

Monitor AMI-II pH/Redox QV-Flow

Ficha técnica No. DesA21511X00



Sistema completo de monitorización para la medida automática y continua del pH o del potencial Redox (ORP) en agua ultrapura.

Ejemplos de aplicaciones

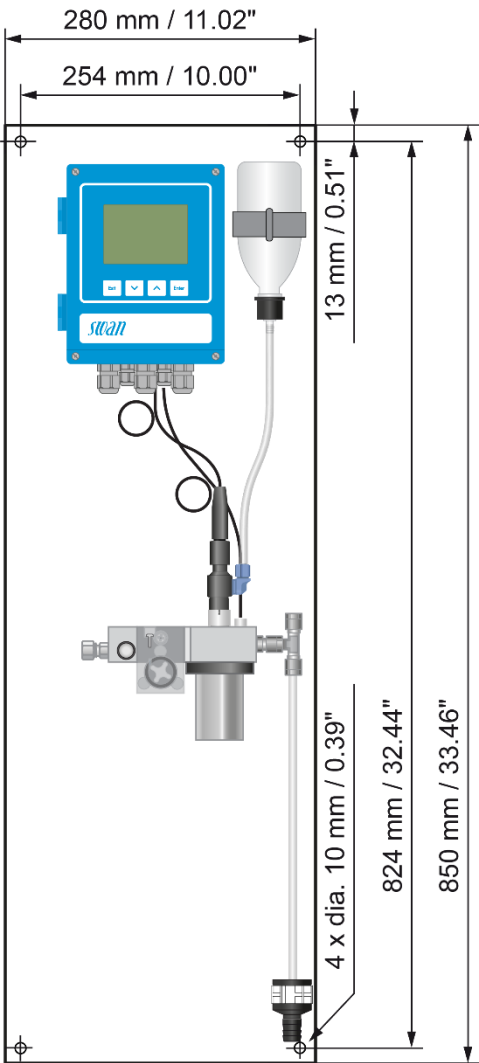
- Monitorización de la calidad del ciclo agua-vapor en plantas industriales y de energía, y en plantas de agua desmineralizada.

Rango de medición

- De 1.00 a 13.00 pH o de -1500 a +1500 mV.
- Compensaciones automáticas de temperatura según Nernst, con o sin funciones de corrección.
- El valor medido se compensa a 25 °C.

Características del instrumento

- **Transmisor AMI-II pH/Redox**
en una carcasa resistente de aluminio (IP 66).
- **Celda de flujo QV-Flow 2PG-T**
con recipiente de muestra extraíble para facilitar la limpieza y calibración del sensor, con caudalímetro integrado para la validación de la medida, sensor de temperatura Pt1000 (Clase A, DIN EN 60751) y válvula de aguja.
- Disponibles varios sensores combinados o independientes con electrodos de referencia.
- Probado en fábrica, listo para su instalación y funcionamiento.



AMI-II pH/Redox con Swansensor pH SI

Pedido:	Monitor AMI-II pH/Redox QV-Flow	A-21.511._00
Alimentación eléctrica	100 – 240 VAC, 50/60 Hz.....	1
	10 – 36 VDC.....	2
Opción 1	Interfaz RS485 con protocolo Modbus RTU o Profibus.....	A-81.470.0X0
	Interfaz HART	A-81.470.030
	Dos salidas de señal 0/4 – 20 mA adicionales	A-81.470.040
Opción 2	Swansensor pH o Redox ST (requiere adaptador A-83.910.120)	A-87.X20.200
	Swansensor pH o Redox SI	A-87.X10.200
	Swansensor pH FL (requiere Swansensor Reference FL y adaptador A-83.910.120).....	A-87.150.200
	Swansensor Redox FL (requiere Swansensor Reference FL y adaptador A-83.910.120)....	A-87.411.200
	Swansensor Reference FL	A-87.860.100
Opción 3	Swansensor Reference FL (requiere cable A-88.121.120)	A-87.860.100



Medición del pH o del ORP

Resistencia de entrada: $>10^{13} \Omega$

Medición de pH

Rango de medición con Swansensor

ST/SI/FL: de 1.00 a 13.00 pH

Resolución: 0.01 pH

Temperatura de referencia: 25 °C

Medición de ORP

Rango de medición con Swansensor

ST/SI/FL: de -1500 a +1500 mV

Resolución: 1 mV

Compensaciones de temperatura

Modos seleccionables según

- Nernst (para agua potable y agua residual)
- Nernst con compensación de solución no lineal (para agua de gran pureza)
- Nernst con compensación lineal con coeficiente seleccionable (para agua de gran pureza)

Tabla de soluciones de calibración

Tabla programable para tampones de pH y para solución de calibración de ORP. Tampores SWAN (pH 7 y 9) preprogramados.

Sensores auxiliares

- Medida de la temperatura con sensor Pt1000 (DIN clase A).
Rango medida: -30 a +250 °C
Precisión (0-50 °C): ± 0.25 °C
Resolución: 0.1 °C
- Medida caudal de muestra con sensor digital SWAN.

Especificaciones del transmisor y funcionalidad

Carcasa: Aluminio moldeado
Grado de protección: IP66 / NEMA 4X
Pantalla: LCD retroiluminada, 74 x 53 mm
Conectores eléctricos: abrazaderas
Temperatura ambiente: -10 a +50 °C
Humedad: 10 - 90% rel., sin condensación

Alimentación eléctrica

Versión AC: 100 - 240 VAC (± 10 %),
50/60 Hz (± 5 %)

Versión DC: 10 - 36 VDC

Consumo eléctrico: máx. 35 VA

Funcionamiento

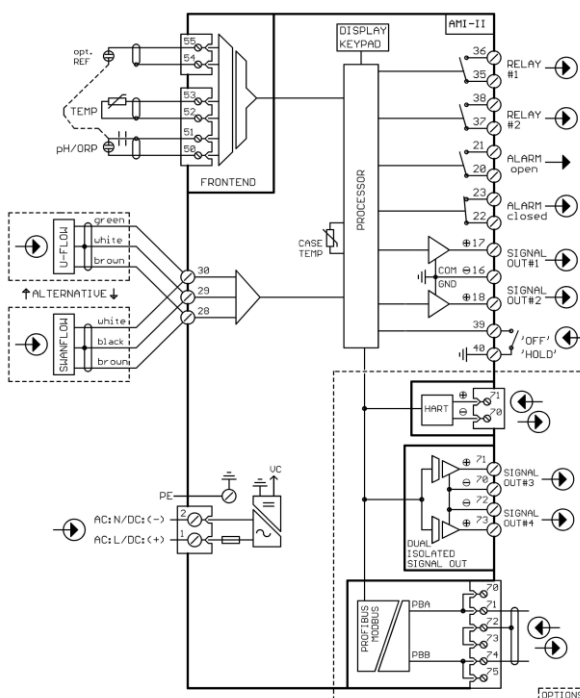
Menús de usuario en inglés, alemán, francés y español.

Protección mediante una contraseña específica para cada menú.

Características de seguridad

No hay pérdida de datos tras un fallo de alimentación, todos los datos son guardados en una memoria permanente.
Protección contra sobretensiones en entradas y salidas. Separación galvánica entre las entradas de medición y las salidas de señal.

Esquema de conexiones eléctricas



Control de temperatura del transmisor

Con límites de alarma alto/bajo programables.

Reloj de control de tiempo real con calendario

Para sellado de tiempo y acciones preprogramadas.

Relé de alarma

Dos contactos libres de potencial para indicación de alarma general para valores de alarma programables y fallos del instrumento (un contacto normalmente abierto y otro normalmente cerrado).
Carga máxima: 100 mA / 50 V resistiva

Entrada

Una entrada para un contacto libre de potencial. Función "hold" o "remote-off" programable.

Salidas de relés

Dos contactos de potencial libre programables como disyuntores de seguridad para valores de medición, controladores o temporizador, con función "hold" automática.
Carga máxima: 100 mA / 50 V resistiva

Salidas de señal

Dos o cuatro (con interfaz de comunicación opcional) señales de salida programables para valores medidos (escalable, lineal o bilineal) o como salida del controlador.
Bucle de corriente: 0/4 - 20 mA
Resistencia máxima: 510 Ω
Tipo: fuente de corriente

Interfaz tarjeta SD

Posibilidad de registrar los valores de medida y de diagnóstico en la tarjeta SD. Tarjeta SD incluida.

Opcionales de interfaz de comunicación

- Dos señales de salida, galvánicamente separadas
- Interfaz RS485 con protocolo Modbus RTU o Profibus DP, galvánicamente separadas
- Interfaz HART

Datos del monitor

Condiciones de muestra

Caudal: de 3 a 10 L/h
Temperatura: de 0 a 50 °C
Presión de entrada: máx. 2 bar
Presión de salida: presión libre

Conexiones muestra

Entrada de muestra: adaptador de tubo Swagelok 1/4"
Salida de muestra: para tubo flexible con 15 mm de diámetro interior

Panel

Dimensiones: 280 x 850 x 180 mm
Material: acero inoxidable
Peso total: 8 kg

