

Kort betjeningsvejledning

Memosens COS81E

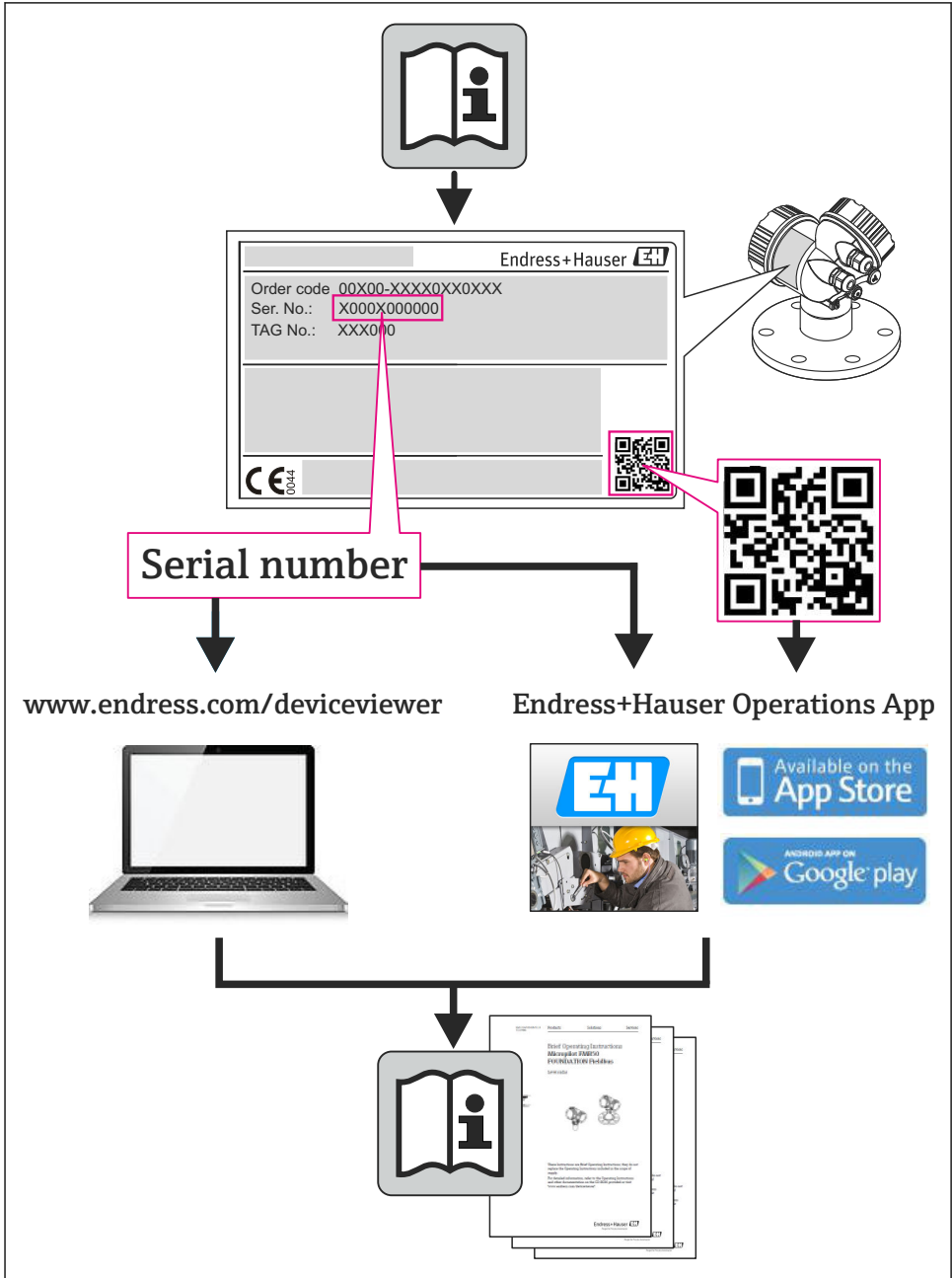
Hygiejnisk, optisk sensor med Memosens 2.0-teknologi til måling af oxygen



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





Indholdsfortegnelse

1	Om dette dokument	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	Tilslaget brug	5
2.3	Arbejdssikkerhed	5
2.4	Driftssikkerhed	6
2.5	Produktsikkerhed	6
3	Installation	6
3.1	Installationsbetingelser	6
3.2	Montering af sensoren	9
3.3	Kontrol efter installation	10
4	Elektrisk tilslutning	10
4.1	Tilslutning af sensoren	10
4.2	Sikring af kapslingsklassen	10
4.3	Kontrol efter tilslutning	11
5	Ibrugtagning	11
5.1	Funktionskontrol	11








1 Om dette dokument

1.1 Sikkerhedsoplysninger

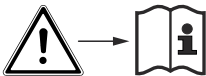
Oplysningernes struktur	Betydning
 <p>Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Afhjælpning 	<p>Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, vil det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.</p>
 <p>Årsager (/konsekvenser) Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Afhjælpning 	<p>Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.</p>

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

1.2 Anvendte symboler

Symbol	Betydning
	Yderligere oplysninger, tips
	Tilladt eller anbefalet
	Ikke tilladt eller anbefalet
	Reference til instrumentdokumentation
	Reference til side
	Reference til figur
	Resultat af et trin

1.2.1 Symboler på instrumentet

Symbol	Betydning
	Reference til enhedens dokumentation

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 med "sikkerhedsanvisninger for elektriske apparater i farlige områder" sammen med sensorer til brug i farlige områder.

- ▶ Følg anvisningerne for brug i farlige områder omhyggeligt.

Sikkerhedsanvisninger for elektrisk udstyr i farlige områder, Memosens 2.0 optisk oxygen:

- ATEX og IECEx: **XA02238C**
- INMETRO: **XA02475C**
- NEPSI: **XA02476C**
- JPN Ex: **XA02485C**
- CSA C/US: **XA02520C**

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.

2.3 Arbejdssikkerhed

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

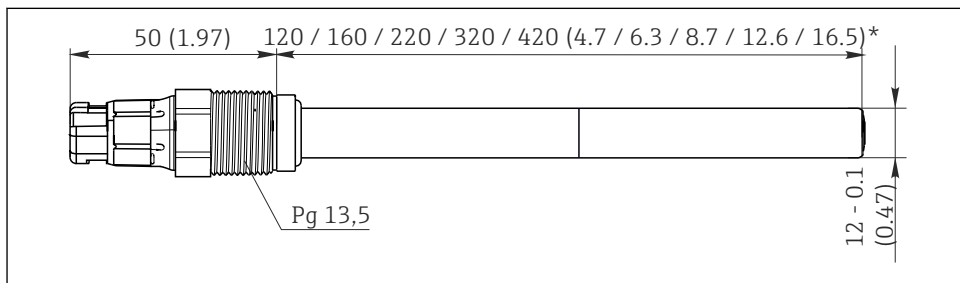
2.5.1 Avanceret teknologi

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 Installationsbetingelser

3.1.1 Mål



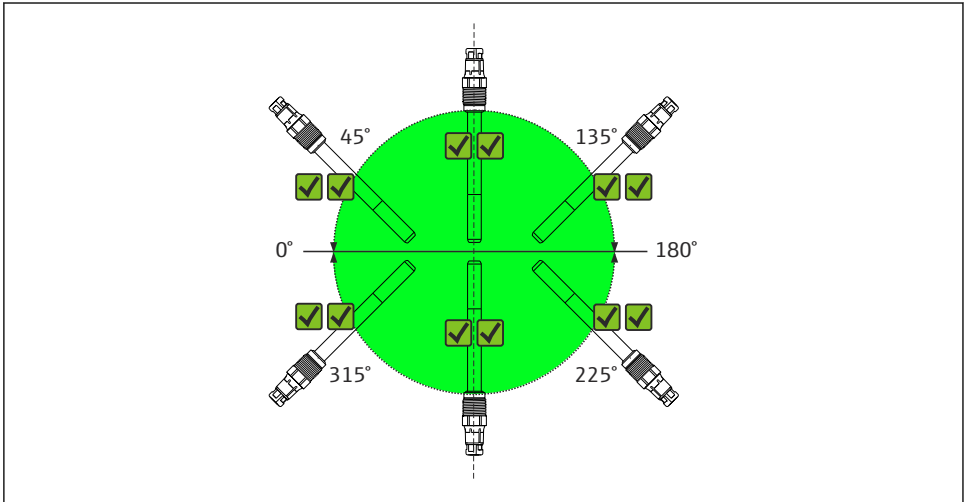
A0043883

1 Mål i mm (tommer)

3.1.2 Retning

COS81E-****C*** (c-formet)

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



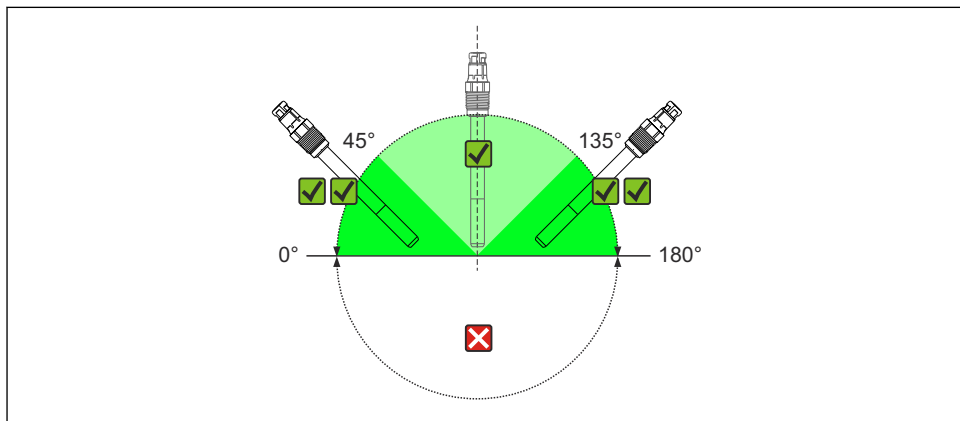
A0042948

2 Installationsvinkel Memosens COS81E-****C*** (c-formet spothætte)

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

✓✓ Anbefalet installationsvinkel

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



A0042949

3 *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 luftbobledannelse. 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 aflejring 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 Monteringssted

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 Montering af sensoren

3.2.1 Målesystem

Et komplet målesystem omfatter følgende:

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

3.2.2 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.

Installer målepunktet ved at benytte følgende fremgangsmåde:

1. Installer den optrækkelige konstruktion eller en flowkonstruktion (hvis relevant) i processen.
2. Slut vand til skylletilslutningerne (hvis der bruges en konstruktion med rensefunktion).
3. Installer og tilslut oxygensensoren.

BEMÆRK

Installationsfejl

Beskadigelse af kablet, uoprettelig skade på sensoren pga. kableseparation, frigørelse af spothætten!

- ▶ Sensoren må ikke installeres frithængende i kablet!
- ▶ Skru sensoren fast på konstruktionen. Sørg for, at kablet ikke er snoet.
- ▶ Hold sensorhuset stille under installation og afmontering. Drej kun på den armerede koblings **sekskantmøtrik**. 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. stødvis 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 korrekt?
3. Er sensoren installeret i en konstruktion og ikke ophængt fra kablet?
4. Undgå indtrængende fugt ved at montere beskyttelsehætten på nedsænkningkonstruktionen.

4 Elektrisk tilslutning

⚠ ADVARSEL

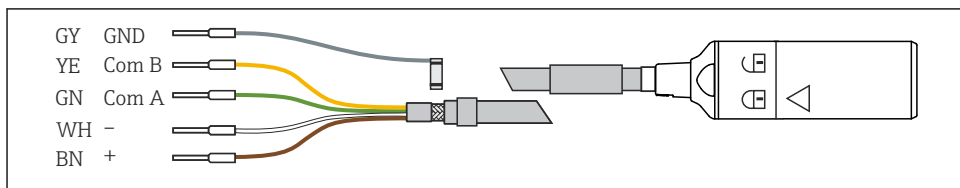
Instrumentet er strømførende!

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 af sensoren til transmitteren foretages vha. målekabel CYK10.



A0024019

4 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

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

5 Ibrugtagning

5.1 Funktionskontrol

Før den første ibrugtagning skal følgende sikres:

- Sensoren er korrekt installeret
- Den elektriske tilslutning er 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.

 Der skal udføres løbende service på sensoren efter ibrugtagning, for at der kan garanteres pålidelige målinger. 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.



71532451

www.addresses.endress.com
