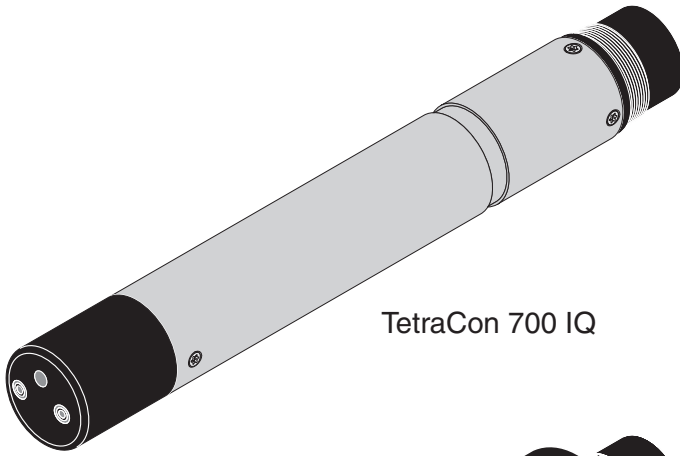
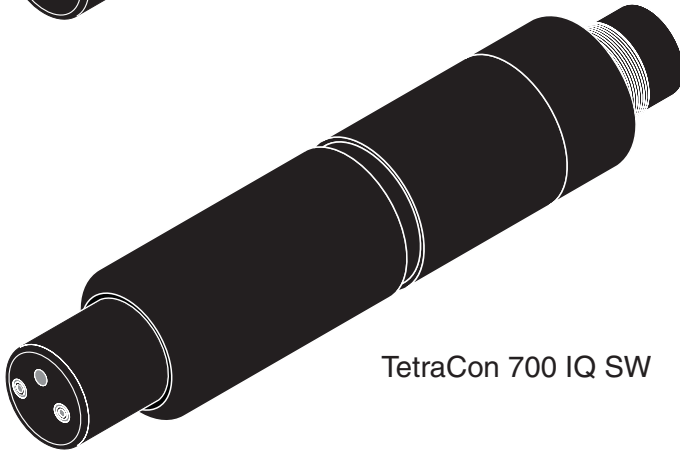




TetraCon 700 IQ



TetraCon 700 IQ SW

TetraCon[®] 700 IQ (SW)

IQ SENSOR NET - LEDNINGSEVNE SENSOR



a xylem brand



For den nyeste versjonen av håndboken, vennligst besøk www.xylemanalytics.com.

TetraCon® 700 IQ (SW) - Innhold

1	Oversikt	5
1.1	Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten	5
1.2	Strukturen til TetraCon® 700 IQ (SW)	6
1.3	Anbefalte bruksområder	6
2	Sikkerhet	7
2.1	Sikkerhetsinformasjon	7
2.1.1	Sikkerhetsinformasjon i bruksanvisningen	7
2.1.2	Sikkerhetsskilt på produktet	7
2.1.3	Ytterligere dokumenter som gir sikkerhetsinformasjon	7
2.2	Sikker drift	8
2.2.1	Autorisert bruk	8
2.2.2	Krav til sikker drift	8
2.2.3	Uautorisert bruk	8
3	Igangsetting	9
3.1	Leveranseomfang	9
3.2	Installasjon	9
3.3	Igangkjøring / klargjøring av sensoren for måling	10
3.4	Innstillingstabell for TetraCon® 700 IQ (SW)	11
4	Måling/drift	13
4.1	Måling	13
4.2	Applikasjonsavhengige innstillinger	14
4.2.1	Generell informasjon	14
4.2.2	Bestemme cellekonstanten i et brukerspesifikt målemiljø	14
5	Vedlikehold, rengjøring, avhending	16
5.1	Generelle vedlikeholdsinstruksjoner	16
5.2	Rengjøring	16
5.3	Kassering	17
6	Hva skal jeg gjøre hvis ...	18
7	Tekniske data	20
7.1	Måleegenskaper	20

7.2	Applikasjonsegenskaper	21
7.3	Generell data	22
7.4	Elektriske data	23
7.5	Karakteristiske data ved levering	23
8	Indekser	24
8.1	Forklaring av meldingene	24
8.1.1	Feilmeldinger	24
8.2	Statusinformasjon	25

1 Oversikt

1.1 Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten

**Strukturen til
IQ SENSOR NET
bruksanvisning**

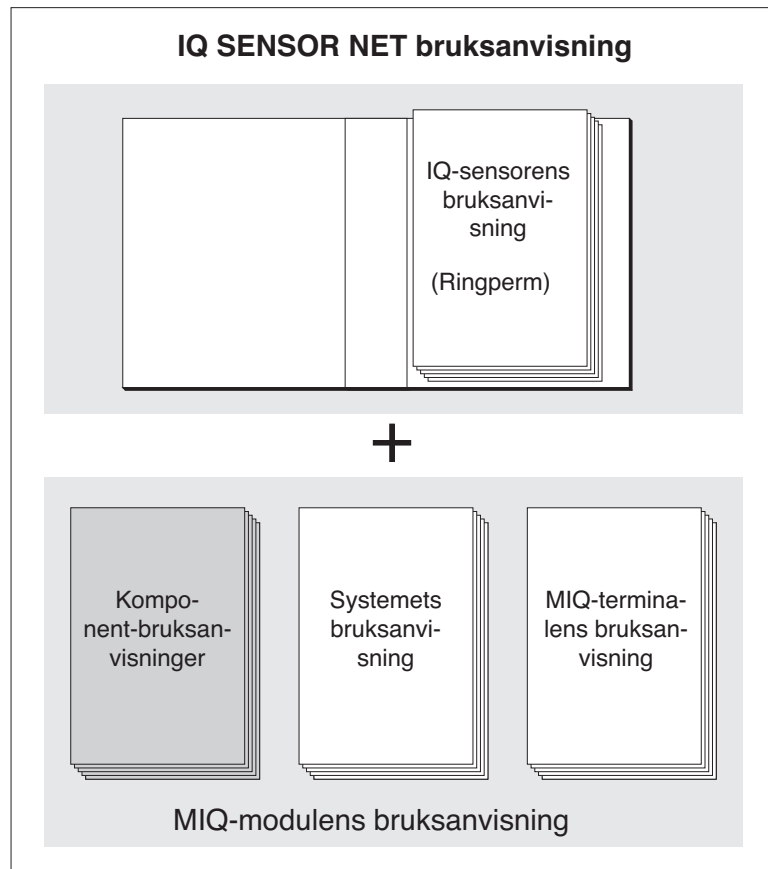


Fig. 1-1 Struktur til IQ SENSOR NET bruksanvisning

De IQ SENSOR NET bruksanvisningen har en modulær struktur som IQ SENSOR NET selve systemet. Den består av en systembrugerhåndbok og bruksanvisninger for alle komponentene som brukes.

Vennligst arkiver denne bruksanvisningen for komponenten i ringpermen til systemets bruksanvisning.

1.2 Strukturen til TetraCon® 700 IQ (SW)

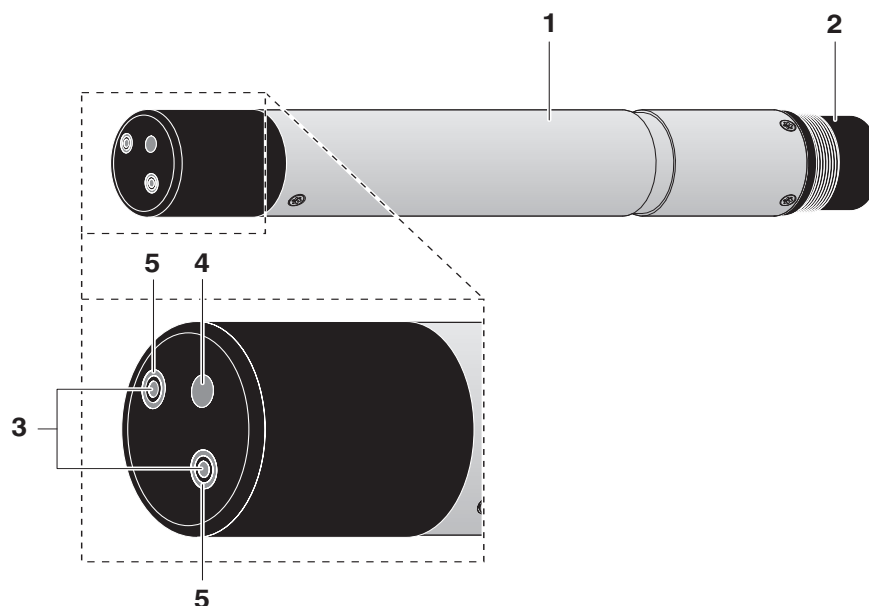


Fig. 1-2 Konduktivitetssensorens struktur (Eksempel: TetraCon® 700 IQ)

1	Aksel
2	Tilkoblingshode
3	Spenningselektroder
4	Temperatursensor
5	Strømelektroder (ring)

Egenskaper

Prinsippet for målemetoden gjør det mulig å unngå påvirkninger fra primære eller sekundære polarisasjonseffekter. Dette sikrer en høy grad av målenøyaktighet.

En moderne epoksyforseglingsteknikk reduserer sjansene for brudd på sensoren i det røffe industrielle miljøet.

1.3 Anbefalte bruksområder

TetraCon® 700 IQ (SW)

Stasjonære målinger i vann/avløpsapplikasjoner.

TetraCon 700 IQ SW

Stasjonære målinger i sjøvann og brakkvann, akvakultur.

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsinformasjon

2.1.1 Sikkerhetsinformasjon i bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen gir viktig informasjon om sikker bruk av produktet. Les denne bruksanvisningen grundig og gjør deg kjent med produktet før du tar det i bruk eller arbeider med det. Bruksanvisningen må oppbevares i nærheten av produktet slik at du alltid kan finne den informasjonen du trenger.

Viktige sikkerhetsinstruksjoner er fremhevet i denne bruksanvisningen. De er indikert med varselsymbolet (trekanten) i venstre kolonne. Signalordet (f.eks. "FORSIKTIG") indikerer farenivået:



ADVARSEL

indikerer en mulig farlig situasjon som kan føre til alvorlig (irreversibel) skade eller død dersom sikkerhetsinstruksen ikke følges.



FORSIKTIGHET

indikerer en mulig farlig situasjon som kan føre til lett (reversibel) skade dersom sikkerhetsinstruksen ikke følges.

Merknad

indikerer en situasjon der varer kan bli skadet hvis de nevnte handlingene ikke blir iverksatt.

2.1.2 Sikkerhetsskilt på produktet

Legg merke til alle etiketter, informasjonsskilt og sikkerhetssymboler på produktet. Et varselsymbol (trekant) uten tekst refererer til sikkerhetsinformasjonen i denne bruksanvisningen.

2.1.3 Ytterligere dokumenter som gir sikkerhetsinformasjon

Følgende dokumenter gir tilleggsinformasjon som du bør ta hensyn til for din sikkerhet når du arbeider med målesystemet:

- Bruksanvisninger for andre komponenter i målesystemet (Strømfor-syningsenheter, kontrollere, tilbehør)
- Sikkerhetsdatablad for kalibrerings- og vedlikeholdsutstyr (f.eks. rengjøringsløsninger).

2.2 Sikker drift

2.2.1 Autorisert bruk

Den autoriserte bruken av TetraCon® 700 IQ (SW) består av dens bruk som sensor i IQ SENSOR NET. Kun drift og drift av sensoren i henhold til instruksjonene og de tekniske spesifikasjonene gitt i denne bruksanvisningen er autorisert (se kapittel 7 TEKNISKE DATA). All annen bruk anses som uautorisert.

2.2.2 Krav til sikker drift

Legg merke til følgende punkter for sikker drift:

- Produktet må kun brukes i henhold til den autoriserte bruken spesifisert ovenfor.
- Produktet må kun forsynes med strøm fra de energikildene som er nevnt i denne bruksanvisningen.
- Produktet må kun brukes under de miljøforholdene som er nevnt i denne bruksanvisningen.
- Produktet kan ikke åpnes.

2.2.3 Uautorisert bruk

Produktet må ikke tas i bruk dersom:

- den er synlig skadet (f.eks. etter å ha blitt transportert)
- den ble lagret under ugunstige forhold i en lengre periode (lagringsforhold, se kapittel 7 TEKNISKE DATA).

3 Igangsetting

3.1 Leveranseomfang

- TetraCon® 700 IQ (SW)
- Sensoren er utstyrt med beskyttelseshetter
- Bruksanvisning.

3.2 Installasjon

Tilkoblingskabel

En sensortilkoblingskabel av typen SACIQ eller SACIQ SW kreves for å koble til sensoren. Kabelen er tilgjengelig i forskjellige lengder. Sammenlignet med standardmodellen SACIQ, er SACIQ SW-sensortilkoblingskabelen optimalisert med hensyn til korrosjonsbestandighet i sjøvann og brakkvann og tilpasset for bruk i forbindelse med TetraCon® 700 IQ SW. Informasjon om dette og annet IQ SENSOR NET-tilbehør er gitt i WTW-katalogen og på Internett.



Hvordan du kobler sensortilkoblingskabelen til rekkeklemmen til en MIQ-modul er beskrevet i kapittel 3 Installasjon av IQ SENSOR NET bruksanvisning for systemet.

Er pluggforbindelsene tørre?

Før du kobler til sensoren og sensortilkoblingskabelen, sørg for at pluggforbindelsene er tørre. Hvis det kommer fukt inn i støpselforbindelsene, tørk først støpselforbindelsene (dutt dem tørre eller blås dem tørre med trykkluft).



Ikke heng sensoren på sensortilkoblingskabelen. Bruk en sensorholder eller armatur. Informasjon om dette og annet IQ SENSOR NET-tilbehør er gitt i WTW-katalogen og på Internett.

Koble sensoren til sensortilkoblingskabelen

1	Ta beskyttelseshettene av pluggforbindelsene til sensoren og SACIQ (SW)-sensortilkoblingskabelen og oppbevar dem.
2	Plugg kontakten til SACIQ (SW)-sensortilkoblingskabelen inn i plugghodekontakten på sensoren. Roter samtidig stikkkontakten slik at pinnen i plugghodekontakten (1) klikker inn i ett av de to hullene i kontakten.
3	Skru deretter koblingsringen (2) til sensortilkoblingskabelen på sensoren til anslag.

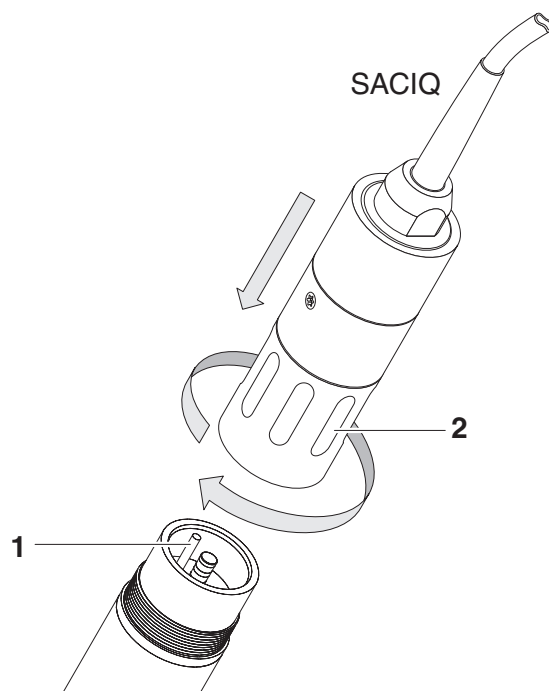


Fig. 3-1 Koble til sensoren

3.3 Igangkjøring / klargjøring av sensoren for måling

1	Trekk beskyttelseshetten av sensoren.
2	Om nødvendig, tilordne et brukerdefinert navn til sensoren (se relevant IQ SENSOR NET-bruksanvisning for systemet).
3	Sett opp sensoren (se seksjon 3.4).

3.4 Innstillingstabell for TetraCon® 700 IQ (SW)

Utføre innstillinger

Ved hjelp av <S>, bytt fra måleverdivisjonen til hovedmenyen for innstillingene. Naviger deretter til innstillingsmenyen (innstillingstabell) til sensoren. Den nøyaktige fremgangsmåten er gitt i den aktuelle IQ SENSOR NET-bruksanvisningen for systemet.

Menyelement	Utvalg/verdier	Forklaringer
<i>Measuring mode</i>	● <i>Konduktivitet</i> ● <i>Salinity</i> ● <i>TDS</i> ● <i>Conductivity /cm</i>	Målt parameter i måleverdivisjonen (<i>TDS</i> = totalt oppløst faststoff)
<i>Measuring ranges med Measuring mode Conductivity / cm</i>	● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 20,00 µS/cm</i> ● <i>0 ... 200.0 µS/cm</i> ● <i>0 ... 2000 µS/cm</i> ● <i>0 ... 20,00 mS/cm</i> ● <i>0 ... 200,0 mS/cm</i> ● <i>0 ... 500,0 mS/cm</i>	Disse måleområdene er tilgjengelige for valg. Hvis <i>AutoRange</i> -menyelementet er valgt, måleområdevalg og bytte foretas automatisk.
<i>Measuring ranges med Measuring mode Conductivity / m</i>	● <i>AutoRange</i> ● <i>0 ... 2.000 mS/m</i> ● <i>0 ... 20,00 mS/m</i> ● <i>0 ... 200.0 mS/m</i> ● <i>0 ... 2000 mS/m</i> ● <i>0 ... 20,00 S/m</i> ● <i>0 ... 50,00 S/m</i>	
<i>Measuring range i Measuring mode Saltholdighet</i>	<i>0 .. 70</i>	Måleområdet er permanent innstilt.
<i>Measuring range i Measuring mode TDS</i>	<i>0 .. 2000 mg/l</i>	Måleområdet er permanent innstilt.
<i>Temperature mode</i>	● °C ● °F	Enhet for den målte temperaturverdien (Celsius, Fahrenheit).

Menyelement	Utvalg/verdier	Forklaringer
<i>Temp. compensation med Measuring mode Konduktivitet</i>	● <i>none</i> ● <i>nonlinear</i> ● <i>linear with setting</i>	● For naturlig vann (grunnvann, overflatevann, drikkevann), saltholdighet (sjøvann) i henhold til IOT ● Andre vandige målemedier
<i>Temp. compensationlinear med Measuring mode Konduktivitet</i>	0,5 ... 3,0 %/K	Faktor for lineær temperaturkompensasjon. Dette menypunktet vises kun hvis lineær temperaturkompensasjon er valgt.
<i>Reference temp. med Measuring mode Konduktivitet</i>	● <i>Tref20</i> (20 °C) ● <i>Tref25</i> (25 °C)	Referansetemperaturen er grunnlaget for beregning av temperaturkompensasjonen.
<i>TDS factor med Measuring mode Konduktivitet</i>	0,40 .. 1,00	Faktor for automatisk beregning av totalt oppløste faste stoffer av sensoren.
<i>Cellekonstant</i>	0,826 ... 1,008 cm ⁻¹	Her kan du stille inn cellekonstanten hvis dette er nødvendig for en spesiell applikasjon, f.eks. ved bruk av et gjennomstrømningskar.
<i>Temp. adjustment</i>	-1,5 ... +1,5 K	Her kan du balansere temperaturføleren i føleren mot en referansetemperaturmåling.
<i>Save and quit</i>		Innstillingene lagres. Displayet skifter til neste høyere nivå.
<i>Quit</i>		Innstillingene lagres ikke. Displayet skifter til neste høyere nivå.

4 Måling/drift

4.1 Måling



FORSIKTIGHET

Kontakt med prøven kan føre til fare for brukeren! Avhengig av type prøve må det iverksettes egnede vernetiltak (verneklær, vernebriller osv.).



Sørg for at elektrodene til sensoren under målingen er omgitt av et gap på minst 5 cm ved bunnen og sidene (grensefelt). Hvis gapet er mindre enn det, endres cellekonstanten. Dette fører til feil måleresultater. Hvis gapet ikke kan opprettholdes, f.eks. i smale rør, kan cellekonstanten justeres for å passe installasjonsforholdene (se seksjon 4.2.2).

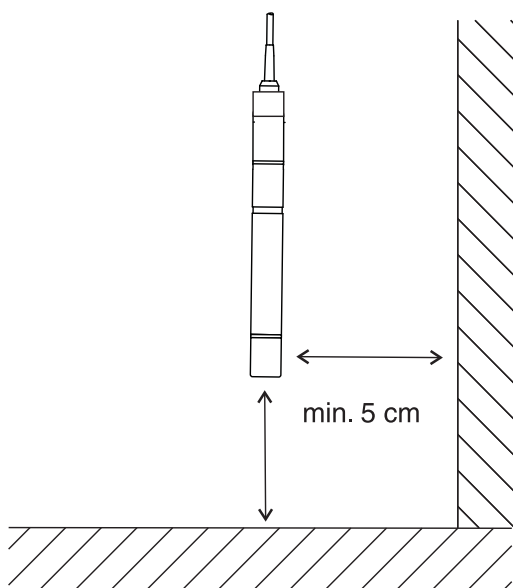


Fig. 4-1 Sensorens avstand fra kanten

- | | |
|---|--|
| 1 | Senk sensoren ned i målemediet. |
| 2 | Den målte verdien er umiddelbart tilgjengelig. |

4.2 Applikasjonsavhengige innstillinger

4.2.1 Generell informasjon

TetraCon® 700 IQ (SW)-ledningsevnesensoren er stabil på lang sikt. Når den brukes til autorisert bruk av sensoren i vann-/avløpsvannapplikasjoner, er den umiddelbart klar til bruk.



Normalt eldes ikke konduktivitetsmålecellen. Spesielle målemedier (f.eks. sterke syrer og baser, organiske løsemidler) eller for høye temperaturer kan redusere levetiden betraktelig eller føre til skader. Ingen garantikrav kan gjøres for mekanisk skade eller feil forårsaket av denne typen målemedier.

Tilpasning av cellekonstanten til installasjonsstedet

Ved spesielle installasjonsforhold kan det være nødvendig å tilpasse cellekonstanten (på grunn av påvirkning fra målemiljøet, f.eks. av grensefelt).



Konfigurasjonen gjenopprettes i kontrolleren. Den blir automatisk tildelt erstatningssensoren når sensoren byttes.

Cellekonstanter med WTW-installasjonstilbehør

For noen produkter av WTW-tilbehørsprogram som krever en korreksjon av cellekonstanten, vil du finne de riktige verdiene å stille inn i kapittel 7 TEKNISKE DATA i denne bruksanvisningen (hvis det er mulig å spesifisere verdiene). Om nødvendig, spesielle installasjonsanbefalinger for TetraCon® 700 IQ (SW) finnes i bruksanvisningen for tilbehøret. Ved tvil er det nødvendig å bestemme cellekonstanten iht. seksjon 4.2.2.



Innstillingen av cellekonstanten gjøres i innstillingsmenyen til sensoren iht- seksjon 3.4.

4.2.2 Bestemme cellekonstanten i et brukerspesifikt målemiljø

1	Senk den operative konduktivitetssensoren ned i testprøven i målemiljøet og vent til den målte verdien er stabil.
2	Les ledningsevnen på skjermen og noter den (-> χ_D).
3	Ta en representativ prøve samtidig med ledningsevne målingen og fra sensorens umiddelbare nærhet hvis mulig.

4	Bestem konduktiviteten til prøven uten påvirkning av grensefelt (-> χ_X). Målingen kan for eksempel utføres som følger: ● Måling i laboratoriet ved hjelp av en laboratoriekonduktivitetmålecelle ● Måling ved hjelp av TetraCon® 700 IQ (SW) mens du observerer bunn- og sidespaltene iht. seksjon 4.1 MÅLING. <u>Merk følgende:</u> Still inn samme prosedyre for temperaturkompensering som for måling av χ_D!
5	Les og noter den gjeldende innstilte cellekonstanten i innstillingsmenyen til sensoren (se seksjon 3.4) (-> KA).
6	Beregn den nye cellekonstanten K_N i følge: $K_N = (\chi_X / \chi_D) \cdot K_{EN}$
7	Still inn og lagre den nye cellekonstanten K_N (se seksjon 3.4).

5 Vedlikehold, rengjøring, avhending

5.1 Generelle vedlikeholdsinstruksjoner



FORSIKTIGHET

Kontakt med prøven kan føre til fare for brukeren! Avhengig av type prøve må det iverksettes egnede vernetiltak (verneklær, vernebriller osv.).

Vedlikeholdstilstand

Vi anbefaler å slå på vedlikeholdstilstanden hver gang før du fjerner sensoren fra måleposisjonen. Dette unngår utilsiktede reaksjoner fra de koblede utgangene. For detaljert informasjon om vedlikeholdstilstanden, se den aktuelle IQ SENSOR NET bruksanvisning for systemet.

Vedlikeholdsfri drift

De TetraCon® 700 IQ (SW) ledningsevnesensoren fungerer uten behov for vedlikehold.

5.2 Rengjøring

Hvis sensoren er sterkt forurensset, kan dette påvirke målenøyaktigheten. Derfor anbefaler vi å rengjøre sensoren regelmessig etter visuelle kontroller. Grundig rengjøring av sensoren anbefales spesielt før måling av lavere konduktivitetsverdier, samt før justering av målt verdi.



Vi anbefaler ikke å skru av sensoren fra sensortilkoblingskabelen for å rengjøre den. Ellers kan fukt og/eller smuss komme inn i støpselforbindelsen hvor det kan forårsake kontaktproblemer.

Hvis du ønsker å koble sensoren fra sensortilkoblingskabelen, vær oppmerksom på følgende punkter:

- Før du kobler sensoren fra SACIQ (SW) sensortilkoblingskabelen, fjern eventuelle større forurensninger fra sensoren, spesielt i området for pluggtilkoblingen (børst den av i en bøtte med vann fra springen, vask den av med en slange eller tørk av det av med en klut).
- Skru ut sensoren fra SACIQ (SW) sensortilkoblingskabelen.
- Plasser alltid en beskyttelseshette på plugghodet til sensoren og på SACIQ (SW) sensortilkoblingskabelen slik at ingen fuktighet eller smuss kan komme inn i kontaktflatene.
- I et korrosivt miljø lukker du kontakten til sensortilkoblingskabelen (mens den er tørr) med det skruede støvdekselet SACIQ-Plug for å beskytte de elektriske kontaktene mot korrosjon. Beskyttelseshetten er tilgjengelig som tilbehør under bestillingsnummer 480 065. Den er inkludert i standard leveringsomfang til SACIQ SW sensortilkoblingskabel.

Rengjør	Forurensning	Rengjøringsmidler	Reaksjonstid ved romtemperatur
	Vannløselige stoffer	Springvann	Noen
	Fett og oljer	Varmt vann og hus-holdningsvaskemiddel;	Noen
		Ved kraftig forurensning: Denatureert sprit	Maks 5 minutter
	Kalk- og hydroksidavleiringer	Eddiksyre (10 %)	maks. 5 minutter

5.3 Kassering

Vi anbefaler å kaste sensoren som elektronisk avfall.

6 Hva skal jeg gjøre hvis ...

Ingen temperaturvisning og/eller ingen konduktivitetsvisning

Årsak	Løsning
Systeminnstillingen er feil	Korriger systeminnstillingen
Temperatursensor eller konduktivitetssensor defekt	Returner ledningsevnesensoren

Måling fungerer ikke

Årsak	Løsning
Beskyttelseshette fortsatt på konduktivitetssensor	Trekk av beskyttelseshetten
Systeminnstillingen er feil	Korriger systeminnstillingen

Måling gir usannsynlige måleverdier

Årsak	Løsning
Konduktivitetssensor sterkt forurensset	Rengjør ledningsevnesensoren
Grensefelt ikke vedlikeholdt	Under målingen må elektrodene til konduktivitetssensoren være omgitt av et gap på minst 5 cm ved bunnen og sidene. Ellers kan cellekonstanten endres (se seksjon 4.2.2)
Elektroder skadet	Returner sensoren
Systeminnstillingen er feil	Korriger systeminnstillingen
Måleområde overskredet	Sørg for at riktig sensor brukes for applikasjonen
Sensoren ble installert i en armatur og grensefeltet er ikke tilstrekkelig	– Sett cellekonstanten til verdien av installert tilstand (hvis kjent) – Hvis cellekonstanten til sensoren i installert tilstand ikke er kjent, sett den målte verdien til den nominelle verdien av en prøve (se seksjon 4.2 APPLIKASJONSAVHENGIGE INNSTILLINGER)

Måleverdi blinker	Årsak	Løsning
	Vedlikeholdstilstanden er aktiv	– Hvis vedlikeholdstilstanden ble aktivert manuelt (f.eks. ved å trykke på <C>-tasten): Slå av vedlikeholdstilstanden manuelt i menyen <i>Ekran/ Oppe</i> (se IQ SENSOR NET-bruksanvisningen for systemet) – Hvis vedlikeholdstilstanden ble aktivert automatisk (f.eks. av rengjøringssystemet): Vedlikeholdstilstanden deaktiveres automatisk

7 Tekniske data

7.1 Måleegenskaper

Måleprinsipp

Konduktivitetssensor med 4-elektrode målecelle;
Integrert mikroprosessorelektronikk, skjermet 2-leder tilkobling for kraft og dataoverføring.

Måleområder og oppløsning

Målemodus	Måleområde	Oppløsning
Ledeevne i S/cm	10.00 µS/cm ... 500,0 mS/cm Visningsområder (manuell eller automatisk med <i>AutoRange</i>): 0.00 ... 20.00 µS/cm 0,0 ... 200,0 µS/cm 0 ... 2000 µS/cm 0,00 ... 20,00 mS/cm 0,0 ... 200,0 mS/cm 0,0 ... 500,0 mS/cm	0,01 µS/cm 0,1 µS/cm 1 µS/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm 0,1 mS/cm
Ledeevne i S/m	1000 mS/m ... 50,00 S/m Visningsområder (manuell eller automatisk med <i>AutoRange</i>): 0,000 ... 2,000 mS/m 0,00 ... 20,00 mS/m 0,0 ... 200,0 mS/m 0 ... 2000 mS/m 0,00 ... 20,00 S/m 0,00 ... 50,00 S/m	0,001 mS/m 0,01 mS/m 0,1 mS/m 1 mS/m 0,01 S/m 0,01 S/m
Saltinnhold	0,0 ... 70,0	0,1
TDS	0 ... 2000 mg/l	1 mg/L

Justerbar temperatur kompensasjon

Kompensasjon	Temperaturområde
Lineær	0 °C... + 60 °C (32 ... 140 °F)
Ikke-lineær	+ 5 °C ... + 35 °C (41 ... 95 °F) i henhold til DIN 38404 + 35 °C ... + 60 °C (95 ... 140 °F) i følge WTW-fremgangsmåten
Ingen	

Temperaturmåling

Temperatursensor	integrert NTC
Måleområde	-5 °C ... + 60 °C (23 ... 140 °F)
Nøyaktighet	± 0,5 K
Oppløsning	0,1 K
Responstid t_{90}	60 s
Responstid t_{95}	: 120 s

7.2 Applikasjonsegenskaper**Tillatt temperaturområde**

Målemedium	-5 °C ... + 60 °C (23 ... 140 °F)
Lagring/transport	-5 °C ... + 65 °C (23 ... 149 °F)

Tillatt pH-området til testprøven

4 ... 12

Trykkmotstand

Sensor med tilkoblet SACIQ (SW) sensortilkoblingskabel:

Maks. tillatt overtrykk	10 ⁶ Pa (10 bar)
-------------------------	-----------------------------

Sensoren oppfyller alle krav i henhold til artikkel 3(3) i 97/23/EG ("trykkutstyrsdirektivet").

Beskyttelsestype

Sensor med tilkoblet SACIQ (SW)-sensortilkoblingskabel:
IP 68, 10 bar (10⁶ Pa)

Nedsenkingsdybde

min. 10 cm; maks. 100 m dybde

Arbeidsposisjon

Noen

Nærmer seg flyt

Ingen minimum innflyging er nødvendig

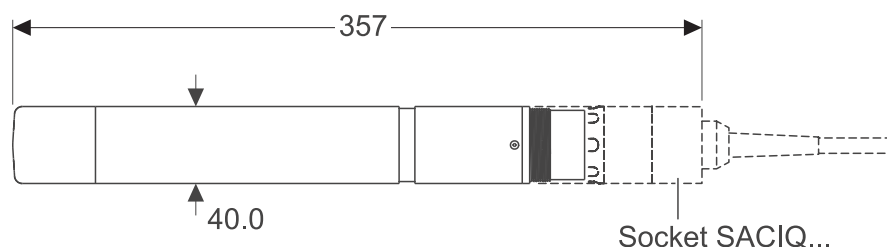
Bruksområder

TetraCon® 700 IQ (SW)	Stasjonære målinger i vann/ avløpsapplikasjoner
TetraCon 700 IQ SW	Stasjonære målinger i sjøvann og brakkvann, akvakultur

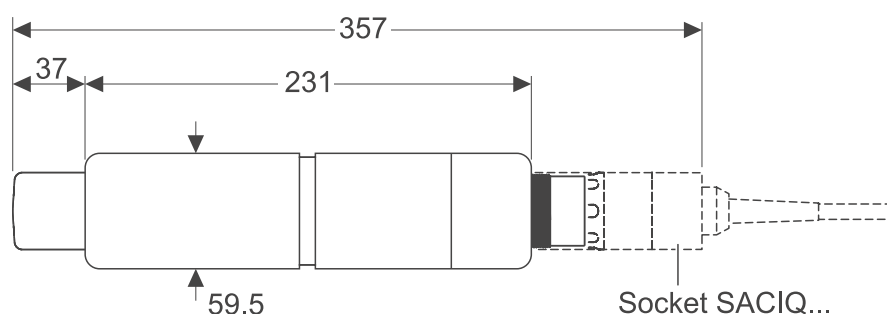
7.3 Generell data

Dimensjoner, MT

TetraCon 700 IQ:



TetraCon 700 IQ SW:



Vekt (uten sensortilkoblingskabel)

TetraCon 700 IQ	ca. 660 g
TetraCon 700 IQ SW	ca. 1170 g

Tilkoblingsteknikk

Tilkobling via SACIQ eller SACIQ SW-sensortilkoblingskabel

Materiale

Aksel:	
– TetraCon 700 IQ	V4A rustfritt stål 1.4571
– TetraCon 700 IQ SW	POM
Sensorhode	PVC, epoksy (fyllstoff)
Elektroder, hus til temperatursensor	Grafitt
Plugghodekontakthus	POM
Støpsel, 3-polet	ETFE (blå) Tefzel®

* Rustfritt stål kan være korroderbart hvis det er kloridkonsentrasjoner på 500 mg/L eller mer. For bruk i slike medier anbefaler vi å bruke SW-sensorene.

Instrumentsikkerhet

Gjeldende normer

- EN 61010–1
- UL 3111-1
- CAN/CSA C22.2 nr. 1010.1

7.4 Elektriske data

Nominell spenning

maks. 24 VDC,
via IQ SENSOR NET
(Detaljer se IQ SENSOR NET
systembrukerhåndbok, kapittel
TEKNISKE DATA)

Effektforbruk

0,2 W

Beskyttelsesklasse

III

7.5 Karakteristiske data ved levering**Cellekonstant**

I fri løsning, dvs. bunn- og
sideklaring > 5 cm

 $K = 0,917 \text{ cm}^{-1} \pm 1,5 \%$

I et gjennomstrømningssystem,
f.eks EBST 700-DU/N

 $K = 0,933 \text{ cm}^{-1} \pm 1,5 \%$

8 Indekser

8.1 Forklaring av meldingene

Dette kapittelet inneholder en liste over alle meldingskodene og relaterte meldingstekster for TetraCon® 700 IQ (SW) sensor.



Informasjon om

- loggbokens innhold og struktur og
- strukturen til meldingskoden

Se IQ SENSOR NET systembrukerhåndbok, kapittel LOGGBOK.

Alle meldingskoder til TetraCon® 700 IQ (SW) slutt med tallet "321".

8.1.1 Feilmeldinger

Meldingskode	Meldingstekst
EA1321	<i>Meas. range exceeded or undercut</i> * <i>Check process</i> * <i>Select other meas. range</i>
EA2321	<i>Sensor temperature too high!</i> * <i>Check process and application</i>
EA3321	<i>Sensor temperature too low!</i> * <i>Check process and application</i>
ES1321	<i>Component hardware defective</i> * <i>Contact service</i>
EI3321	<i>Operational voltage too low</i> * <i>Check installation and cable lengths, Follow installation instructions</i> * <i>Power supply module overloaded</i> * <i>Check terminal and module connections</i> * <i>Defective component, replace components</i>
EI4321	<i>Operational voltage too low, no operation possible</i> * <i>Check installation and cable lengths, Follow installation instructions</i> * <i>Power supply module overloaded</i> * <i>Check terminal and module connections</i> * <i>Defective component, replace components</i>

8.2 Statusinformasjon

Statusinformasjonen er en kodet informasjon om gjeldende status for en sensor. Hver sensor sender denne statusinformasjonen til kontrolleren til IQ SENSOR NET. Statusinformasjonen til sensorer består av 32 biter, som hver kan ha verdien 0 eller 1.

Statusinformasjon, generell struktur

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(generelt)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(internt)
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Bitene 0 - 15 er reservert for generell informasjon.

Bitene 16 - 21 er reservert for intern serviceinformasjon.

Du får statusinformasjonen:

- via en manuell spørring i *Ustawienia/Settings/Service/List of all components* meny (se bruksanvisningen for systemet)
- ved en automatisert spørring
 - fra en overordnet prosesskontroll (f.eks. når den er koblet til Profibus)
 - fra IQ Data Server (se IQ SENSOR NET Brukerhåndbok for programvarepakken)



Evalueringen av statusinformasjonen, f.eks. ved en automatisert forespørsel, må gjøres individuelt for hver bit.

Statusinformasjon TetraCon® 700 IQ (SW)

Statusbit	Forklaring
Bit 0	<i>Component hardware defective</i>
Bit 1-31	-

Xylem | 'zīlēm|

- 1) Plantevev som fører vann opp fra røttene.
- 2) Et ledende globalt selskap innen vannteknologi.

Vi er et globalt team som står sammen om et felles mål – å skape avanserte teknologiløsninger i forbindelse med verdens vannutfordringer. Utvikling av nye teknologier som vil forbedre måten vi bruker, behandler og gjenbraker vann på, står sentralt i vårt arbeid. Våre produkter og tjenester flytter, behandler, analyserer, overvåker og returnerer vann til miljøet innen tjenester som gjelder offentlige serviceanlegg, industribygg, boliger og kommersielle bygg.

Xylem tilbyr også en ledende portefølje av smart måling, nettverksteknologi og avanserte analyseløsninger for vann-, elektriske og gassverk. I mer enn 150 land har vi sterke, langvarige relasjoner med kunder som kjenner oss for den kraftige kombinasjonen vår av ledende produktmerker og applikasjonseksperise med sterkt fokus på å utvikle helhetlige, bærekraftige løsninger.

Gå til www.xylem.com for å finne ytterligere informasjon om hvordan Xylem kan hjelpe deg.



Service og returer:

Xylem Analytics Germany
Sales GmbH & Co.KG
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Tyskland

Tlf.: +49 881 183-325
Faks: +49 881 183-414
E-post: wtw.rma@xylem.com
Internett: www.xylemanalytics.com



Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Tyskland

