

Monitor para la medición continua del pH o redox (ORP) en agua potable y aguas residuales.

### Monitor AMI pH/Redox M-Flow

Sistema completo instalado sobre un panel de PVC:

- **Transmisor AMI pH/Redox** en una caja resistente de aluminio (IP 66).
- **Célula de flujo M-Flow 10-3PG** incluyen un sensor de temperatura Pt1000 y admiten la limpieza opcional del sensor.
- Probado en fábrica, listo para su instalación y funcionamiento.

Para el uso con sensores combinados con electrodos de referencia disponibles para distintas condiciones de muestra:

- **Swansensor pH- & ORP Standard** (electrodo combinado con electrolito de gel)
- **Swansensor pH- & ORP AY** (electrodo combinado con electrolito de gel)

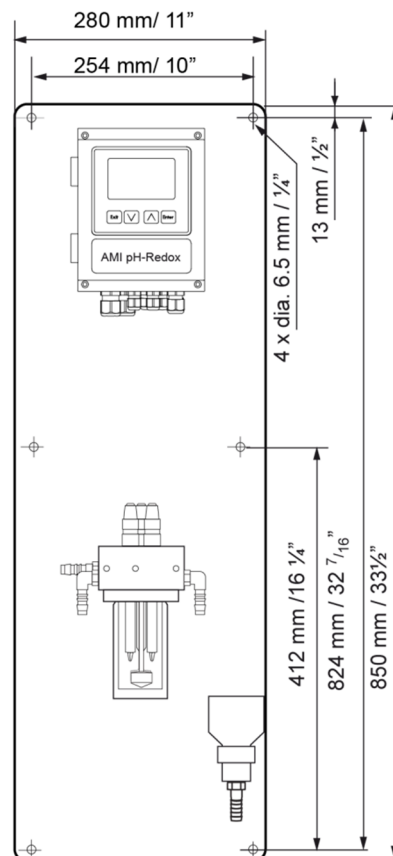
#### Opción:

- Boquilla pulverizadora para la limpieza del sensor
- Swansensor deltaT medidor digital del flujo

#### Especificaciones:

- Rangos de medición: 1 a 13 pH respectivamente -400 a +1200 mV
- Medición simultánea del pH o redox, 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 y fácil programación de todos los parámetros con el teclado numérico.

- Dos salidas de corriente (0/4 – 20 mA) para señales medidas (3ª salida opcional).



Ordenar	Monitor AMI pH/Redox M-Flow AC	A-21.221.050
	Monitor AMI pH/Redox M-Flow DC	A-21.222.050
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
Opción:	[ ] Swansensor pH Standard	A-87.120.200
	[ ] Swansensor pH AY	A-87.130.200
	[ ] Swansensor ORP Standard	A-87.420.200
	[ ] Swansensor ORP AY	A-87.430.200
Opción:	[ ] Swansensor deltaT Flow	A-87.933.010
Opción:	[ ] Boquilla pulverizadora para la limpieza del sensor	A-83.491.120

### Medición pH/ORP

Entrada de señal separada galvánicamente

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

**Medición de pH**  
con Swansensor ST/AY

Rango de medición: pH 1 a 13

Resolución: 0.01 pH

Temperatura de referencia: 25 °C

Compensación automática de la temperatura según Nernst.

**Medición de ORP**

con Swansensor ST/AY

Rango de medición: -400 a 1200 mV

Resolución: 1 mV

**Tabla de soluciones de calibración**

Tabla programable para tampones de pH y para solución de calibración de ORP.

**Medición de temperatura**

Rango de medición: de -30 a +130 °C

Resolución: 0,1 °C

### 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 registro de eventos, registro de alarmas e historial de calibración.

Almacenamiento de los últimos 1500 registros de datos con intervalo de tiempo seleccionable.

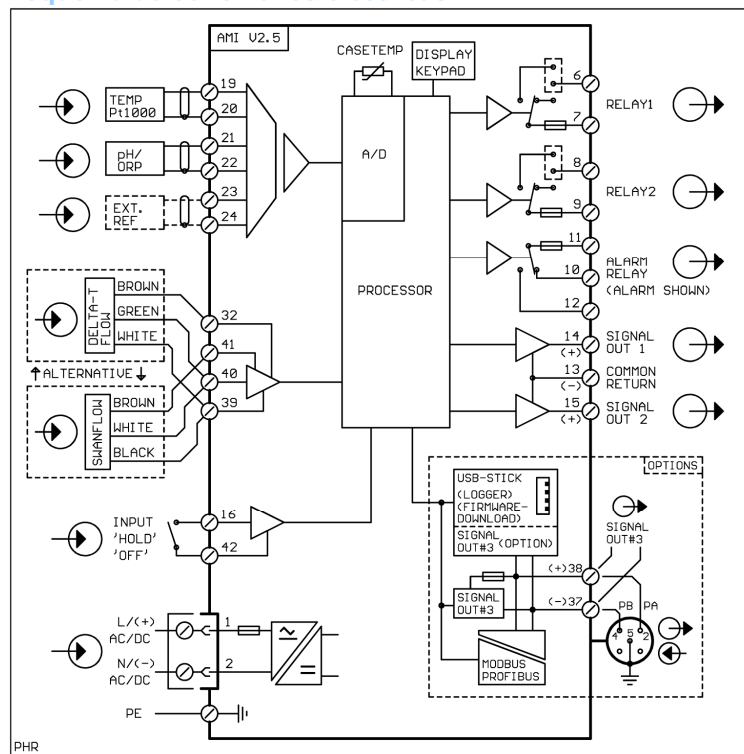
**Características de seguridad**

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 de entradas de medición y salidas de señal.

### Esquema de conexiones eléctricas



**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 un 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 de medición (escala libre, lineal o bilineal) o como salidas de control continuas (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

**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 4 a 15 l/h  
Temperatura: hasta 50°C  
Presión de entrada: hasta 1 bar  
Presión de salida: presión libre

**Célula de flujo y conexiones**

Célula de flujo de PVC y cristal acrílico.

Entrada de muestra: boquilla para manguera 1/4" -10 para tubo 10mm

Salida de muestra: adaptador G 1/2" para tubo flexible de Ø 20 x 15 mm

**Panel**

Dimensiones: 280 x 850 x 150 mm  
Material: white PVC  
Peso total: 6.0 kg