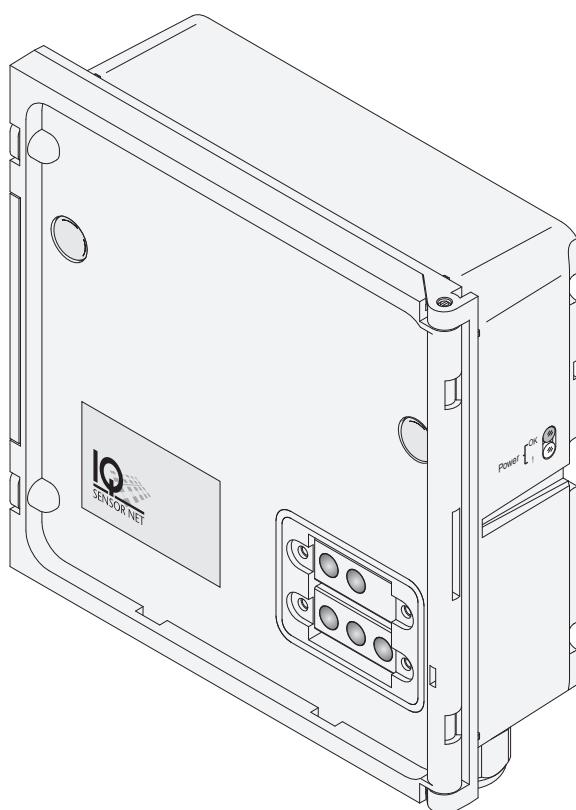




IQ SENSOR NET MIQ/C6

IQ SENSOR NET SEX-KANALS STRÖMUTGÅNGSMODUL

Copyright © 2018 Xylem Analytics Germany GmbH
Tryckt i Tyskland.

MIQ/C6 - Innehållsförteckning

1	Översikt	5
1.1	Manualens uppbyggnad	5
1.2	Funktioner hos MIQ/C6	6
2	Säkerhetsanvisningar	7
2.1	Säkerhetsinformation	7
2.1.1	Säkerhetsinformation i bruksanvisningen	7
2.1.2	Säkerhetsskyltar på produkten	7
2.1.3	Ytterligare dokument med säkerhetsinformation	7
2.2	Säker drift	8
2.2.1	Tillåten användning	8
2.2.2	Krav för säker drift	8
2.2.3	Otillåten användning	8
2.3	Krav på användare	8
3	Installation	9
3.1	Leveransens omfattning	9
3.2	Installation i IQ SENSOR NET	9
3.3	Elanslutningar: Allmänna anvisningar	9
3.4	Anslutningar till strömutgångarna	10
4	Inställningar	12
5	Underhåll och rengöring	13
5.1	Underhåll	13
5.2	Rengöring	13
6	Tekniska data	14
6.1	Allmän information	14
6.2	MIQ/C6	16
7	Listor	17
7.1	Förklaring av meddelanden	17
7.1.1	Felmeddelanden	17
7.1.2	Informationsmeddelanden	17

1 Översikt

1.1 Manualens uppbyggnad

**Struktur för
IQ SENSOR NET-
bruksanvisningen**

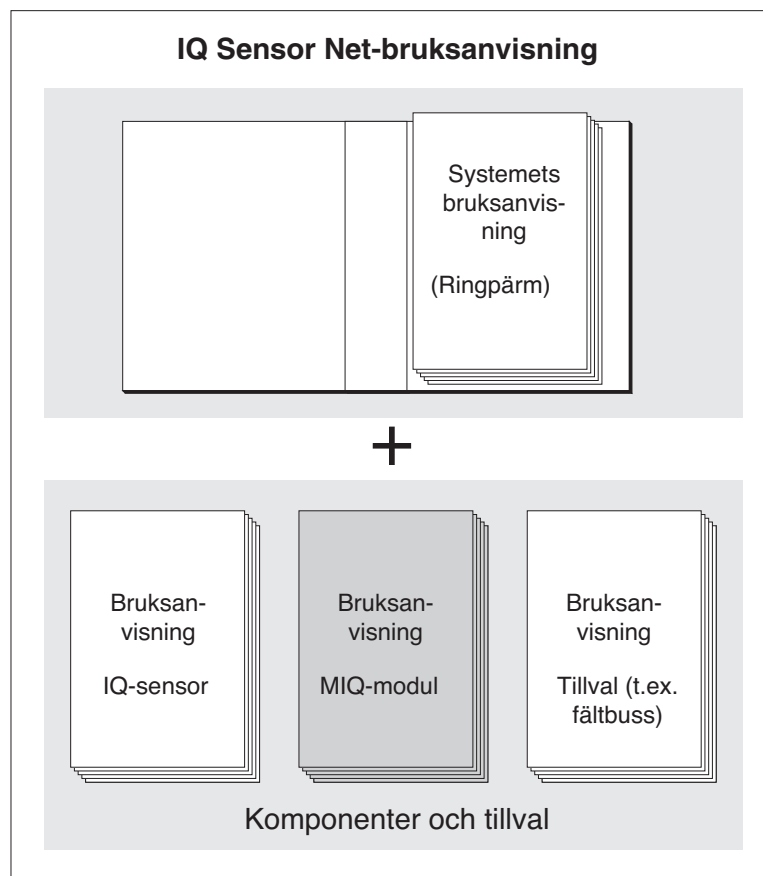


Fig. 1-1 Struktur för IQ SENSOR NET-bruksanvisningen

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

Förvara bruksanvisningen för komponenten i ringpärmerna för systemets bruksanvisning.

1.2 Funktioner hos MIQ/C6

Allmänna egenskaper

MIQ/C6-utgångsmodulen har sex strömutgångar. De kan programmeras som:

- Analog utgång (inspelningsenhet)
- PID-regulator

Du kan länka strömutgångar till givare. De länkade strömutgångarna kan användas för att övervaka givare eller för styrändamål.

Med standardmodulhuset för MIQ har MIQ/C6 samma egenskaper som alla MIQ-moduler vad gäller stabilitet, läcksäkerhet och vädermotstånd. Den ger också samma breda utbud av installationsalternativ (staplad montering, huvmontering, montering på hattformad skena osv.).

Uttagslist

MIQ/C6 har följande elektriska anslutningar på uttagslisten inuti huset:

- 6 x utgående ström
- 2 x IQ SENSOR NET-anslutning

2 Säkerhetsanvisningar

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 svåra (permanenta) skador om säkerhetsanvisningen inte följs.

**FÖRSIKTIGT**

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

Obs!

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 IQ SENSOR NET-systemet (nätaggregat, styrsystem, tillbehör)
- Säkerhetsdatablad för kalibrerings- och underhållsutrustning (t.ex. rengöringslösningar).

2.2 Säker drift

2.2.1 Tillåten användning

Den tillåtna användningen av MIQ/C6 består av att tillhandahålla strömutgångar i IQ SENSOR NET. Endast drift enligt instruktionerna och de tekniska specifikationerna i denna bruksanvisning är tillåten (se kapitel 6 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 användas under de miljöförhållanden som nämns i denna bruksanvisning.
- Produkten får endast försörjas med ström från de energikällor som nämns i denna bruksanvisning.
- Produkten får endast öppnas om detta uttryckligen beskrivs i denna bruksanvisning (exempel: anslutning av elektriska ledningar till uttagslisten).

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 6 TEKNISKA DATA).

2.3 Krav på användare

Målgrupp IQ SENSOR NET-systemet har utvecklats för onlineanalyser. Vissa underhållsaktiviteter, t.ex. byte av membranlock i DO-givare, kräver säker hantering av kemikalier. Därför utgår vi från att underhållspersonalen känner till de försiktighetsåtgärder som krävs vid hantering av kemikalier som ett resultat av deras yrkesutbildning och erfarenhet.

Särskilda krav på användare Följande installationsaktiviteter får endast utföras av en behörig elektriker:

- Anslutning av MIQ/C6 till strömförsörjningen.
- Anslutning av externa nätspänningsbärande kretsar till reläkontakter (se modulhandboken för reläutgångsmodulen).

3 Installation

3.1 Leveransens omfattning

- MIQ-modul
- Tillbehörsset, inklusive:
 - 4 x packboxar (klämområde 4,5-10 mm) med tätningar och blindpluggar
 - 4 x ISO blindmuttrar M4 med lämpliga cylinderhuvudskruvar och vanliga brickor
 - 2 x försänkta skruvar M3x6 för att stänga modullocket (+ 2 ersättningsskruvar)
 - 1 x kontaktbas med fästskruvar
- Tillbehörsset, inklusive:
 - 1 x förlängning M16x1,5 till M20x1,5 med O-ring
 - 1 x packbox
- Bruksanvisning.

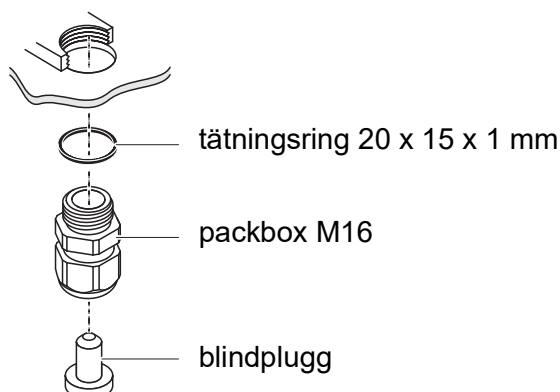
3.2 Installation i IQ SENSOR NET

IQ SENSOR NET ger ett antal alternativ för att integrera MIQ/C6 mekaniskt och elektriskt i systemet (staplad montering, distribuerad montering etc.). De olika typerna av installation beskrivs i detalj i kapitlet INSTALLATION i systemets bruksanvisning.

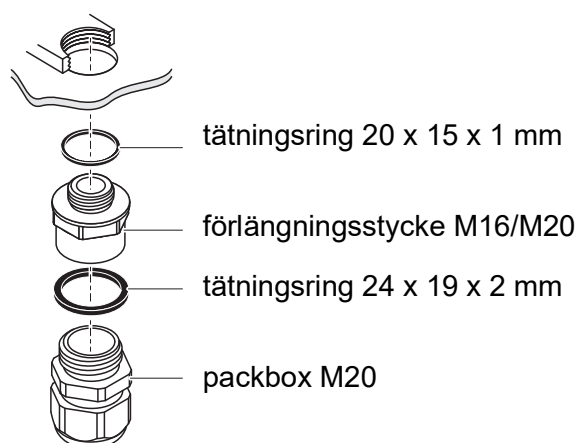
3.3 Elanslutningar: Allmänna anvisningar

Packboxar Alla elkablar förs in underifrån via förberedda öppningar i MIQ/C6-höljet. Packboxar med olika klämområden medföljer MIQ/C6 för att ge tätning mellan kabeln och höljet samt för dragavlastning. Välj den passande packboxen för respektive kabeldiameter:

- **Liten**, klämområde 4,5 till 10 mm. Denna packbox är lämplig för alla IQ SENSOR NET-sensorkablar.



- **Stor**, klämområde 7 till 13 mm. Denna packbox krävs för kabelmantlar med en ytterdiameter på mer än 10 mm och skruvas in i höljet via ett förlängningsstycke.



Vid behov kan du beställa fler stora packboxar i en sats om 4 delar (Modell EW/1, beställningsnr 480 051).

Allmänna installationsanvisningar

Observera följande punkter när du ansluter anslutningskablar till uttagslisten

- Korta alla kablar som ska användas till den längd som krävs för installationen
- Montera alltid ändhylsor på alla trådändarna innan du ansluter dem till uttagslisten
- Alla ledningar som inte används och sticker ut i höljet måste skäras av så nära packboxen som möjligt.
- Skruva in en liten packbox med tätningssring i varje kvarvarande lediga öppning och stäng den med en blindplugg.

3.4 Anslutningar till strömutgångarna

Nödvändigt material

- Trådändhylsor, lämpliga för anslutningstrådarna, med lämpligt pressverktyg
- 4 x packbox med tätningssring (leveransomfattning MIQ/C6)

Verktyg

- Kabelskalarkniv
- Kabelskalare
- Krysskruvmejsel
- Liten skruvmejsel

Anslutningsledningar till uttagslistan

- 1 Öppna modulen.
- 2 Öppna attrappskruvbeslaget under den önskade anslutningen. Behåll attrappskruvbeslaget för eventuella senare modifieringar.

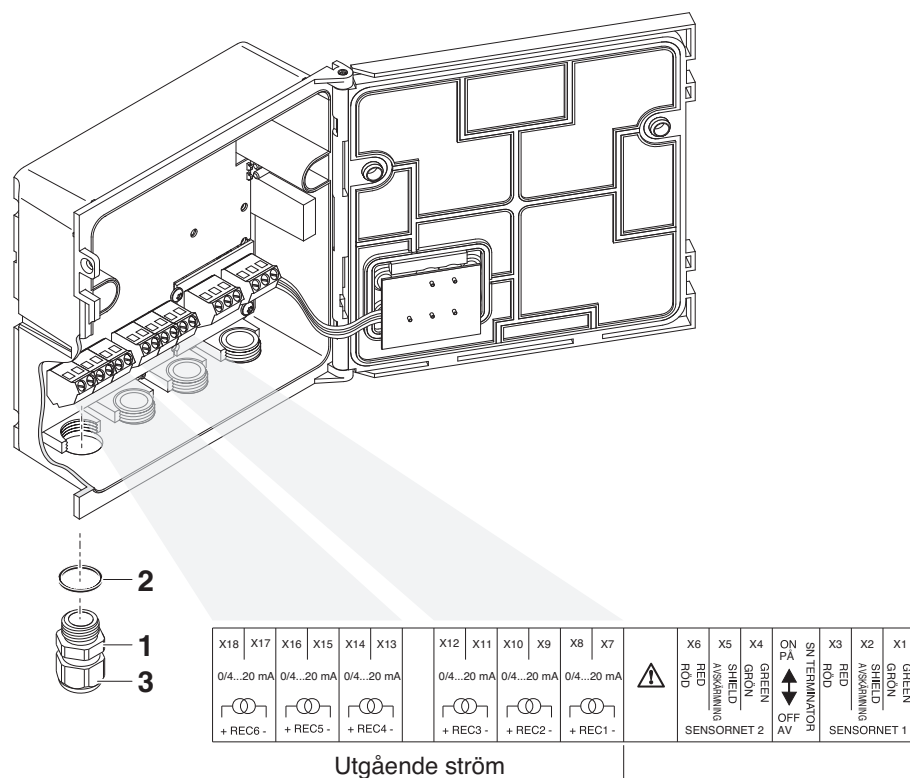


Fig. 3-1 Uttagslist med aktuella anslutningar

- 3 Skruva fast packboxen (pos. 1 i Fig. 3-1) med tätningsskruven (pos. 2) in i modulhuset.
- 4 Lossa kopplingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).
- 5 Mata ledningen genom packboxen i modulhuset.
- 6 Anslut ledningarna till uttagslistan. När du gör det, var uppmärksam på specifikationerna på etiketten som finns under uttagslistan.
- 7 Dra åt kopplingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).
- 8 Stäng modulen.

4 Inställningar

MIQ/C6-modulen har sex strömutgångar som ger en ström som beror på det uppmätta värdet.

På IQ SENSOR NET-plinten kan du

- tilldela namn till utgångarna.
- länka utgångar med givare
- ta bort länkar från utgångar till givare
- justera utgångar
- kontrollera utgångarnas tillstånd

Funktioner för strömutgångar

Utgående ström

- *mA-signal*
- *PID regulator*
- *Fryst mA värde*



Följande information finns i systemets bruksanvisning för IQ SENSOR NET-systemet:

- allmänna driftsprinciper
- inställningar för utgångarna

5 Underhåll och rengöring

5.1 Underhåll

MIQ/C6 kräver inget speciellt underhåll. Det allmänna underhållet av IQ SENSOR NET-komponenter beskrivs i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

5.2 Rengöring

Rengöring av IQ SENSOR NET-komponenter beskrivs i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

6 Tekniska data

6.1 Allmän information

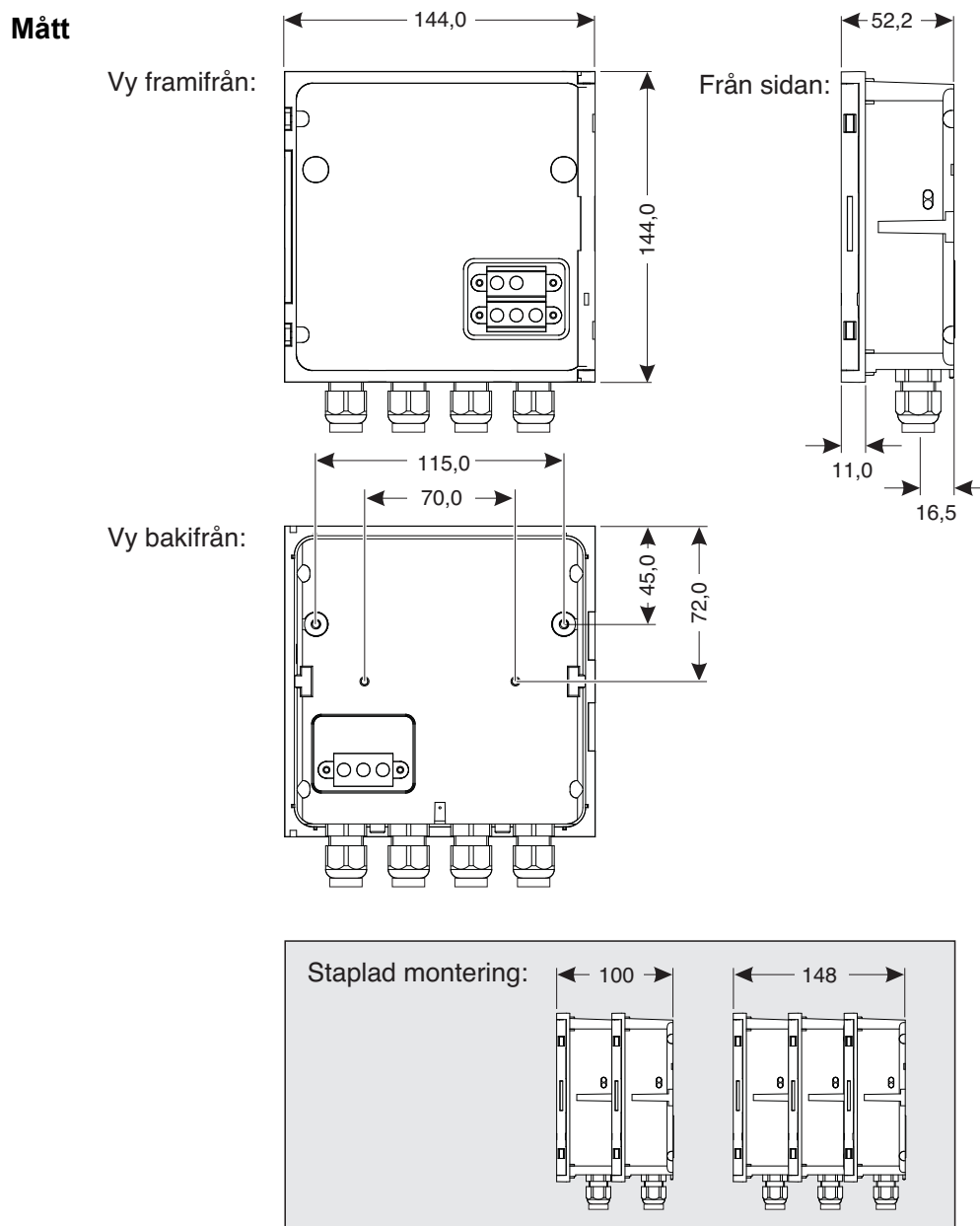


Fig. 6-1 Måttritning av MIQ-modulen (mått i mm)

Mekanisk struktur

Maximalt antal MIQ-moduler i en modulstack

3

Höljesmaterial

Polykarbonat med 20 % glasfiber

	Vikt	Ca. 0,5 kg
	Typ av skydd	IP 66 (ej lämplig för ledningsanslutning).
Packboxar	Lämplig för kabelmanteldiameter	4,5 - 10 mm eller 9,0 - 13 mm
Omgivningsförhållanden	Temperatur	
	Montering/installation/underhåll	+ 5 °C ... + 40 °C (+ 41 ... + 104 °F)
	Drift	- 20 °C ... + 55 °C (- 4 ... + 131 °F)
	Förvaring	- 25 °C ... + 65 °C (- 13 ... + 149 °F)
	Relativ luftfuktighet	
	Montering/installation/underhåll	≤ 80 %
	Årsgenomsnitt	≤ 90 %
	Daggbildning	Möjlig
	Platsens höjd	Max 2 000 m över havet
Mätarsäkerhet	Tillämpliga normer	– EN 61010-1 – UL 61010-1 – CAN/CSA C22.2#61010-1
EMC-produkt- och systemegenskaper	EN 61326	EMC-krav för elektriska resurser för styrteknik och laboratorieanvändning – Resurser för industriområden, avsedda för ousäker drift – Interferensemissionsgränser för resurser av klass A
	Systemåskskydd	Märkbart utökade kvalitativa och kvantitativa skyddsegenskaper jämfört med EN 61326
	FCC, klass A	

6.2 MIQ/C6

Elektriska data	Nominell spänning	Max. 24 VDC via IQ SENSOR NET (mer information finns i kapitlet TEKNISKA DATA i IQ SENSOR NET systemets bruksanvisning)
	Energiförbrukning	3 W
	Skyddsklass	II
	Överspänning kategori	II

Plintanslutningar	IQ SENSOR NET-anslutningar	2 Ytterligare anslutningsbar IQ SENSOR NET-terminator (slutmotstånd)
	Antal strömutgångar	6
	Terminaltyp	Uttagslist av skruvtyp, tillgänglig genom att öppna locket
	Terminalintervaller	Massiva trådar: 0,2 ... 4,0 mm ² AWG 24 ... 12 Flexibla trådar: 0,2 ... 2,5 mm ²
	Ledningstvärnsnitt av kablar med nätspänning	Europa: 1,5 ... 4,0 mm ² USA: AWG 14 ... 12
	Kabelmatningar	4 packboxar M16 x 1,5 på undersidan av modulen

Utgående ström	Utgång	Fysiskt separerad från IQ SENSOR NET
	Utström	Kan växlas mellan 0 - 20 mA och 4-20 mA Kan vid fel ställas in på: 0 ... 21 mA
	Max. initial utspänning	15 V, vid saknad eller felaktig belastning
	Maxlast	500 Ω
	Noggrannhet	0,3 % ± 50 µA
	Funktioner	Programmerbar som: – Analog utgång (inspelningsenhet) – PID-regulator – Utgång med fast strömvärde (för teständamål)

7 Listor

7.1 Förklaring av meddelanden

I detta kapitel hittar du en lista med alla meddelandekoder och motsvarande meddelandetexter som kan förekomma i loggboken för IQ SENSOR NET-system för MIQ/C6-utgångsmodulen.



Information om

- loggbokens innehåll och struktur samt
- meddelandekodens struktur

finns i kapitlet LOGGBOK i bruksanvisningen för IQ SENSOR NET-systemet.



Alla meddelandekoder för MIQ/C6-utgångsmodulen avslutas med siffran "421".

7.1.1 Felmeddelanden

Meddelandekod	Meddelandetext
EA4421	<i>Signalspann underskridet</i> <i>* Kontrollera processen</i> <i>* Kontrollera inställningarna, om nödvändigt justera</i>
EA5421	<i>Signalspann överskridet</i> <i>* Kontrollera processen</i> <i>* Kontrollera inställningarna, om nödvändigt justera</i>
EI3421	<i>Belastningsmotståndet är för stort (> 500 ohm)</i> <i>eller strömslinga avbruten</i> <i>* Kontrollera belastning, anslutningsplintar och ledningar</i>

7.1.2 Informationsmeddelanden

MIQ/C6-utgångsmodulen skickar inte informationsmeddelanden.

Xylem | 'zīlēm|

- 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, i installationer i offentliga anläggningar, industrier, bostads- 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 retur:

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

