

SensoLyt[®] 700 IQ (SW)

IQ SENSOR NET - sidH/ORP-GIVARE



a xylem brand

ba15324sv10 01/2022

Copyright

© 2022 Xylem Analytics Germany GmbH Tryckt i Tyskland.

SensoLyt[®] 700 IQ (SW) - Innehållsförteckning

1	Öve	ersikt		
	1.1	Använda komponentens bruksanvisning		
	1.2	Struktur för SensoLyt [®] 700 IQ (SW)		
	1.3	Rekommenderade tillämpningsområden 6		
2	Säk	erhet 7		
2	2 1	Sökorhotsinformation 7		
	2.1	2 1 1 Säkerhetsinformation i bruksanvisningen 7		
		2.1.2 Säkerhetsskyltar på produkten		
		2.1.3 Ytterligare dokument med säkerhetsinformation7		
	2.2	Säker drift		
		2.2.1 Tillåten användning 8		
		2.2.2 Krav för säker drift 8		
		2.2.3 Otillåten användning 8		
3	Drif	tsättning9		
	3.1	Leveransens omfattning		
	3.2	Installation		
	3.3	Driftsättning / Förbereda givaren för mätning		
	3.4	Inställningstabell för SensoLyt [®] 700 IQ (SW) 13		
٨	Mät	ning/användning 15		
-	1 1	Mätning 15		
	4.1	Mathing 10 Kalibrering 15		
	4.2	4 2 1 Allmän information om kalibrering 15		
		4.2.2 Kalibrering med CAL TEC AUTO		
		4.2.3 Kalibrering med CAL CON 2P 17		
		4.2.4 Kalibrering med CAL CON 1P 18		
		4.2.5 Kalibreringsresultat 19		
		4.2.6 Kalibreringshistorik		
		(från programvaruversion 2.18)		
		4.2.7 Ateraktivera en glitig kalibrering		
5	Und	lerhåll och byte av elektrod		
	5.1	Allmänna underhållsanvisningar		
	5.2	Byta elektroden 22		
	5.3	Avfallshantering 24		
6	Ers	ättningsdelar och tillbehör		
-				

	6.1	Kombinationselektroder	25
	6.2	Allmänna tillbehör	25
7	Vad	l ska jag göra om	26
8	Tek	niska data	28
	8.1	Mätegenskaper	28
	8.2	Tillämpningsegenskaper	28
	8.3	Allmän information	30
	8.4	Elektriska data	31
9	Inde	ex	32
	9.1	Förklaring av meddelandena	32
		9.1.1 Felmeddelanden	32
		9.1.2 Informationsmeddelanden	33
	9.2	Statusinformation	34

1 Översikt

1.1 Använda komponentens bruksanvisning



Fig. 1-1 Struktur för IQ SENSOR NET-bruksanvisningen

IQ SENSOR NET-bruksanvisningen har en modulär struktur precis som själva IQ SENSOR NET. Den består av en systembruksanvisning och bruksanvisningar för alla komponenter som används.

Förvara bruksanvisningen för komponenten i ringpärmen för systemets bruksanvisning.



1.2 Struktur för SensoLyt[®] 700 IQ (SW)

Fig. 1-2 pH/ORP-givarens struktur (Exempel SensoLyt[®] 700 IQ)

1	Skyddskåpa
2	Temperaturgivare
3	Kombinationselektrod (ingår ej i leveransen)
4	Elektroduttag
5	Givaraxel



De pH-kombinationselektroder som kan användas finns tillgängliga som tillbehör (se kapitel 6 ERSÄTTNINGSDELAR OCH TILLBEHÖR).

Övervakning av
glasbrottGivaren är utrustad med en SensCheck-funktion för övervakning av
glasbrott.1.3Rekommenderade tillämpningsområdenI samband med SensoLyt® SEA(-HP), SensoLyt® DWA och
SensoLyt® ECA pH-kombinationselektroder samt SensoLyt® PtA
ORP-kombinationselektroden, är SensoLyt® 700 IQ (SW) pH/ORP-
fixturen lämplig för stationär pH- eller ORP-mätning inom följande
områden:SensoLyt® 700 IQ (SW)Stationära mätningar i vatten/avloppsvattentillämpningar

SensoLyt 700 IQ SW Stationära mätningar i havsvatten och bräckt vatten, vattenbruk.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsinformation

2.1.1 Säkerhetsinformation i bruksanvisningen

Denna bruksanvisning ger viktig information om säker användning av produkten. Läs denna bruksanvisning noggrant och bekanta dig med produkten innan du tar den i drift eller arbetar med den. Bruksanvisningen måste förvaras i närheten av produkten så att du alltid kan hitta den information du behöver.

Viktiga säkerhetsanvisningar understryks i denna bruksanvisning. De indikeras med varningssymbolen (triangeln) i den vänstra kolumnen. Signalordet (t.ex. "VARNING") indikerar risknivån:



VARNING

indikerar en möjligt farlig situation som kan leda till allvarliga (permanenta) skador om säkerhetsanvisningen inte följs.



FÖRSIKTIGHET

indikerar en möjligt farlig situation som kan leda till lätta (reversibela) skador om säkerhetsanvisningen inte följs.

OBSERVERA

indikerar en situation där material kan skadas om de nämnda åtgärderna inte vidtas.

2.1.2 Säkerhetsskyltar på produkten

Observera alla etiketter, informationsskyltar och säkerhetssymboler på produkten. En varningssymbol (triangel) utan text hänvisar till säkerhetsinformationen i denna bruksanvisning.

2.1.3 Ytterligare dokument med säkerhetsinformation

Följande dokument ger ytterligare information som du bör beakta för din säkerhet när du arbetar med mätsystemet:

- Bruksanvisningar för andra komponenter i mätsystemet (nätaggregat, styrenhettillbehör)
- Säkerhetsdatablad för kalibrerings- och underhållsutrustning (t.ex. rengöringslösningar).

2.2 Säker drift

2.2.1 Tillåten användning

Den tillåtna användningen av SensoLyt[®] 700 IQ (SW) är som givare i IQ SENSOR NET.Endast användning och drift av givaren i enlighet med de instruktioner och tekniska specifikationer som anges i den här bruksanvisningen är tillåten (se kapitel 8 TEKNISKA DATA). All annan användning anses vara otillåten.

2.2.2 Krav för säker drift

Observera följande punkter för säker drift:

- Produkten får endast användas enligt den tillåtna användning som anges ovan.
- Produkten får endast förses med ström från de energikällor som anges i denna bruksanvisning.
- Produkten får endast användas under de miljöförhållanden som anges i denna bruksanvisning.
- Produkten får inte öppnas.

2.2.3 Otillåten användning

Produkten får inte tas i drift om:

- den är synligt skadad (t.ex. efter att ha transporterats)
- den har förvarats under ogynnsamma förhållanden under en längre tid (förvaringsförhållanden, se kapitel 8 TEKNISKA DATA).

3 Driftsättning

3.1 Leveransens omfattning

- SensoLyt[®] 700 IQ (SW)
- Givaren är utrustad med en skyddskåpa och skyddshuvar
- Bruksanvisning.

3.2 Installation

Anslutningskabel En givaranslutningskabel av typen SACIQ eller SACIQ SW krävs för att ansluta givaren. Kabeln finns i olika längder. Jämfört med standardmodellen SACIQ, är SACIQ SW-givaranslutningskabeln optimerad avseende korrosionsbeständighet i havsvatten och bräckt vatten och anpassad för användning i kombination med SensoLyt[®] 700 IQ SW. Information om detta och andra IQ SENSOR NET-tillbehör finns i WTW-katalogen och på internet.



Hur du ansluter givaranslutningskabeln till terminallisten på en MIQ-modul beskrivs i kapitel 3 Installation i IQ SENSOR NET-bruksanvisningen.

OBSERVERA

pH/ORP-givaren SensoLyt[®] 700 IQ (SW) får endast nedsänkas i kombination med en monterad kombinationselektrod. Undvik att fukt tränger in i pH/ORP-givaren när du byter elektrod, eftersom givaren annars kan förstöras. Vilka elektroder som kan användas tillsammans med pH/ORP-givaren SensoLyt[®] 700 IQ (SW) anges i avsnitt 6.1 KOMBINATIONSELEKTRODER.

Är anslutningarna torra?

Innan du ansluter givaren och givarkabeln kontrollerar du att kontaktanslutningarna är torra. Om fukt kommer in i anslutningarna torkar du först av anslutningarna (torka dem torra eller blås dem torra med tryckluft).



Häng inte upp givaren i givaranslutningskabeln. Använd en fixtur eller elektrodhållare. Information om detta och andra IQ SENSOR NET-tillbehör finns i WTW-katalogen och på internet.

Ansluta givaren till givaranslutningskabeln

1 Ta bort skyddskåporna från anslutningarna på givaren och SACIQ (SW)-givaranslutningskabeln och förvara dem säkert.

- 2 Anslut kontakten på SACIQ (SW)-givaranslutningskabeln till givarens plugghuvud. Vrid samtidigt uttaget så att stiftet i plugghuvudet (1) klickar in i ett av de två hålen i uttaget.
- 3
- Skruva sedan fast kopplingsringen (2) på givaranslutningskabeln till stopp på givaren.



Fig. 3-1 Ansluta givaren

3.3 Driftsättning / Förbereda givaren för mätning



En KCI-fylld plastkåpa är monterad på spetsen av kombinationselektroden för att hålla elektroden aktiv under förvaring (eller under längre mätpauser). Kåpan måste tas bort för mätning.

Montera elektroden

1 Skruva bort skyddskåpan från givaren.



2 Dra bort blindpluggen från givarens plugghuvuduttag.



3 Skruva bort skyddskåpan från elektrodens plugghuvudkontakt.



4 Skruva fast elektroden i givarens plugghuvuduttag.



5 Skjut in enheten i givaren till stopp.



OBSERVERA

Skjut in den anslutna elektroden i givaren ända till stopp så att anslutningen blir vattentät. Läckage kan göra att givaren förstörs.

6 För mätning drar du bort den KCI-fyllda plastkåpan från kombinationselektroden.



7 Skruva fast skyddskåpan i givaren.



- 8 Tilldela givaren ett användardefinierat namn vid behov (se bruksanvisningen för det relevanta IQ SENSOR NET-systemet).
- 9 Ställ in givaren (se avsnitt 3.4).
- 10 Kalibrera givaren (se avsnitt 4.2).

3.4 Inställningstabell för SensoLyt[®] 700 IQ (SW)

Göra inställningar Använd **<S>** för att växla från mätvärdesdisplayen till huvudmenyn för inställningarna. Navigera sedan till givarens inställningsmeny (inställningstabell).Den exakta metoden anges i det relevanta IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

Inställning	Alternativ/värden	Förklaring
Mätenhet	• <i>mV</i>	Enhet för det uppmätta värdet i mätvärdesdisplaven.
Temperatur enhet	• pri • °C • °F	Enhet för det uppmätta temperaturvärdet (Celsius, Fahrenheit).
<i>Kalibreringsmetod</i> (endast med mätläge pH)	• CAL TEC AUTO	 Förenklad 2-punktskalibrering, med två olika WTW Tekniska buffertlösningar. De nominella värdena för buffertlösningarna lagras i givaren. De nominella värdena behöver inte matas in manuellt.
	• CAL CON 2P	 2-punktskalibrering med följande buffertlösningar: pH 7,0 ± 0,5 valfritt pH-värde nominella värdena för buffertlösningarna måste anges
	• CAL CON 1P	 1-punktskalibrering med valfri buffertlösning. Det nominella värdet för buffertlösningen måste anges.

Inställning	Alternativ/värden	Förklaring
Kalibreringen	• valid	Visar och anger vilka kalibreringsdata som mätvärdesberäkningen kommer att baseras på. Den aktiva kalibreringen visas i kalibreringshistoriken (se avsnitt 4.2.6).
		<i>valid</i> indikerar att en giltig kalibrering är tillgänglig. Värdet kan inte ändras.
	● invalid	<i>invalid</i> visas om den senaste kalibreringen är ogiltig och givaren är blockerad för mätning. I det här fallet kan du ändra värdet till <i>last valid</i> , förutsatt att det finns en giltig kalibrering lagrad i givaren.
	● last valid	Detta används för att aktivera med nästa utgång från inställningstabellen med <i>Spara och ÂtergÂ</i> den senaste giltiga kalibreringen lagrad i givaren. Nästa gång inställningstabellen öppnas, visas <i>valid</i> .
	● aktiv	
	● avbryt	
<i>ORP justering</i> (endast med mätläge mV)	-100 mV – +100 mV	Här kan du ställa in ORP-nollpunkten.
Temp. justering	-1,5 K – +1,5 K	 Temperaturkompensationen möjliggör justering av temperaturgivaren till en referenstemperaturmätning (offset av nollpunkten med ±1,5 K). Anteckningar: Placera givaren i en behållare med minst 2 l vatten på grund av givarens termiska kapacitet.
		 Rör om då och då och lämna givaren i denna behållare i minst 15 minuter. Om temperaturskillnaden mellan vattnet och givaren är > 10 K i minst en timme, utför du justeringen.
Spara och ÂtergÂ		Inställningarna lagras. Displayen växlar till nästa högre nivå.
ÝtergÂ		Inställningarna lagras inte. Displayen växlar till nästa högre nivå.

Om du gör inställningar med <S> växlar du från mätvärdesdisplayen till huvudmenyn för inställningarna. Navigera sedan till sensorns inställningsmeny (inställningstabell). Den exakta proceduren anges i bruksanvisningen för det aktuella IQ SENSOR NET-systemet.



4.1 Mätning



FÖRSIKTIGHET

Kontakt med provet kan leda till fara för användaren! Beroende på typ av prov måste lämpliga skyddsåtgärder vidtas (skyddskläder, skyddsglasögon m.m.).



Kalibrera kombinationselektroden med givaren och mätsystemet före mätning och med jämna mellanrum (beroende på tillämpning).



Var uppmärksam på:

- givarens minsta nedsänkningsdjup (> 10 cm)
- mätområdet för den använda elektroden (se bruksanvisningen för elektroden).

4.2 Kalibrering

Allmän information om kalibrering 4.2.1 Varför kalibrera? Under driften av en pH-elektrod förändras elektrodens lutning och asymmetri med tiden. Kalibreringsproceduren bestämmer givarens aktuella lutning och asymmetri. När ska kalibrering Kalibrera före mätning och med jämna mellanrum (beroende på genomföras? tillämpning). Kalibreringsprocedurer Kalibreringsproceduren CAL TEC AUTO möjliggör helautomatisk kalibrering med WTW Tekniska buffertlösningar. Beställningsinformation om WTW Tekniska buffertlösningar finns i kapitel 6 ERSÄTTNINGSDELAR OCH TILLBEHÖR. Kalibreringsproceduren CAL CON 2P möjliggör den konventionella 2punktskalibreringen med två olika buffertar (första buffertlösning: pH 7,0 ± 0,5; andra buffertlösning: godtycklig). Kalibreringsproceduren CAL CON 1P möjliggör konventionell enpunktskalibrering med valfri buffert. Kalibreringspost/ Resultatet av en kalibreringsprocedur lagras i kalibreringsposten och kalibreringshistorik kalibreringshistoriken och kan ses i efterhand (se bruksanvisningen för det relevanta IQ SENSOR NET-systemet). Underhållsstatus Under kalibreringsproceduren är givaren i så kallad underhållsstatus. Alla länkade utgångar förblir i sin nuvarande status. Efter att

kalibreringsproceduren avslutats måste underhållsstatusen stängas manuellt. Detaljerad information om underhållsstatusen finns i bruksanvisningen för relevant IQ SENSOR NET-system..

Allmänt förlopp för en kalibrering på IQ SENSOR NET I allmänhet utförs en kalibreringsprocedur enligt följande på IQ SENSOR NET. För systemspecifik information hänvisas till det relevanta IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.



Innan du börjar ser du till att rätt kalibreringsprocedur är inställd (se avsnitt 3.4 INSTÄLLNINGSTABELL FÖR SENSOLYT[®] 700 IQ (SW)).

- Växla till mätvärdesdisplayen med <M> och välj givaren SensoLyt[®] 700 IQ (SW).
- Öppna kalibrering med **<C>**.
 Givarens underhållsstatus aktiveras i nästa steg.
 Ett meddelande om detta visas på displayen.
- Bekräfta meddelandet med **<OK>**. Underhållsstatusen är aktiv.
 Den menystyrda kalibreringsrutinen startas.
 Följ anvisningarna på displayen.
 Efter att kalibreringsrutinen är klar visas mätvärdesdisplayen igen (det uppmätta värdet blinkar eftersom givaren fortfarande är i underhållsstatus).
- 4 Om kalibreringen lyckades för du givaren till mätpositionen.
- 5 Vänta på ett stabilt mätvärde.
- 6 Stäng av underhållsstatusen

4.2.2 Kalibrering med CAL TEC AUTO

Visa indikationer vid kalibrering med CAL TEC AUTO

Display	Förklaring
* Tv av tekniska buffertar.	Du kan använda två olika WTW Tekniska buffertlösningar för detta. Bekräfta med <ok></ok> .
* Skölj av elektroden. * Doppa ned elektroden i den första buffertlösningen. * Invänta stabilt mätvärde.	Följ anvisningarna på displayen. Så snart det uppmätta värdet är stabilt visas nästa displayindikation.

Display	Förklaring
* Skölj av elektroden. * Doppa ned den i andra buffertlösningen. * Invänta stabilt värde.	Följ anvisningarna på displayen. Så snart det uppmätta värdet är stabilt visas nästa displayindikation.
Godkänd kalibrering. CAL_TEC_AUTO avslutad.	De värden som fastställts för <i>Slope</i> och <i>Asymmetri potential</i> visas. Kalibreringen är klar. Bekräfta med <ok></ok> . Displayen återgår till mätvärdesdisplayen.

4.2.3 Kalibrering med CAL CON 2P

Visa indikationer under 2-punktskalibrering med CAL CON 2P

Display	Förklaring	
* Ha buffertlösning pH 7,0 ± 0,5 och pH 4,0 alt. pH 9,0 redo.	För denna kalibreringsprocedur används två buffertlösningar vars pH-värde vid aktuell temperatur är känt:	
	 Första buffertlösningen pH 7,0 ± 0,5 	
	 Andra buffertlösningen: godtycklig 	
* Skölj av elektroden. * Doppa ned elektroden i den första buffertlösningen pH 7,0 ± 0,5. * Invänta stabilt mätvärde.	Följ anvisningarna på displayen. Så snart det uppmätta värdet är stabilt visas nästa displayindikation.	
* Justera in pH-värdet p första bufferten.	Bekräfta med <ok></ok> . Ange det nominella pH-värdet för den första buffertlösningen enligt den visade temperaturen med <▲▼ ◀▶> och bekräfta med <ok></ok> .	
* Skölj av elektroden. * Doppa ned den i andra buffertlösningen. * Invänta stabilt värde.	Följ anvisningarna på displayen. Så snart det uppmätta värdet är stabilt visas nästa displayindikation.	

Display	Förklaring
* Justera in pH-värdet pÅ andra bufferten.	Bekräfta med <ok></ok> . Ange det nominella pH-värdet för den andra buffertlösningen enligt den visade temperaturen med <▲▼ ◀▶> och bekräfta med <ok></ok> .
Godkänd kalibrering. CAL_CON_2P avslutad.	De värden som fastställts för <i>Slope</i> och <i>Asymmetri potential</i> visas. Kalibreringen är klar. Bekräfta med <ok></ok> . Displayen återgår till mätvärdesdisplayen.

4.2.4 Kalibrering med CAL CON 1P

Visa indikationer under 1-punktskalibrering med CAL CON 1P

Display	Förklaring	
* Buffertlösning redo för kalibrering.	För detta kan du använda valfri buffertlösning, om dess pH-värde vid den aktuella temperaturen är känt. Kalibreringen kommer att vara mer exakt ju närmare pH-värdet för buffertlösningen är provets värde.	
* Skölj av elektroden. * Doppa ned den i buffertlösningen. * Invänta stabilt värde.	Följ anvisningarna på displayen. Så snart det uppmätta värdet är stabilt visas nästa displayindikation.	
* Justera in pH-värdet pÂ bufferten.	Bekräfta med <ok></ok> . Ange buffertlösningens nominella pH-värde enligt den visade temperaturen med <▲▼∢ ►> och bekräfta med <ok< b="">>.</ok<>	
Bekräfta angivna data och fortsätt med kalibreringen	Bekräfta med <ok> Mätningen av buffertlösningen påbörjas.</ok>	
Godkänd kalibrering. CAL_CON_1P avslutad.	De värden som fastställts för <i>Slope</i> och <i>Asymmetri potential</i> visas. Kalibreringen är klar. Bekräfta med <ok></ok> . Displayen återgår till mätvärdesdisplayen.	

4.2.5 Kalibreringsresultat

Kalibreringsutvärdering Efter kalibrering utvärderas kalibreringsdata och aktuell status för givaren utvärderas automatiskt. Asymmetri och lutning utvärderas separat. Värdena måste ligga inom följande område:

Lutning: -50–62 mV/pH Asymmetri: -45 – +45 mV

Om ett av de två värdena ligger utanför det specificerade området bedöms kalibreringen som misslyckad, d.v.s. givaren kunde inte kalibreras.

En kalibreringsprocedur kan ge följande resultat:

Display efter kalibrering	Loggboksposter (innebörd/handlingar)
Mätvärdesdisplay	Givaren har kalibrerats. Kalibreringsdata finns i kalibreringshistoriken.
""	Givaren kunde inte kalibreras. Givaren är blockerad för mätning. – Utför underhållsåtgärder omedelbart (se bruksanvisningen).
	 Visa kalibreringshistoriken
	 Kontrollera kalibreringsvillkoren och kalibreringsstandarden.
	Display efter kalibrering Mätvärdesdisplay ""



Information om loggbokens innehåll och struktur och hur du öppnar den finns i kapitlet Loggbok i IQ SENSOR NETsystemets bruksanvisning.

4.2.6 Kalibreringshistorik (från programvaruversion 2.18)

MIQ/T2020 |15 Aug 2007|14:11| 🗃 | ∆|① Calibration history of selected sensor 330 SO4 SensoLy†7001Q 99160001 Date Slope Asymmetry potential Aktuell mU∕pH mυ kalibrering 03.08.2007 -55.75 0.40 o.k. _____ _____ _____ -15.08.2007 -Error 03.08.2007 -55.75 0.40 o.k. Kronologisk lista 11.07.2007 -59.12 8.07 o.k. över de senaste 20.06.2007 -61.46 6.50 o.k. kalibreringsproce--62..-50 -45..+45 Tolerance durerna Return ESC Fig. 4-1 KalibreringshistorikenSensoLyt[®] 700 IQ (SW)

Kalibreringshistorik (endast tillgänglig i IQ SENSOR NETsystemen 184 XT och 2020 XT) Kalibreringshistoriken ger följande information:

- Datum för kalibreringen
- Lutning [mV/pH]
- Asymmetripotential [mV]
- Kalibreringsutvärdering:
 - o.k.: Lyckad kalibrering.
 Nya kalibreringsdata överförs för mätning.
 - Fehler : Kalibrering misslyckades. Givaren är blockerad för mätning.

4.2.7 Återaktivera en giltig kalibrering

SensoLyt[®] 700 IQ (SW) ger en funktion med vilken du kan återaktivera den senaste giltiga kalibreringen vid behov. Därmed kan du omedelbart fortsätta att mäta om en kalibrering misslyckades.



Återaktivering av gamla kalibreringsdata är en tillfällig åtgärd. Tänk på att givaren kan ge fel uppmätta värden. Säkerställ att givaren fungerar korrekt genom att kontrollera och/eller omkalibrera den.

Återaktivera kalibreringsdata

- 1 Öppna inställningstabellen (se avsnitt 3.4).
- 2 I Calibration-menyn väljer du inställningen senast giltig och avslutar sedan inställningstabellen med Spara och ÅtergÅ.

5 Underhåll och byte av elektrod

5.1 Allmänna underhållsanvisningar

SensoLyt[®] 700 IQ (SW) pH/ORP-givaren fungerar underhållsfritt.



Läs mer om underhåll av kombinationselektroden i den relevanta bruksanvisningen.



FÖRSIKTIGHET

Kontakt med provet kan leda till fara för användaren! Beroende på typ av prov måste lämpliga skyddsåtgärder vidtas (skyddskläder, skyddsglasögon m.m.).



FÖRSIKTIGHET

Om pH-elektrodens glas går sönder finns det risk för skärsår från glassplitter!



Vi rekommenderar inte att du skruvar loss givaren från givaranslutningskabeln för att byta elektroden. Annars kan fukt och/eller smuts komma in i anslutningen och orsaka kontaktproblem.

Om du behöver koppla bort givaren från givaranslutningskabeln ska du observera följande punkter:

- Innan du kopplar bort givaren från SACIQ (SW)-givaranslutningskabeln tar du bort eventuella större föroreningar från givaren, särskilt i området kring anslutningen (borsta av den i en hink med kranvatten, tvätta av den med en slang eller torka av den med en trasa).
- Skruva loss givaren från SACIQ (SW)-givaranslutningskabeln.
- Placera alltid ett skyddslock på givarens plugghuvud och på SACIQ (SW)-givaranslutningskabeln så att ingen fukt eller smuts kan komma in i kontaktytorna.
- I en korrosiv miljö stänger du uttaget på givaranslutningskabeln (medan den är torr) med det påskruvade dammskyddet SACIQ-Plug för att skydda de elektriska kontakterna mot korrosion. Dammskyddet finns tillgängligt som tillbehör (se avsnitt 6.2 ALLMÄNNA TILLBE-HÖR). Open ingår i leveransen av SACIQ SWgivaranslutningskablarna.ì

5.2 Byta elektroden

Om det är nödvändigt att byta ut en elektrod gör du på följande sätt:

1 Skruva bort skyddskåpan från givaren.



2 Använd skyddskåpan som ett verktyg för att lyfta ut elektroden.



3 Dra försiktigt ut elektroden tills plugghuvudets skruvfäste kan ses.



4 Skruva av kombinationselektroden från plugghuvudkontakten (för kassering, se avsnitt 5.3).



5 Skruva i en ny kombinationselektrod.



6 Skjut in enheten i givaren till stopp.



7 För mätning drar du bort den KCI-fyllda plastkåpan från kombinationselektroden.



8 Skruva fast skyddskåpan i givaren.



9 Kalibrera givaren och elektroden med mätsystemet (se avsnitt 4.2 KALIBRERING).

5.3 Avfallshantering

GivareVi rekommenderar att givaren avfallshanteras som elektroniskt avfall.KombinationselektroderOm inga officiella föreskrifter säger något annat kan använda och

defekta elektroder hanteras som hushållsavfall.

Ersättningsdelar och tillbehör 6

Kombinationselektroder 6.1

pH-	Modell	Beställningsnr.
Kompinationselektroder	SensoLyt [®] SEA	109 115
	SensoLyt [®] DWA	109 119
	SensoLyt [®] ECA	109 117
	SensoLyt [®] SEA-HP	109 118
		'
ORP-	SensoLyt [®] PtA	109 125

kombinationselektrod

6.2 Allmänna tillbehör

Tekniska huffortlöppinger för	Buffert (flaskor på 1 liter)	pH-värde	Beställningsnr.
pH-kalibrering	TEP 4	4,01	108 700
	TEP 7	7,0	108 702
	TEP 10	10,0	108 704*
	TEP 10 Trace	10,01	108 703**
Skyddskåpa	* för SensoLyt [®] 700 IQ (SW) till pro ** för SensoLyt [®] 700 IQ (SW) från Modell	ogramvaruversio programvaruver Beställningsr	on 2.02 rsion 2.10 nr.
	SensoLyt [®] 700 SK	109 194	
		I	
Påskruvbart	Modell	Beställningsr	nr.
givaranslutningskabel	SACIQ-Plug	480 065	

Obs!

Information om andra IQ SENSOR NET-tillbehör finns i WTWkatalogen och på internet.

7 Vad ska jag göra om ...

Inget uppmätt värde	Orsak	Lösning
	Givare ej ansluten	Anslut givaren
	Okänd	Se loggboken
Mätningen fungerar inte	Orsak	Lösning
	Avvattningslocket kvar på elektroden	Dra av avvattningslocket och kalibrera
	Elektroden ej ansluten	Anslut elektroden
	Vätska har trängt in i givaren	Givaren defekt, skicka tillbaka den
	Givare ej ansluten	Anslut givaren
	Felaktig instrumentinställning	Korrigera instrumentinställningen
Givaren kan inte kalibreras	Orsak	Lösning
	Elektrodens lutning är utanför toleransen (se avsnitt 4.2.5)	 Konditionera elektroden Om lutningen fortsätter att ligga utanför toleransen: byt ut elektroden
	Elektrodens lutning är för låg	Byt elektroden
	Elektrodens asymmetri är för hög	Byt elektroden
	Givaren drivs med ORP-elektrod	Använd pH-elektrod
Mätningen ger	Orsak	Lösning
osannolika uppmatta värden	Ej kalibrerad	Kalibrering
	Elektroden ej ansluten eller defekt	Kontrollera elektroden och elektrodanslutningen
	Elektroden förorenad	Rengör elektroden
	Vätska har trängt in i givaren	Givaren defekt, skicka tillbaka den
	Felaktig instrumentinställning	Korrigera instrumentinställningen (<i>Mätenhet</i> pH eller mV)

Mätvärdet blinkar	Orsak	Lösning
	Underhållsstatusen är aktiv	 Om underhållsstatusen aktiverats manuellt (t.ex. genom att trycka på knappen <c></c>): Stäng av underhållsstatusen i menyn <i>Ekran/Opcje</i> (se IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning)
		 Om underhållsstatusen aktiverats automatiskt (t.ex. av rengöringssystemet): Underhållsstatusen avaktiveras automatiskt

8 Tekniska data

8.1 Mätegenskaper

MätprincipPotentiometrisk mätning med en kombinationselektrod;
Integrerad mikroprocessorelektronik, skärmad 2-trådsanslutning för
effekt och dataöverföring.

Mätområde	рН	0,00–14,00 pH (beroende på elektrod)
	ORP	-2 000 mV – +2 000 mV (beroende på elektrod)
Upplösning	рН	0,01 pH
	ORP	1 mV

Temperaturmätning	Temperaturgivare	Integrerad NTC
	Mätområde	-5 °C – -+ 60 °C (23–140 °F)
	Noggrannhet	±0,5 K
	Upplösning	0,1 K
	Svarstid t ₉₉ av temperaturgivaren	< 15 s
		1

Temperatur	l området 0 °C – 60 °C (32 – 140	°F)
kompenserina	· ·	,

8.2 Tillämpningsegenskaper

Temperaturområde	Mätmedium	0 °C – +60 °C (32–140 °F)
	Transport/förvaring	-5 °C – +65 °C (23–149 °F)
Tillåtet pH-område för mätmediet	4– 12	
Tryckmotstånd	Max. tillåtet övertryck (sensor inklu	sive anslutningskabel):
	Max. tillåtet övertryck med elektrod SensoLyt [®] SEA, DWA, PtA installerade	10 ⁶ Pa (10 bar) *
	Max. tillåtet övertryck med elektrod SensoLyt [®] ECA installerat	6 x 10 ⁵ Pa (6 bar) *

	Max. tillåtet övertryck med elektrod SensoLyt [®] SEA-HP installerat	10 ⁶ Pa (10 bar) **
	 * temperaturberoende (se säkerhet ** i hela temperaturområdet 	sinstruktionen nedan)
	SensoLyt [®] 700 IQ (SW) uppfyller k 2014/68/EU ("tryckutrustningsdirek	raven enligt artikel 3(3) i direktivet tivet").
Nedsänkningsdjup	med installerad kombinationselektrod, SensoLyt [®] SEA, DWA, PtA	min. 10 cm; max. 100 m *
	med installerad kombinationselektrod, SensoLyt [®] ECA	min. 10 cm; max. 60 m *
	med installerad kombinationselektrod, SensoLyt [®] SEA-HP	min. 10 cm; max. 100 m **
	 * temperaturberoende (se säkerhet ** i hela temperaturområdet 	sinstruktionen nedan)
	OBSERVERA Tryckmotståndet hos det använda med elektrodens tryckmotstånd. Nå den är lämplig för det avsedda tryck	pH/ORP-ankaret kan begränsas år du väljer elektrod ska du se till att k- och temperaturområdet.
Typ av skydd	Givare med en elektrod installerad, inklusive SACIQ- givaranslutningskabel (SW)	IP 68, 10 bar (106 Pa)
	Givarplugghuvud utan givaranslutningskabel (givare med elektrod installerad)	IP 67
Arbetsposition	Valfri	
Tillämpningsområden	SensoLyt [®] 700 IQ (SW)	Stationära mätningar i vatten/ avloppsvattentillämpningar
	SensoLyt 700 IQ SW	Stationära mätningar i havsvatten och bräckt vatten, vattenbruk

8.3 Allmän information



 Rostfritt stål kan vara känsligt för korrosion med kloridkoncentrationer
 ≥ 500 mg/ln. För applikationer i sådana mätmedia rekommenderar vi att du använder SW-givarna.

	Hus för plugghuvudet:	РОМ
	Plugg, 3-polig	ETFE (blå) Tefzel [®]
Automatisk givarövervakning (SensCheck-funktion)	Funktion för glasbrottsövervakning	av pH-elektroden
Mätarsäkerhet	Tillämpliga normer	 EN 61010-1 UL 61010-1 CAN/CSA C22.2#61010-1

8.4 Elektriska data

Nominell spänning	max. 24 VDC, via IQ SENSOR NET (mer information finns i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning, kapitlet TEKNISKA DATA)
Energiförbrukning	0,2 W
Skyddsklass	III

9 Index

9.1 Förklaring av meddelandena

Det här kapitlet innehåller en lista över alla meddelandekoder och relaterade meddelandetexter för SensoLyt[®] 700 IQ (SW)-givaren.



Information om

• loggbokens innehåll och struktur samt

• meddelandekodens struktur

Se IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning, kapitlet LOGGBOK.

Alla meddelandekoder för SensoLyt[®] 700 IQ (SW) avslutas med siffran "311".

9.1.1 Felmeddelanden

Meddelandekod	Meddelandetext
EA1311	MätomrÂde över-/underskridet * Kontrollera processen * Välj annat mätomrÂde
EA2311	Sensortemperatur för hög! * Kontrollera processen
EA3311	Sensortemperatur för lÂg! * Kontrollera processen och applikationen
EC1311	Sensorn ej kalibreringsbar Sensorn blockerad för mätning * Kontrollera kalibreringsstandarderna och kalibreringsförhÂllandena * Se kalibreringshistorik * Utför snarast sensorservice, se driftinstruktion
EI3311	Spänning för lÂg * Kontrollera installation och kabellängder, följ installationsanvisning * Power supply module overloaded * Check terminal and module connections * Defective component, replace component
EI4311	Spänning för lÂg, drift ej möjlig * Kontrollera installation och kabellängder, följ installationsanvisning * Power supply module overloaded * Check terminal and module connections * Defective component, replace component

Meddelandekod	Meddelandetext
ES1311	KomponenthÂrdvara defekt * Kontakta service
ESA311	SensCheck: pH-elektrod defekt, glasbrott * Byt pH-elektroden
	9.1.2 Informationsmeddelanden
Meddelandekod	Meddelandetext
IC1311	Sensor kalibrerad * Kalibreringsdata, se kalibreringshistorik
IC4311	Den senaste giltiga kalibreringen har aktiverats. Kontrollera att givaren fungerar korrekt.
II1311	Språket är inte tillgängligt. Standardspråk Tyska * Kontakta WTW motsvarar inte nödvändigtvis dem för Xylem Inc.

9.2 **Statusinformation**

Statusinformationen är kodad information om aktuell status för en givare. Varje givare skickar denna statusinformation till styrenheten för IQ SENSOR NET. Statusinformationen för givarna består av 32 bitar som var och en kan ha värdet 0 eller 1.

Statusinfo	rmation,
allmän	struktur

0 1 2 3 4 5 6 7	8 9 10 11 12 13 14 15	
10000000	000000000	(allmänt)
00000000	000000000	(intern)
16 17 18 19 20 21 22 23	24 25 26 27 28 29 30 31	

Bitarna 0–15 är reserverade för allmän information. Bitarna 16–31 är reserverade för intern serviceinformation.

Du får statusinformation:

- via en manuell fråga i menyn Ustawienia/Settings/Service/ Komponentlista (se systemets bruksanvisning)
- via en automatisk förfrågan
 - från en överordnad processtyrning (t.ex. vid anslutning till Profibus)
 - från IQ Data Server (se bruksanvisningen för IQ SENSOR NET Software Pack)



Utvärderingen av statusinformationen, t.ex. vid en automatisk förfrågan, måste göras individuellt för varje bit.

Statusinformation
SensoLyt [®] 700 IQ (SW)

Statusbit	Förklaring
Bit 0	KomponenthÂrdvara defekt
Bit 1	SensCheck: pH-elektrod defekt, glasbrott
Bitar 2-31	-

Xylem |'zīləm|

- 1) Den vävnad i växter som transporterar vatten upp från roten.
- 2) Ett ledande globalt företag inom vattenteknik.

Vi är ett globalt team med ett gemensamt mål: att skapa avancerade tekniska lösningar för världens vattenutmaningar. Att utveckla nya tekniker som förbättrar hur vatten används, lagras och återanvänds i framtiden är centralt för vårt arbete. Våra produkter och tjänster transporterar, behandlar, analyserar, övervakar och returnerar vatten till miljön, i installationer i offentliga anläggningar, industrier, bostadsbyggnader och kommersiella byggnader.

Xylem erbjuder också ett ledande sortiment av smarta mätare, nätverkstekniker och avancerade analytiska lösningar för vatten-, elektricitets- och gasföretag. Vi har starka långvariga relationer med kunder i över 150 länder som känner oss genom vår starka kombination av ledande varumärken och applikationsexpertis med en kraftig inriktning på att utveckla mångsidiga, hållbara lösningar.

Mer information om hur Xylem kan hjälpa dig finns på www.xylem.com



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

Tel.: +49 881 183-325 Fax: +49 881 183-414 E-post: wtw.rma@xylem.com Internet: www.xylemanalytics.com



Xylem Analytics Germany GmbH Am Achalaich 11 82362 Weilheim Tyskland CE UK CA