



















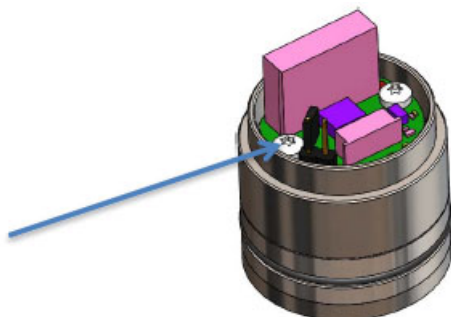










**För optisk cell;** Koppla ur bygelns igen. Sätt bygelns på det ena stiftet för framtida bruk. Sätt tillbaka skyddskåpan. Montera cellen.



Fortsätt med "Luftkalibrera en givare"

### Luftkalibrering av givare

Elektroden/cellen skall vara avtorkad så att inga droppar finns på membranet eller optiska ytan. Det är viktigt att skapa en stabil omgivning med 100 % relativ fuktighet för givaren när den skall luftkalibreras. Enklast är att fylla upp en halvfull hink, placera givaren ca 10-20 cm ovanför vattenytan, för att skapa en fuktig miljö och sedan täcka över med en trasa. I regn eller starka vindar störs kalibreringen, givaren bör då avskärmas med ett regn- och vindskydd. En öppen plastpåse över givaren kan förlänga kalibreringstiden, men ger ofta tillräckligt skydd.

- Välj O2X DUO-givaren i mätmenyn med  eller .
- Håll ENTER intryckt under 5 sekunder för att gå in i givarens meny.
- Välj "Kalibrera" och tryck ENTER.
- Ange aktuellt lufttryck i mBar. Det räcker med att ange aktuellt tryck inom 10 mBar. (se tabellen nedan för översättning av inHg till mBar)
- Välj "Kalibrera" och tryck sedan ENTER
- Använd pilarna för att välja "Luft" (tre val kan göras, Luft/Nej/Noll). Tryck sedan Enter.
- Vänta på att givaren skall kalibreras. Efter en väl genomförd kalibrering tar det normalt 5-15 minuter innan givaren har acklimatiserats och att värdena är tillräckligt stabila. När kalibreringen är klar kommer en dialogruta upp och bekräftar att så inträffat. Tryck ENTER för att återgå till kalibreringsmenyn.

I kalibreringsmenyn finns ytterligare tre rubriker med information:

- Temp (info): Ger aktuell givartemperatur.
- Test (info): Ger uppmätt värde för syrehalten. Detta ska efter genomförd kalibrering (och innan givaren nedsänks) vara nära eller lika med börvärdet.
- Börvärde: Beräknat värde med hänsyn till temperatur och lufttryck.

## Lufttryck – Översättningstabell

Det är viktigt att ange korrekt lufttryck innan en luftkalibrering genomförs. Lufttrycket mäts i mBar (vilket är det samma som SI-enheten hPa).

Se formeln och tabellen nedan för att översätta inHG till mBar (och således även hPa).

| InHg | mBar / hPa |
|------|------------|
| 29.2 | 990        |
| 29.3 | 993        |
| 29.4 | 997        |
| 29.5 | 1000       |
| 29.6 | 1003       |
| 29.7 | 1007       |
| 29.8 | 1010       |
| 29.9 | 1014       |
| 30.0 | 1017       |
| 30.1 | 1020       |
| 30.2 | 1024       |
| 30.3 | 1027       |
| 30.4 | 1030       |

$$mBar = \frac{inHg * 1000}{29.5}$$

## 13. Skalning

I menyn "Skala / Larm" finns fyra val där man anger vid vilken koncentration som utsignalen ska ge 4 mA respektive 20 mA och vid vilka koncentrationer BB1/BB2 ska larma för låga respektive höga syrenivåer.

- Max** ställer 20 mA-punkten.
- Min** ställer 4 mA-punkten (Kan röra sig om ett negativt värde vid vissa applikationer)
- Hög-Larm** ställer Höglarmpunkten. Ett nollvärde inaktiverar larmet.
- Låg-Larm** ställer Låglarmpunkten. Ett nollvärde inaktiverar larmet.

## 14. Tekniska data syrehaltsgivare O2X DUO

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>O2X DUO</b>      | P/N 11305473   |
| Material            | SIS2343 (316SS)  |
| Mått                | Se avsnitt 15.   |
| Vikt                | 2,1 kg   |
| Processanslutning   | Neddopningsgivare  |
| Max djup            | 10 m (33ft)  |
| Max temperatur      | 50°C (122°F)   |
| Mätmetod            | Clark-elektrod eller optisk cell   |
| Kabel, anslutning   | 5-polig M12-kontakt  |
| Kabel, längd        | 10 m (33ft)  |
| Kabel, material     | Hytrel   |
| Spolning, tryck     | Elektrod; vatten 3 bar (45 psi) och filtrerad luft 2 bar (30 psi)<br>Optisk cell; luft/vatten max 2 bar (30 psi) |
| Spolslang, längd    | 10 m (33 ft)   |
| Spolslang, material | PE-LD  |
| Kapsling            | IP68 (NEMA 4X)   |

### Överensstämmelse av normer:

O2X DUO-givarna med centralenhet BB1/BB2 överensstämmer, då de installerats, med följande EC- direktiv. Detta enligt anvisningarna i manualerna:

|            |                        |
|------------|------------------------|
| 2014/35/EU | Lågspänningsdirektivet |
| 2014/30/EU | EMC-Direktivet         |

Följande harmoniserade standarder har följts

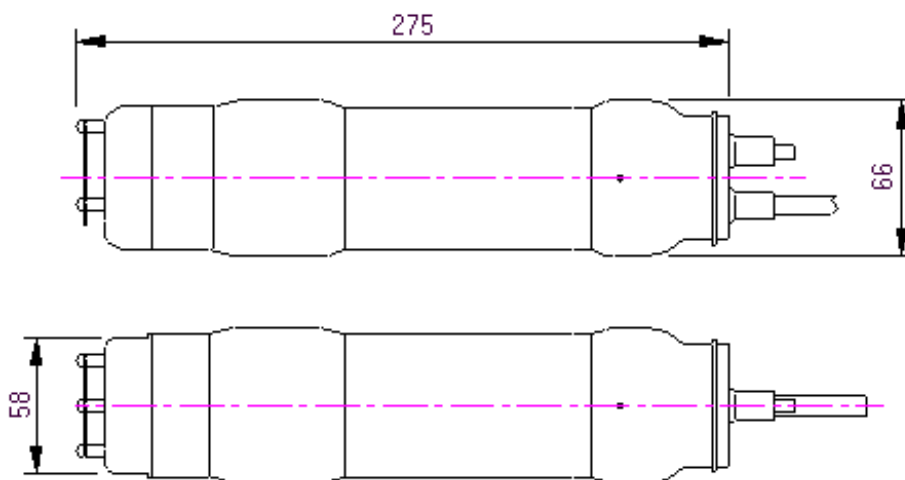
#### För Lågspänningsdirektivet:

|               |  |
|---------------|--|
| SS-EN60950 1  | Utg 2:2006 Utrustning för informationsbehandling, Del 1<br>Allmänna fordringar   |
| SS-EN-61010-1 | Utg 3:2010 Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för<br>laboratorieändamål – Säkerhet – Del 1: Allmänna fordringar. |

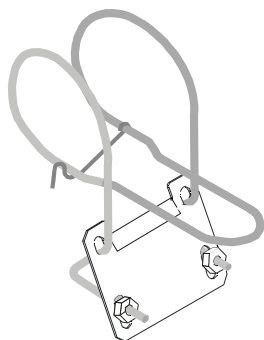
#### För EMC-direktivet:

|                 |  |
|-----------------|--|
| SS-EN 61000-6-2 | Utg 3:2005 elektromagnetisk kompatibilitet – Del 6-2 Generella<br>fordringar – Immunitet hos utrustning i industrimiljö. |
| SS-EN 61000-6-4 | Utg 2:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet del 6-4 Generella<br>fordringar – Emission från utrustning i industrimiljö.   |

## 15. Mått

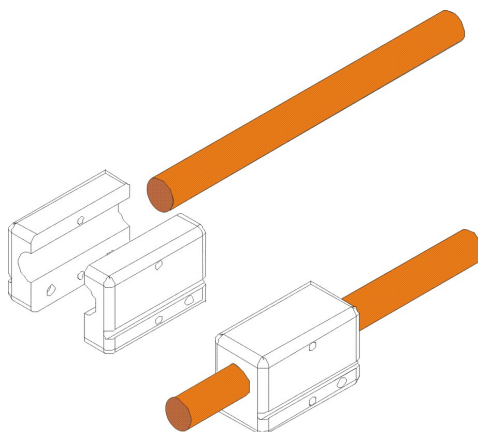
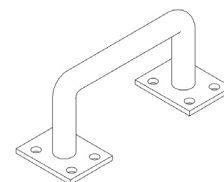


### Appendix 1, Montage av räckesarmatur



Montera det fjädrande armaturfäste på befintligt räcke eller hållare som har en diameter på 32-50 mm (1 ¼" – 2")  $\varnothing$  eller är kvadratisk med måtten 28-42 mm (1 1/8"-1 5/8"). Det vinklade stödet på plåten skall vara uppåt och peka mot vätskan eller tanken. Justera armaturfästet till rätt vinkel och dra åt SS-muttrarna ordentligt. Armaturfästet skall sitta fast på räckets och får inte vara vridbart.

Exempel på en hållare att använda där räcke saknas.

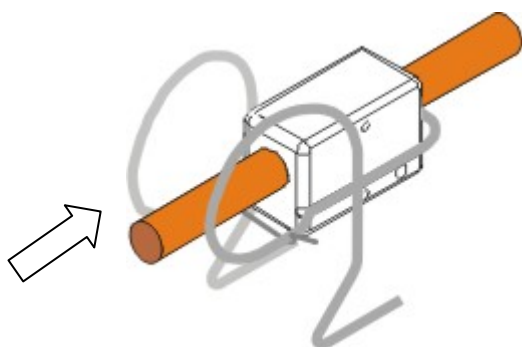


- Dela rörhållaren
- Sätt in teleskopröret i hållaren.
- Skruva ihop med SS-skruvarna på fästet.



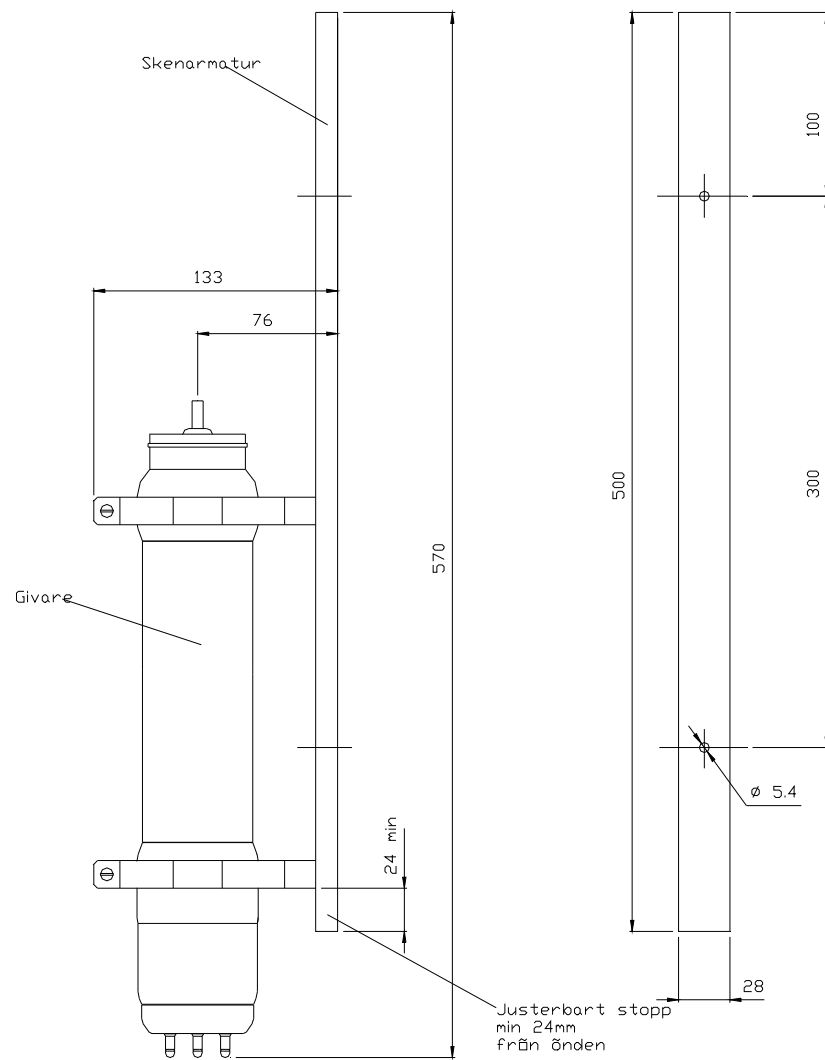


- Drag först kabel och sedan slang genom givarhållaren och röret.
- Sätt ihop givaren och teleskopröret med den tvådelade svarta givarhållaren
- Skruva ihop givarhållarens halvor.  
**OBS!** Halvorna skall inte gå helt ihop, det skall vara en 1-2mm springa så att vatten i röret och givarhållare kan komma ut.
- Justera teleskoprörets längd genom att lossa de två muttrarna medan du håller i röret.  
**OBS! Dra ej isär röret längre än till de svarta markeringarna.**



- Skjut in rörhållaren med teleskopröret i räckeshållaren så att det fjädrande fästet lägger sig i rörhållarens spår.
- Fäll över låsbygeln.
- Kontrollera att hållaren sitter fast på räcket och inte kan vrida sig.
- Linda upp 2 m kabel och fäst på räcket med medföljande buntband. Detta för att underlätta vid service eller inspektion.
- Tips vid upptagning; låt teleskopröret hänga och lyft det rakt upp innan ni "svänger" upp givardelen.

## Appendix 2, Montage av justerbar montageskena



## Appendix 3, Supportinformation

Notera följande uppgifter och ha dem till hands när du kontaktar Cerlic support.

**Företag** \_\_\_\_\_

**Namn** \_\_\_\_\_

**Telefon** \_\_\_\_\_

**E-mail** \_\_\_\_\_

**Givartyp** \_\_\_\_\_

**Position / Tag** \_\_\_\_\_




Gå först till BB1/BB2-menyn genom att trycka  och ENTER samtidigt i fem sekunder. Välj "System" och tryck ENTER.

**Version** \_\_\_\_\_

**SerieNr** \_\_\_\_\_

**BB1/BB2-Temp** \_\_\_\_\_

**BB1/BB2-värme** \_\_\_\_\_

Lämna BB1/BB2-menyn genom att trycka  och ENTER samtidigt. Välj givare med  och  i huvudmenyn. Gå till givarmenyn genom att trycka ENTER i fem sekunder.

Välj "System" och tryck ENTER.

**Typ** \_\_\_\_\_

**SerieNr** \_\_\_\_\_

**MjukV** \_\_\_\_\_

**Temp** \_\_\_\_\_

Välj "Info", och tryck "ENTER" för att komma till "info"-menyn.

**MS0** \_\_\_\_\_

**MS1** \_\_\_\_\_

**Kons 1** \_\_\_\_\_

**Ch1** \_\_\_\_\_

**Ch2** \_\_\_\_\_

**Kon** \_\_\_\_\_

**Prov/s** \_\_\_\_\_

Lämna BB1/BB2-menyn genom att trycka  och ENTER samtidigt.

## Appendix 4, Inställningar

Detta formulär kan användas för att dokumentera inställningarna för givaren.

**Givartyp** \_\_\_\_\_

**Position/Tag** \_\_\_\_\_

I givarens systemmeny finns följande information.

**SerieNr.** \_\_\_\_\_

**Mjukv.** \_\_\_\_\_

I givarens meny för inställningar kan följande ställas in.

**I-tid** \_\_\_\_\_

**Antal decimaler** \_\_\_\_\_

**Analog** \_\_\_\_\_

**Sekundär** \_\_\_\_\_

I givarens meny för rengöring kan följande ställas in.

**Rengöring** \_\_\_\_\_

**Rengöringint** \_\_\_\_\_

**Rengöring längd** \_\_\_\_\_

**Rengöring frys** \_\_\_\_\_

**Rengöring relä** \_\_\_\_\_

I givarens meny för skalering och larm kan följande ställas in.

**Max** \_\_\_\_\_

**Min** \_\_\_\_\_

**Höglarm** \_\_\_\_\_

**Låglarm** \_\_\_\_\_

**Larm Relä** \_\_\_\_\_

Lämna BB1/BB2 menyn genom att trycka  och ENTER samtidigt.