

Kortfattad bruksanvisning

Oxymax COS22D, Oxymax COS22

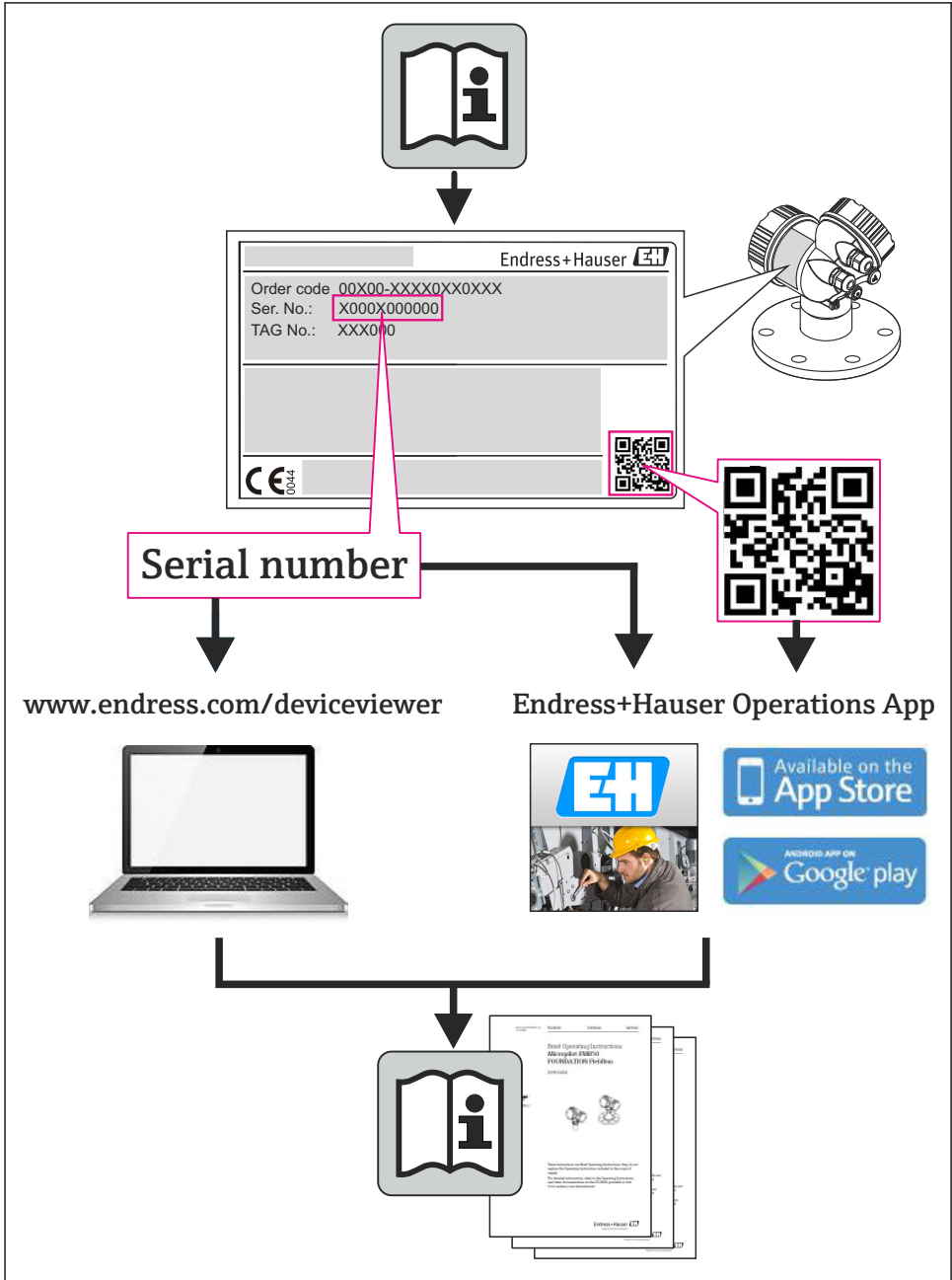
Sensor för mätning av löst syre



Denna kortfattade bruksanvisning ersätter inte den kompletta bruksanvisning som finns för enheten.

Detaljerad information om enheten hittar du i användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen som finns på:

- www.endress.com/device-viewer
- Smarttelefon/pekplatta: Endress+Hauser Operations app



A0023555

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU-Declaration of Conformity
Déclaration CE/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 Memosens Sensoren / Memosens sensors / Memosens capteurs
 COS21D-*12*1
 COS22D-BA****3
 COS51D-G*8*0
 zusammen mit Messkabel / together with measuring cable / ensemble avec cable de mesure
 CYK10-a**b a = G, E; b = 1, 2
 CYK20-BAab a = B1, B2; b = C1, C2

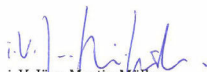
Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

EMC 2014/30/EU
 ATEX 2014/34/EU

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 60079-26 (2007) + Corrigendum 1

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigungs-Nr. BVS 04 ATEX E 121 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
 Ausgestellt von/issued by/délivré par DEKRA EXAM GmbH (0158)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité
 Gerlingen, 20.04.2016
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i. V. Jörg-Martin Müller
 Technology


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





EC_00357_01.16

Innehållsförteckning








1	Om detta dokument	5
1.1	Varningar	5
1.2	Symboler	5
2	Grundläggande säkerhetsinstruktioner	6
2.1	Krav på personal	6
2.2	Avsedd användning	6
2.3	Säkerhet på arbetsplatsen	7
2.4	Driftsäkerhet	7
2.5	Produktsäkerhet	7
3	Intyg och godkännanden	10
3.1	CE-märkning	10
3.2	Ex-godkännanden	10
3.3	Certifieringsorgan	10
3.4	Materialcertifikat	11
3.5	EHEDG	11
3.6	EG-förordning nr 1935/2004	11
3.7	CRN-godkännande	12
4	Installation	12
4.1	Installationsbetingelser	12
4.2	Montering av sensorn	14
4.3	Kontroll efter installation	14
5	Elanslutning	15
5.1	Snabbguide för kablage (endast COS22D-BA/NA)	15
5.2	Ansluta sensor (COS22D)	16
5.3	Ansluta sensor (COS22)	16
5.4	Säkerställa kapslingsklass	17
5.5	Kontroll efter anslutning	17
6	Driftsättning	18
6.1	Funktionskontroll	18
6.2	Polarisera sensorn	18
6.3	Kalibrera sensorn	20

1 Om detta dokument

1.1 Varningar

Informationsstruktur	Betydelse
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kommer det att leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om den farliga situationen inte förhindras kan det leda till allvarliga olyckor eller olyckor med dödlig utgång.
 <p>Orsaker (/konsekvenser) Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd 	Den här symbolen varnar för en farlig situation. Om denna situation inte förhindras kan det leda till lindriga eller mer allvarliga personskador.
 <p>Orsak/situation Vid behov, Konsekvenser om reglerna inte efterlevs (om tillämpligt)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Åtgärd/kommentar 	Den här symbolen informerar dig om situationer som kan leda till materiella skador.


1.2 Symboler

Symbol	Betydelse
	Ytterligare information, tips
	Tillåtet eller rekommenderat
	Inte tillåtet eller ej rekommenderat
	Hänvisning till enhetsdokumentation
	Sidreferens
	Bildreferens
	Resultat av ett arbetsmoment

2 Grundläggande säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

- Installation, driftsättning, drift och underhåll av mätsystemet får endast utföras av teknisk personal med specialutbildning.
- Den tekniska personalen måste vara auktoriserad av anläggningsoperatören att utföra de angivna arbetsuppgifterna.
- Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- Den tekniska personalen måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de anvisningar som anges i dem.
- Fel vid mätpunkten får endast åtgärdas av behörig och specialutbildad personal.

 Reparationer som inte beskrivs i dessa användarinstruktioner får endast utföras direkt i tillverkarens anläggning eller av serviceorganisationen.

2.2 Avsedd användning

Sensorn är konstruerad för kontinuerlig mätning av löst syre i vatten.

Vad sensorn specifikt är lämpad för beror på sensorversionen:

- COS22-****1******* (standard, mätområde 0,01 till 60 mg/l)
COS22D-****1******* (standard, mätområde 0,01 till 60 mg/l)
 - Mätning, övervakning och reglering av syreinhåll i fermentorer
 - Övervakning av syreinhåll i biotekniska anläggningar
- COS22-****3******* (spårmätning, mätområde 0,001 till 10 mg/l, föredraget driftområde 0,001 till 2 mg/l), även för högt CO₂-partialtryck
COS22D-****3/4******* (spårmätning, mätområde 0,001 till 10 mg/l, föredraget mätområde 0,001 till 2 mg/l), passar även för högt CO₂-partialtryck
 - Övervakning av utrustning för modifierad atmosfär i livsmedelsindustrin
 - Övervakning av restsyre i kolsyrade vätskor i dryckesindustrin
 - Mätning av spärmängder i industriella applikationer såsom atmosfärmodifiering
 - Övervakning av restsyre i matarvatten
 - Övervakning, mätning och reglering av syreinhållet i kemiska processer

OBS

Molekylärt väte

Väte orsakar känslighet i andra substanser och kan leda till felaktigt låga avläsningar eller i värsta fall fullständiga sensorfel.

- ▶ Använd bara sensor COS22-****1/3******* eller COS22D-****1/3******* i medium fria från väte.
- ▶ Använd sensor COS22D-****4******* i medium som innehåller väte.

För kontaktfri digital dataöverföring måste sensorn COS22D vara ansluten till den digitala ingången för Liquiline-transmitteren med mätkabeln CYK10.

Att använda enheten till andra ändamål än de som beskrivs utgör en fara för personers och hela mätsystemets säkerhet och är därför inte tillåtet.

Tillverkaren ansvarar inte för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

2.3 Säkerhet på arbetsplatsen

Som användare är du ansvarig för att följa nedanstående säkerhetsbestämmelser:

- Installationsföreskrifter
- Lokala standarder och föreskrifter
- Föreskrifter för explosionsskydd

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Produkten har testats för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med tillämpliga internationella standarder för industriella applikationer.
- Den angivna elektromagnetiska kompatibiliteten gäller endast om produkten är ansluten enligt dessa användarinstruktioner.

2.4 Driftsäkerhet

Innan hela mätpunkten driftsätts:

1. Verifiera att alla anslutningar är korrekta.
2. Se till att alla elektriska ledningar och slangkopplingar är intakta.
3. Använd inte skadade produkter och förvara dem så att de inte används av misstag.
4. Märk skadade produkter som defekta.

Under drift:

- ▶ Om felen inte kan åtgärdas:
måste produkterna tas ur bruk och förvaras så att de inte används av misstag.

OBS

Ej avsedd användning

Resultatet kan bli felaktiga mätvärden, dålig funktion eller till och med mätpunktsfel

- ▶ Använd alltid produkten enligt produktspecifikationerna.
- ▶ Observera särskilt den tekniska informationen på märkskylten.

2.5 Produktsäkerhet

Produkten är utformad att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Relevanta föreskrifter och internationella standarder har följts.

2.5.1 Den senaste tekniken

Produkten är utformad att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Relevanta föreskrifter och internationella standarder har följts.

2.5.2 Elektrisk utrustning i farliga områden

För alla godkännanden

- För att förhindra antändliga gnistor måste du installera versionerna COS22D-BA***D*3, COS22D-GC***D*3, COS22D-8A***D*3, COS22D-TA***D*3 och COS22D-NA***D*3 för riskklassade områden i titan så att de skyddas mot stötar och friktion.
- Vid transport, installation och underhåll i det riskklassade området måste du även förhindra att gnistor uppstår genom stötar och friktion på sensorskaftet eller membrankroppen.
- Undvik användning av dessa versioner i flytande medium med fasta partiklar.

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

Memosens-systemet för anslutning av induktiv sensorkabel, bestående av:

- Syresensor Oxymax COS22D-BA
- Mätkabel CYK10 eller mätkabel CYK20

är lämplig för användning i riskklassade områden enligt typintyg BVS 04 ATEX E 121 X och IECEx BVS 11.0052X. Motsvarande EU-försäkran om överensstämmelse är en del av detta dokument.

- Den certifierade Oxymax COS22D-BA*****3-syresensorn tillsammans med CYK10-G***-mätkabeln får endast anslutas till certifierade, egensäkra, digitala sensorkretsar för Liquiline M CM42-OE/F/I*****-transmittern. Elanslutningen ska utföras enligt kopplingschemat.
- Syresensorer som är avsedda att användas i Ex-klassat område har en särskild konduktiv O-ring. Elanslutningen mellan det metalliska sensorskaftet och den konduktiva monteringsplatsen (såsom en metallarmatur) görs via O-ringen.
- Du måste jorda armaturen eller installationsplatsen på ett lämpligt sätt enligt Ex-riktlinjerna.
- Sensorerna får inte användas under elektrostatiskt kritiska processförhållanden. Undvik att utsätta anslutningssystemet för direkta starka strömmar av ånga eller damm.
- Versioner för riskklassade områden av digitala sensorer med Memosens-teknik är markerade med en röd-orange ring på instickshuvudet.
- Maximal tillåten kabellängd mellan sensor och transmitter är 100 m (330 ft).

NEPSI Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Memosens-systemet för anslutning av induktiv sensorkabel, bestående av:

- Syresensor Oxymax COS22D-NA*****3 och
- Mätkabel CYK10-G***

är godkänd för användning i explosiva atmosfärer enligt National supervision and inspection center for Explosion protection and Safety of Instrumentation (NEPSI) i Kina.

Den certifierade syresensorn Oxymax COS22D-NA*****3 får endast anslutas till följande certifierade, egensäkra, digitala sensorkretsar med mätkabel CYK10-G***, eller en Memosens-kabel med identisk struktur avseende både hårdvara och funktion:

- Liquiline CM42-OJ*****
- Alternativt till en godkänd, egensäker Memosens-sensorutgång som ger följande värde som högst:

Parameteruppsättning 1	Parameteruppsättning 2
$U_0 = 5,1 \text{ V}$ $I_0 = 130 \text{ mA}$ $P_0 = 166 \text{ mW}$ (linjär utgångskurva) $C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$ $L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$ $I_0 = 80 \text{ mA}$ $P_0 = 112 \text{ mW}$ (trapetsformig utgångskurva) $C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$ $L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

- Elanslutningen ska utföras enligt kopplingsschemat.
- Syresensorer som är avsedda att användas i Ex-klassat område har en särskild konduktiv O-ring. Elanslutningen mellan det metalliska sensorskaflet och den konduktiva monteringsplatsen (såsom en metallarmatur) görs via O-ringen.
- Du måste jorda armaturen eller installationsplatsen enligt Ex-riktlinjerna.
- Om CYK10-G***-kabeln har installerats med kopplingshuvudet i Ex-zon 0, måste kabeln skyddas mot elektrostatisk laddning.
- Användaren får inte ändra konfigureringen. Bara så förblir enhetens explosionskydd intakt. Alla ändringar innebär en säkerhetsrisk.
- Sensorerna får inte användas under elektrostatiskt kritiska processförhållanden. Undvik att utsätta anslutningssystemet för direkta starka strömmar av ånga eller damm. Sensorskaflet i metall måste installeras på monteringsplatsen så att det är elektrostatiskt ledande (< 1 M Ω).
- För att montera, använda och underhålla produkten måste du följa informationen i bruksanvisningen och följande standarder:
 - GB50257-1996 "Norm för konstruktion och godkännande av elanordning för explosiva miljöer och brandriskyddsteknik för elutrustning"
 - GB3836.13-1997 "Elapparat för explosiva gasatmosfärer del 13: Reparation och undersökning av elapparat som används i explosiva gasatmosfärer"
 - GB3836.15-2000 "Elapparat för explosiva gasatmosfärer del 15: Elinstallationer i explosionsfarlig miljö (annan än gruvor)"
 - GB3836.16-2006 "Elapparat för explosiva gasatmosfärer del 16: Undersökning och underhåll av elinstallation (annan än gruvor)"
- Versioner för riskklassade områden av digitala sensorer med Memosens-teknik är markerade med en röd-orange ring på instickshuvudet.
- Maximal tillåten kabellängd mellan sensor och transmitter är 100 m (330 ft).

FM/CSA IS/NI Cl.1 Div.1 GP: A-D

- Observera dokumentationen och kontrollritningarna till transmittern.

Temperaturklasser ATEX, IECEx, FM/CSA och NEPSI

	Temperaturklass		
	T3	T4	T6
Omgivningstemperatur T_a	-5 till +135	-5 till +120	-5 till +70
Referenstemperatur T_{ref}	+25 °C		

TIIS Ex ib IIC T4

Den certifierade syresensorn Oxymax COS22D-TA*****3 får endast anslutas till den certifierade egensäkra, digitala sensorkretsen för transmitter Liquiline M CM42-OT***** med mätkabel CYK10-U**1.

Temperaturklasser TIIS

	T4
Omgivningstemperatur T_a	-5 till +60
Referenstemperatur T_{ref}	+25 °C

3 Intyg och godkännanden

En lista över alla godkännanden finns här nedan. Vilka godkännanden som gäller för denna produkt beror på vilken enhetsversion som har beställts.

3.1 CE-märkning**3.1.1 Försäkran om överensstämmelse**

Produkten uppfyller kraven enligt harmoniserade europastandarder. Den uppfyller därmed bestämmelserna i EU-direktiven. Tillverkaren intygar att produkten har testats framgångsrikt genom att förse den med en CE-märkning.

3.2 Ex-godkännanden**Version COS22D-BA**

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

Version COS22D-8A

FM/CSA IS/NI Cl.1 Div.1 GP: A-D

Version COS22D-NA

NEPSI Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Version COS22D-GC

Produkten har certifierats i enlighet med direktiv TR CU 012/2011, vilket gäller inom det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES). Produkten har försetts med EAC-märkning.

- EAC 0Ex ia IIC T6/T4/T3 Ga X
- Zon 0
- Certifikatnummer: TC RU C-DE.AA87.B.00088

3.3 Certifieringsorgan**DEKRA EXAM GmbH**

Bochum

3.4 Materialcertifikat

3.4.1 Tillverkarens försäkran om FDA-kompatibilitet

Alla medieberörda delar (tätningar) överensstämmer med relevanta föreskrifter från U.S. Food and Drug Administration (FDA), den amerikanska livsmedels- och läkemedelsmyndigheten.

Certifierad enligt försäkran om överensstämmelse från FDA och god praxis för läkemedelsindustrin (→ produktkonfigurator på produktsidan)

Produkt	FDA-certifikat för
COS22-****22 COS22D-****22	Membran, O-ringar, processtätning
COS22Z-*2*2	Membran, O-ringar, processtätning
COS22-****23 COS22D-****23	Membran, O-ringar
COS22Z-*2*3	Membran, O-ringar



Versioner för riskklassade områden

För drift i FDA-processer så måste en annan FDA-godkänd tätning sättas dit före processtätningen (till exempel CPA442). Genom att göra det separeras processen från Ex-anslutningen tillräckligt.

3.4.2 Materialtestintyg

Ett testintyg 3.1 enligt EN 10204 medföljer beroende på version (→ Produktkonfiguratorn på produktsidan).

Detta certifikat intygar spårbarheten för de material som används, inklusive rörmaterialet.

3.5 EHEDG

Överensstämmelse med EHEDG:s kriterier för hygienisk utformning

- Münchens tekniska universitet, forskningscenter för bryggings- och livsmedelskvalitet, Freising-Weihenstephan
- Certifikattyp: typ EL klass I

En EHEDG-certifierad armatur måste användas för lättrengörbara installationer för 12 mm-sensorer enligt EHEDG-kraven. Dessutom måste instruktionerna för hygienisk installation och användning av armaturen i relevant bruksanvisning följas.

3.6 EG-förordning nr 1935/2004

Uppfyller kraven i EG-förordning nr 1935/2004

Sensorn uppfyller därför kraven för material som kommer i kontakt med livsmedel.

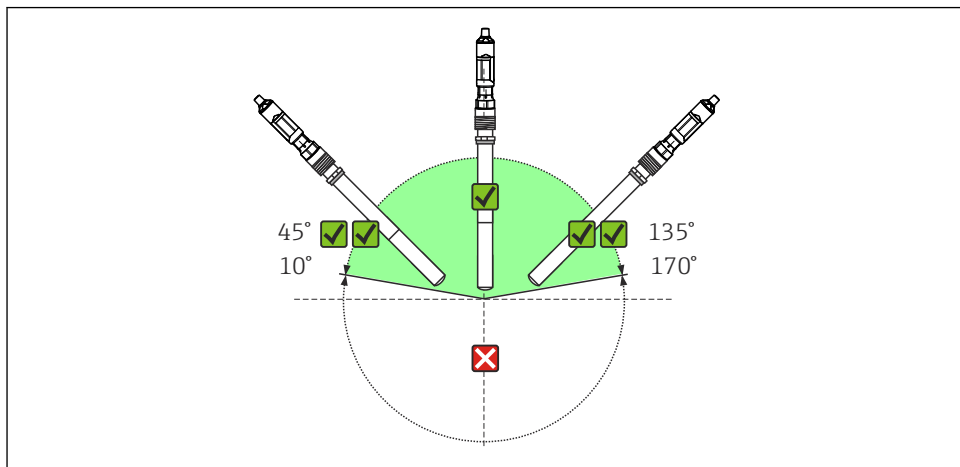
3.7 CRN-godkännande

Eftersom armaturen kan användas med ett nominellt tryck högre än 15 psi (ca 1 bar), har den registrerats med ett CRN (kanadensiskt registreringsnummer) i alla kanadensiska provinser enligt CSA B51 ("Boiler, pressure vessel, and pressure piping code"; kategori F. Den kanadensiska lagen om ångpannor, tryckkärl och tryckledningar).

4 Installation

4.1 Installationsbetingelser

4.1.1 Monteringsläge




A0030545

1 Tillåtna lutningar

Sensorn måste installeras med en lutningsvinkel på 10 till 170° i en armatur, hållare eller lämplig processanslutning. Rekommenderad vinkel: 45° för att förhindra att luftbubblor fastnar.

Andra lutningsvinklar än de som nämns är inte tillåtna. För att undvika avlagringar och kondens på sensorspetsen, installera **inte** sensor upp-och-ner.

 Följ instruktionerna för installation av sensorer i bruksanvisningen för den armatur som används.

4.1.2 Monteringsplats

1. Välj en lättåtkomlig monteringsplats.
2. Se till att pelare och armaturer sitter ordentligt och inte utsätts för vibrationer.

3. Välj en plats för montering som har en syrekonzentration som är typisk för applikationen.

4.2 Montering av sensorn

Måste installeras i en lämplig armatur (beroende på applikation).

VARNING

Elektrisk spänning

I händelse av ett fel kan icke-jordade metallarmaturer bli spänningsförande och därmed inte säkra att röra.

- ▶ Om metallarmaturer och installationsutrustning används måste hänsyn tas till nationella jordningsbestämmelser.

Gå tillväga på följande sätt vid fullständig mätpunktsinstallation:

1. Installera den infällbara armaturen eller en genomströmningsarmatur (om sådan används) i processen.
2. Anslut vattentillförseln till spolanslutningen (om du använder en armatur med rengöringsfunktion).
3. Installera och anslut syresensorn.

OBS

Installationsfel

Kabelbrott, förlorad sensor pga. kabelavskiljning, losskruvning av membranhuvid.

- ▶ Installera inte sensorn så att den hänger fritt i kabeln.
- ▶ Skruva fast sensorn i armaturen och se till att kabeln inte är tvinnad.
- ▶ Håll fast sensorkroppen vid installation och borttagning. Vrid **endast hexagon-muttern** på den armerade kopplingen. I annat fall kan membranlocket lossna och sedan ligga kvar i armaturen eller processen.
- ▶ Undvik att utsätta kabeln för alltför stora dragkrafter (t.ex. att rycka i den).
- ▶ Välj en lättåtkomlig monteringsplats för senare kalibreringar.
- ▶ Följ instruktionerna för installation av sensorer i bruksanvisningen för den armatur som används.

4.3 Kontroll efter installation

1. En sensorn och kabeln intakt?
2. Är orienteringen korrekt?
3. Är sensorn installerad i en armatur i stället för att hänga fritt i kabeln?
4. Förhindra att det kommer in fukt genom att sätta dit skyddslocket på neddopningsarmaturen.

5 Elanslutning

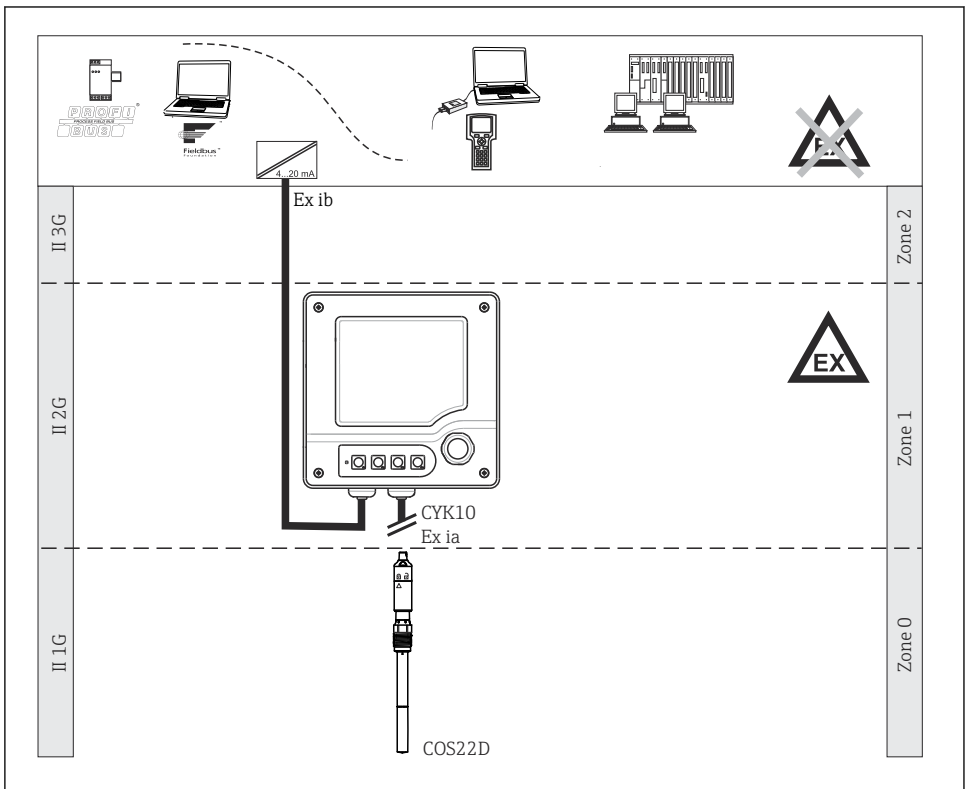
⚠ VARNING

Enheten är spänningsförande!

Felaktig anslutning kan leda till personskador eller dödsfall!

- ▶ Elanslutningen får endast utföras av en behörig elektriker.
- ▶ Den behöriga elektrikern måste ha läst och förstått dessa användarinstruktioner och ska följa de instruktioner som anges i dem.
- ▶ Se till att det inte finns spänning i någon kabel **innan** något anslutningsarbete påbörjas.

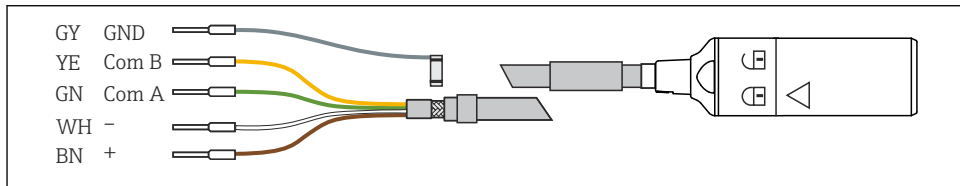
5.1 Snabbguide för kablage (endast COS22D-BA/NA)



A0024123

5.2 Ansluta sensor (COS22D)

Elanslutningen mellan sensorn och transmittern upprättas med mätkabel CYK10.

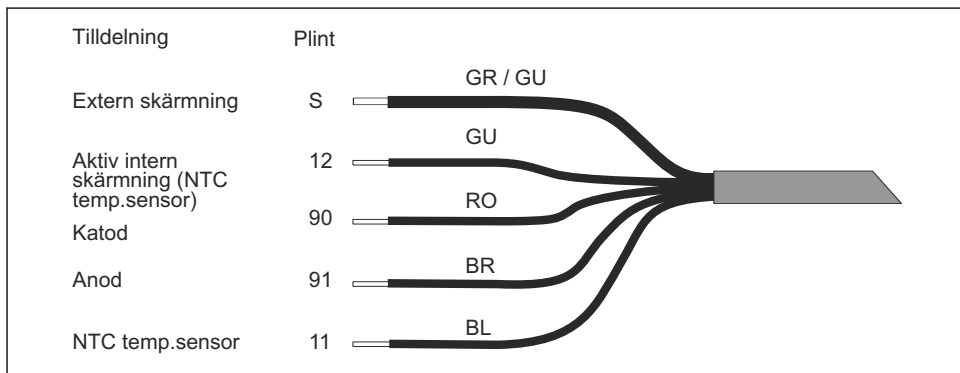


A0024019

3 Mätkabel CYK10

5.3 Ansluta sensor (COS22)

En COK21-mätkabel med flera kärnor används för sensorns elanslutning till transmittern.



A0005583-SV

4 Mätkabel COK21

Polarisationsspänningen måste ställas in på transmittern enligt följande:

Standardmätområde: -650 mV

Spårmätområde: -550 mV

Spänningen tillförs mellan mätelektroden (katod) och referenselektroden (anod).

5.4 Säkerställa kapslingsklass

Endast de mekaniska anslutningar och elanslutningar som beskrivs i dessa instruktioner och som är nödvändiga för den avsedda användningen får utföras på den levererade enheten.

- ▶ Iaktta försiktighet när arbetet utförs.

Annars kan inte de individuella skyddstyperna (kapslingsklass (IP), elsäkerhet, störningsökänslighet för elektromagnetisk kompatibilitet) som man har kommit överens om för denna produkt längre garanteras, för att exempelvis lock inte har satts dit eller kablar/kabeländar sitter löst eller inte har satts dit ordentligt.

5.5 Kontroll efter anslutning

Enhetens skick och specifikationer	Åtgärd
Är sensorn, armaturen, kopplingsdosan eller kablarna hela på utsidan?	▶ Utför en okulär besiktning.
Elanslutning	Åtgärd
Är de monterade kablarna dragavlastade och inte vridna?	▶ Utför en okulär besiktning. ▶ Red ut kablarna.
Har en tillräcklig bit av kabeln skalats och är ledarna korrekt placerade i plinten?	▶ Utför en okulär besiktning. ▶ Dra försiktigt för att se till att de sitter fast korrekt.
Är alla skruvplintar ordentligt åtdragna?	▶ Dra åt skruvplinten.
Är alla kabelingångar monterade, åtdragna och täta?	▶ Utför en okulär besiktning.
Är alla kabelingångar installerade nedåt eller monterade lateralt?	Vid förekomst av laterala kabelingångar: ▶ Rikta kabelöglorna nedåt så att vatten kan droppa av dem.

6 Driftsättning

6.1 Funktionskontroll

Säkerställ före första idrifttagningen att:

- Sensorn är korrekt installerad
- Elanslutningen är korrekt utförd
- Det finns tillräckligt med elektrolyt i membranhylsan
Transmittern inte visar någon varning för låg elektrolytnivå



Observera informationen på säkerhetsdatabladet för att säkerställa säker användning av elektrolyten.

När en armatur med automatisk rengöringsfunktion används:

- ▶ Kontrollera att rengöringsmediet (till exempel vatten eller luft) har anslutits på rätt sätt.

⚠ VARNING

Processmedium som läcker ut

Risk för personskador på grund av högt tryck, höga temperaturer eller kemisk fara!

- ▶ Kontrollera att systemet har anslutits på rätt sätt innan du trycksätter en armatur med inbyggt rengöringssystem.
- ▶ Installera inte armaturen i processen om du inte kan ansluta den på ett säkert sätt.



Efter driftsättningen måste sensorn genomgå service med jämna mellanrum, eftersom detta är en förutsättning för tillförlitliga mätningar. Mer information finns i sensorns bruksanvisning.



- Bruksanvisning Oxymax COS22D, BA00447C
- Bruksanvisning Oxymax COS22, BA00446C
- Användarinstruktioner för transmittern som används, exempelvis BA01245C till Liquiline CM44x eller CM44xR.

6.2 Polarisera sensorn

OBS

Inkorrekta mätningar pga. yttre påverkan.

- ▶ Undvik alltid att utsätta sensorn för direkt solljus.
- ▶ Följ instruktionerna för driftsättning i bruksanvisningen till den transmittter som används.

Sensorn har testats på fabriken för att säkerställa korrekt funktion och skickas i driftfärdigt tillstånd.

För att förbereda inför kalibrering:

1. Ta bort sensorns skyddslock.
2. Exponera sensorn som är torr på utsidan för lufthaltig atmosfär.
 - ↳ Luften ska vara mättad med vattenånga. Installera därför sensorn så nära vattenytan som möjligt. Däremot måste sensormembranet hållas torrt under kalibrering. Undvik därför direktkontakt med vattenytan.

3. Anslut sensorn till transmittern.
4. Sätt på transmittern.
 - ↳ När sensorn är ansluten till transmittern sker polariseringen automatiskt när transmittern har startat.
5. Vänta tills polariseringstiden har passerat.

6.3 Kalibrera sensorn

Kalibrera sensorn (t.ex. luftkalibrering) direkt efter att polariseringstiden har passerat.

Kalibreringsintervallen beror till stor del på:

- Applikationen
- Sensorns installationsläge

Följande metod hjälper dig att bestämma nödvändiga kalibreringsintervaller:

1. Inspektera sensorn en månad efter driftsättning. För att göra detta tar du bort sensorn från mediet och torkar den.
2. Efter 10 minuter mäter du syremättnadsindex i luften.
 - ↳ Avgör med hjälp av resultaten:
 - a) Mätvärde är inte 100 ± 2 %SAT? → Kalibrera sensorn.
 - b) Mätvärde = 100 ± 2 %SAT? → Fördubbla tidslängden fram till nästa inspektion.
3. Gör om från arbetsmoment 1 efter två, fyra och åtta månader.
 - ↳ Genom den här metoden kan du fastställa det optimala kalibreringsintervallet för din sensor.



Kalibrera sensorn minst en gång om året oavsett.



71552423

www.addresses.endress.com
