

Аналізатор для безперервного вимірювання розчиненого кисню у надчистій воді з вбудованою функцією автоматичної перевірки.

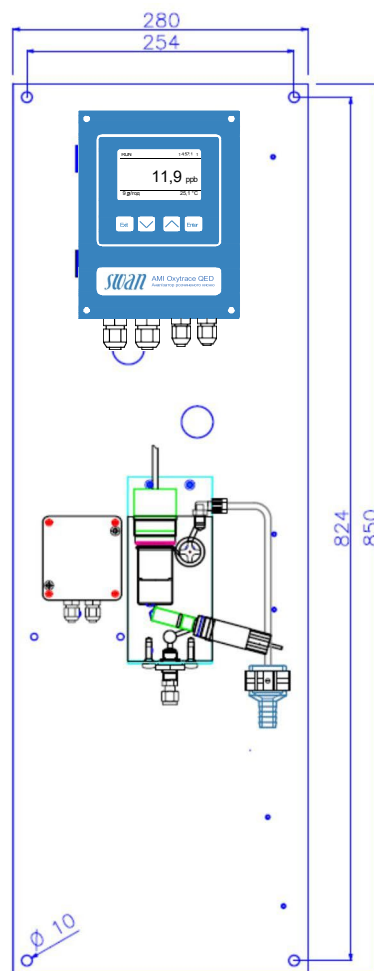
Аналізатор AMI Oxytrace QED

Повністю укомплектована система, змонтована на панелі з нержавіючої сталі:

- **Трансмітер AMI Oxytrace QED** у міцному алюмінієвому корпусі (ступінь захисту IP 66).
- **Проточна комірка QV-Flow PMMA OTG QED** з акрилового скла з голчастим клапаном та цифровим витратоміром проби на монтажному кронштейні з нержавіючої сталі.
- **Датчик Swansensor Oxytrace G** із триелектродною системою (катод, анод та захисний електрод) і вбудованим датчиком температури NT5k.
- **Електрод Фарадея** для автоматичної або ручної перевірки за допомогою електрохімічно згенерованої концентрації кисню в ч/млрд-діапазоні.
- Система перевірена на заводі, готова до монтажу та експлуатації.

Технічні характеристики:

- Діапазон вимірювання (при 25°C): від 0,01 ppb до 20 ppm O₂ або 0 - 200% насичення
- Автоматична компенсація тиску повітря
- Автоматична компенсація температури
- Автоматичний контроль стану електроліту
- Скорочений час початкового відгуку після технічного обслуговування завдяки срібному захисному електроду (silver guard).
- Одночасне вимірювання розчиненого кисню, температури проби та витрати проби.
- Великий РК-дисплей із підсвічуванням для зчитування виміряного значення, температури проби, швидкості потоку та робочого статусу.
- Зручне меню користувача англійською, німецькою, французькою та іспанською мовами. Просте програмування всіх параметрів за допомогою клавіатури.
- Два аналогові виходи (0/4-20 mA) для виміряних сигналів (3-й вихід опціонально).
- Електронний запис основних подій процесу та даних калібрування.



Замовлення №	Аналізатор AMI Oxytrace QED AC	A-22.451.000
	Аналізатор AMI Oxytrace QED DC	A-22.452.000
Опції:	[] 3-й вихідний аналоговий сигнал (0/4-20 mA)	A-81.420.050
	[] Інтерфейс Profibus DP та Modbus RTU (RS-485)	A-81.420.020
	[] Інтерфейс USB	A-81.420.042
	[] Інтерфейс HART	A-81.420.060

Вимірювання розчиненого кисню

Датчик Swansensor Oxytrace G із триелектродною системою (катод [золото], анод [срібло] та захисний електрод [срібло]) з вбудованим датчиком температури NT5k.

Діапазон вимірювання	Роздільна здатність
від 0,01 до 9,99 ppb	0,01 ppb
від 10 до 199,9 ppb	0,1 ppb
від 200 до 1999 ppb	1 ppb
від 2 до 20 ppm	0,01 ppm
насичення 0-200%	насичення 0,1%

Автоматичне перемикавання діапазону

Автоматична компенсація температури і тиску повітря.

Час відгуку

$t_{90} < 30$ сек. (при зростанні концентрації)

Точність / Відтворюваність

Точність: $\pm 1,5\%$ від зчитуваного значення
або $\pm 0,2$ ppb
Повторюваність: $\pm 1\%$ від зчитуваного значення
або $\pm 0,15$ ppb

Верифікація за методом Фарадея

Проточна електрохімічна генерація кисню в діапазоні млрд⁻¹ (значення залежить від швидкості потоку) за допомогою електрода Фарадея, виготовленого з платини.

Вимірювання температури NT5k

Діапазон вимірювання: від -30 до +130 °C
Роздільна здатність: 0.1 °C

Вимірювання витрати проби

За допомогою цифрового датчика витрати проби SWAN.

Технічні характеристики та функціональні можливості трансмітера

Корпус електроніки: Литий алюміній
Ступінь захисту: IP 66 / NEMA 4X
Дисплей: РК - дисплей із підсвічуванням, 75 x 45 мм
Електричні роз'єми: гвинтові клеми
Розміри: 180 x 140 x 70 мм
Вага: 1.5 кг
Температура довкілля: від -10 до +50 °C
Вологість: 10–90% відносної вологості, без конденсації.

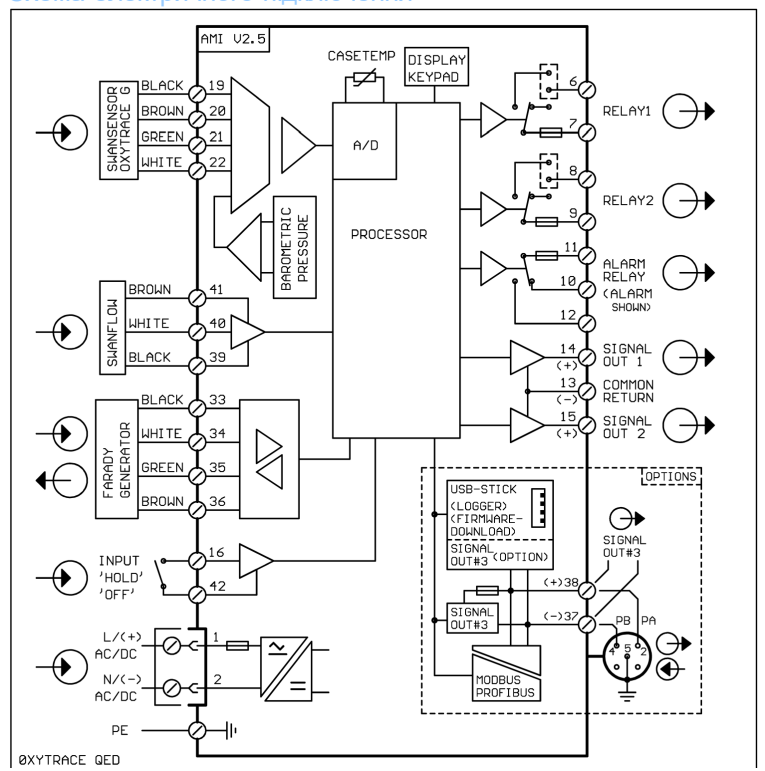
Електроживлення

Напруга:
AC-версія: 100-240 В зм. струму ($\pm 10\%$), 50/60 Гц ($\pm 5\%$)
DC-версія: 10-36 В пост. струму
Споживана потужність: макс. 35 ВА

Експлуатація

Просте керування на основі окремих меню: «Повідомлення», «Діагностика», «Обслуговування», «Робота» та «Встановлення».
Меню користувача англійською, німецькою, французькою та іспанською мовами.
Окремий захист паролем для кожного меню.
Відображення значень технологічних параметрів, витрати проби, стану сигналізації та часу під час роботи.
Зберігання журналу подій, журналу аварійних сигналів та історії калібрувань.
Збереження останніх 1 500 записів даних у реєстраторі з можливістю вибору інтервалу часу.

Схема електричного підключення



Функції безпеки

Після збою живлення дані не втрачаються, оскільки всі вони зберігаються в енергонезалежній пам'яті.
Захист входів та виходів від перенапруги.
Гальванічна розв'язка вимірювальних входів та сигнальних виходів.

Моніторинг температури трансмітера

з програмованими межами тривоги за високим та низьким значенням.

1 Аварійне реле

Один безпотенційний контакт для загальної аварійної сигналізації для програмованих значень тривоги та помилок приладу.
Макс. навантаження: 1A/250 В зм. струму

1 Вхід

Один вхід для безпотенційного контакту.
Програмована функція утримання сигналів або дистанційного вимкнення.

2 Релейні виходи

Два безпотенційні контакти, що програмуються як граничні вимикачі для вимірюваних значень, контролери або таймер для промивання системи з автоматичною функцією утримання.
Номинальне навантаження: 1A/250 В зм. струму

2 Сигнальні виходи (3-й як опція)

Два програмовані сигнальні виходи для вимірюваних значень (вільне масштабування, лінійне або білінійне) або як виходи безперервного керування (параметри керування програмуються) як джерело струму.
3-й сигнальний вихід вибирається як джерело струму або споживач струму.
Струмова петля: 0/4-20 mA
Макс. опір навантаження: 510 Ом

Функції керування

Реле або струмові виходи програмуються для керування одним або двома імпульсними дозувальними насосами, електромагнітними клапанами або одним сервоприводом (мотор-вентилем).
Програмовані параметри управління P, PI, PID або PD.

1 комунікаційний інтерфейс (опція)

- Інтерфейс RS485 (з гальванічною розв'язкою) з протоколом Fieldbus Modbus RTU або Profibus DP.
- 3-й сигнальний вихід
- Інтерфейс USB
- Інтерфейс HART

Дані аналізатора

Умови відбору проби

Витрата проби: від 8 до 25 л/год
Температура: до 45 °C
Тиск на вході: від 0,2 до 1 бар
Тиск на виході: безнапірний (вільний злив)
рН: рН не нижче 4
Вміст зважених речовин: менше 10 ppm

Проточна комірка та з'єднання

Проточна комірка з акрилового скла з вбудованим клапаном регулювання потоку, цифровим витратоміром проби та електродом Фарадея.

Вхід проби:

Перехідник Swagelok під трубку 1/4"

Вихід проби:

Перехідник для гнучкої трубки Ø 20 x 15 мм

Панель

Габарити: 280 x 850 x 150 мм
Матеріал: нержавіюча сталь
Загальна вага: 8,0 кг