

Beknopte handleiding

Memosens COS81E

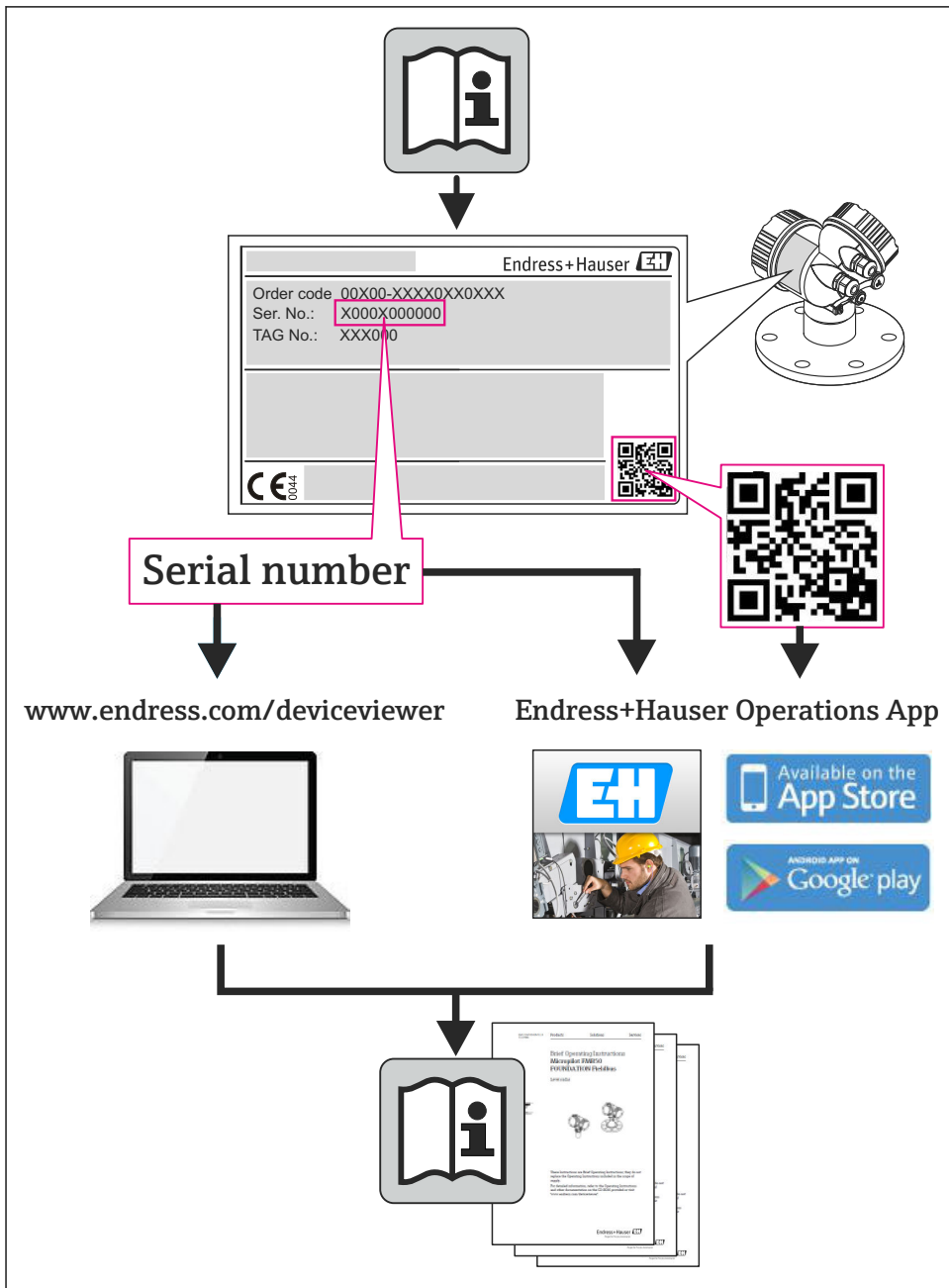
Hygiënische, optische sensor met Memosens 2.0 technologie voor de meting van zuurstof



Deze handleiding is een beknopte handleiding en geen vervanging voor de bedieningshandleiding die hoort bij het instrument.

Meer informatie over het instrument is opgenomen in de bedieningshandleiding en in de overige documentatie beschikbaar via:

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



A0023555

Inhoudsopgave

1	Over dit document	3
1.1	Veiligheidsinformatie	3
1.2	Gebruikte symbolen	4
1.3	Aanvullende documentatie	4
2	Fundamentele veiligheidsinstructies	5
2.1	Voorwaarden voor het personeel	5
2.2	Bedoeld gebruik	5
2.3	Arbeidsveiligheid	5
2.4	Bedrijfsveiligheid	6
2.5	Productveiligheid	6
3	Installatie	7
3.1	Montagevoorwaarden	7
3.2	Montage van de sensor	9
3.3	Controles voor de montage	9
4	Elektrische aansluiting	10
4.1	Aansluiten van de sensoren	10
4.2	Waarborgen beschermingsklasse	10
4.3	Aansluitcontrole	11
5	Inbedrijfname	11
5.1	Installatiecontrole	11

1 Over dit document

1.1 Veiligheidsinformatie

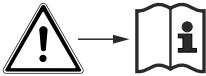
Informatiestructuur	Betekenis
 GEVAAR Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.
 WAARSCHUWING Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ► Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze gevaarlijk situatie niet wordt vermeden kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.

Informatiestructuur	Betekenis
⚠️ VOORZICHTIG Oorzaak (/gevolgen) Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ▶ Corrigerende maatregel	Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan licht of middelzwaar letsel ontstaan.
LET OP Oorzaak/situatie Indien nodig, de gevolgen indien niet aangehouden (indien van toepassing) ▶ Actie/opmerking	Dit symbool wijst op situaties die materiële schade kunnen veroorzaken.

1.2 Gebruikte symbolen

Symbool	Betekenis
	Aanvullende informatie, tips
	Toegestaan of aanbevolen
	Niet toegestaan of aanbevolen
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie
	Verwijzing naar pagina
	Verwijzing naar afbeelding
	Resultaat van de handelingsstap

1.2.1 Symbolen op het instrument

Symbool	Betekenis
	Verwijzing naar instrumentdocumentatie

1.3 Aanvullende documentatie

De volgende handleidingen welke deze bedieningshandleiding aanvullen zijn te vinden op de productpagina's op internet:

- Bedieningshandleiding voor betreffende sensor
- Technische informatie voor de betreffende sensor
- Bedieningshandleiding van de gebruikte transmitter
- Bedieningshandleiding van de gebruikte kabel

Naast deze bedieningshandleidingen, is een XA met "Veiligheidsinstructies voor elektrische apparatuur in explosiegevaarlijke omgeving" ook meegeleverd voor de sensoren die zijn bedoeld voor toepassing in explosiegevaarlijke omgeving.

- ▶ Houd de instructies betreffende het toepassing in explosiegevaarlijke omgeving zorgvuldig aan.

Veiligheidsinstructies voor elektrische uitrusting in explosiegevaarlijke omgeving, Memosens 2.0 optisch zuurstof:

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

2 Fundamentele veiligheidsinstructies

2.1 Voorwaarden voor het personeel

- Installatie, inbedrijfname, bediening en onderhoud van het meetsysteem mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal opgeleid technisch personeel.
- Het technisch personeel moet door de exploitant van de installatie zijn geautoriseerd voor het uitvoeren van de specifieke taken.
- De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- Het technisch personeel moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- Storingen aan het meetpunt mogen alleen worden opgelost door geautoriseerd en speciaal opgeleid personeel.



Reparaties, welke niet zijn beschreven in de meegeleverde bedieningsinstructies mogen alleen worden uitgevoerd bij de fabrikant of door haar serviceorganisatie.

2.2 Bedoeld gebruik

Gebruik van het instrument voor een ander doel dan hier beschreven, veroorzaakt gevaar voor de veiligheid van mensen en voor het gehele meetsysteem en is daarom verboden.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door verkeerd gebruik of gebruik niet conform de bedoeling.

2.3 Arbeidsveiligheid

Als gebruiker bent u verantwoordelijk voor het aanhouden van de volgende veiligheidsvoorwaarden:

- Installatierichtlijnen
- Lokale normen en regelgeving
- Regelgeving betreffende explosiebeveiliging

Elektromagnetische compatibiliteit

- Het product is getest voor wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit conform de geldende internationale normen voor industriële applicaties.
- De gespecificeerde elektromagnetische compatibiliteit is alleen van toepassing op een product, dat is aangesloten overeenkomstig deze bedieningshandleiding.

2.4 Bedrijfsveiligheid

Voor de inbedrijfname van het complete meetsysteem:

1. Controleer of alle aansluitingen correct zijn uitgevoerd.
2. Waarborg dat de elektrische kabels en slangaansluitingen niet zijn beschadigd.
3. Gebruik geen beschadigde producten en beveilig deze tegen onbedoelde inbedrijfname.
4. Label beschadigde producten als zijnde defect.

Tijdens bedrijf:

- Indien fouten niet kunnen worden opgelost:
Producten moeten buiten bedrijf worden gesteld en worden beveiligd tegen onbedoelde inbedrijfname.

2.5 Productveiligheid

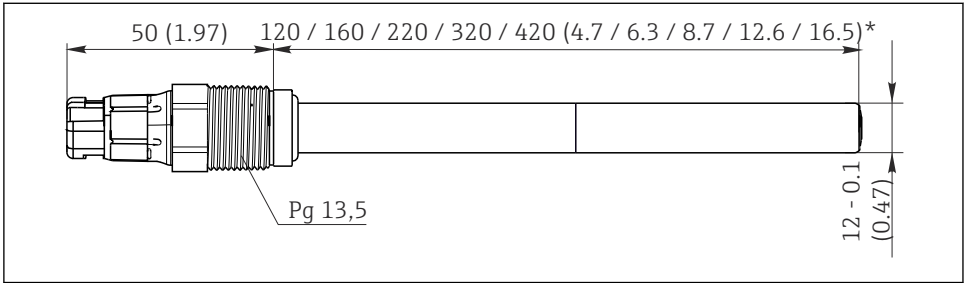
2.5.1 State-of-the-art technologie

Het product is ontworpen om te voldoen aan de meest recente veiligheidsvoorschriften, is getest en heeft de fabriek verlaten in een bedrijfsveilige toestand. De relevante regelgeving en internationale normen zijn aangehouden.

3 Installatie

3.1 Montagevoorwaarden

3.1.1 Afmetingen

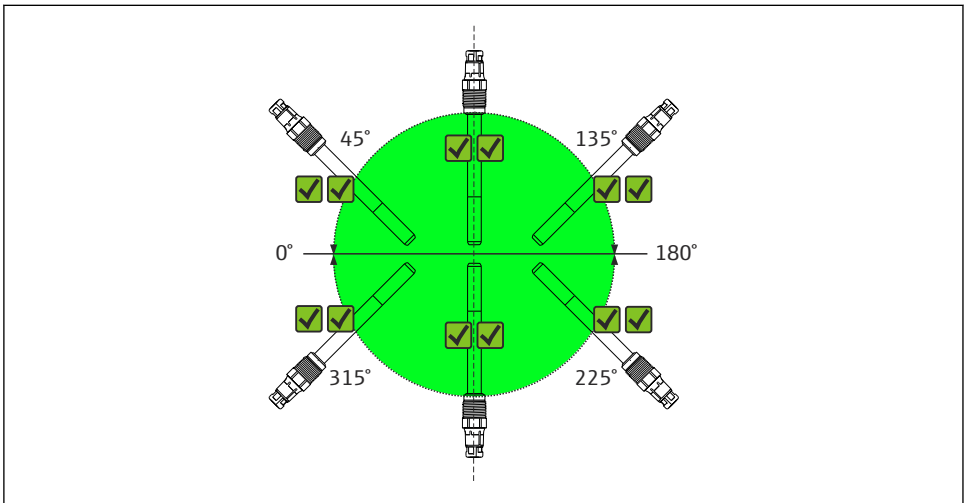


1 Afmetingen in mm (in)

3.1.2 Inbouwpositie

COS81E-****C*** (c-vorm)

De sensor met de c-vorm spotkap is zelflozend in de aanbevolen installatiehoeken en kan daarom in hygiënische applicaties worden toegepast.

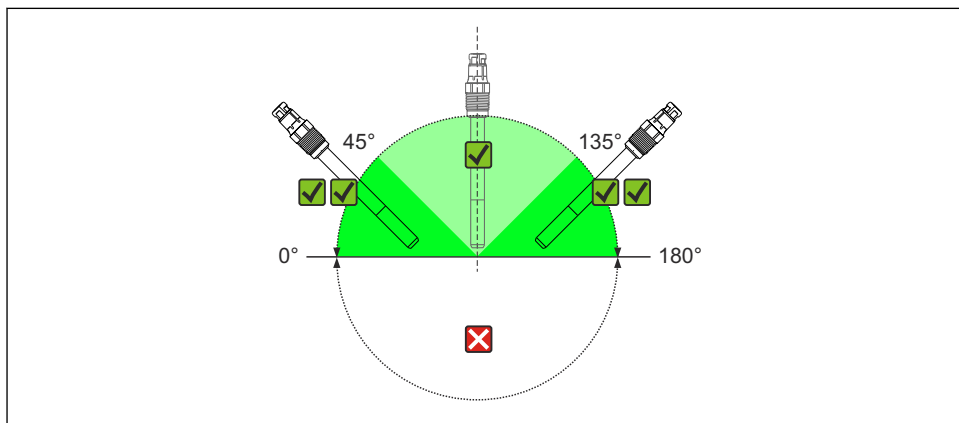


2 Installatiehoek Memosens COS81E-****C*** (c-vorm spotkap)

De sensor kan in elke willekeurige installatiehoek worden geïnstalleerd (0 tot 360 °).

✓✓ Aanbevolen installatiehoek

COS81E-****U*** (u-vorm)



A0042949

3 Installatiehoek Memosens COS81E-****U*** (u-vorm spotkap)

✓✓ Aanbevolen installatiehoek

✓ Mogelijke installatiehoek

✗ Niet-toegestane installatiehoek

De sensor met de u-vorm spotkap moet worden geïnstalleerd onder een hoek van 0 tot 180° in een armatuur, houder of een passende procesaansluiting. Aanbevolen hoek: 0 tot 45° of 135 tot 180° om het aanhangen van luchtbellens te voorkomen. Bij hoeken van 45 tot 135°, kunnen luchtbellens op het zuurstofgevoelige membraan resulteren in hogere uitlezingen dan verwacht.

Andere hoeken dan genoemd zijn niet toegestaan. Teneinde afzettingen en condensatie op de spot te vermijden, **niet** de COS81E-****U ***-sensor ondersteboven installeren.



Houd de instructies voor het installeren van de sensoren in de bedieningshandleiding van de gebruikte armatuur aan.

3.1.3 Montagelocatie

1. Kies een montagelocatie, die goed toegankelijk is.
2. Waarborg dat de steunen en armaturen goed en trillingsvrij zijn bevestigd.
3. Kies een montagelocatie met een zuurstofconcentratie die typisch is voor de toepassing.

3.2 Montage van de sensor

3.2.1 Meetsysteem

Een compleet meetsysteem bestaat uit:

- een Memosens COS81E zuurstofsensor
- Meetkabel CYK10
- Een transmitter, bijv. Liquiline CM42, Liquiline CM44x/R, Liquiline CM44P, Liquiline Compact CM72/82 Liquiline Mobile CML18
- Optie: een armatuur, bijv. Unifit CPA842 permanente installatie-armatuur, Flowfit CYA21 doorstroomarmatuur of Cleanfit CPA875 uittrekbare armatuur
- Optie: aansluiting op een analoge vergisterregelaar via de Memosens analoge omvormer CYM17

3.2.2 Installatie van een meetpunt

Moet worden geïnstalleerd in een passende armatuur (afhankelijk van de toepassing).

WAARSCHUWING

Elektrische spanning

In geval van een storing kunnen niet geaarde metalen armaturen onder spanning staan en kunnen dus niet veilig worden aangeraakt!

- ▶ Houd bij het gebruik van metalen armaturen en installatiecomponenten de nationale aardsvoorschriften aan.

Ga als volgt te werk voor de installatie van het complete meetsysteem:

1. Installeer de uittrekbare of een doorstroomarmatuur (indien gebruikt) in het proces.
2. Sluit de watertoevoer aan om de aansluitingen te spoelen (wanneer u een armatuur met reinigingsfunctie gebruikt).
3. Installeer de zuurstofsensor en sluit deze aan.

LET OP

Installatiefout

Kabelbreuk, verlies sensor vanwege losse kabel, losschroeven van de spotkap!

- ▶ Installeer de sensor niet vrij hangend aan de kabel!
- ▶ Schroef de sensor in de armatuur, waarborg daarbij dat de kabel niet wordt getwist.
- ▶ Houd de sensorbody stabiel vast tijdens de installatie of het verwijderen. Draai **alleen aan de zeskantmoer** van de koppeling. Anders kan de spot cap losgeschroefd worden en achterblijven in de armatuur of het proces.
- ▶ Vermijd overmatige trekkrachten op de kabel (bijv. door rukachtige bewegingen).
- ▶ Kies een montagelocatie, die goed toegankelijk is voor latere kalibraties..
- ▶ Houd de instructies voor het installeren van de sensoren in de bedieningshandleiding van de gebruikte armatuur aan.

3.3 Controles voor de montage

1. Zijn de sensor en de kabel onbeschadigd?
2. Is de inbouwpositie correct?

3. Is de sensor geïnstalleerd in een eenheid en hangt deze niet aan de kabel?
4. Vermijd binnendringen van vocht door de beschermkap op de dompeleenheid te plaatsen.

4 Elektrische aansluiting

⚠ WAARSCHUWING

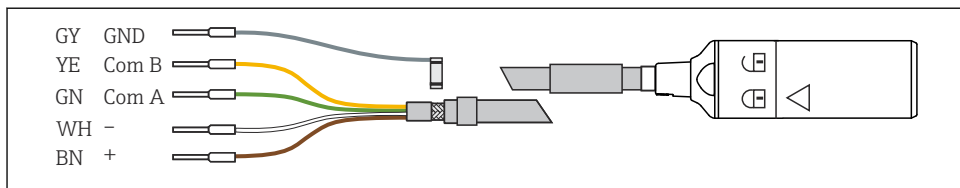
Instrument staat onder spanning!

Verkeerde aansluiting kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben!

- ▶ De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.
- ▶ De elektrotechnicus moet deze beknopte handleiding hebben gelezen en begrepen en de instructies daarin opgenomen opvolgen.
- ▶ **Voor** het uitvoeren van de aansluitwerkzaamheden, moet worden gewaarborgd dat op geen enkele kabel nog spanning staat.

4.1 Aansluiten van de sensoren

De elektrische aansluiting van de sensor op de transmitter wordt met de meetkabel CYK10 uitgevoerd.



A0024019

4 Meetkabel CYK10/

4.2 Waarborgen beschermingsklasse

Alleen de mechanische en elektrische aansluitingen welke zijn beschreven in deze handleiding en die nodig zijn voor het gewenste, bedoelde gebruik mogen worden uitgevoerd op een geleverd instrument.

- ▶ Wees voorzichtig bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

Anders kunnen de individuele beschermingen (beschermingsklasse (IP), elektrische veiligheid, EMC interferentie-ongevoeligheid) zoals gespecificeerd voor dit product niet langer worden gegarandeerd omdat, bijvoorbeeld deksels zijn weggelaten of kabel (uiteinden) los zitten of onvoldoende zijn vastgezet.

4.3 Aansluitcontrole

Toestand en specificaties van het instrument	Actie
Zijn de sensor, armatuur of kabels onbeschadigd aan de buitenkant?	► Voer een visuele inspectie uit.
Elektrische aansluiting	Actie
Zijn de geïnstalleerde kabels voorzien van een trekontlasting en niet getwist?	► Voer een visuele inspectie uit. ► Draai de kabels uit elkaar.
Is een voldoende lengte van de kabeladers gestript en zijn de aders correct in de klemmen geplaatst?	► Voer een visuele inspectie uit. ► Trek voorzichtig om de goede bevestiging te controleren.
Zijn alle schroefklemmen goed vastgezet?	► Zet de schroefklemmen vast.
Zijn alle kabelinvoeren gemonteerd, vastgezet en lekdicht?	In geval van laterale kabelwartels:
Zijn alle kabelinvoeren naar beneden of zijwaarts gericht gemonteerd?	► Richt kabellussen naar beneden zodat water kan afdruppen.

5 Inbedrijfname

5.1 Installatiecontrole

Waarborg voor de eerste inbedrijfname, dat:

- de sensor correct is geïnstalleerd
- De elektrische aansluiting correct is uitgevoerd

Bij gebruik van een armatuur met automatische reinigingsfunctie:

- Controleer of het reinigingsmedium (water of lucht bijvoorbeeld) correct is aangesloten.

WAARSCHUWING

Ontsnappend procesmedium

Gevaar voor lichamelijk letsel door hoge druk, hoge temperatuur of chemische stoffen!

- Voordat de druk op een armatuur met reinigingssysteem wordt geactiveerd, moet worden gewaarborgd dat het systeem correct is aangesloten.
- Wanneer u de correcte aansluiting niet betrouwbaar kunt realiseren, installeer de armatuur dan niet in het proces.

1. Voer op de transmitter alle instellingen uit, specifiek voor de parameters en het meetpunt. Deze omvatten de luchtdruk tijdens de kalibratie en meting of de saliniteit, bijvoorbeeld.
2. Controleer of een kalibratie/instelling nodig is.

Het zuurstof meetpunt is dan gereed voor de meting.



Na de inbedrijfname, moet de sensor met regelmatige tussenpozen worden onderhouden, omdat alleen dan een betrouwbare meting kan worden gegarandeerd. Meer informatie hierover is opgenomen in de bedieningshandleiding van de sensor.



- Bedieningshandleiding voor MemosensCOS81E, BA02066C
- Bedieningshandleiding van de gebruikte transmitter, zoals bijvoorbeeld de BA01245C bij gebruik van de Liquiline CM44x of Liquiline CM44xR.



71532465

www.addresses.endress.com
