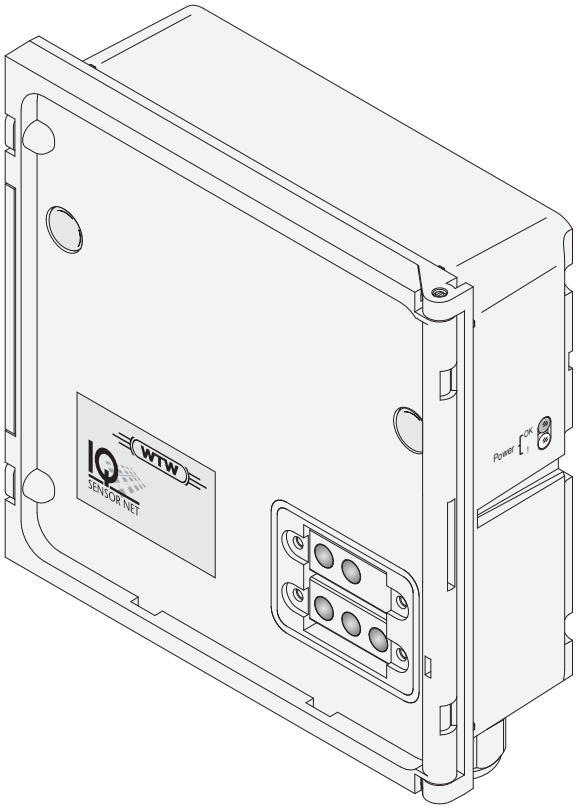


MANUALE D'USO

ba64125i04 02/2021

Modulo d'ingresso di corrente di IQ SENSOR NET, 2 x 0/4 ... 20 mA

CON ALIMENTAZIONE PER ALIMENTATORE/SEZIONATORE

WTW

a xylem brand

Copyright © 2018 Xylem Analytics Germany GmbH
Stampato in Germania.

MIQ/IC2 - Elenco dei contenuti

1 Generalità 5
1.1 Come utilizzare il manuale d'uso di questo componente . 5
1.2 Caratteristiche di MIQ/IC2 6

2 Istruzioni di sicurezza 7
2.1 Informazioni sulla sicurezza 7
2.1.1 Informazioni di sicurezza nel manuale d'uso 7
2.1.2 Indicazioni di sicurezza sul prodotto 7
2.1.3 Ulteriore documentazione sulla sicurezza . . . 7
2.2 Funzionamento sicuro 8
2.2.1 Uso previsto 8
2.2.2 Requisiti per il funzionamento sicuro 8
2.2.3 Uso non previsto 8
2.3 Qualifica degli utilizzatori 8

3 Installazione 9
3.1 Compreso nella fornitura 9
3.2 Installazione in IQ SENSOR NET 9
3.3 Collegamenti elettrici: Istruzioni generali 9
3.4 Collegamento di contatori esterni agli ingressi di corrente . 10
3.5 Esempi di installazione 12

4 Impostazioni 15

5 Cosa fare se... 18

6 Manutenzione e pulizia 19
6.1 Manutenzione 19
6.2 Pulizia 19

7 Dati tecnici 20
7.1 Dati generali dei moduli MIQ 20
7.2 MIQ/IC2 22

8 Liste 24
8.1 Spiegazioni dei messaggi 24
8.1.1 Messaggi di errore 24
8.1.2 Messaggi informativi 25
8.2 Informazioni di stato 25

1 Generalità

1.1 Come utilizzare il manuale d’uso di questo componente

Struttura del manuale d’uso di IQ SENSOR NET

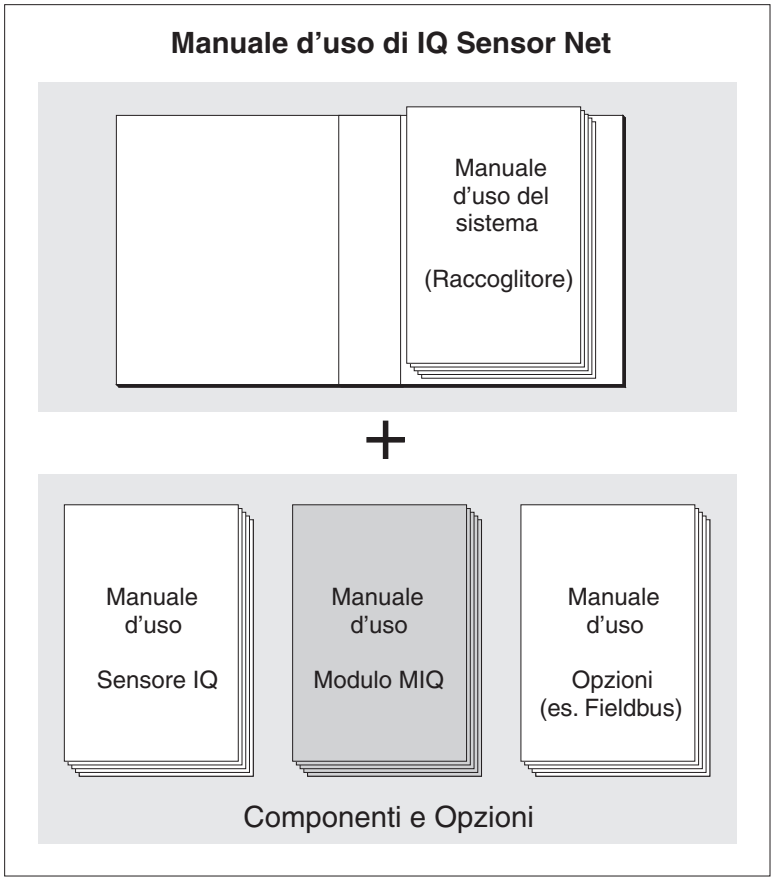


Fig. 1-1 Struttura del manuale d’uso di IQ SENSOR NET

Il manuale d’uso di IQ SENSOR NET ha una struttura modulare, come il sistema IQ SENSOR NET stesso. Consiste di un manuale d’uso del sistema e dei manuali d’uso di tutti i componenti utilizzati.

Conservare i manuali d’uso dei componenti nel raccoglitore del manuale d’uso del sistema.

1.2 Caratteristiche di MIQ/IC2

Caratteristiche generali

Il modulo d'ingresso di corrente MIQ/IC2 fornisce due ingressi di corrente da 0/4 ... 20 mA per il sistema IQ SENSOR NET, permettendo quindi di collegare contatori esterni attraverso le proprie uscite di corrente. I valori misurati dai contatori esterni possono essere visualizzati, registrati ed elaborati come i valori misurati dai sensori di IQ SENSOR NET .

Esempi di contatori esterni:

- Trasmettitori di misura WTW
- Trasmettitori di misura di altri produttori
- Trasmettitori di misura con protezione antideflagrante tramite un alimentatore/sezionatore
- Analizzatori

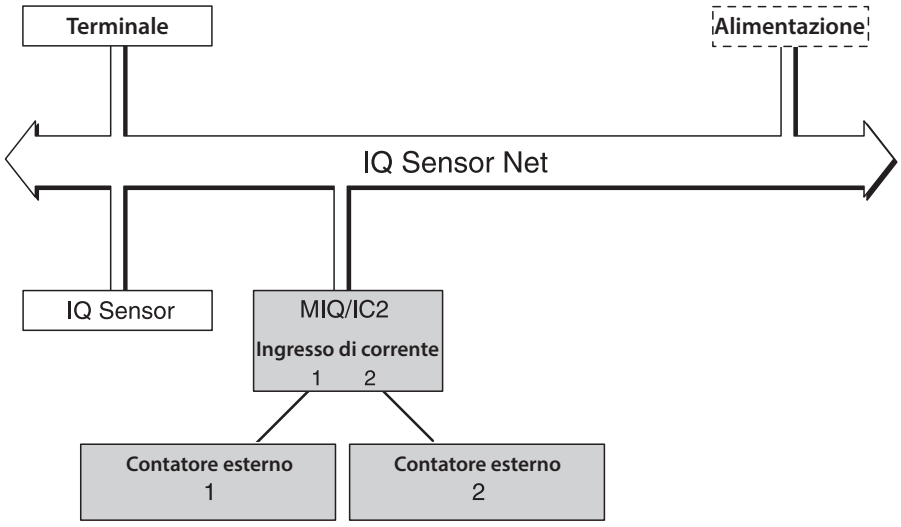


Fig. 1-2 Collegamento di contatori esterni a IQ SENSOR NET

Con l'involucro standard per modulo MIQ, il modulo MIQ/IC2 ha le stesse caratteristiche dei moduli MIQ per quanto riguarda la stabilità, la tenuta e la resistenza agli agenti atmosferici. Esso fornisce inoltre la stessa ampia varietà di opzioni di installazione (montaggio sovrapposto, montaggio su tettuccio, montaggio su guida a cappello, ecc.).

Morsettiera

Il modulo MIQ/IC2 dispone dei seguenti collegamenti elettrici sulla morsettiera all'interno dell'involucro:

- 2 x ingressi di corrente (0/4 ... 20 mA)
- 2 x connessioni SENSORNET
- 1 x alimentazione per alimentatore/sezionatore

2 Istruzioni di sicurezza

2.1 Informazioni sulla sicurezza

2.1.1 Informazioni di sicurezza nel manuale d'uso

Questo manuale d'uso fornisce informazioni importanti per un funzionamento sicuro del prodotto. Leggere attentamente questo manuale e assicurarsi di acquisire dimestichezza con il prodotto prima del suo funzionamento o utilizzo. Il manuale d'uso deve essere conservato in prossimità del prodotto, in modo da potere sempre avere a disposizione le informazioni necessarie.

In questo manuale le informazioni di sicurezza importanti sono evidenziate. Esse sono affiancate da un simbolo di avvertimento (triangolo) sulla sinistra. Il termine (es. “ATTENZIONE”) che accompagna le informazioni indica il livello di rischio:



AVVERTENZA
indica una possibile situazione di pericolo che può causare lesioni gravi (irreversibili) o morte se le istruzioni per la sicurezza non vengono seguite.



ATTENZIONE
indica una possibile situazione di pericolo che può causare lesioni non gravi (reversibili) se le istruzioni per la sicurezza non vengono seguite.

NOTA
indica una situazione che potrebbe causare danni a cose se le azioni indicate non vengono implementate.

2.1.2 Indicazioni di sicurezza sul prodotto

Osservare attentamente tutte le etichette, informazioni e simboli di sicurezza sul prodotto. I simboli di avvertimento (triangolo) senza testo fanno riferimento a informazioni di sicurezza fornite in questo manuale.

2.1.3 Ulteriore documentazione sulla sicurezza

La documentazione che segue fornisce informazioni supplementari a cui attenersi per garantire la sicurezza durante l’utilizzo del sistema di misurazione:

- Manuali d’uso di altri componenti del sistema IQ SENSOR NET (moduli di alimentazione, controller, accessori)
- Schede di sicurezza delle attrezzature di calibrazione e manutenzione (es. prodotti per la pulizia).

2.2 Funzionamento sicuro

2.2.1 Uso previsto

L'uso autorizzato del modulo MIQ/IC2 consiste nella fornitura di due ingressi di corrente da 0/4 ... 20 mA per il sistema IQ SENSOR NET. Questo manuale autorizza solo l'utilizzo e il funzionamento nel rispetto delle istruzioni e specifiche tecniche ivi fornite (vedere il capitolo 7 DATI TECNICI). Qualsiasi altro uso è da considerarsi non autorizzato.

2.2.2 Requisiti per il funzionamento sicuro

Per assicurare un funzionamento sicuro notare quanto segue:

- Questo prodotto può essere utilizzato solo per l'uso previsto e autorizzato indicato sopra.
- Questo prodotto può essere utilizzato solo alle condizioni ambientali indicate in questo manuale.
- Questo prodotto può essere alimentato solo da potenza e fonti di potenza indicate in questo manuale d'uso.
- Il prodotto può essere aperto solo se espressamente indicato in questo manuale d'uso (per esempio per i collegamenti elettrici alla morsettiera).

2.2.3 Uso non previsto

Questo prodotto non può essere messo in funzione se:

- visibilmente danneggiato (es. dal trasporto)
- conservato in condizioni non idonee per un lungo periodo di tempo (condizioni di stoccaggio, vedere capitolo 7 DATI TECNICI).

2.3 Qualifica degli utilizzatori

Gruppo di destinazione

Il sistema IQ SENSOR NET è stato progettato per analisi online. Per alcune attività di manutenzione - es. sostituzione dei tappi membrana nei sensori D.O. - si richiede attenzione nella manipolazione delle sostanze chimiche. Per questo motivo si presume che sulla base della propria formazione professionale ed esperienza il personale di manutenzione sia al corrente delle precauzioni necessarie da implementare durante la manipolazione di sostanze chimiche.

Qualifiche degli utilizzatori speciali

Le seguenti attività d'installazione devono essere eseguite solo da elettricisti qualificati:

- Collegamento di MIQ/IC2 all'alimentazione elettrica.
- Collegamento di circuiti di linea esterni in tensione a contatti relè (vedere il manuale del modulo d'uscita relè).

3 Installazione

3.1 Compreso nella fornitura

- Moduli MIQ
- Set di accessori che comprende:
  - 4 x pressacavi (campo di serraggio da 4.5 a 10 mm) con tenute e spine cieche
  - 4 x dadi ciechi M4 ISO con viti a testa cilindrica e rondelle piatte
  - 2 x viti a testa svasata M3x6 per la chiusura del coperchio del modulo (+ 2 viti di riserva)
  - 1 x base di contatto con viti di fissaggio
- Manuale d'uso

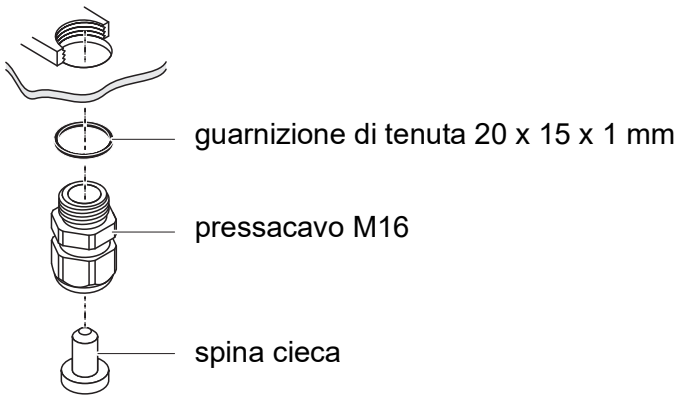
3.2 Installazione in IQ SENSOR NET

IQ SENSOR NET offre una serie di opzioni per l'integrazione meccanica ed elettrica del modulo MIQ/IC2 nel sistema (montaggio sovrapposto, montaggio distribuito, ecc.). I vari tipi di installazione sono descritti nei dettagli nel capitolo INSTALLAZIONE delle istruzioni per l'uso del sistema.

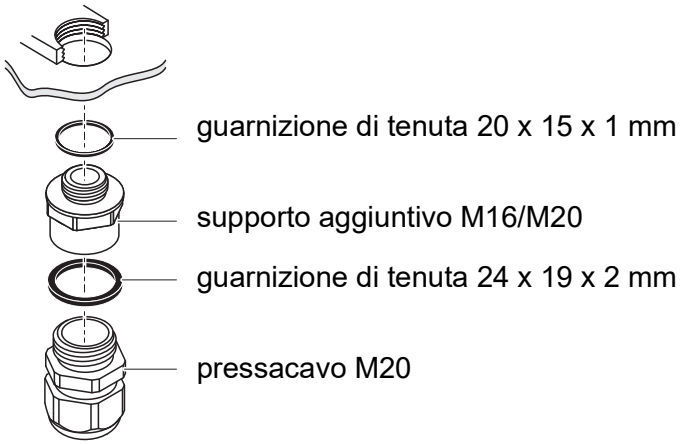
3.3 Collegamenti elettrici: Istruzioni generali

Pressacavi Tutti i cavi elettrici vengono inseriti dalla parte inferiore, attraverso fori presenti nell'involucro del modulo MIQ/IC2. Il modulo MIQ/IC2 viene fornito con pressacavi con diversi livelli di serraggio, al fine di garantire la sigillatura tra cavo e involucro e evitare trazioni. Il pressacavo deve essere scelto sulla base del tipo di cavo e del suo diametro:

- **Piccolo**, campo di serraggio da 4,5 a 10 mm. Questo pressacavo è adatto a tutti i cavi del sensore IQ SENSOR NET .



- **Grande**, gamma di serraggio da 7 a 13 mm. Questo pressacavo viene utilizzato per guaine cavo con diametro esterno superiore a 10 mm e viene avvitato all'involucro utilizzando un supporto aggiuntivo.



Se necessario, è possibile ordinare altri pressacavi di grandi dimensioni in set di 4 pezzi (modello EW/1, codice d'ordine 480 051).

Istruzioni generali di installazione

Durante il collegamento dei cavi alla morsettiera rispettare le istruzioni seguenti

- Tagliare tutti i fili da utilizzare alla lunghezza richiesta per l'installazione
- Assicurarsi sempre che le estremità dei fili siano complete di puntalini prima di collegarle alla morsettiera
- Tutti i fili non utilizzati all'interno dell'involucro devono essere tagliati il più vicino possibile al pressacavo.
- Avvitare un pressacavo piccolo con guarnizione di tenuta in ogni foro libero e chiuderlo con una spina cieca.

3.4 Collegamento di contatori esterni agli ingressi di corrente

AVVERTENZA
Il collegamento incorretto agli ingressi di corrente di circuiti elettrici esterni con i quali esiste la possibilità di contatto fisico potrebbe comportare rischi di scariche elettriche letali. I circuiti elettrici sono considerati pericolosi in caso di contatto fisico se trasportano tensioni superiori alla bassa tensione di sicurezza (SELV).

Istruzioni generali di installazione

Durante il collegamento dei cavi alla morsettiera rispettare le istruzioni seguenti:

- Tagliare tutti i fili da utilizzare alla lunghezza richiesta per l'installazione.
- Assicurarsi sempre che le estremità dei fili siano complete di puntalini prima di collegarle alla morsettiera.

- Tutti i fili non utilizzati all'interno dell'involucro devono essere tagliati il più vicino possibile al pressacavo.

Materiali richiesti

- Puntalini per i fili, adatti ai fili della linea di alimentazione, con attrezzo di crimpaggio adatto
- Pressacavi con guarnizione di tenuta (inclusi nella fornitura di MIQ/IC2)

Attrezzi

- Coltello spelafili
- Pinza spelafili
- Cacciavite a stella
- Cacciavite piccolo

Collegamento delle linee alla morsettiera

1	Aprire il modulo.
2	Aprire il falso raccordo a vite sotto l'ingresso richiesto. Conservare il falso raccordo a vite per eventuali modifiche successive.

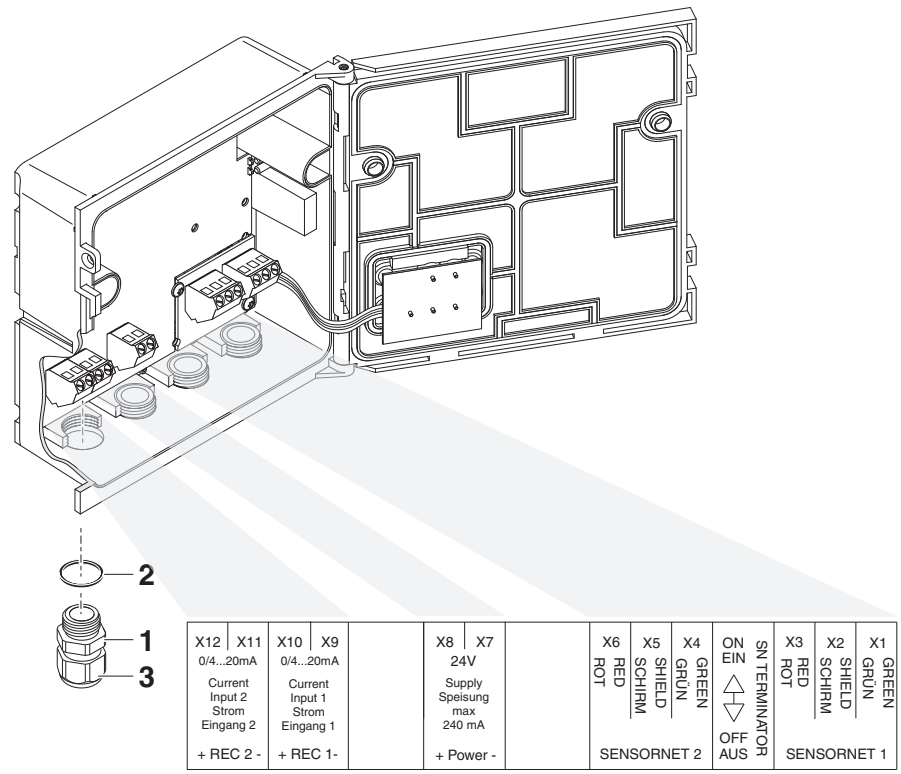


Fig. 3-1 Morsettiera MIQ/IC2

3	Avvitare il pressacavo (pos. 1 nella Fig. 3-1) con la guarnizione di tenuta (pos. 2) all'involucro del modulo.
4	Allentare l'anello di accoppiamento (pos. 3 nella Fig. 3-1).

5	Fare passare il cavo attraverso il pressacavo e nell'involucro del modulo.
6	Eseguire i collegamenti dei fili in morsettiera. Durante quest'azione fare attenzione alle specifiche indicate nell'etichetta sulla base inferiore della morsettiera.
7	Stringere l'anello di accoppiamento (pos. 3 nella Fig. 3-1).

All'interno dell'involucro non vi devono essere fili liberi. Altrimenti vi è il rischio di malfunzionamento. Tagliare sempre i fili non utilizzati il più vicino possibile al pressacavo.

8	Chiudere il modulo.

3.5 Esempi di installazione

I seguenti esempi d'installazione dimostrano l'applicazione di base di MIQ/IC2.

Per l'installazione osservare sempre i manuali d'installazione e d'uso dei contatori esterni.

Collegamento diretto di contatori esterni

Le uscite di corrente dei sistemi di misurazione esterni possono essere collegate direttamente agli ingressi di corrente del modulo MIQ/IC2 .

Se i dati di collegamento del contatore esterno sono adatti, è anche possibile alimentare il contatore esterno tramite l'alimentazione dell'alimentatore/sezionatore sul modulo MIQ/IC2 .

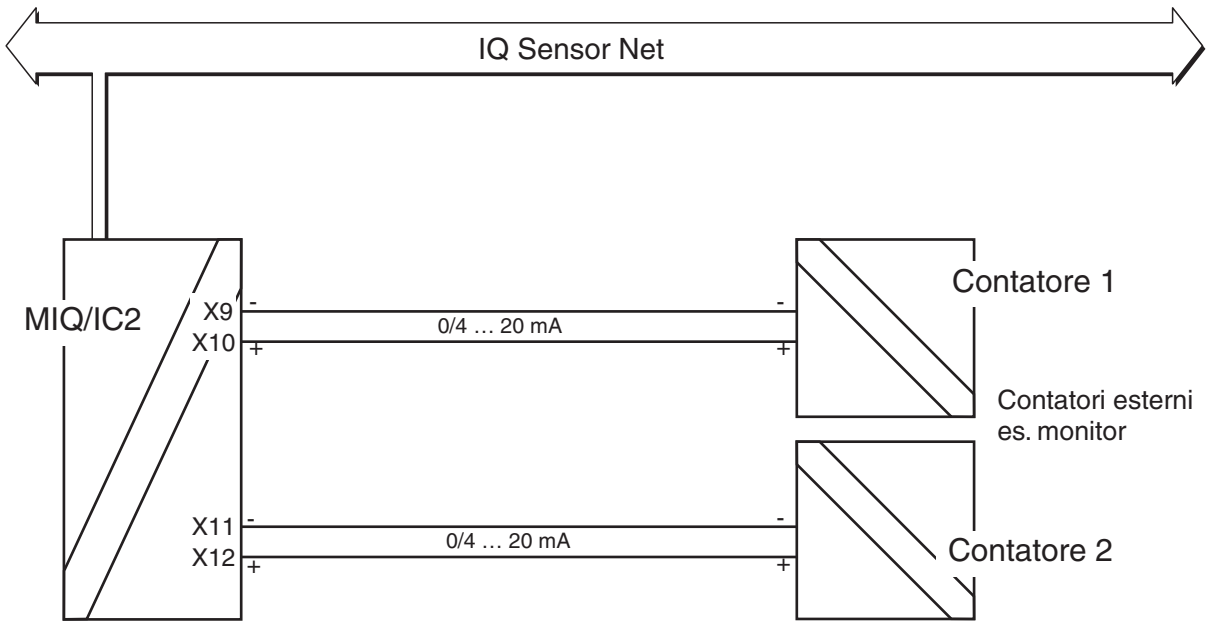


Fig. 3-2 Schema di connessione per il collegamento di sistemi di misurazione esterni al modulo MIQ/IC2

Collegamento di contatori esterni tramite un alimentatore/ sezionatore

Le uscite di corrente dei contatori esterni possono essere collegate direttamente agli ingressi di corrente del modulo MIQ/IC2 tramite un alimentatore/sezionatore. Il collegamento tramite alimentatore/sezionatore è necessario per esempio per misurazioni in aree potenzialmente esplosive.

Se i dati di collegamento degli alimentatori/sezionatori sono adatti, è possibile alimentare fino a due alimentatori/sezionatori tramite il connettore di alimentazione sul modulo MIQ/IC2 .

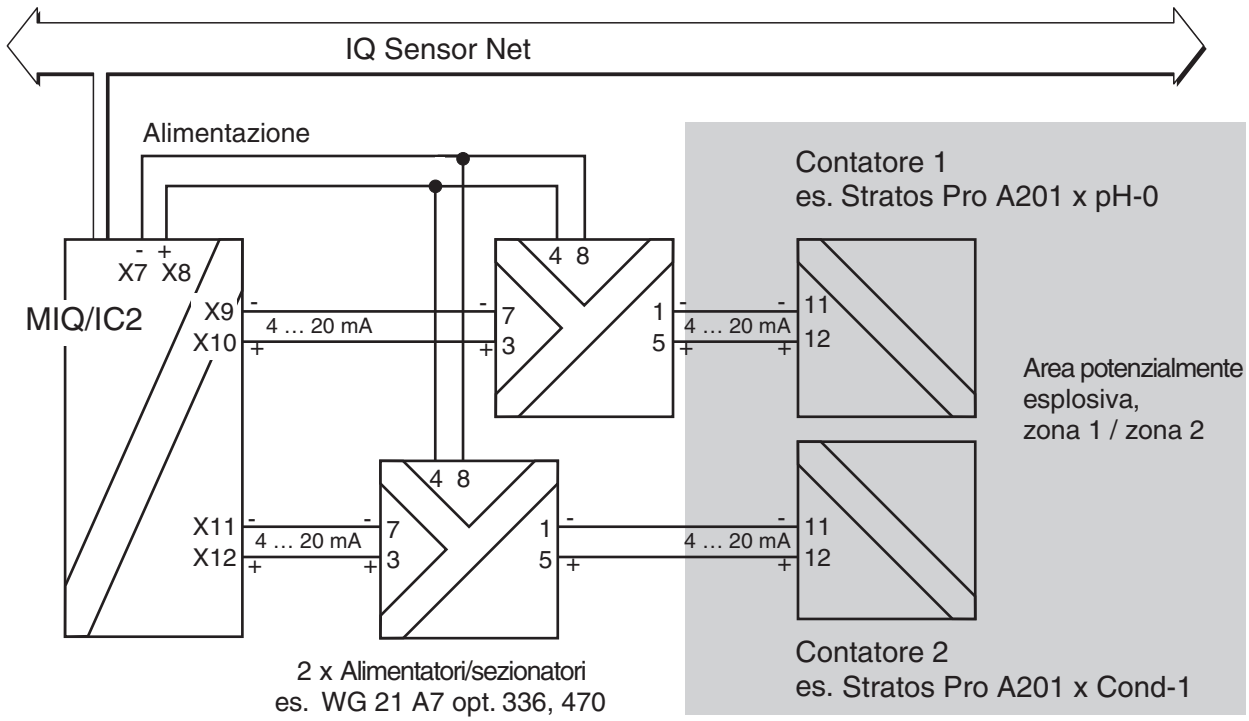


Fig. 3-3 Schema di collegamento per la connessione al modulo MIQ/IC2 di contatori esterni situati in aree potenzialmente esplosive

AVVERTENZA

In aree potenzialmente esplosive, gli strumenti possono essere installati, messi in funzione e utilizzati solo da specialisti con la formazione, l'attrezzatura e gli abiti da lavoro appropriati, e secondo le norme pertinenti e le istruzioni dei relativi manuali operativi.

4 Impostazioni

Generalità

Il modulo MIQ/IC2 fornisce due Ingressi di corrente da 0/4 ... 20 mA per IQ SENSOR NET. Ogni ingresso di corrente appare nella schermata dei valori misurati, nella visualizzazione panoramica *Stampa lista sensori* e nel menù *Impostaz. sensori e diff.tra sensori* .
Ogni ingresso di corrente è trattato da IQ SENSOR NET come un sensore ("sensore di corrente") e ha un menù d'impostazione separato.

Alla prima messa in funzione, solo l'ingresso di corrente 1 è registrato su IQ SENSOR NET. La schermata dei valori misurati indica il valore della corrente all'ingresso di corrente 1 in mA.
Il valore correlato misurato (valore di visualizzazione) viene visualizzato senza alcuna designazione di *Unità Disp.* e *Variabile misurata* e nella condizione inviata è identico al valore di corrente (impostazione predefinita).

Dopo aver impostato i valori di visualizzazione ai limiti del campo di misura e aver specificato *Unità Disp.* e *Variabile misurata*, il valore misurato correlato corrisponde al valore misurato del sensore: esempio di un sensore per ossigeno disciolto:

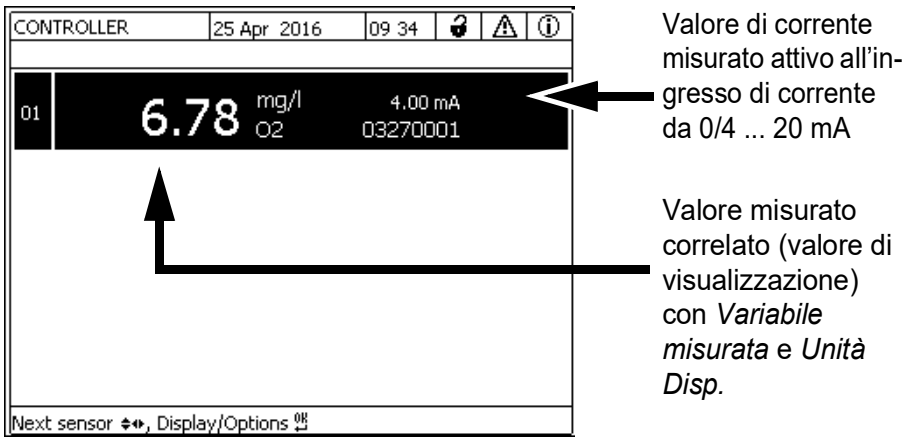


Fig. 4-1 Esempio: valore misurato correlato di un sensore per ossigeno disciolto

Attivare l'ingresso di corrente 2 nel menù *Impostaz. sensori e diff.tra sensori* dell'ingresso di corrente 1. I menù d'impostazione di entrambi gli ingressi di corrente sono identici, tranne che per l'attivazione dell'ingresso di corrente 2.

Se il campo fisico della corrente d'ingresso viene superato, viene visualizzato OFL (campo di misura superato o non raggiunto).

I principi generali di funzionamento sono riportati nel manuale d'uso del sistema o nel manuale d'uso dei componenti del terminale.

Completamento delle impostazioni

Utilizzare **<S>** per spostarsi dalla schermata dei valori misurati a quella del menù principale impostazioni. Accedere quindi al menù delle impostazioni del

sensore (tabella impostazioni). La procedura viene descritta nei dettagli nel manuale d'uso di IQ SENSOR NET.

I valori predefiniti sono visualizzati in **grassetto**.

Voce di menù	Possibili impostazioni	Spiegazioni
Modo di misura	● ***REC***	Misurazione della corrente agli ingressi di corrente da 0/4 ... 20 mA
Campo di misura	● ***0..20 mA*** ● *4..20 mA*	È possibile selezionare due campi di misurazione. L'impostazione deve concordare con il campo di uscita del sensore esterno.
Cifra decimale	● *nessuno* ● *1 (.0)* ● ***2 (.00)*** ● *3 (.000)*	Precisione di visualizzazione del valore misurato correlato (valore di visualizzazione). L'impostazione della *Cifra decimale* influenza i limiti massimi del valore misurato correlato (vedere le impostazioni del valore di visualizzazione).
Valore disp.(0/4 mA) *Valore disp.(20 mA)*	a seconda dell'impostazione della *Cifra decimale*: ● -9999 ... **20** ... 99999 ● -99,9 ... **20,0** ... 999,9 ● -9,99 ... **20,00** ... 99,99 ● 0,000 ... **2,000** ... 9,999	Limiti inferiore e superiore del campo di misura per il valore misurato correlato visualizzato. I limiti massimi del campo di misura da impostare dipendono dall'impostazione della *Cifra decimale*.
Errore rilevato	● ***>= Soglia errore*** ● *<= Soglia errore*	Specifica se un valore misurato non valido ("----") viene visualizzato se il valore limite di corrente (*Soglia errore*) viene **superato** o **non raggiunto**.
Soglia errore	● 0,5 ... **20,5** ... 21,5 mA.	Valore limite di corrente. Se viene **raggiunto** e **superato** o **non raggiunto,** viene visualizzato un errore (vedere l'impostazione di *Errore rilevato*).

Indicazioni sul display per le diverse impostazioni di *Campo di misura*, *Soglia errore* e *Errore rilevato*:

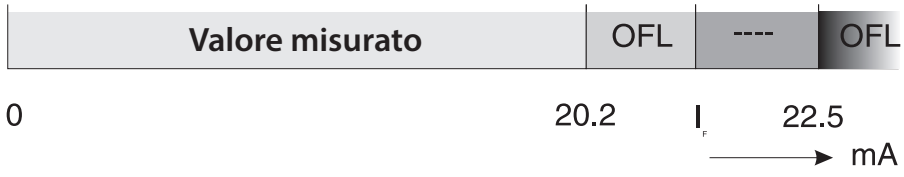


Fig. 4-2 Campo di misura 0... 20 mA, Errore rilevato >= Soglia errore (I_F), I_F = 20.5 mA

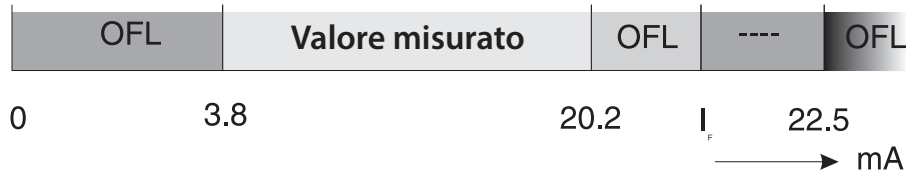


Fig. 4-3 Campo di misura: 4 ... 20 mA, Errore rilevato >= Soglia errore (I_F); I_F = 20.5 mA

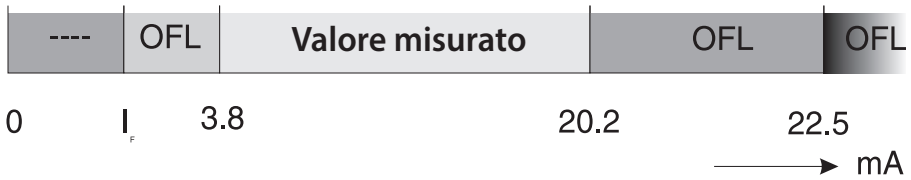


Fig. 4-4 Campo di misura: 4 ... 20 mA, Errore rilevato <= Soglia errore (I_F) I_F = 3.5 mA

Voce di menù	Possibili impostazioni	Spiegazioni
Unità Disp.	**.....**	Inserimento di testi per *Unità Disp.* e *Variabile misurata*. I testi inseriti appaiono nel nella schermata dei valori misurati accanto al valore misurato. Il testo è inserito con **<▲▼◀▶>** e **<OK>** (vedere il manuale d'uso del sistema) per esempio *Unità Disp.* = mg/l per esempio *Variabile misurata* = O2
Variabile misurata	**.....**	
MIQ/IC2 REC2 (solo nel menù d'impostazione dell'ingresso di corrente 1)	● *Attivo* ● ***Inattivo***	Attivare o disattivare l'ingresso di corrente 2
Salva e esci		Il sistema conferma il salvataggio delle impostazioni e lo schermo si sposta sul livello più alto.
Esci		Lo schermo passa al livello più alto senza salvare le nuove impostazioni.

5 Cosa fare se...

Nessun valore misurato

Causa	Soluzione
– MIQ/IC2 non collegato	– Collegare MIQ/IC2
– Sconosciuta	– Guarda nel registro

Misurazione fornisce valori misurati non possibili

Causa	Soluzione
– Impostazioni inadatte di: – *Intervallo di misurazione*, – *Valore di visualizzazione (0/4 mA)*, – *Valore di visualizzazione (20 mA)*	– Regolare le impostazioni nel menù delle impostazioni di MIQ/IC2
– Il valore di corrente all'ingresso o all'uscita di corrente di uno strumento (per esempio trasmettitore di misura, alimentatore/sezionatore, MIQ/IC2 ecc.) non corrisponde al valore nominale	– Modificare le impostazioni dei contatori esterni come necessario – Regolare le impostazioni nel menù delle impostazioni di MIQ/IC2
– La calibrazione non è aggiornata	– Calibrare il contatore esterno

Visualizzazione di OFL

Causa	Soluzione
– Campo di segnale permesso superato o non raggiunto	– Operare gli ingressi di corrente da 0/4 ... 20 mA di MIQ/IC2 solo nel campo di corrente consentito (vedere il capitolo 7 DATI TECNICI)

6 Manutenzione e pulizia

6.1 Manutenzione

Il modulo MIQ/IC2 non richiede alcuna manutenzione speciale. La manutenzione generale dei componenti di IQ SENSOR NET è descritta nel manuale d'uso del sistema IQ SENSOR NET.

6.2 Pulizia

La pulizia dei componenti di IQ SENSOR NET è descritta nel manuale d'uso del sistema IQ SENSOR NET.

7 Dati tecnici

7.1 Dati generali dei moduli MIQ

Dimensioni

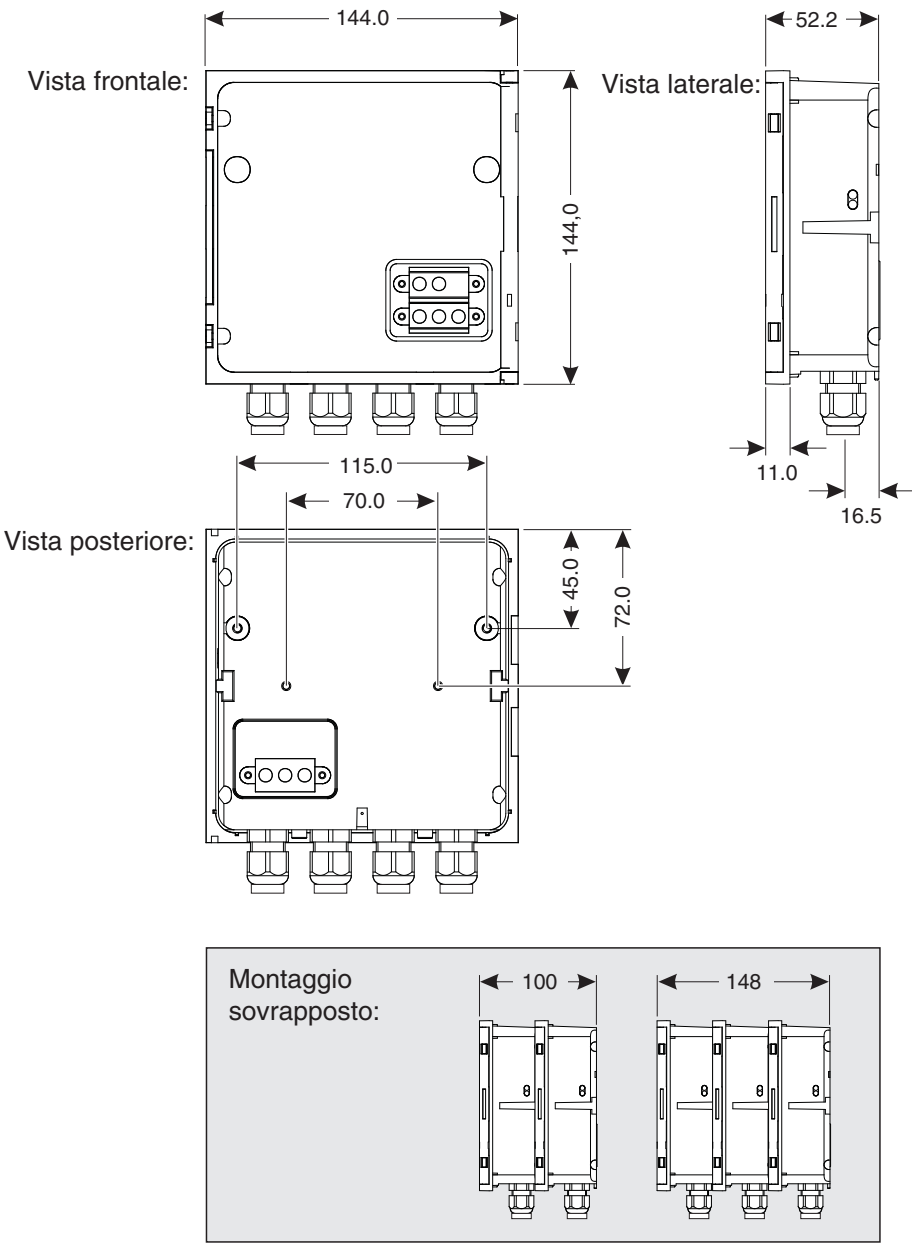


Fig. 7-1 Disegno dimensionale per modulo MIQ (dimensioni in mm)

Struttura meccanica

Numero massimo di moduli MIQ in una pila di moduli sovrapposti	3
Materiale involucro	Policarbonato con 20% fibra di vetro

	Peso	Circa 0,5 kg
	Tipo di protezione	IP 66 (non adatto alla connessione di condutture).
Pressacavi	Per cavi con guaine con diametri	4,5 - 10 mm o 9,0 - 13 mm
Ambiente Condizione	Temperatura	
	Montaggio/installazione/ manutenzione	+ 5 °C ... + 40 °C (+ 41 ... +104 °F)
	Uso	- 20 °C ... + 55 °C (- 4 ... + 131 °F)
	Stoccaggio	- 25 °C ... + 65 °C (- 13 ... + 149 °F)
	Umidità relativa	
	Montaggio/installazione/ manutenzione	≤ 80 %
	Media annua	≤ 90 %
	Formazione rugiada	Possibile
	Altitudine sito	Max. 2000 s.l.m.
Sicurezza di misurazione	Norme applicabili	– EN 61010- 1 – UL 61010- 1 – CAN/CSA C22.2#61010-1
Caratteristiche di sistemi e prodotti EMC	EN 61326	Requisiti EMC per componenti elettrici per utilizzo in tecnologie e laboratori di controllo – Componenti per aree industriali per operazioni indispensabili – Limiti di emissioni di interferenze per i componenti secondo classe A
	Protezione del sistema da fulmini	Caratteristiche protettive qualitative e quantitative estese in maniera significativa, a differenza della EN 61326
	FCC, classe A	

7.2 MIQ/IC2

Dati elettrici

Tensione nominale	Massimo 24 VCC attraverso IQ SENSOR NET (per ulteriori informazioni vedere il capitolo DATI TECNICI del manuale d'uso del sistema IQ SENSOR NET)
Potenza assorbita	0,2 ... 4,6 W 0,2 W: senza alimentare alcun alimentatore/sezionatore ≤ 2.4 W: con un alimentatore/sezionatore ≤ 4.6 W: con due alimentatori/sezionatori
Grado di protezione	III

Connessioni terminali

IQ SENSOR NET Collegamenti	2 Resistenze di terminazioni SENSORNET collegabili aggiuntive
Ingressi di corrente (0/4 ... 20 mA)	2
Connettore per alimentatore/sezionatore	1
Tipo di Morsetti	Morsettiera a vite, accessibile aprendo il coperchio
Portate dei morsetti	Fili solidi: 0,2 ... 4,0 mm^2 AWG 24 ... 12 Fili flessibili: 0,2 ... 2,5 mm^2
Sezione di linea dei cavi che trasportano la tensione di rete	Europa: 1,5 ... 4,0 mm^2 USA: AWG 14 ... 12
Inserimento cavi	4 pressacavi M16 x 1.5 nella base inferiore del modulo

Ingressi di corrente

Canali di misurazione	2 Fisicamente separato da IQ SENSOR NET
Campo di corrente d'ingresso fisico	0,0 ... 22,5 mA. Se questo intervallo viene superato, l'ingresso si spegne per circa un minuto per assicurare protezione
Intervalli di segnale permessi	0 ... 20 mA: 0.0 mA ≤ I ≤ 20.2 mA 4 ... 20 mA: 3.8 mA ≤ I ≤ 20.2 mA

	Campi di segnale non definiti Visualizzazione di OFL (intervallo all'interno dell'intervallo fisico della corrente d'ingresso ma al di fuori dell'intervallo di segnale consentito)	All'estremità inferiore dell'intervallo di segnale (solo con intervallo di segnale 4 ... 20mA): $_{\text{Soglia di}}$ errore IError < I < 3,8 mA All'estremità superiore dell'intervallo di segnale (solo con intervallo di segnale 0/4 ... 20mA): 20,2 mA < I < $I_{\text{Soglia di errore}}$
	Errore intervalli di segnale Visualizzazione di "----" (corrispondente all'impostazione di *Rilevamento degli errori*)	*Rilevamento degli errori* <= *Error threshold*: 0,0 mA ≤ I ≤ $I_{\text{Soglia di errore}}$ *Rilevamento degli errori* >= *Soglia di errore*: $I_{\text{Soglia di errore}}$ ≤ I ≤ 22,5 mA
	Differenza di modo comune ammessa tra i canali di misura	10 VDC, 20 VAC_{P-P}
	Incertezza di misurazione (precisione)	± 0,2% del valore misurato ± 0,01 mA
	Carico	massimo 250 Ohm
Alimentazione (alimentatore/ sezionatore)	Dati elettrici	20.5 - 24 V Corrente di uscita max. 240 mA, permanentemente a prova di cortocircuito
	Requisito o monitoraggio della tensione di alimentazione (si applica solo se è collegato un alimentatore/ sezionatore)	21,5 ... 24 V diverso dal monitoraggio della tensione di IQ SENSOR NET (vedere manuale d'uso del sistema) I valori di monitoraggio della tensione vengono cambiati automaticamente quando viene collegato un alimentatore/sezionatore.

8 Liste

8.1 Spiegazioni dei messaggi

Questo capitolo contiene la lista di tutti i codici dei messaggi e i relativi testi dei messaggi che possono apparire nel registro del sistema IQ SENSOR NET per il modulo dell'ingresso di corrente MIQ/IC2.

Informazioni su
- Contenuti e struttura del registro e
- Struttura del codice del messaggio

sono disponibili nel capitolo REGISTRO del manuale d'uso del sistema IQ SENSOR NET.

Tutti i codici dei messaggi del modulo d'ingresso di corrente MIQ/IC2 terminano con il numero "381" (ingresso corrente 1) o "382" (ingresso corrente 2).

8.1.1 Messaggi di errore

Codice messaggio	Testo messaggio
EA9381 EA9382	*Corrente d'ingresso in un intervallo non definito* ** Controllare le impostazioni e se necessario modificarle* ** Verifica installazione* ** Controllare il sistema di misurazione collegato* ** Controllare il modulo MIQ/IC2*
EAA381 EAA382	*È stato riportato un errore* ** Controllare le impostazioni e se necessario modificarle* ** Verifica installazione* ** Controllare il sistema di misurazione collegato* ** Controllare il modulo MIQ/IC2*
EI1381	*Voltaggio operativo troppo basso* ** Controllare l'installazione e la lunghezza del cavo, vedi manuale istruzioni* ** Consumo di tensione troppo elevato, aggiungere unità di alimentazione* ** Componente difettoso, sostituire il componente* ** Componenti difettosi, sostituire i componenti*

Codice messaggio	Testo messaggio
EI2381	*Voltaggio corrente troppo basso, nessuna operazione possibile* ** Controllare l'installazione e la lunghezza del cavo, vedi manuale istruzioni* ** Consumo di tensione troppo elevato, aggiungere unità di alimentazione* ** Componente difettoso, sostituire il componente* ** Componenti difettosi, sostituire i componenti*
ES1381	*Hardware componente difettoso* ** Contattare l'assistenza*

8.1.2 Messaggi informativi

Il modulo d'ingresso di corrente MIQ/IC2 non invia messaggi d'informazione.

8.2 Informazioni di stato

Si tratta di informazioni codificate sullo stato attuale del sensore. Ogni sensore invia queste informazioni di stato al controller. Le informazioni di stato dei sensori sono composte da 32 bit, ognuno dei quali può avere un valore di 0 o 1.

Struttura generale delle informazioni di stato

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

I bit da 0 a 15 sono riservati a informazioni generali.
I bit da 16 a 21 sono riservati a informazioni interne di servizio.

Le informazioni di stato possono essere ottenute come segue:

- attraverso una richiesta manuale nel menù *Einstellungen/Settings/ Assistenza/Liste aller Teilnehmer* (vedere il manuale d'uso del sistema)
- attraverso una richiesta automatica
  - da un controllo di processo superiore (per esempio quando collegato a Profibus)
  - dal Data Server IQ (vedere il manuale d'uso del Pacchetto Software di IQ SENSOR NET)

La valutazione delle informazioni di stato, per esempio in caso di richiesta automatica, deve essere effettuata in maniera individuale per ogni bit.

MIQ/IC2 informazioni di stato

Bit di stato	Spiegazione
Bit 0	*Hardware componente difettoso*
Bit 1-31	-

Cosa può fare Xylem per voi?

Siamo un team globale di persone unito in nome di un unico obiettivo: dare vita a soluzioni innovative per soddisfare le esigenze idriche del pianeta. Il fulcro del nostro lavoro è lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di migliorare le modalità di utilizzo, conservazione e riutilizzo dell'acqua in futuro. Movimentiamo, trattiamo, analizziamo e reimmettiamo l'acqua nell'ambiente e aiutiamo le persone a utilizzarla in modo più efficiente nelle proprie abitazioni, edifici, fabbriche e attività agricole. Abbiamo stretto relazioni solide e durature con clienti distribuiti in oltre 150 paesi, che ci conoscono per la nostra eccezionale combinazione di marchi di prodotti leader ed esperienza applicativa, supportata da una tradizione di innovazione.

Per ottenere maggiori informazioni su come usufruire dell'aiuto di Xylem, visitate xyleminc.com.

Indirizzo centro di assistenza clienti:
Xylem Analytics Germany
Sales GmbH & Co. KG
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Tel.: +49 881 183-325
Fax: +49 881 183-414
E-Mail wtw.rma@xyleminc.com
Internet: www.WTW.com

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany