

IQ SENSOR NET strømningangsmodul 2 x 0/4 ... 20 mA

MED STRØMFORSYNING/ISOLATORINNMATING



a xylem brand

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

MIQ/IC2 - Innhold

1	Oversikt	5
1.1	Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten	5
1.2	Funksjoner av MIQ/IC2	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	Koble til eksterne målere til strøminngangene	10
3.5	Installasjonseksempler	12
4	Innstillinger	15
5	Hva skal jeg gjøre hvis ...	18
6	Enkelt vedlikehold og rengjøring	19
6.1	Vedlikehold	19
6.2	Rengjøring	19
7	Tekniske data	20
7.1	Generelle data for MIQ-moduler	20
7.2	MIQ/IC2	22

8	Lister	24
8.1	Forklaring av meldingene	24
8.1.1	Feilmeldinger	24
8.1.2	Informative meldinger	25
8.2	Statusinformasjon	25

1 Oversikt

1.1 Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten

Strukturen til
IQ SENSOR NET
bruksanvisning

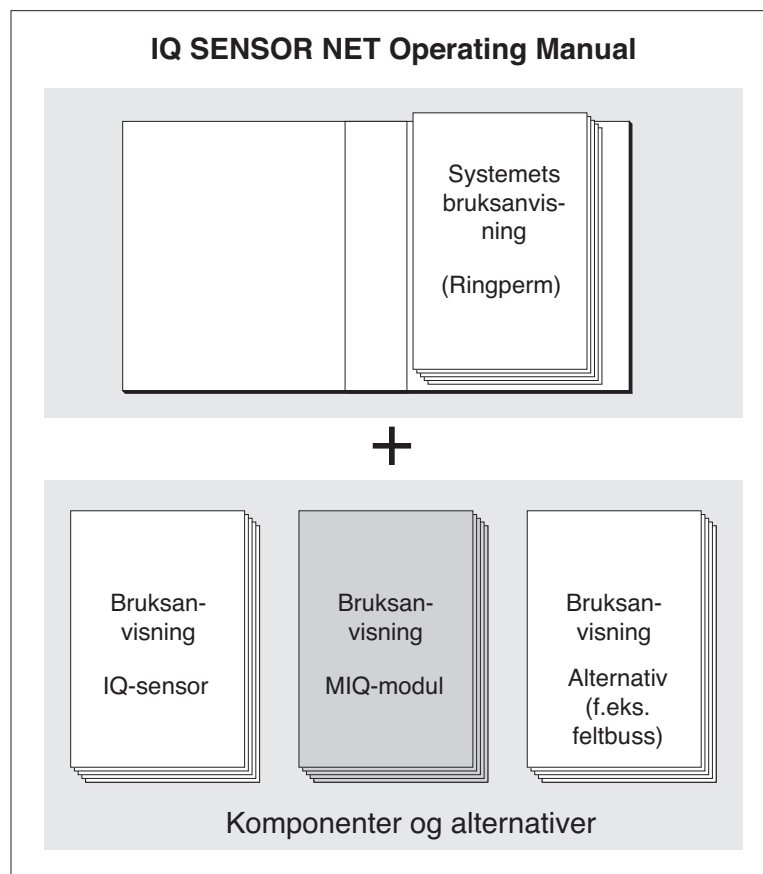


Fig. 1-1 Strukturen til IQ SENSOR NET-bruksanvisningen

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/IC2

Generelle egenskaper

Strøminngangsmodule MIQ/IC2 gir to 0/4 ... 20 mA strøminnganger for IQ SENSOR NET og gjør det dermed mulig å koble til eksterne målere via deres strømutgang. Målte verdier for de eksterne målerne kan vises, registreres og behandles som målte verdier fra IQ SENSOR NET sensorer.

Eksempler på eksterne målere:

- Måler sendere med WTW
- Måle sendere fra andre produsenter
- Målesendere med eksplosjonsbeskyttelse via strømforsyning/isolator
- Analysatorer

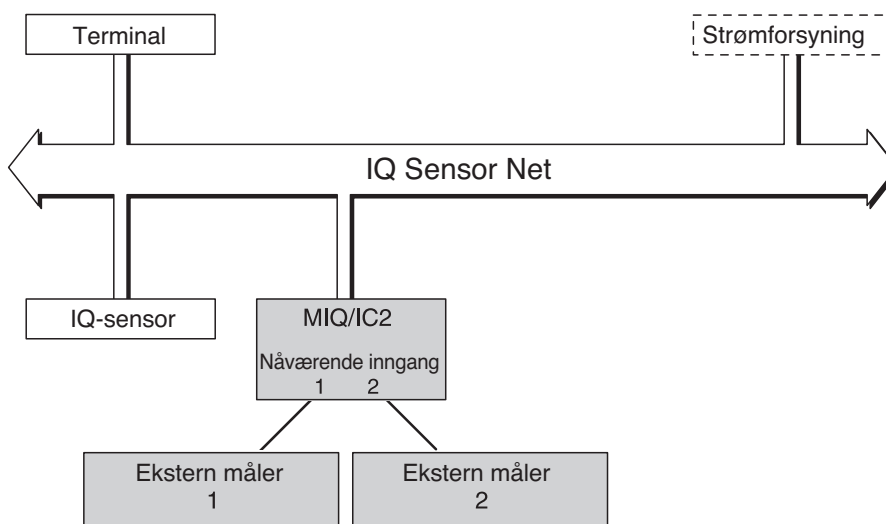


Fig. 1-2 Kobling av eksterne målere til IQ SENSOR NET

Med standard MIQ-modulhus har MIQ/IC2 samme egenskaper som alle MIQ-moduler når det gjelder stabilitet, lekkasjetetthet og værbestandighet. Den gir også det samme brede utvalget av installasjonsalternativer (stabelt montering, kalesjemontering, tophat-skinne montering, etc.).

Klemmeklemme

MIQ/IC2 har følgende elektriske tilkoblinger på rekkeklemmen inne i huset:

- 2 x strøminngang (0/4 ... 20 mA)
- 2 x IQ SENSOR NET-tilkobling
- 1 x strømforsyning/isolator innmating

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/IC2 består av to 0/4 ... 20 mA strøminnganger for IQ SENSOR NET. Kun bruk i henhold til instruksjonene og tekniske spesifikasjonene gitt i denne bruksanvisningen er tillatt (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 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 7 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 brukerkvalifikasjoner Følgende installasjonsaktiviteter må kun utføres av en kvalifisert elektriker:

- Tilkobling av MIQ/IC2 til strømforsyningen.
- Tilkobling av eksterne, nettspenningsførende kretser til relékontakter (se modulhåndboken til reléutgangsmodulen).

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
- Bruksanvisning.

3.2 Installasjon i IQ SENSOR NET

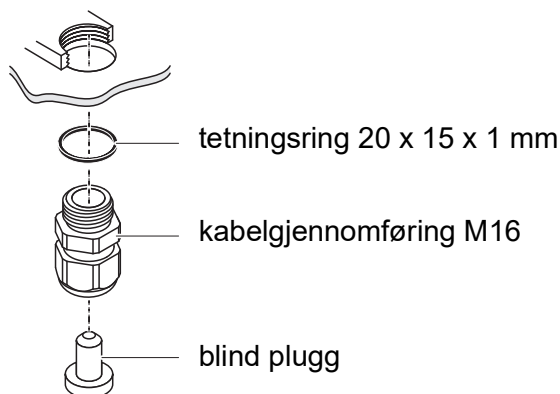
IQ SENSOR NET gir en rekke alternativer for å integrere MIQ/IC2 mekanisk og elektrisk i systemet (staplet montering, distribuert montering, etc.). De ulike installasjonstypene er beskrevet i detalj i kapittelet INSTALLASJON i systembruksanvisningen.

3.3 Elektriske tilkoblinger: Generelle instruksjoner

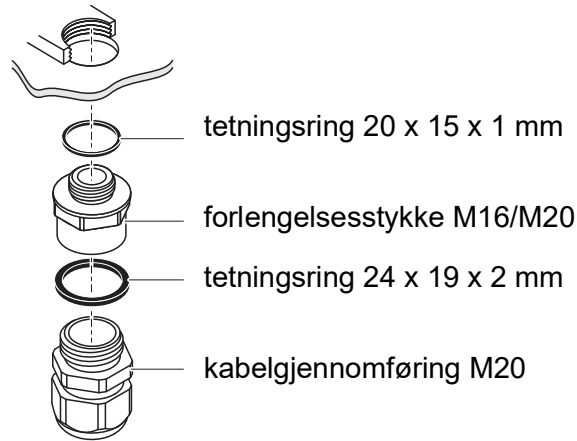
Kabelgjennomføringer

Alle elektriske kabler mates nedenfra via forberedte åpninger i kabinettet til MIQ/IC2. Kabelgjennomføringer med forskjellige klemområder er inkludert med MIQ/IC2 for å gi tetning mellom kabelen og kapslingen samt for strekkavlastning. Velg passende kabelgjennomføring for den respektive kabel diameteren:

- **Liten**, klemområde 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 skrur 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 Koble til eksterne målere til strøminngangene

	<p>ADVARSEL Hvis eksterne elektriske kretser som er utsatt for fare for fysisk kontakt er feil koblet til strøminngangene, kan det være fare for livstruende elektrisk støt. Elektriske kretser anses å være utsatt for fare for fysisk kontakt når det er spenninger høyere enn Safety Extra Low Voltage (SELV).</p>
--	--

Generelle monteringsanvisninger

Følg følgende instruksjoner når du fester tilkoblingsledninger til rekkeklemmen:

- Forkort alle ledningene som brukes til den lengden som kreves for installasjonen.

- Pass på alle ledningsender med ledningsendehylser før de kobles til rekkeklemmen.
- Eventuelle ledninger som ikke brukes og stikker inn i huset må kuttes av så nært kabelgjennomføringen som mulig.

**Material
nødvendig**

- Trådendehylser, egnet for tilkoblingsledningene, med egnet krympeverktøy
- Kabelgjennomføring med tetningsring (leveringsomfang av MIQ/IC2)

Verktøy

- Kabelvisoleringskniv
- Trådstriper
- Phillips skrujern
- Liten skrutrekker

**Koblingslinjer til
rekkeklemmen**

- 1 | Åpne modulen.
- 2 | Åpne dummyskruen under ønsket inngang. Behold dummy-skruen for mulige senere modifikasjoner.

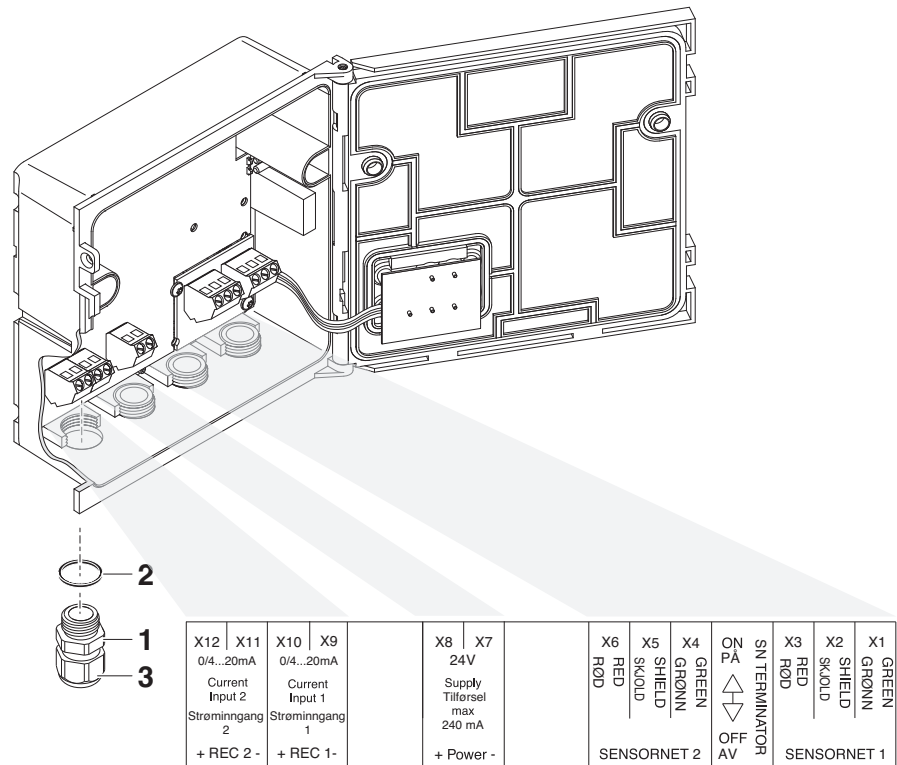


Fig. 3-1 Klemmeklemme MIQ/IC2

- 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).



Ingen ledige ledninger må rage inn i huset. Ellers er det fare for funksjonsfeil. Klipp alltid av ledninger som ikke er i bruk så nært kabelgjennomføringen som mulig.

8 | Lukk modulen.

3.5 Installasjonseksempler

Følgende installasjonseksempler viser den grunnleggende anvendelsen av MIQ/IC2.



Følg alltid installasjons- og bruksanvisningene til de eksterne målerne ved installasjon.

Koble til eksterne målere direkte

Strømutgangene til eksterne målesystemer kan kobles direkte til strøminngangene til MIQ/IC2-modulen.

Hvis tilkoblingsdataene til den eksterne måleren er passende, er det også mulig å forsyne den eksterne måleren med strøm via strømforsyningen/isolatorinnmatningen på MIQ/IC2-modulen.

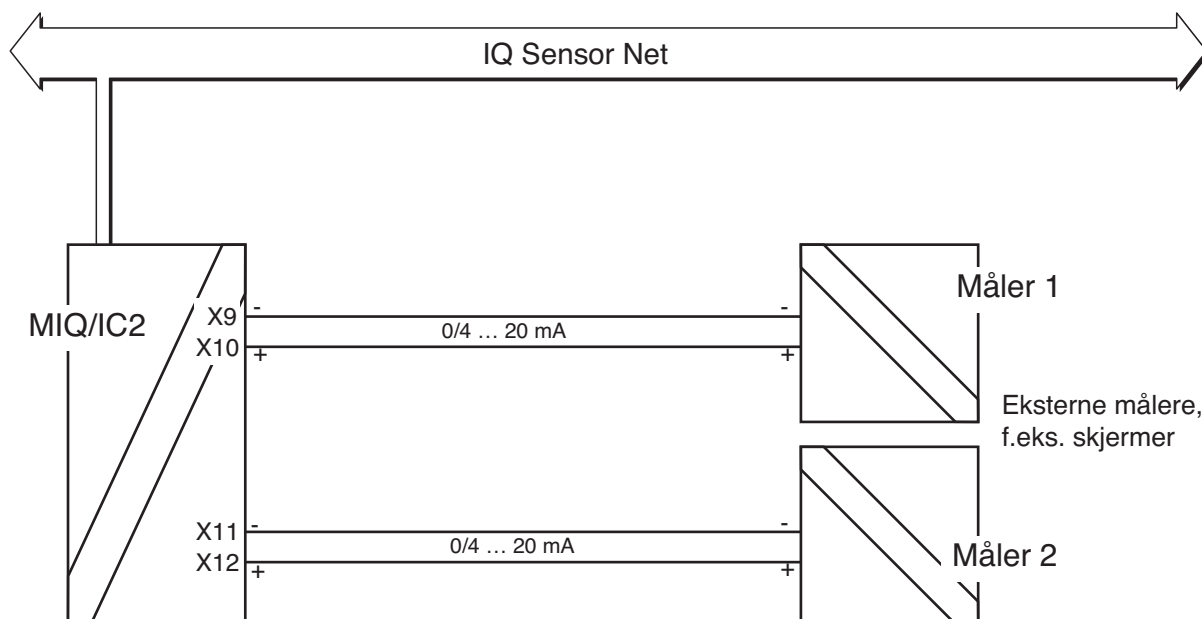


Fig. 3-2 Kablingsskjema for tilkobling av eksterne målesystemer til MIQ/IC2-modulen

Koble til eksterne målere via en strømforsyning/isolator

Strømutgangene til eksterne målere kan kobles direkte til strøminngangene til MIQ/IC2-modulen via en strømforsyning/isolator. Tilkobling via strømforsyning/isolator er nødvendig for målinger i for eksempel eksplosjonsfarlige områder.

Hvis tilkoblingsdataene til strømforsyningen/isolatorene passer, er det mulig å forsyne opptil to strømforsyninger/isolatorer med strøm via mate-in-kontakten på MIQ/IC2-modulen.

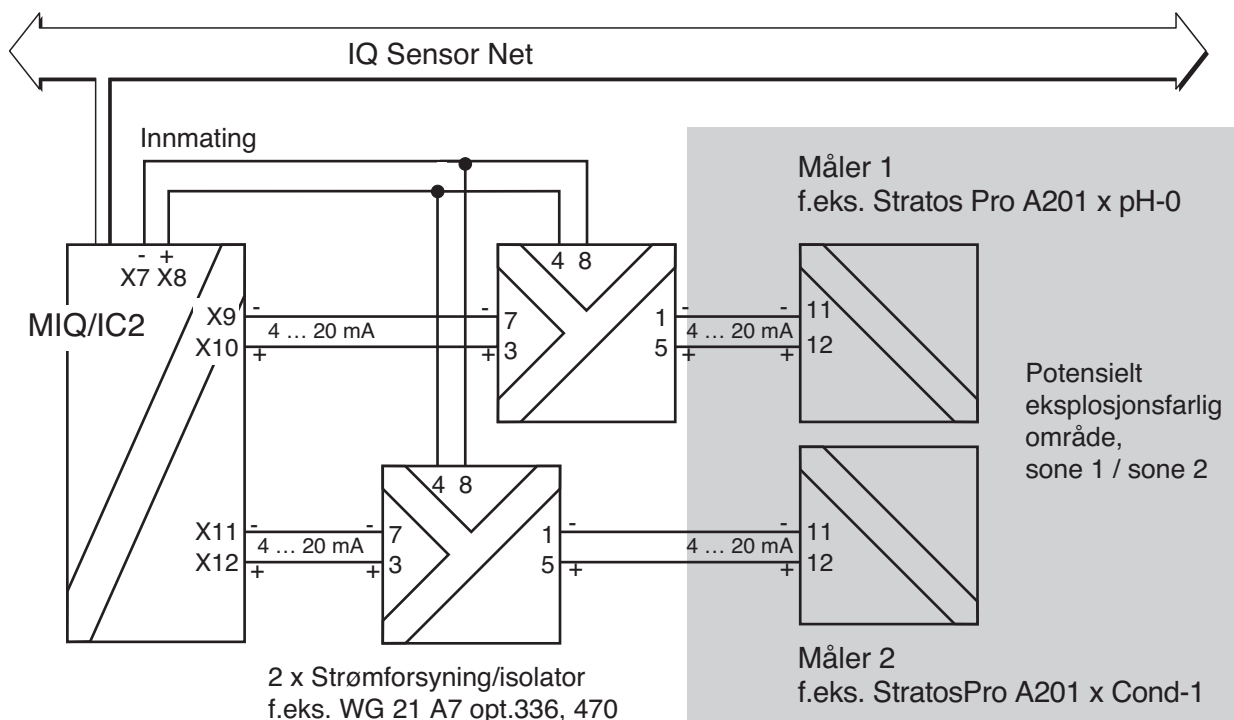


Fig. 3-3 Kablingsskjema for tilkobling av eksterne målere plassert i potensielt eksplosjonsfarlige områder til MIQ/IC2-modulen



ADVARSEL

I potensielt eksplosjonsfarlige områder kan instrumenter kun installeres, settes i drift og betjenes av spesialister med relevant opplæring, utstyr og arbeidsklær, og i henhold til relevante forskrifter og instruksjonene i de relevante bruksanvisningene.

4 Innstillinger

Oversikt MIQ/IC2-modulen gir to 0/4 ... 20 mA strøminnganger for IQ SENSOR NET. Hver gjeldende inngang vises i måleverdivisjonen, *Stempa liste sensori-*oversikten og *Impostazione sensori e diff.tra sensori* -menyen. Hver strøminngang behandles som en sensor („strømsensor“) av IQ SENSOR NET og har en separat innstillingsmeny.

Ved første igangsetting er kun strøminngang 1 registrert på IQ SENSOR NET. Måleverdivisjonen viser verdien av strømmen ved strøminngang 1 i mA. Den korrelerte målte verdien (visningsverdi) vises uten noen betegnelse på *Unità Disp.* og *Variabile misurata* og er i leveringstilstand identisk med gjeldende verdi (standardinnstilling).

Etter at visningsverdiene ved grensene for måleområde er stilt inn og *Unità Disp.* og *Variabile misurata* er spesifisert, tilsvarer den korrelerte måleverdien den målte verdien til sensoren, f.eks. av en DO-sensor:

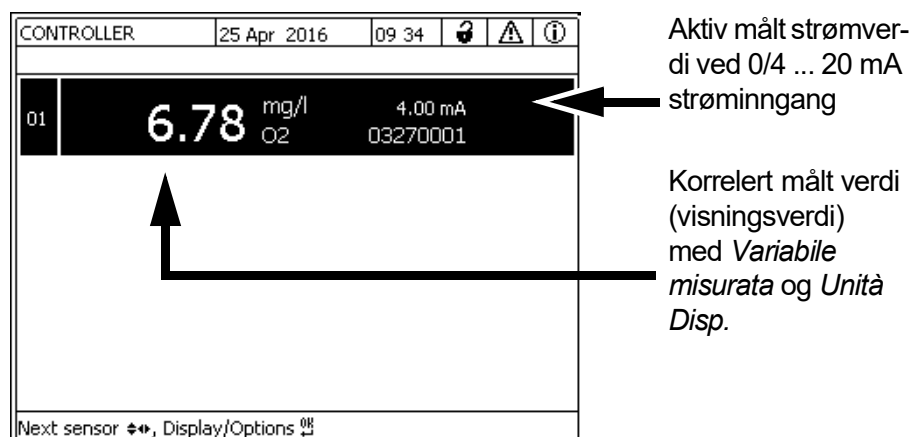


Fig. 4-1 Eksempel: korrelert målt verdi av en DO-sensor

Aktiver strøminngang 2 i *Impostazione sensori e diff.tra sensori* -menyen til strøminngang 1. Innstillingsmenyene til begge strøminngangene er identiske bortsett fra aktiveringen av strøminngangen 2.

Hvis det fysiske inngangsstrømområdet overskrides, vises OFL (måleområde overskredet eller underskåret).



De generelle driftsprinsippene er gitt i systembrugerhåndboken eller i komponentbrugerhåndboken til terminalkomponentene.

Utføre innstillinger

Ved hjelp av <S>, bytt fra visningen av målte verdier til hovedmenyen for innstillingene. Naviger deretter til innstillingsmenyen (innstillingstabell) til sensoren. Prosedyren er beskrevet i detalj i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

Standardverdier er merket med **fet skrift**.

Menyelement	Mulige innstillinger	Forklaringer
<i>Modo di misura</i>	● REC	Måling av strømmen ved 0/4 ... 20 mA strømninganger
<i>Campo di misura</i>	● 0..20 mA ● 4..20 mA	To måleområder kan velges. Innstillingen skal stemme overens med utgangsområdet til den eksterne sensoren.
<i>Cifra desimal</i>	● <i>nessuno</i> ● 1 (.0) ● 2 (.00) ● 3 (0,000)	Visningsnøyaktighet for den korrelerte målte verdien (visningsverdi). Innstillingen til <i>Cifra desimal</i> påvirker maksimumsgrensene for den korrelerte målte verdien (se innstillinger for visningsverdi).
<i>Valore disp. (0/4 mA)</i> <i>Valore disp. (20 mA)</i>	avhengig av innstillingen til <i>Cifra desimal</i> : ● -9999 ... 20 ... 99999 ● -99,9 ... 20.0 ... 999,9 ● -9,99 ... 20.00 ... 99,99 ● 0.000 ... 2000 ... 9.999	Nedre og øvre grense for måleområdet for den viste, korrelerte måleverdien. Grensene for maksimalt måleområde som skal stilles inn avhenger av innstillingen til <i>Cifra desimal</i> .
<i>Error rilevato</i>	● >= Soglia errore ● <= Soglia errore	Spesifikasjon om en ugyldig målt verdi („----“) vises hvis gjeldende grenseverdi (<i>Soglia errore</i>) er overskredet eller undercut.
<i>Soglia errore</i>	● 0,5 ... 20,5 ... 21,5 mA	Gjeldende grenseverdi. Hvis den er nådd og overskredet eller underskåret , skal en feil vises (se innstillingen for <i>Error rilevato</i>).

Vis indikasjoner for ulike innstillinger av *Campo di misura*, *Soglia errore* og *Error rilevato*:

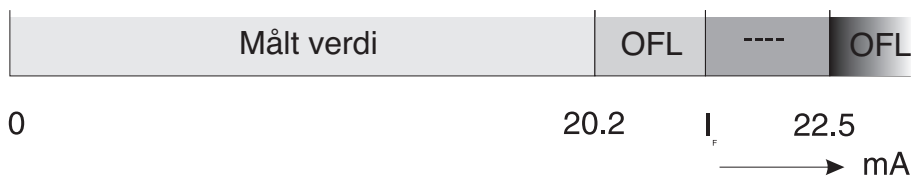


Fig. 4-2 *Campo di misura* 0... 20 mA, *Error rilevato* >= *Soglia errore* (I_f), $I_f = 20,5$ mA

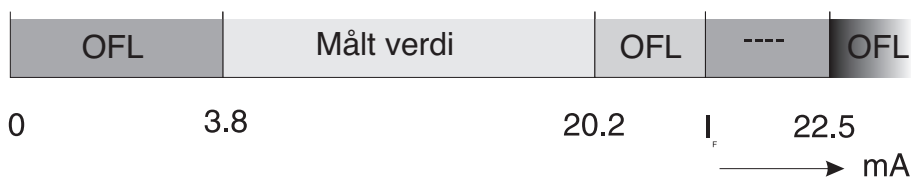


Fig. 4-3 *Campo di misura*: 4 ... 20 mA, *Error rilevato* >= *Soglia errore* (I_f); $I_f = 20,5$ mA

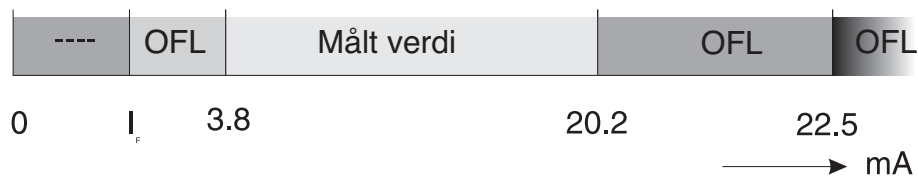


Fig. 4-4 Campo di misura: 4 ... 20 mA, Error rilevato \leq Soglia errore (I_F 14) I_F = 3,5 mA

Menyelement	Mulige innstillinger	Forklaringer
<i>Unità Disp.</i>	Innføring av tekster for <i>Unità Disp.</i> og <i>Variabile misurata</i> . De angitte tekstene vises i måleverdidisplayet ved siden av målt verdi. Teksten legges inn med <▽▼◀▶> og <OK> (se bruksanvisningen for systemet) f.eks. <i>Unità Disp.</i> = mg/l f.eks. <i>Variabile misurata</i> = O2
<i>Variabile misurata</i>	
<i>MIQ/IC2 REC2</i> (kun i innstillingsmenyen for gjeldende inngang 1)	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Attivo</i> ● <i>Inattivo</i> 	Aktiver eller deaktiver gjeldende inngang 2
<i>Salva e esci</i>		Systemet bekrefter lagringen av innstillingene og displayet skifter til neste høyere nivå.
<i>Esci</i>		Displayet bytter til neste høyere nivå uten å lagre de nye innstillingene.

5 Hva skal jeg gjøre hvis ...

Ingen målt verdi	Årsak	Løsning
	<ul style="list-style-type: none"> – MIQ/IC2 ikke tilkoblet – Ukjent 	<ul style="list-style-type: none"> – Koble til MIQ/IC2 – Se i loggboken
Måling gir usannsynlige måleverdier	Årsak	Løsning
	<ul style="list-style-type: none"> – Uegnete innstillinger for: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Målingsrekkevidde,</i> – <i>Visningsverdi (0/4 mA),</i> – <i>Visningsverdi (20 mA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Juster innstillingene i innstillingsmenyen til MIQ/IC2
	<ul style="list-style-type: none"> – Gjeldende verdi ved strøminngangen eller -utgangen til et instrument (f.eks. målesender, strømforsyning/isolator, MIQ/IC2 osv.) stemmer ikke overens med den nominelle verdien 	<ul style="list-style-type: none"> – Endre innstillingene til de eksterne målerne etter behov – Juster innstillingene i innstillingsmenyen til MIQ/IC2
	<ul style="list-style-type: none"> – Kalibrering er ikke oppdatert 	<ul style="list-style-type: none"> – Kalibrer den eksterne måleren
Visning av OFL	Årsak	Løsning
	<ul style="list-style-type: none"> – Tillatt signalområde overskredet eller underskåret 	<ul style="list-style-type: none"> – Betjen bare 0/4 ... 20 mA strøminngangene til MIQ/IC2 i det tillatte strømområdet (se kapittel 7 TEKNISKE DATA)

6 Enkelt vedlikehold og rengjøring

6.1 Vedlikehold

MIQ/IC2 krever ikke noe spesielt vedlikehold. Det generelle vedlikeholdet av IQ SENSOR NET-komponenter er beskrevet i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning.

6.2 Rengjøring

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

7 Tekniske data

7.1 Generelle data for MIQ-moduler

Dimensjoner

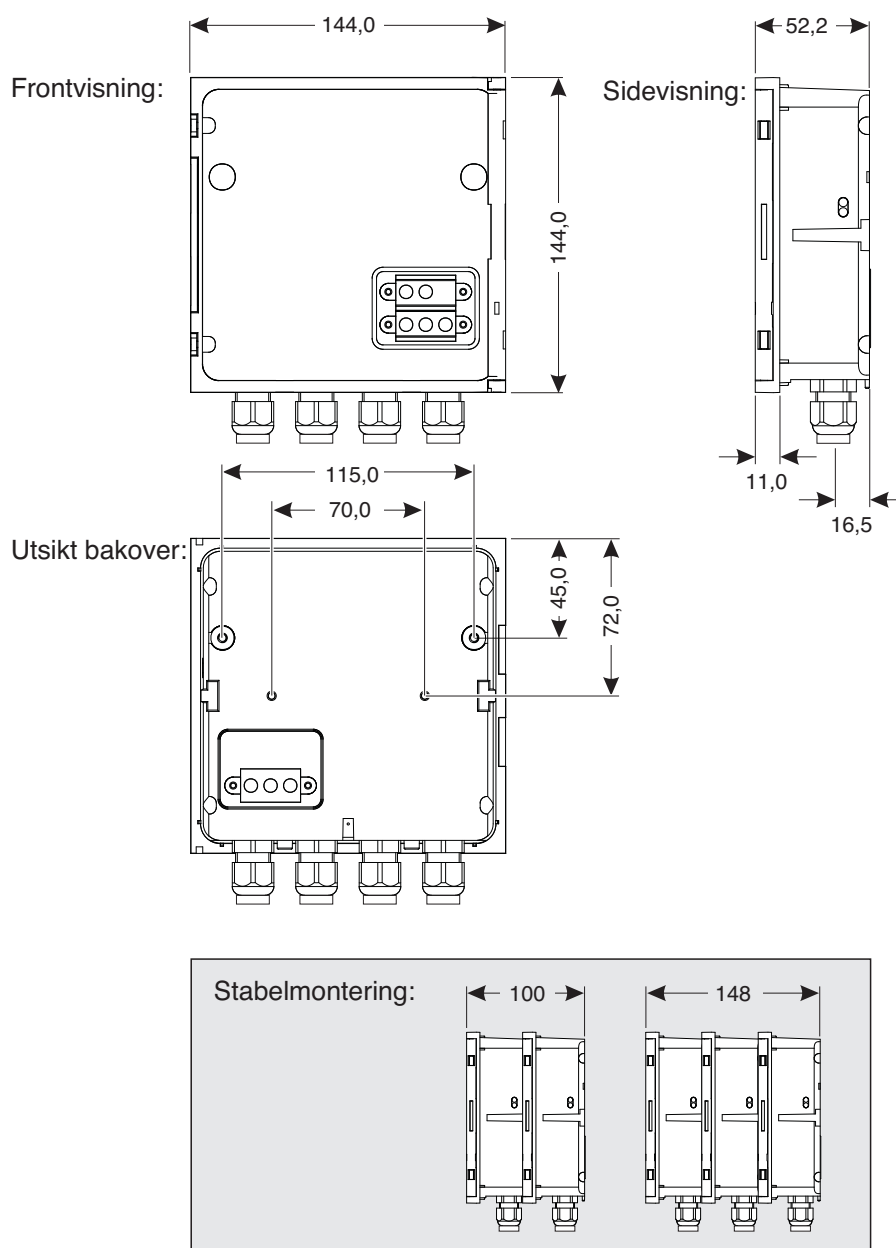


Fig. 7-1 Dimensjonstegning av MIQ-modul (dimensjoner i mm)

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 til elektriske ressurser for styringsteknologi og laboratoriebruk – Resurser 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	

7.2 MIQ/IC2

Elektriske data	Nominell spenning	Maks. 24 VDC via IQ SENSOR NET (for detaljer, se kapittelet TEKNISKE DATA i IQ SENSOR NET system-brukerhåndboken)
	Effektforbruk	0,2 ... 4,6 W 0,2 W: uten strømforsyning/isolator ≤ 2,4 W: med én strømforsyning/isolator ≤ 4,6 W: med to strømforsyninger/isolatorer
	Beskyttelsesklasse	III
Terminaltilkoblinger	IQ SENSOR NET tilkoblinger	2 Ekstra tilkoblingsbar IQ SENSOR NET-terminator (termineringsmotstand)
	Strøminnganger (0/4 ... 20 mA)	2
	Kontakt for strømforsyning/isolator	1
	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 innganger	Måle kanaler	2 Fysisk atskilt fra IQ SENSOR NET
	Fysisk inngangsstrømområde	0,0 ... 22,5 mA Hvis dette området overskrides, slår inngangen seg av i ca. ett minutt som et beskyttelsestiltak
	Tillatte signalområder	0 ... 20 mA: 0,0 mA ≤ I ≤ 20,2 mA 4 ... 20 mA: 3,8 mA ≤ I ≤ 20,2 mA

Udefinerte signalområder Visning av OFL (område innenfor det fysiske inngangsstrømområdet, men utenfor det tillatte signalområdet)	I den nedre enden av signalområdet (kun med signalområde 4 ... 20mA): $I_{\text{Feilterskel}} < I < 3,8 \text{ mA}$ I den øvre enden av signalområdet (kun med signalområde 0/4 ... 20mA): $20,2 \text{ mA} < I < I_{\text{Feilterskel}}$
Feilsignalområder Visning av „----“ (tilsvare innstillingen på Feilgjenkjenning)	<i>Feilgjenkjenning</i> <= <i>Feilterskel</i> : $0,0 \text{ mA} \leq I \leq I_{\text{Feilterskel}}$ <i>Feilgjenkjenning</i> >= <i>Feilterskel</i> : $I_{\text{Feilterskel}} \leq I \leq 22,5 \text{ mA}$
Tillatt common-mode forskjell mellom målekanalene	10 VDC, 20 VAC _{p-p}
Måling av usikkerhet (presisjon)	< 0,2 % av målt verdi ± 0,01 mA
Last	maks. 250 Ohm

**Feed-in
(strømforsyning/
isolator)**

Elektriske data	20,5–24 V Utgangsstrøm maks. 240 mA, permanent kortslutningssikker
Krav eller overvåking av forsyningsspenningen (gjelder kun hvis strømforsyning/isolator er tilkoblet)	21.5 ... 24 V forskjellig fra IQ SENSOR NET spenningsovervåking (se systembrukerhåndboken) Spenningsovervåkingsverdiene endres automatisk når en strømforsyning/isolator kobles til.

8 Lister

8.1 Forklaring av meldingene

I dette kapittelet finner du en liste med alle meldingskoder og tilhørende meldingstekster som kan forekomme i loggboken til IQ SENSOR NET-systemet for den gjeldende inngangsmodulen MIQ/IC2.



Informasjon om

- Innhold og struktur i loggboken og
- Strukturen til meldingskoden

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



Alle meldingskoder for MIQ/IC2 gjeldende inngangsmodul slutter med tallet „381“ (strøminngang 1) eller „382“ (strøminngang 2).

8.1.1 Feilmeldinger

Meldingskode	Meldingstekst
EA9381	<i>Inngangsstrøm i udefinert område</i>
EA9382	<ul style="list-style-type: none"> * <i>Sjekk innstillingene og endre dem om nødvendig</i> * <i>Sjekk installasjonen</i> * <i>Sjekk tilkoblet målesystem</i> * <i>Sjekk MIQ/IC2</i>
EAA381	<i>En feil ble rapportert</i>
EAA382	<ul style="list-style-type: none"> * <i>Sjekk innstillingene og endre dem om nødvendig</i> * <i>Sjekk installasjonen</i> * <i>Sjekk tilkoblet målesystem</i> * <i>Sjekk MIQ/IC2</i>
EI1381	<p><i>Operational voltage too low</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Check installation and cable lengths, Follow installation instructions</i> * <i>Power supply module(s) overloaded, add power supply module(s)</i> * <i>Defective components, replace components</i> * <i>Defekte komponenter, erstatt komponenter</i>
EI2381	<p><i>Operational voltage too low, no operation possible</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Check installation and cable lengths, Follow installation instructions</i> * <i>Power supply module(s) overloaded, add power supply module(s)</i> * <i>Defective components, replace components</i> * <i>Defekte komponenter, erstatt komponenter</i>

Meldingskode

ES1381

Meldingstekst

Komponent for maskinvare defekt
** Kontakt service*

8.1.2 Informative meldinger

MIQ/IC2 gjeldende inngangsmodule sender ingen infomeldinger.

8.2 Statusinformasjon

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

Generell struktur for statusinformasjonen

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
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

(generelt)

(internt)

Bitene 0 - 15 er reservert for generell informasjon.

Bitene 16 - 21 er reservert for intern serviceinformasjon.

Statusinformasjonen kan fås som følger:

- via en manuell spørring i menyen, *Einstellungen/Innstillinger/Service/Liste aller Teilnehmer* (se bruksanvisningen for systemet)
- via en automatisk spørring
 - av en overlegen prosesskontroll (f.eks. når den er koblet til Profibus)
 - av IQ Data Server (se bruksanvisningen for IQ SENSOR NET Software Pack)



Evalueringen av statusinformasjonen, f.eks. g. i tilfelle av en automatisk spørring, må gjøres individuelt for hver bit.

MIQ/IC2 statusinformasjon	Statusbit	Forklaring
	Bit 0	<i>Komponent for maskinvare defekt</i>
	Bit 1-31	-

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

