udføres.

Ellers kan de forskellige typer beskyttelse (IP-beskyttelse mod indtrængen, elektrisk sikkerhed, EMC-interferensimmunitet), der gælder for dette produkt, ikke længere garanteres, for eksempel på grund af dæksler, som ikke er monteret, eller kabler (ender), som er løse eller ikke sikret tilstrækkeligt.

4.3 Kontrol efter tilslutning

Instrumentets tilstand og specifikationer	Handling
Er ydersiden af sensoren, konstruktionen eller kablet fri for skader?	► Udfør en visuel inspektion.
Elektrisk tilslutning	Handling
Er de installerede kabler løsnet og ikke snoede?	► Udfør en visuel inspektion. ► Vikl kablerne ud.
Er tilstrækkeligt meget kabelleder strippet, og sidder lederne korrekt i klemmen?	► Udfør en visuel inspektion. ► Træk forsigtigt i dem for at kontrollere, at de sidder korrekt.
Er alle skrueklammerne strammet tilstrækkeligt?	► Spænd skrueklammerne.
Er alle kabelindgange monteret, strammet og lækagetætte?	► Udfør en visuel inspektion. Ved sideværts kabelindgange:
Er alle kabelindgangene installeret nedad eller monteret sideværts?	► Kabelløkkerne skal vende nedad, så vandet kan dryppe af.

5 Ibrugtagning

5.1 Installations- og funktionskontrol

Før den første ibrugtagning skal følgende sikres:

- Er sensoren installeret korrekt?
- Er den elektriske tilslutning korrekt?

Hvis der bruges en konstruktion med automatisk rengøring:

- Kontrollér, at rengøringsmediet (f.eks. vand eller luft) er korrekt tilsluttet.

⚠ ADVARSEL**Procesmedie, der trænger ud**

Risiko for personskade fra højt tryk, høje temperaturer eller kemiske farer!

- ▶ Kontrollér, at systemet er tilsluttet korrekt, før en konstruktion med integreret rengøringssystem sættes under tryk.
- ▶ Installer ikke konstruktionen i processen, hvis du ikke kan foretage den korrekte tilslutning pålideligt.

1. Angiv alle de specifikke indstillinger for transmitterens parametre og målepunkt. Du skal f.eks. angive det relevante lufttryk for kalibrering og måling af saltholdighed.

2. Undersøg, om der er behov for kalibrering/justering.

Målepunktet for ilt er derefter klar til måling.



Vedligehold efter ibrugtagning sensoren regelmæssigt for at sikre pålidelig måling. Se betjeningsvejledningen til sensoren for at få flere oplysninger.



- Betjeningsvejledning til Memosens COS81E, BA02066C
- Betjeningsvejledning til den anvendte transmitter, f.eks. BA01245C ved brug af Liquiline CM44x eller Liquiline CM44xR.



71727661

www.addresses.endress.com
