

Monitor per la misura in continuo di ossigeno disciolto in acqua ad elevata purezza con verifica automatica integrata.

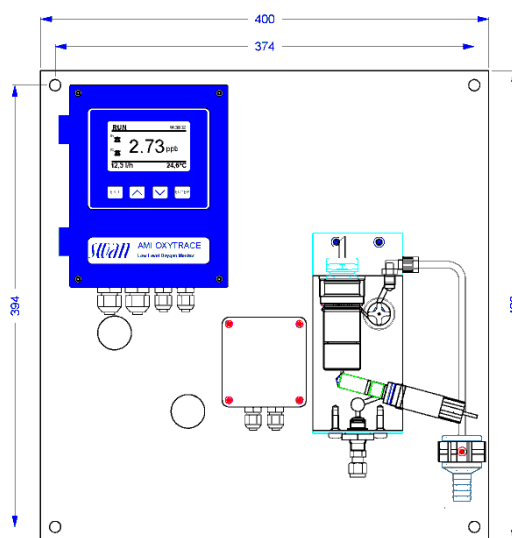
Monitor AMI Oxytrace QED Versione Compatta

Sistema completo montato su pannello di acciaio inossidabile:

- **Trasmittitore AMI Oxytrace QED** in una robusta custodia di alluminio (IP 66).
- **Cella a deflusso QV-Flow PMMA OTG QED** fatta in vetro acrilico con valvola a spillo e flussimetro digitale su supporto ad angolo fatto di acciaio inossidabile.
- **Swansensor Oxytrace G** con sistema a tre elettrodi (catodo, anodo e guardia) e sensore di temperatura NT5k integrato
- **Elettrodo di Faraday** per la verifica automatica o manuale mediante generazione elettrochimica di ossigeno in concentrazione dell'ordine dei ppb.
- Testato in fabbrica, pronto per installazione ed uso.

Specifiche:

- Intervallo di misura (a 25°C):
0.01 ppb - 20 ppm O₂ o 0 - 200% saturazione
- Compensazione automatica pressione aria
- Compensazione automatica temperatura
- Controllo automatico elettrolita
- Tempo di risposta iniziale più veloce dopo la manutenzione grazie all'elettrodo di guardia in argento
- Misura simultanea di ossigeno disciolto, temperatura e flusso campione.
- Ampio display LCD retroilluminato per la lettura del valore misurato, temperatura campione, flusso campione e stato di funzionamento.
- Intuitivo menu utente multilingue. Semplice programmazione di tutti i parametri mediante tastierino frontale.
- Due uscite analogiche (0/4 - 20 mA) per i valori misurati (3^a uscita opzionale).
- Registrazione elettronica dei principali eventi di processo e dei dati di calibrazione.



Numero d'ordine	Monitor AMI Oxytrace QED Versione Compatta AC	A-22.461.000
	Monitor AMI Oxytrace QED Versione Compatta AC	A-22.462.000
Opzione:	<input type="checkbox"/> 3 ^a uscita analogica (0/4 – 20mA)	A-81.420.050
	<input type="checkbox"/> Interfaccia Profibus DP & Modbus RTU (RS-485)	A-81.420.020
	<input type="checkbox"/> Interfaccia USB	A-81.420.042
	<input type="checkbox"/> Interfaccia HART	A-81.420.060

Misura Ossigeno Disciolto

Swansensor Oxytrace G con sistema a tre elettrodi (catodo [oro], anodo [argento] e guardia [argento]) con sensore di temperatura NT5k integrato.

Intervallo di misura	Risoluzione
0.01 - 9.99 ppb	0.01 ppb
10 - 199.9 ppb	0.1 ppb
200 - 1999 ppb	1 ppb
2 - 20 ppm	0.01 ppm
0-200% saturazione	0.1% saturazione

Commutazione automatica del range.

Compensazione automatica di temperatura e pressione dell'aria.

Tempo di risposta

$t_{90} < 30$ sec. (concentrazione crescente)

Accuratezza / Ripetibilità

Accuratezza: $\pm 1.5\%$ della lettura o ± 0.2 ppb
Ripetibilità: $\pm 1\%$ della lettura o ± 0.15 ppb

Verifica di Faraday

Generazione elettrochimica on line di ossigeno nel range dei ppb (valore dipendente dal flusso) mediante elettrodo di Faraday in platino.

Misura di temperatura NT5k

Intervallo di misura: da -30 a $+130$ °C
Risoluzione: 0.1 °C

Misura flusso campione

Con flussimetro digitale SWAN

Specifiche e Funzionalità del Trasmettitore

Materiale: Alluminio pressofuso
Grado di protezione: IP 66 / NEMA 4X
Display: LCD retroilluminato, 75 x 45 mm
Collegamenti elettrici: morsetti a vite
Dimensioni: 180 x 140 x 70 mm
Peso: 1.5 kg
Temperatura ambiente: da -10 a $+50$ °C
Umidità: 10 - 90% rel., senza condensa

Alimentazione elettrica

Tensione:
Versione AC: 100 - 240 VAC ($\pm 10\%$),
50/60 Hz ($\pm 5\%$)
Versione DC: 10-36 VDC
Consumo: max. 35 VA

Funzionamento

Intuitivo, basato su menu distinti per Messaggi, Diagnostica, Manutenzione, Funzionamento e Installazione.

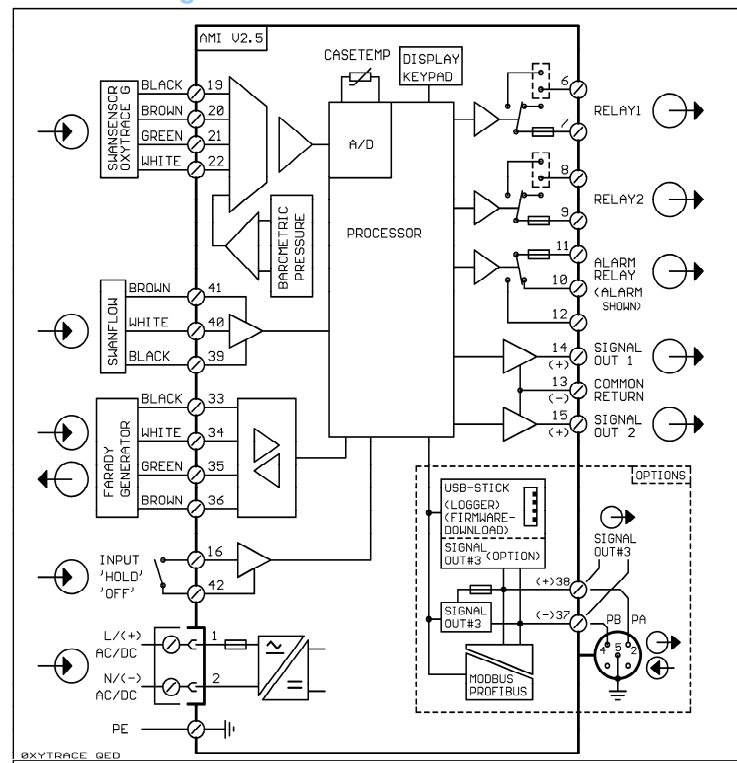
Menu utente multilingue.

Protezione con password dedicate dei diversi menu.

Visualizzazione durante il funzionamento del valore di processo, del flusso campione, dello stato degli allarmi e dell'ora. Memorizzazione di eventi, allarmi e cronologia di calibrazione.

Funzione di data logger con memorizzazione degli ultimi 1500 dati rilevati ad intervalli di tempo selezionabili.

Schema Collegamento Elettrico



Caratteristiche di sicurezza

Nessuna perdita di dati in caso di interruzione dell'alimentazione, tutti i dati vengono salvati nella memoria non volatile. Protezione da sovratensione di ingressi e uscite. Separazione galvanica tra gli ingressi delle misure e le uscite di segnale.

Monitoraggio della temperatura del trasmettitore con limiti di allarme alto/basso programmabili.

1 Relè allarme

Un contatto a potenziale zero per indicazione di allarme cumulativo, per valori di allarme programmabili e per anomalie strumento.

Carico massimo: 1A / 250 V CA

1 Ingresso

Un ingresso per contatto a potenziale zero, programmabile per funzione hold o per spegnimento remoto.

2 Uscite relè

Due contatti a potenziale zero, programmabili come allarmi di valore limite per le misure, come regolazione o come timer per il sistema di pulizia o per la funzione automatica di hold.

Carico massimo: 1A / 250 V AC

2 Uscite analogiche (3° opzionale)

Due segnali in uscita attivi, per le variabili misurate (con libera impostazione della scala lineare o bilineare) o come uscite di regolazione in continuo (parametri di regolazione programmabili). Terza uscita analogica selezionabile come attiva o passiva.

Loop di corrente: 0/4 - 20 mA
Carico massimo: 510 Ω

Funzioni di regolazione

Relè o uscite in corrente programmabili per 1 o 2 pompe di dosaggio a impulsi, per elettrovalvole o per una valvola motorizzata. Parametri di regolazione programmabili P, PI, PID o PD.

1 Interfaccia di comunicazione (opzione)

- Interfaccia RS485 (separata galvanicamente) con protocollo Fieldbus Modbus o Profibus DP
- Terza uscita analogica 0/4 - 20 mA
- Interfaccia USB
- Interfaccia HART

Dati Monitor

Condizioni del campione

Flusso: da 8 a 25 l/h
Temperatura: fino a 45 °C
Pressione in ingresso: da 0.2 a 1 bar
Pressione in uscita: atmosferica
pH: non inferiore a pH 4
Solidi sospesi: inferiori a 10 ppm

Cella a deflusso e raccordi

Cella a deflusso in vetro acrilico con valvola di regolazione flusso integrata, flussimetro digitale ed elettrodo di Faraday.

Ingresso campione: adattatore Swagelok per tubo 1/4"
Uscita campione: per tubo flessibile \varnothing 20 x 15 mm

Pannello

Dimensioni: 400 x 420 x 150 mm
Materiale: acciaio inossidabile
Peso totale: 12.0 kg