

IQ SENSOR NET MIQ/CHV PLUS

VENTILMODUL FOR TRYKKLUFTDREVNE SENSORRENSHODER



a xylem brand

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

MIQ/CHV PLUS - Innhold

1	Oversikt	5
1.1	Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten	5
1.2	Generelle kjennetegn	6
2	Sikkerhetsinstruksjoner	8
2.1	Sikkerhetsinformasjon	8
2.1.1	Sikkerhetsinformasjon i bruksanvisningen	8
2.1.2	Sikkerhetsskilt på produktet	8
2.1.3	Ytterligere dokumenter som gir sikkerhetsinformasjon	8
2.2	Sikker drift	9
2.2.1	Autorisert bruk	9
2.2.2	Krav til sikker drift	9
2.2.3	Uautorisert bruk	9
2.3	Brukerkvalifisering	9
3	Installasjon	10
3.1	Leveranseomfang	10
3.2	Montering for bruk i IQ SENSOR NET	10
3.3	Elektriske tilkoblinger: Generelle instruksjoner	10
3.4	Koble til ventilkontrollledningen	12
3.5	Koble til trykkluftslangene	14
3.6	Funksjonssjekk	15
4	Innstillinger	16
5	Vedlikehold and rengjøring	17
5.1	Vedlikehold	17
5.2	Rengjøring	17
6	Hva skal jeg gjøre hvis	18
7	Tekniske data	19
7.1	Generell data	19
7.2	MIQ/CHV PLUS	20
8	Indekser	22
8.1	Forklaring av meldingene	22

8.1.1	Feilmeldinger	22
8.1.2	Informative meldinger	22
9	Tilbehør og alternativer	23

1 Oversikt

1.1 Slik bruker du denne bruksanvisningen for komponenten

Strukturen til
IQ SENSOR NET
bruksanvisning

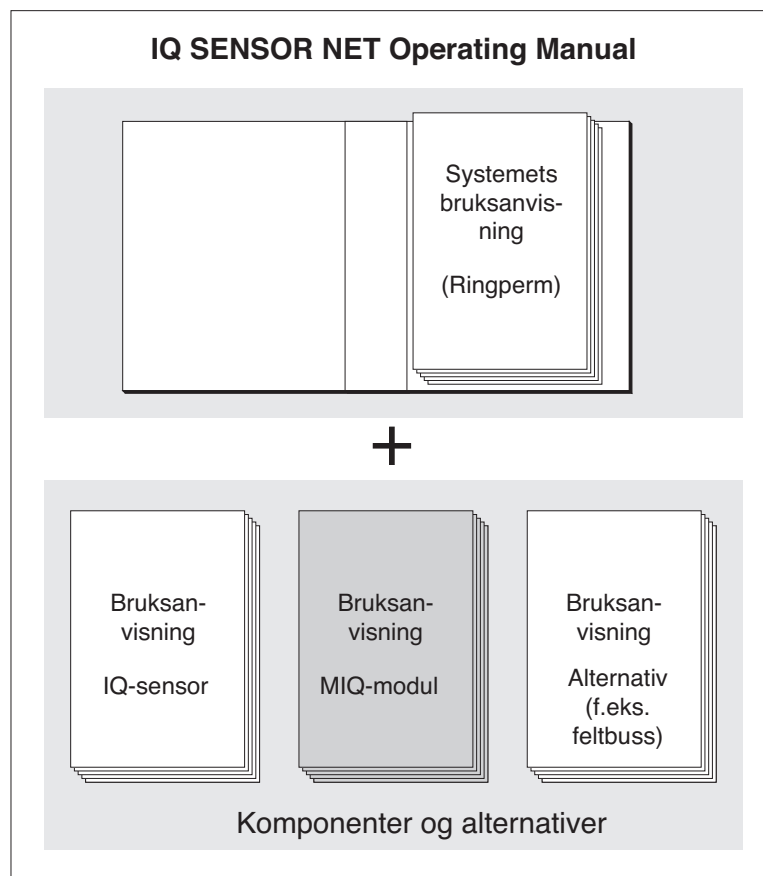


Fig. 1-1 Strukturen til IQ SENSOR NET-bruksanvisningen

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 arkiver denne bruksanvisningen for komponenten i ringpermen til systemets bruksanvisning.

1.2 Generelle kjennetegn

Ventilmodulen MIQ/CHV PLUS gir en omskiftbar trykkluftventil for drift av sensorrensehoder.

MIQ/CHV PLUS-ventilmodulen registreres på IQ SENSOR NET-systemet som en utgang (V). Den vises i listen over utganger og kan kobles til en sensor. Dermed styres ventilen direkte av IQ SENSOR NET.

Alternativt kan du også styre ventilen via en ekstern bryter. Bryteren kan bestå av en av følgende:

- et hvilket som helst relé i IQ SENSOR NET systemet
- reléet til en målesender med R-alternativet
- enhver annen bryter (relé eller sensor)

Ventilmodulen kobles til ekstern bryter via en styreledning for dette.

Følgende brukseksempel viser et rengjøringsystem som består av CH-rensehodet og en MIQ/CHV PLUS ventilmodul:

Applikasjonseksempel

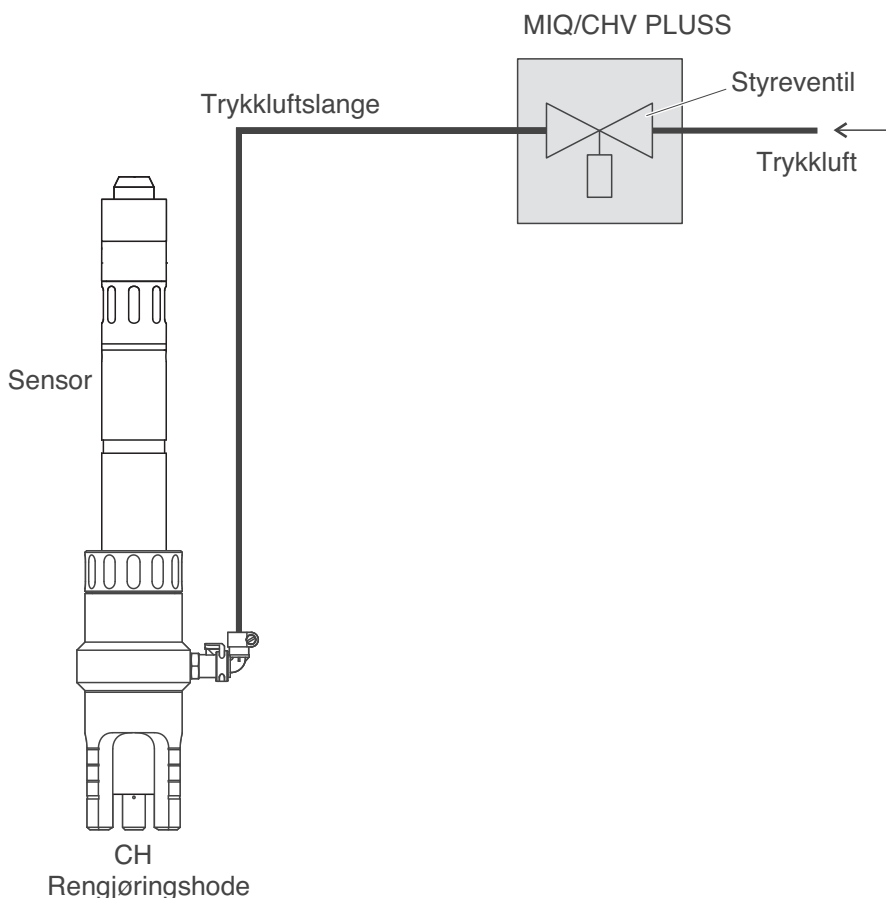


Fig. 1-2 Anvendelseksempel på MIQ/CHV PLUS-ventilmodulen:
Strømforsyning og kontrollinje via IQ SENSOR NET

- Strømforsyning** Når den brukes i IQ SENSOR NET, forsynes ventilmodulen med spenning fra IQ SENSOR NET.
- IQ SENSOR NET kompatibilitet** MIQ/CHV PLUS kan integreres fullt ut i IQ SENSOR NET ved hjelp av MIQ standard modulhus.
- Huset har de samme egenskapene som alle MIQ-moduler når det gjelder stabilitet, lekkasjetetthet og værbestandighet. Det gir også det samme brede utvalget av installasjonsalternativer (stabled montering, kalesjemontering, topphatt-skinne- montering, etc.).

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

- 1 x ventilkretstilkobling
- 2 x IQ SENSOR NET tilkobling



Hvis ventilen styres via en ekstern bryter, kan kun én IQ SENSOR NET-tilkobling brukes på grunn av begrenset antall kabelgjennomføringer. IQ SENSOR NET-tilkobling 1 eller 2 kan velges.

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/CHV PLUS består i å skaffe en kontrollventil for trykkluftdrevne sensorrensehoder i 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/CHV PLUS til strømforsyningen.
- Tilkobling av eksterne, nettspenningsførende kretser til relékontakter (se modulhåndboken til reléutgangsmodule).

3 Installasjon

3.1 Leveranseomfang

Følgende deler er inkludert i leveringsomfanget av MIQ/CHV PLUSS:

- MIQ/CHV PLUSS
- Tilbehørssett, inkludert:
 - 2 x skruede kabelgjennomføringer med tetninger og blindplugger
 - 2 x ISO blindmutre M4
 - 2 x osthodeskruer M4x16 med plastskive
 - 1 x kontaktbase
 - 2 x plastskruer for feste av kontaktbasen
 - 1 x slangeklemme
- Bruksanvisning.

3.2 Montering for bruk i IQ SENSOR NET

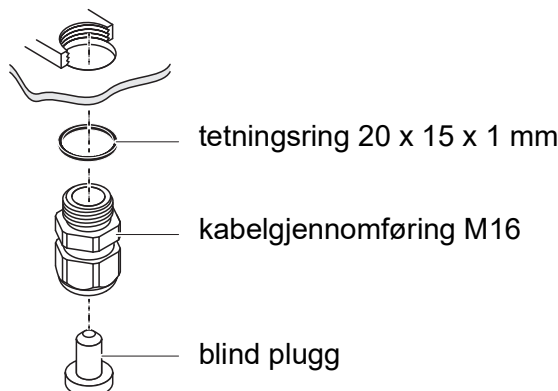
IQ SENSOR NET gir en rekke alternativer for å integrere MIQ/CHV PLUSS mekanisk og elektrisk i systemet (stabelt montering, distribuert montering, etc.). De enkelte installasjonstypene er beskrevet i detalj i kapittelet INSTALLASJON i systembrukerhåndboken.

3.3 Elektriske tilkoblinger: Generelle instruksjoner

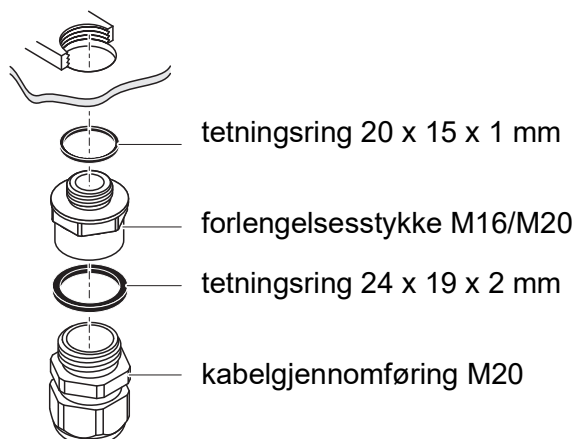
Kabelgjennomføringer

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

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



- **Stor**, klemmeområde 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 ventilkontrollledningen



Ventilkontrollledningen må kobles til hvis ventilen ikke styres via IQ SENSOR NET-systemet.

Generelle monteringsanvisninger

Følg følgende instruksjoner når du fester tilkoblingsledninger til rekkeklemmen:

- Forkort alle ledningene som brukes til den lengden som kreves for installasjonen.
- I utgangspunktet skal alle trådende ledningsender festes 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
- 1 x kabelgjennomføring med tetningsring (leveringsomfang MIQ/CHV PLUSS)

Verktøy

- Kabelavisoleringskniv
- Trådstriper
- Phillips skrujern
- Liten skrutrekker



ADVARSEL

Fare for skade fra linjer som er under trykk. Før du åpner trykkluftslangen, sørg for at den aktuelle delen av ledningen er fri for trykk. Trykkluftkjetlene i huset kan kun åpnes av en servicetekniker autorisert av WTW.

Koble kontrollin- jen til rekkeklem- men

- 1 Åpne modulen.

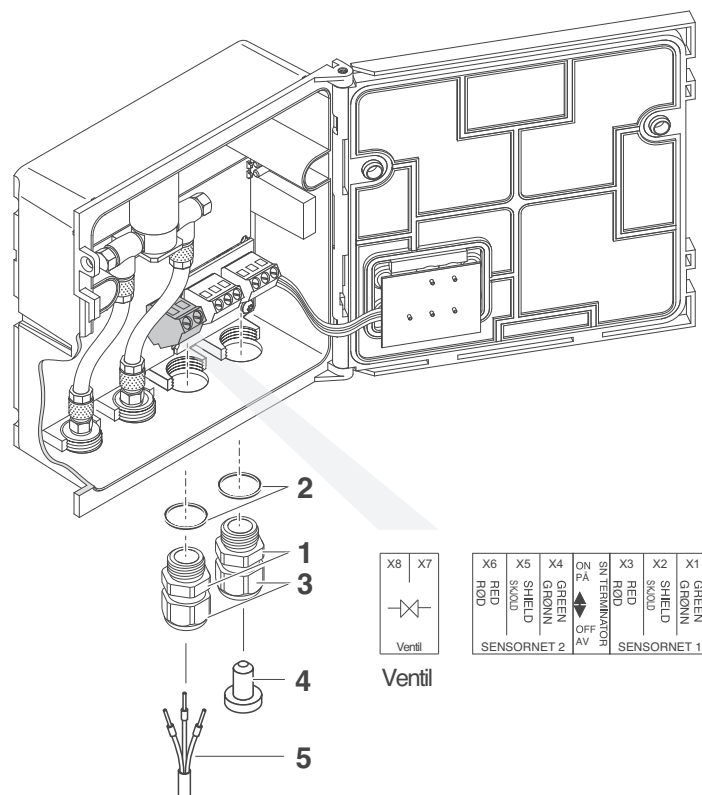


Fig. 3-1 Klemmeavslutning for ventilkontrollledningen

- 2 Skru kabelgjennomføringen (pos. 1 i Fig. 3-1) med tetningsringen (pos. 2) inn i venstre tilkoblingsåpning.
- 3 Løsne koblingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).
- 4 Før ventilkontrollledningen gjennom venstre kabelgjennomføring i modulhuset.
- 5 Koble ledningene til ventilkontrollledningen (pos. 5 i Fig. 3-1) til klemterminalen for ventilkontrollledningen. Mens du gjør det, vær oppmerksom på spesifikasjonene på etiketten som er plassert under rekkeklemmen.
- 6 Stram koblingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).

**ADVARSEL**

Ingen ledige ledninger må tillates å stikke inn i kabinettet. Ellers er det en fare for at områder som er trygge å kontakte, kan komme i kontakt med farlig spenning. Dette kan føre til livstruende elektrisk støt når du arbeider med IQ SENSOR NET. Klipp alltid av ledninger som ikke er i bruk så nært kabelgjennomføringen som mulig.

- 7 Lukk modulen.
- 8 Hvis den frie åpningen ikke brukes:
Skrue en kabelgjennomføring med tetningsring inn i den frie åpningen og lukk den med den vedlagte blindpluggen (pos. 4 i Fig. 3-1).
- 9 Stram koblingsringen (pos. 3 i Fig. 3-1).

3.5 Koble til trykkluftslangene

Generelle instruksjoner

Vær oppmerksom på følgende instruksjoner når du kobler til trykkluftslangene (de kan kobles begge veier):

- Følg spesifikasjonen for trykkluftten i henhold til kapittel 7 TEKNISKE DATA.
- Bruk kun slanger som passer til trykklufttilkoblingene.
- Sikre alle slangekoblinger med slangeklemmer.

Åpne trykkluftledningen

Vær oppmerksom på følgende instruksjoner hvis du ønsker å åpne trykkluftledningen (f.eks. under en modifikasjon):

**ADVARSEL**

Fare for skade fra linjer som er under trykk. Før du åpner trykkluftslangen, sørg for at den aktuelle delen av ledningen er fri for trykk. Trykkluftkjetlene i huset kan kun åpnes av en servicetekniker autorisert av WTW.

3.6 Funksjonssjekk

Generelle instruksjoner

Denne sjekken er også egnet for feilsøking av funksjonsfeil.

Hvis ventilen ikke styres via IQ SENSOR NET-systemet, må ventilkontrollledningen kobles til.

For å kontrollere at ventilen utløses riktig, fortsett som følger:



ADVARSEL

Fare for skade fra linjer som er under trykk. Før du åpner trykkluftslangen, sørg for at den aktuelle delen av ledningen er fri for trykk. Trykkluftkjetlene i huset kan kun åpnes av en servicetekniker autorisert av WTW.

- 1 MIQ/CHV PLUSS + IQ SENSOR NET:
Sett IQ SENSOR NET-systemet i drift.

MIQ/CHV PLUSS + målesender:
Forsyn strømforsyningsmodulen med spenning og sett målesenderen i drift.
- 2 Juster rengjøringsintervallene på målesystemet slik at ventilen åpner.
eller
Åpne ventilen i *Valve function*-menyen med funksjonen *Manual control* (se systembrugerhåndboken).
- 3 Sjekk om det er en trykkluftstrøm på MIQ/CHV PLUSS.

4 Innstillinger

MIQ/CHV PLUS-modulen har en ventilutgang. MIQ/CHV PLUS-ventilmodulen registreres på IQ SENSOR NET-systemet som en ventilutgang (V) og vises i listen over utganger.

På terminalen eller universalsenderen kan du

- gi et navn til ventilutgangen (kun med systemene 184 XT og 2020 XT, se seksjon 4.1).
- koble ventilutgangen til en sensor (se seksjon 4.2)
- slett koblingen til ventilutgangen med en sensor (se seksjon 4.3)
- still inn ventilutgangen (se seksjon 4.4)
- sjekk tilstanden til ventilutgangen (se seksjon 4.5)



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

Funksjoner for ventilutgangen (se del 4.4)

Du kan stille inn følgende funksjoner for ventilutgangen:

- *Cleaning*
(Innstilling av rengjøringsprosedyren i menyen, *Innstillinger for utganger og koblinger*)
- *Sensor-controlled*
(Innstilling av rengjøringsprosedyren i menyen, *Innstillinger av sensorer og diff. sensorer* for den aktuelle sensoren)
- *Manual control*

5 Vedlikehold and rengjøring

5.1 Vedlikehold

MIQ/CHV PLUS krever ikke noe spesielt vedlikehold.

5.2 Rengjøring

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

6 Hva skal jeg gjøre hvis ...

Ingen trykkluft ved utgangen	Årsak	Løsning
	– Trykklufttilførselen avbrutt eller for svak	– Kontroller trykklufttilførselen
	– Forsyningsspenning ikke til stede eller for lav	<u>IQ SENSOR NET:</u> – Se kapitlet, HVA DU SKAL GJØRE HVIS... i systemhåndboken
	– Feil ved utløsning	– Utfør funksjonskontrollen i henhold til seksjon 3.6. – Hvis ventilen ikke skifter, kontroller kontrollen <ul style="list-style-type: none"> – løs klemforbindelse – brutt kontrollinje – defekt reléutgang – ventilutgangen var ikke koblet til en sensor (se bruksanvisningen for systemet) – feil innstilling av den koblede ventilutgangen (se kapittel 4)

7 Tekniske data

7.1 Generell data

Dimensjoner

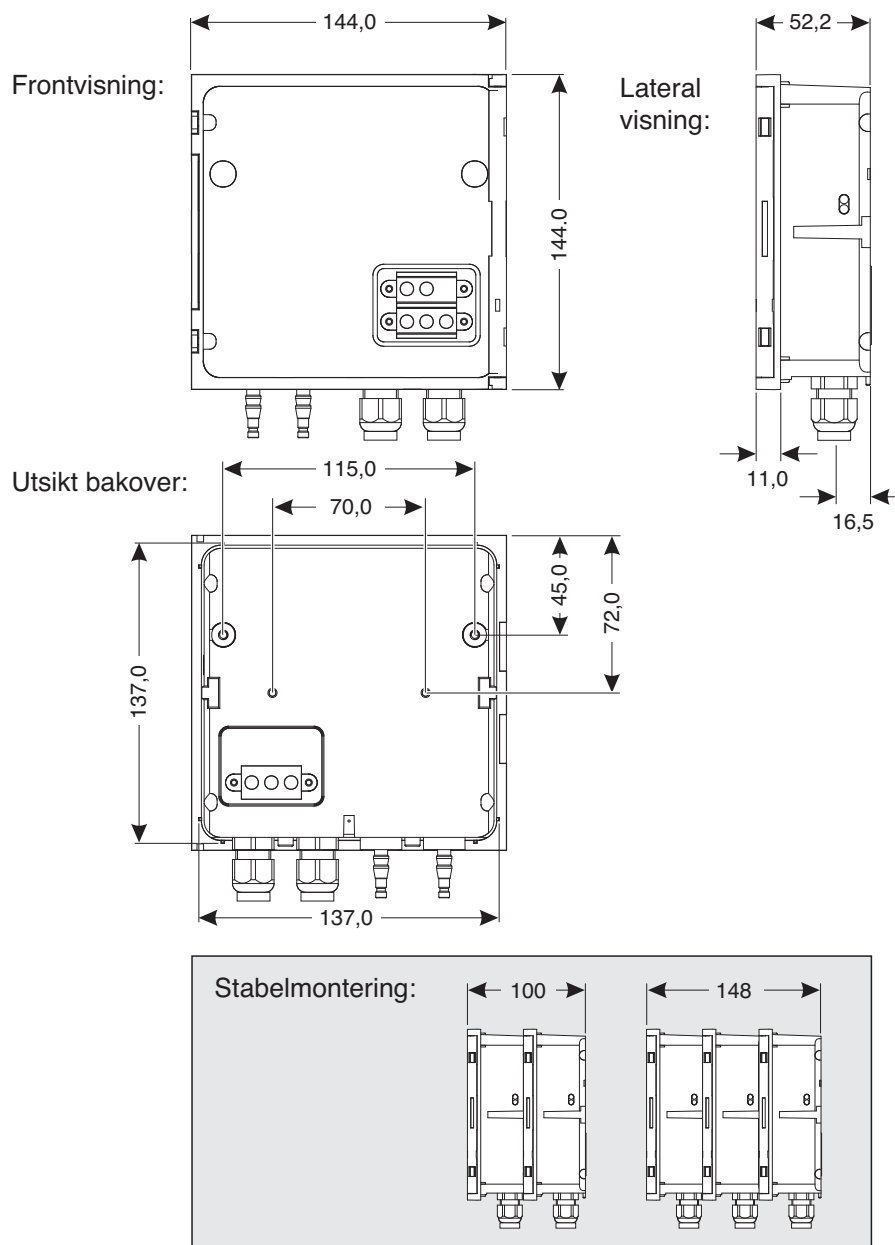


Fig. 7-1 Dimensjonstegning av MIQ/CHV PLUS (dimensjoner i mm)

Mekanisk konstruksjon	Maksimalt antall moduler i en modulstabel	3 (pluss en terminalkomponent i IQ SENSOR NET)
	Materialer	<ul style="list-style-type: none"> – Hus: Polykarbonat med 20 % glassfiber – Trykkslangehylser: POM

	Vekt	Ca. 0,5 kg
	Tilkoplingstype	IP 66 (ikke egnet for ledningstilkobling)
Omgivelsesforhold	Temperatur	
	Drift	0 °C... + 55 °C (32 ... 131 °F)
	Oppbevaring	-25 °C ... + 65 °C (-13 ... 149 °F)
	Relativ fuktighet	
	Årlig gjennomsnitt	≤ 90 %
	Duggdannelse	Mulig
Målersikkerhet	Gjeldende normer	<ul style="list-style-type: none"> – EN 61010–1 – UL 61010-1 – CAN/CSA C22.2#61010-1
	EMC-produkt- og systemegenskaper	<p>EN 61326</p> <p>EMC-krav til elektriske ressurser for styringsteknologi og laboratoriebruk</p> <ul style="list-style-type: none"> – Resurser for industriområder, beregnet for uunnværlig drift – Interferensutslippsgrenser for ressurser i klasse A <p>System lynbeskyttelse</p> <p>Merkbart utvidede kvalitative og kvantitative beskyttelsesegenskaper i motsetning til EN 61326</p> <p>FCC, klasse A</p>

7.2 MIQ/CHV PLUS

Elektriske data	Nominell spenning	<p>Maks. 24 VDC via en separat strømforsyningsmodul.</p> <p>IQ SENSOR NET:</p> <p>For detaljer, se kapittel TEKNISKE DATA i IQ SENSOR NET-systemets bruksanvisning</p> <p>Egnede strømforsyningsmoduler:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MIQ/PS – MIQ/24V

	Effektforbruk	Ca. 2,5 W
	Beskyttelsesklasse	III
Terminaltilkoblinger	IQ SENSOR NET tilkoblinger	2 Ekstra tilkoblingsbar IQ SENSOR NET-terminator (termineringsmotstand) <u>Merk:</u> Hvis ventilen styres via en ekstern bryter, kan kun én SENSORNET-tilkobling brukes på grunn av begrenset antall kabelgjennomføringer. SENSORNET-tilkobling 1 eller 2 kan velges.
	Ventilkoblingskontakt	1
	Terminaltype	Skruesklemme, 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
	Kabelmater	Kabelgjennomføringer M16 x 1,5 på undersiden av modulen
Ventilkretser	Koblingsspenning	Ca. 12 V
	Maks. byttestrøm	Ca. 70 mA
Trykkluft	Nødvendig luftkvalitet	Tørr, støvfri og oljefri
	Driftstrykk	Maks. 5 x10 ⁵ Pa (5 bar) absolutt
	Tilkoblinger	6 mm slangedyser

8 Indekser

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 MIQ/CHV PLUS-utgangsmodule.



Informasjon om

- Innhold og struktur i loggboken og
- Strukturen til meldingskoden

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

Alle meldingskoder til MIQ/CHV PLUS utgangsmodule slutter med nummeret „432“.

8.1.1 Feilmeldinger

Meldingskode	Meldingstekst
EI2432	<i>Operational voltage too low, no operation possible</i> <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,</i> <i>replace components</i> <i>* Defective components,</i> <i>replace components</i>

8.1.2 Informative meldinger

Utgangsmodule MIQ/CHV PLUS sender ingen informative meldinger.

9 Tilbehør og alternativer

Beskrivelse	Modell	Best.nr.
Rensehode for online sensorer med 40 mm diameter	CH	900 107
Rørsett, bestående av: <ul style="list-style-type: none"> – 15 m trykkluftslange – 1 hurtigkobling, komplett – 2 slangeklemmer – Teflon tape 	CH/Epack	900 111
Lang rekkevidde strømforsyning for 100-240 VAC nominell inngangsspenning	MIQ/PS	480 004
Strømforsyning for 24 V AC/DC nominell inngangsspenning	MIQ/24V	480 006
IQ SENSOR NET kabel - spesifiser ønsket lengde i m ved bestilling	SNCIQ SNCIQ/UG	480 046 480 047
Solskjerm for en enhet på opptil tre stablede MIQ-moduler	SSH/IQ	109 295
Solskjerm for en enhet med opptil to stablede MIQ-moduler	SD/K 170	109 284
Monteringssett for feste av SD/K 170 solskjerming på horisontale eller vertikale rør	MR/SD 170	109 286
Sett for veggmontering av MIQ-modul	WMS/IQ	480 052
Sett for panelmontering av MIQ-moduler; Panelåpning 138 x 138 mm i henhold til DIN 43700 eller IEC 473	PMS/IQ	480 048
Sett for montering av MIQ-moduler på en 35 mm topphattskinne i henhold til EN 50022	THS/IQ	480 050

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

