

IQ SENSOR NET MIQ/C6

IQ SENSOR NET SEKS-KANALS STRØMUTGANGSMODUL



a xylem brand

Opphavsrett © 2018 Verdi InnstillingXylem Analytics Germany GmbH
Trykt i Tyskland.

MIQ/C6 - Innhold

1	Oversikt	5
1.1	Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten ..	5
1.2	Funksjoner av MIQ/C6	6
2	Sikkerhetsinstruksjoner	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
2.3	Brukerkvalifisering	8
3	Installasjon	9
3.1	Leveranseomfang	9
3.2	Installasjon i IQ SENSOR NET	9
3.3	Elektriske tilkoblinger: Generelle instruksjoner	9
3.4	Forbindelser til gjeldende utganger	10
4	Innstillinger	12
5	Enkelt vedlikehold og rengjøring	13
5.1	Vedlikehold	13
5.2	Rengjøring	13
6	Tekniske data	14
6.1	Generell data	14
6.2	MIQ/C6	16
7	Lister	17
7.1	Forklaring av meldingene	17
7.1.1	Feilmeldinger	17
7.1.2	Informative meldinger	17

1 Oversikt

1.1 Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten

Strukturen til
IQ SENSOR NET
bruksanvisning

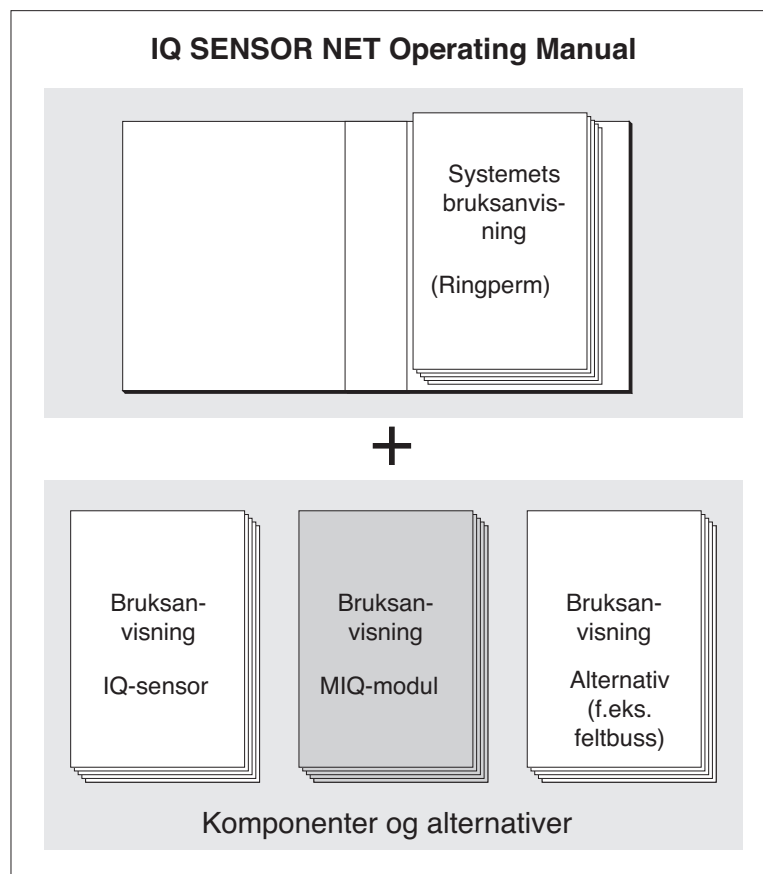


Fig. 1-1 Strukturen til IQ SENSOR NET-bruksanvisningen

IQ SENSOR NET-bruksanvisningen har en modulær struktur som IQ SENSOR NET seg selv. Den består av en systembrugerhåndbok og bruksanvisninger for alle komponentene som brukes.

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

1.2 Funksjoner av MIQ/C6

Generelle egenskaper MIQ/C6-utgangsmodulen har seks strømutterganger. De kan programmeres som:

- Analog utgang (opptaker)
- PID regulator

Du kan koble strømutterganger til sensorer. De koblede strømuttergangene kan brukes til å overvåke sensorer eller til kontrollformål.

Med standard MIQ-modulhus har MIQ/C6 samme egenskaper som alle MIQ-moduler når det gjelder stabilitet, lekkasjetetthet og værbestandighet. Den gir også det samme brede utvalget av installasjonsalternativer (stabled montering, kalesjemontering, tophat-skinne-montering, etc.).

Klemmeklemme MIQ/C6 har følgende elektriske tilkoblinger på rekkeklemmen inne i huset:

- 6 x strømuttergang
- 2 x IQ SENSOR NET-tilkobling

2 Sikkerhetsinstruksjoner

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 sikkerhetsinstruksjonen ikke følges.



FORSIKTIGHET

indikerer en mulig farlig situasjon som kan føre til lett (reversibel) skade dersom sikkerhetsinstruksjonen 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 IQ SENSOR NET-systemet (strømforsyningsmoduler, kontroller, tilbehør)
- Sikkerhetsdatablad for kalibrerings- og vedlikeholdsutstyr (f.eks. rengjøringsløsninger).

2.2 Sikker drift

2.2.1 Autorisert bruk

Den autoriserte bruken av MIQ/C6 består i å gi strømutterganger i IQ SENSOR NET. Kun bruk i henhold til instruksjonene og tekniske spesifikasjonene gitt i denne bruksanvisningen er tillatt (se kapittel 6 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 brukes under miljøforholdene som er nevnt i denne bruksanvisningen.
- Produktet må kun forsynes med strøm fra de energikildene som er nevnt i denne bruksanvisningen.
- Produktet må kun åpnes hvis dette er uttrykkelig beskrevet i denne bruksanvisningen (eksempel: tilkobling av elektriske ledninger til rekkeklemmen).

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 6 TEKNISKE DATA).

2.3 Brukerkvalifisering

Målgruppen

IQ SENSOR NET-systemet ble utviklet for online-analyse. Noen vedlikeholdsaktiviteter, f.eks. skifte av membranhettene i D.O. sensorer, krever sikker håndtering av kjemikalier. Vi forutsetter derfor at vedlikeholdspersonellet er kjent med nødvendige forholdsregler ved håndtering av kjemikalier som følge av deres faglige opplæring og erfaring.

Spesielle bruker-kvalifikasjoner

Følgende installasjonsaktiviteter må kun utføres av en kvalifisert elektriker:

- Tilkobling av MIQ/C6 til strømforsyningen.
- Tilkobling av eksterne, nettspenningsførende kretser til relékontakter (se modulhåndboken til reléutgangsmodule).

3 Installasjon

3.1 Leveranseomfang

- MIQ-modul
- Tilbehørssett, inkludert:
 - 4 x kabelgjennomføringer (klemmeområde 4,5-10 mm) med tetninger og blindplugg
 - 4 x ISO blindmuttere M4 med passende ostehodeskruer og vanlige skiver
 - 2 x forsenkede skruer M3x6 for å lukke modullokket (+ 2 erstatningsskruer)
 - 1 x kontaktsokkel med festeskruer
- Tilbehørssett, inkludert
 - 1 x forlengelse M16x1,5 til M20x1,5 med O-ring
 - 1 x kabelgjennomføring
- Bruksanvisning.

3.2 Installasjon i IQ SENSOR NET

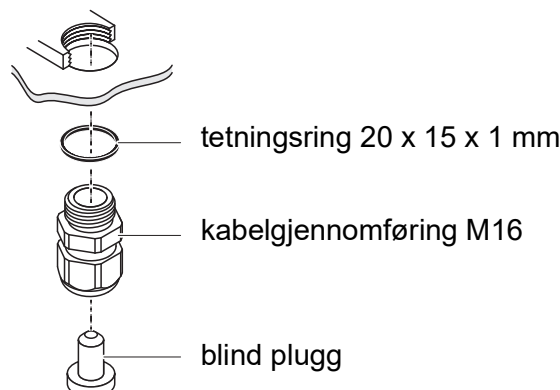
IQ SENSOR NET gir en rekke alternativer for å integrere MIQ/C6 mekanisk og elektrisk i systemet (staplet montering, distribuert montering, etc.). De ulike installasjonstypene er beskrevet i detalj i kapittelet INSTALLASJON i systembruksanvisningen.

3.3 Elektriske tilkoblinger: Generelle instruksjoner

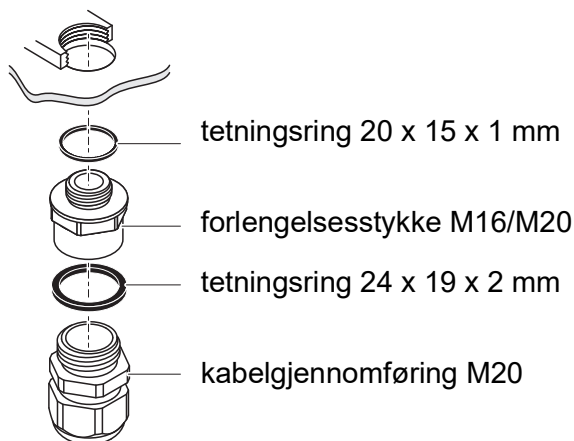
Kabelgjennomføringer

Alle elektriske kabler mates nedenfra via forberedte åpninger i kabinettet til MIQ/C6. Kabelgjennomføringer med forskjellige klemmeområder er inkludert med MIQ/C6 for å gi tetning mellom kabelen og kapslingen samt for strekkavlastning. Velg passende kabelgjennomføring for den respektive kabel diameteren:

- **Liten**, klemmeområde 4,5 til 10 mm. Denne kabelgjennomføringen passer for alle IQ SENSOR NET sensorkabler.



- **Stor**, klemområde 7 til 13 mm. Denne kabelgjennomføringen er nødvendig for kabelkapper med en utvendig diameter på mer enn 10 mm og skrues inn i skapet via et forlengelsesstykke.



Ved behov kan du bestille flere store kabelgjennomføringer i sett på 4 stk (Model EW/1, Best.nr. 480 051).

Generelle monteringsanvisninger

Vær oppmerksom på følgende punkter når du fester tilkoblingsledninger til rekkeklemmen

- Forkort alle ledninger som skal brukes til den lengden som kreves for installasjonen
- Monter alltid alle endene av ledningene med ledningsendehylser før du kobler dem til rekkeklemmen
- Eventuelle ledninger som ikke brukes og stikker inn i skapet, må kuttes av så nært kabelgjennomføringen som mulig.
- Skru en liten kabelgjennomføring med tetningsring inn i hver gjenværende ledige åpning og lukk den med en blindplugg.

3.4 Forbindelser til gjeldende utganger

Material nødvendig

- Trådendehylser, egnet for tilkoblingsledningene, med egnet krympeverktøy
- 4 x kabelgjennomføring med tetningsring (leveringsomfang MIQ/C6)

Verktøy

- Kabelavisoleringskniv
- Trådstriper
- Phillips skrujern
- Liten skrutrekker

Koblingslinjer til rekkeklemmen

- 1 Åpne modulen.
- 2 Åpne dummyskruen under den nødvendige koblingen. Behold dummy-skruen for mulige senere modifikasjoner.

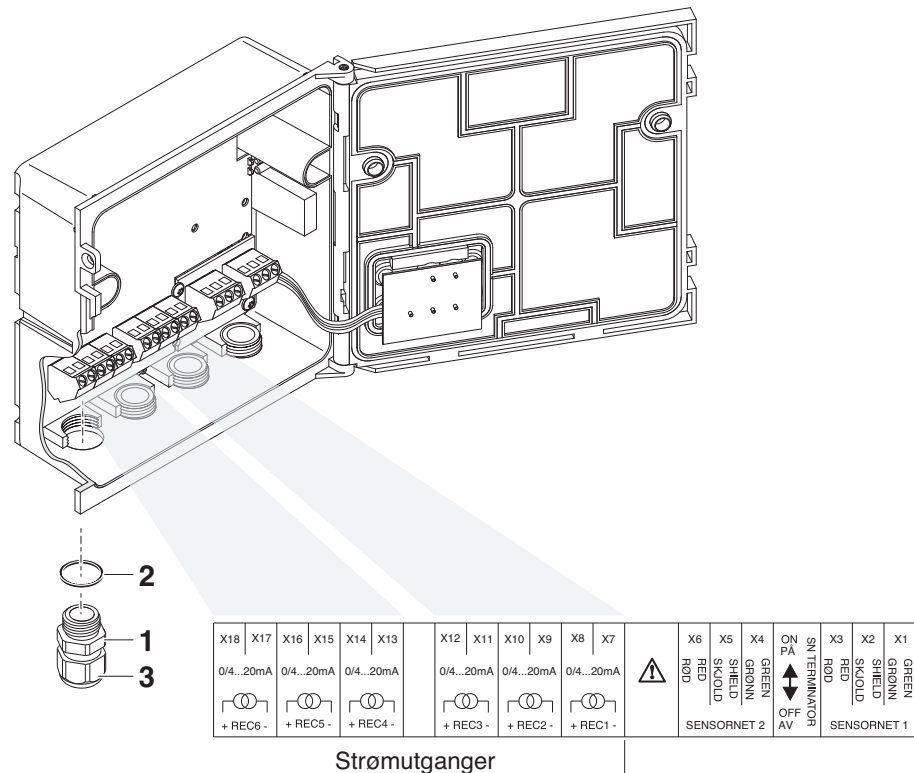


Fig. 3-1 Klemmeklemme med gjeldende tilkoblinger

- 3 Skru kabelgjennomføringen (pos. 1 i Fig. 3-1) med tetningsringen (pos. 2) inn i modulhuset.
- 4 Løsne koblingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).
- 5 Før ledningen gjennom kabelgjennomføringen i modulhuset.
- 6 Koble ledningene til rekkeklemmen. Mens du gjør det, vær oppmerksom på spesifikasjonene på etiketten som er plassert under rekkeklemmen.
- 7 Stram koblingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).
- 8 Lukk modulen.

4 Innstillinger

MIQ/C6-modulen har seks strømutganger som leverer en strøm som avhenger av den målte verdien.

På IQ SENSOR NET-terminalen kan du

- gi navn til utgangene.
- koble utganger med sensorer
- slette koblinger av utganger med sensorer
- justere utganger
- sjekk tilstanden til utgangene

Funksjoner til strømutganger

Gjeldende utgang

- *Recorder*
- *PID controller*
- *Fixed current value*



Følgende informasjon er gitt i systembrugerhåndboken for ditt IQ SENSOR NET system:

- generelle driftsprinsipper
- innstillinger for utgangene

5 Enkelt vedlikehold og rengjøring

5.1 Vedlikehold

MIQ/C6 krever ikke noe spesielt vedlikehold. Det generelle vedlikeholdet av IQ SENSOR NET-komponenter er beskrevet i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

5.2 Rengjøring

Rengjøring av IQ SENSOR NET komponenter er beskrevet i IQ SENSOR NET systembrugerhåndboken.

6 Tekniske data

6.1 Generell data

Dimensjoner

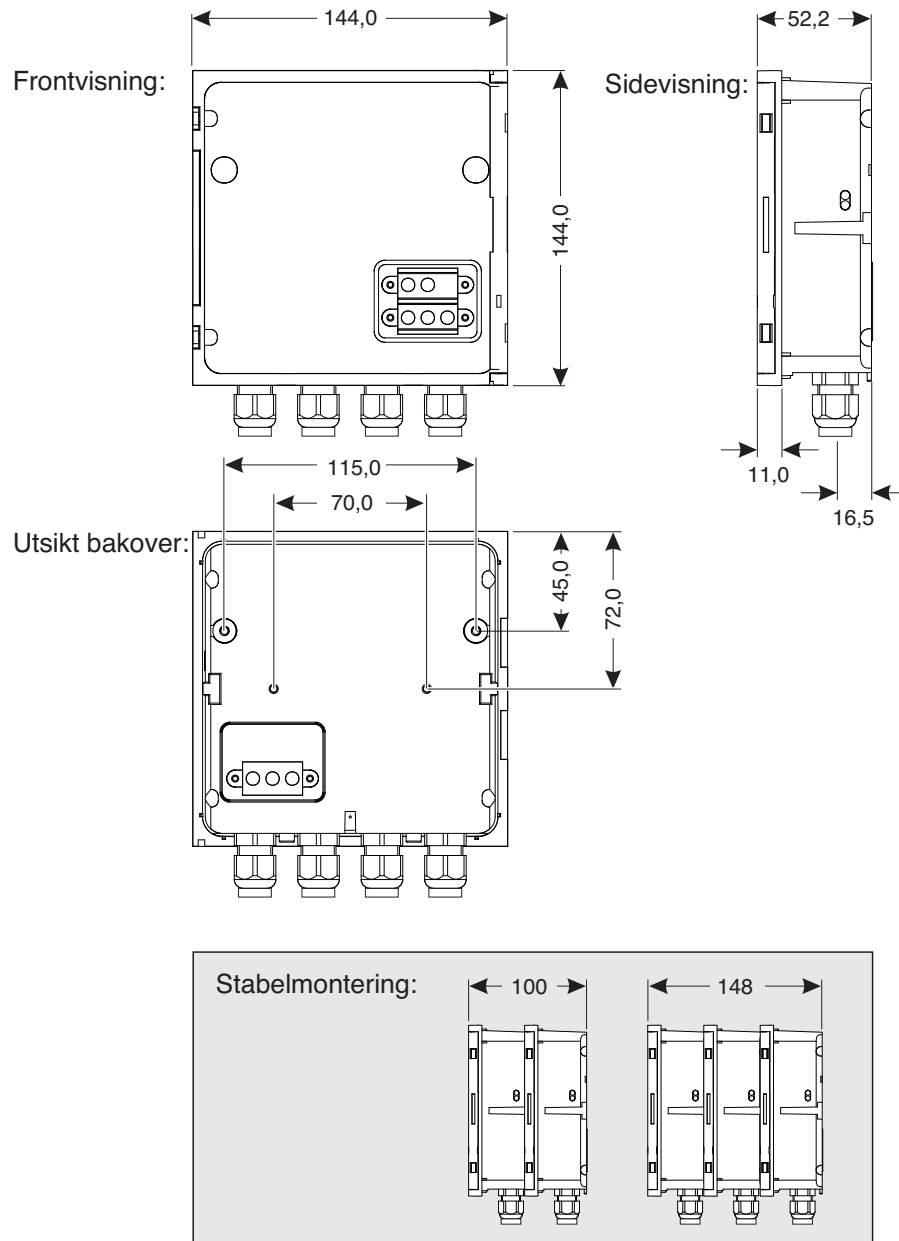


Fig. 6-1 Dimensjonstegning av MIQ-modul (dimensjoner i mm)

Mekanisk struktur

Maksimalt antall MIQ-moduler i en modulstabel

3

Skapmateriale

Polykarbonat med 20 % glassfiber

	Vekt	Ca. 0,5 kg
	Tilkoplingstype	IP 66 (ikke egnet for ledningsforbindelse).
Kabelgjennomføringer	Egnet for kabelkappediameter	4,5 - 10 mm eller 9,0 - 13 mm
Omgivelsesbetingelser	Temperatur	
	Montering/installasjon/vedlikehold	+ 5 °C ... + 40 °C (+ 41 ... +104 °F)
	Drift	-20 °C ... + 55 °C (- 4 ... + 131 °F)
	Oppbevaring	-25 °C ... + 65 °C (- 13 ... + 149 °F)
	Relativ fuktighet	
	Montering/installasjon/vedlikehold	≤ 80 %
	Årlig gjennomsnitt	≤ 90 %
	Duggdannelse	Mulig
	Stedshøyde	Maks. 2000 moh
Målersikkerhet	Gjeldende normer	– EN 61010–1 – UL 61010-1 – CAN/CSA C22.2#61010-1
EMC-produkt- og systemegenskaper	EN 61326	EMC-krav for elektriske ressurser for kontrollteknologi og laboratoriebruk – Ressurser for industriområder, beregnet for uunnværlig drift – Interferensutslippsgrenser for ressurser i klasse A
	System lynbeskyttelse	Merkbart utvidede kvalitative og kvantitative beskyttelsesegenskaper i motsetning til EN 61326
	FCC, klasse A	

6.2 MIQ/C6

Elektriske data	Nominell spenning	Maks. 24 VDC via IQ SENSOR NET (for detaljer, se kapittelet TEKNISKE DATA i IQ SENSOR NET systembrugerhåndboken)
	Effektforbruk	3 W
	Beskyttelsesklasse	ii
	Overspenning kategori	ii

Terminaltilkoblinger	IQ SENSOR NET tilkoblinger	2 Ekstra tilkoblingsbar IQ SENSOR NET-terminator (termineringsmotstand)
	Antall strømutganger	6
	Terminaltype	Skrueklemme, tilgjengelig ved å åpne lokket
	Terminalområder	Solide ledninger: 0,2 ... 4,0 mm ² AWG 24 ... 12 Fleksible ledninger: 0,2 ... 2,5 mm ²
	Ledningstverrsnitt av kabler som fører nettspenning	Europa: 1,5 ... 4,0 mm ² USA: AWG 14 ... 12
	Kabelmater	4 kabelgjennomføringer M16 x 1,5 på undersiden av modulen

Gjeldende utganger	Utmating	Fysisk atskilt fra IQ SENSOR NET
	Utgangsspenning	Kan byttes mellom 0 - 20 mA og 4-20 mA Ved feil, kan settes til: 0 ... 21 mA
	Maks. initial utgangsspenning	15 V, ved manglende eller feil belastning
	Maks. last	500 Ω
	Nøyaktighet	0,3 % ± 50 μA
	Funksjoner	Programmerbar som: <ul style="list-style-type: none"> – Analog utgang (opptaker) – PID regulator – Utgang med fast strømverdi (for testformål)

7 Lister

7.1 Forklaring av meldingene

I dette kapitlet finner du en liste med alle meldingskoder og tilhørende meldingstekster som kan forekomme i loggboken til IQ SENSOR NET-systemet for MIQ/C6-utgangsmodule.



Informasjon om

- Innhold og struktur i loggboken og
- Strukturen til meldingskoden

finnes i kapitlet LOGGBOK i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.



Alle meldingskoder for MIQ/C6 utgangsmodule slutter med nummeret „421“.

7.1.1 Feilmeldinger

Meldingskode	Meldingstekst
EA4421	<i>Current output range undercut</i> <i>* Check process</i> <i>* Check settings and, if necessary, change them</i>
EA5421	<i>Current output range exceeded</i> <i>* Check process</i> <i>* Check settings and, if necessary, change them</i>
EI3421	<i>For stor belastningsmotstand (> 500 Ohm)</i> <i>eller strømsløyfe avbrutt</i> <i>* Check burden, terminal connections and connection lines</i>

7.1.2 Informative meldinger

Utgangsmodule MIQ/C6 sender ikke informative meldinger.

Xylem |'zīləm|

- 1) Vevet i planter som bringer vann oppover 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. Å utvikle nye teknologier som vil forbedre måten vann brukes, konserveres og gjenbrukes på i fremtiden er sentralt i vårt arbeid. Våre produkter og tjenester flytter, behandler, analyserer, overvåker og returnerer vann til miljøet, i offentlige tjenester, industri-, bolig- og kommersielle bygninger. Xylem tilbyr også en ledende portefølje av smart måling, nettverksteknologi og avanserte analyseløsninger for vann-, elektrisitets- og gassverk. I mer enn 150 land har vi sterke, langvarige relasjoner med kunder som kjenner oss for vår kraftige kombinasjon av ledende produktmerker og applikasjonsekspertise med et sterkt fokus på å utvikle omfattende, 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

