

Monitor para la medición continua de oxígeno disuelto en agua de gran pureza, con autoverificación integrada.

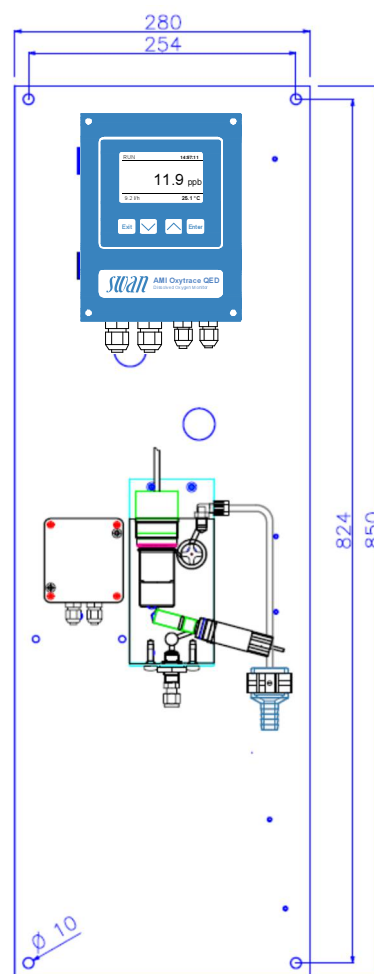
Monitor AMI Oxytrace QED

Sistema completo instalado sobre un panel de acero inoxidable:

- **Transmisor AMI Oxytrace QED** en una caja resistente de aluminio (IP 66).
- **Célula de flujo QV-Flow PMMA OTG QED** de cristal acrílico con válvula de aguja y medidor digital del flujo de muestra, sobre un ángulo de montaje de acero inoxidable.
- **Sensor Swan Oxytrace G** con tres electrodos montados (cátodo, ánodo y electrodo de guarda) y sensor de temperatura NT5k integrado.
- **Electrodo Faraday** para verificación automática o manual por concentración de oxígeno generada electroquímicamente en el rango ppb.
- Probado en fábrica, listo para su instalación y funcionamiento.

Especificaciones:

- Rango de medición (a 25°C):
0,01 ppb - 20 ppm O₂ o 0 - 200% de saturación
- Compensación automática de la presión del aire
- Compensación automática de la temperatura
- Vigilancia automática del electrolito
- Tiempo de respuesta inicial más rápido después del mantenimiento gracias al electrodo de guarda de plata
- Medición simultánea del oxígeno disuelto, la temperatura de muestra y el flujo de muestra.
- Gran pantalla LCD retroiluminada para leer el valor de medición, la temperatura de muestra, el flujo de muestra y el estado del funcionamiento.
- Menús de usuario sencillos en inglés, alemán, francés y español. Programación simple de todos los parámetros con teclado numérico.
- Dos salidas de corriente (0/4 – 20 mA) para señales medidas (3ª salida opcional).
- Grabación electrónica de los principales eventos de proceso y datos de calibración.



Ordenar	Monitor AMI Oxytrace QED AC	A-22.451.000
	Monitor AMI Oxytrace QED DC	A-22.452.000
Opción:	[] Tercera salida de señal de corriente (0/4 - 20 mA)	A-81.420.050
	[] Interfaz Profibus DP e Interfaz Modbus	A-81.420.020
	[] Interfaz USB	A-81.420.042
	[] Interfaz HART	A-81.420.060

Medición del oxígeno disuelto

Sensor Swan Oxytrace G con tres electrodos (cátodo [oro], ánodo [plata] y electrodo de guarda [plata]) con sensor de temperatura NT5k integrado.

Rango de medición	Resolución
de 0,01 a 9,99 ppb	0,01 ppb
de 10 a 199,9 ppb	0,1 ppb
de 200 a 1.999 ppb	1 ppb
de 2 a 20 ppm	0,01 ppm
0-200% de saturación	0,1% de saturación
Comutación automática del rango.	

Compensación automática de la temperatura y la presión del aire

Tiempo de respuesta: $t_{90} < 30$ s (concentración creciente)

Precisión / repetibilidad
Precisión: $\pm 1,5\%$ de la lectura o $\pm 0,2$ ppb
Repetibilidad: $\pm 1\%$ de la lectura o $\pm 0,15$ ppb

Verificación Faraday
Generación electroquímica en línea de oxígeno en rango ppb (el valor depende de la velocidad del flujo) por un electrodo Faraday de platino.

Medición de temperatura NT5k
Rango de medición: de -30 a $+130$ °C
Resolución: 0,1 °C

Medición del flujo de muestra Con el sensor digital del flujo de muestra SWAN

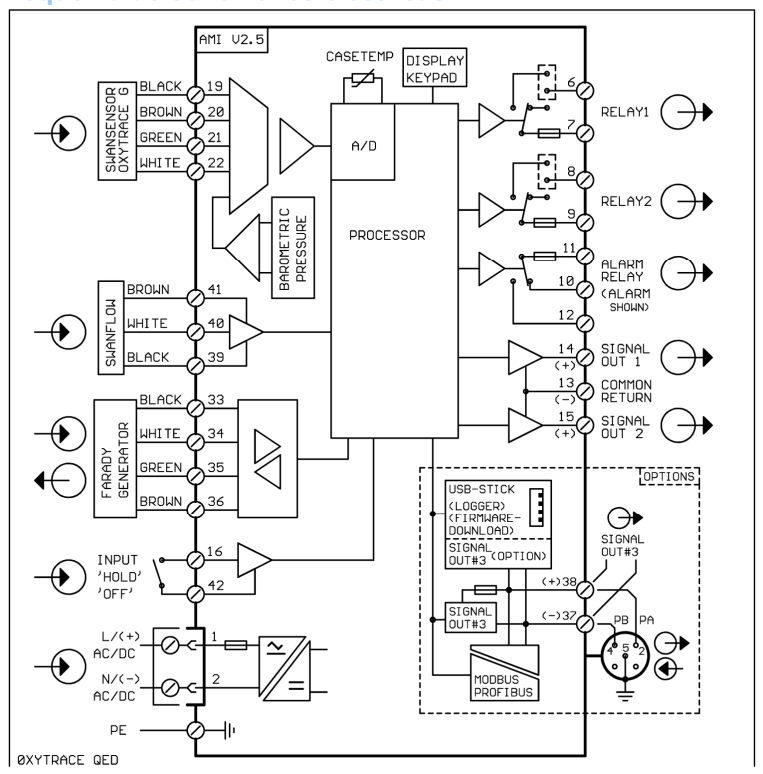
Especificaciones del transmisor y funcionalidad

Carcasa electrónicos: aluminio moldeado
Grado de protección: IP 66 / NEMA 4X
Pantalla: LCD retroiluminada, 75 x 45 mm
Conectores eléctricos: abrazaderas
Dimensiones: 180 x 140 x 70 mm
Peso: 1,5 kg
Temperatura ambiente: -10 a $+50$ °C
Humedad: 10 - 90 % rel., sin condensación

Alimentación eléctrica
Voltaje:
Versión AC: 100 - 240 VCA ($\pm 10\%$), 50/60 Hz ($\pm 5\%$)
Versión DC: 10-36 VDC
Consumo eléctrico: máx. 35 VA

Funcionamiento
Manejo sencillo mediante menús separados para "Mensajes", "Diagnósticos", "Mantenimiento", "Funcionamiento" e "Instalación".
Menús de usuario en inglés, alemán, francés y español.
Protección mediante una contraseña específica para cada menú.
Pantalla de valor de proceso, flujo de muestra, estado de alarma y reloj durante el funcionamiento.
Almacenamiento de eventos, alarmas e historial de calibración.
Almacenamiento de los últimos 1500 registros de datos con intervalo de tiempo seleccionable.

Esquema de conexiones eléctricas



Características de seguridad
No hay pérdida de datos tras un fallo de alimentación; todos los datos son guardados en una memoria permanente.
Protección contra sobretensión en entradas y salidas.
Separación galvánica de entradas de medición y salidas de señal.

Control de temperatura del transmisor con límites de alarma alto/bajo programables.

1 Relé de alarma
Un contacto libre de potencial para el resumen de alarmas indicadas para valores de alarma programables y errores del instrumento.
Carga máxima: 1A / 250 VCA

1 Entrada
Una entrada para contacto libre de potencial.
Función hold o remote-off programable.

2 Salidas de relés
Dos contactos de potencial libre programables como disyuntores de seguridad para valores de medición, controladores o temporizador para la limpieza del sistema, con función hold automática.
Carga máxima: 1A / 250 VCA

2 Salidas de señal (3ª opcional)
Dos salidas de señal programables para valores medidos (escala libre, lineal, bilineal o logarítmica) o como una continua salida de control (parámetros de control programables) como una fuente de corriente. Tercera salida de señal de corriente seleccionable como fuente de corriente o sumidero de corriente.
Bucle de corriente: 0/4 - 20 mA
Resistencia máxima: 510 Ω

Funciones de control
Relés o salidas de corriente programables para 1 o 2 bombas de dosificación por pulsos, válvulas de solenoide o para una válvula de motor. Parámetros de control programables P, PI, PID o PD.

1 Interfaz de comunicación (opcion)
- Interfaz RS485 (separado galvánicamente) con protocolos Fieldbus, Modbus RTU o Profi-bus DP
- 3ª Salidas de señal
- Interfaz USB
- Interfaz HART

Datos del monitor

Condiciones de muestra
Velocidad del flujo: de 8 a 25 l/h
Temperatura: hasta 45 °C
Presión de entrada: de 0,2 a 1 bar
Presión de salida: presión libre
pH: no inferior a pH 4
Sólidos suspendidos: menos de 10 ppm

Célula de flujo y conexiones
Célula de flujo de cristal acrílico con válvula integrada reguladora del flujo, medidor digital del flujo de muestra y electrodo Faraday.

Entrada de muestra: adaptador de tubo Swagelok 1/4"
Salida de muestra: para tubo flexible de Ø 20 x 15 mm

Panel
Dimensiones: 280 x 850 x 150 mm
Material: acero inoxidable
Peso total: 8,0 kg