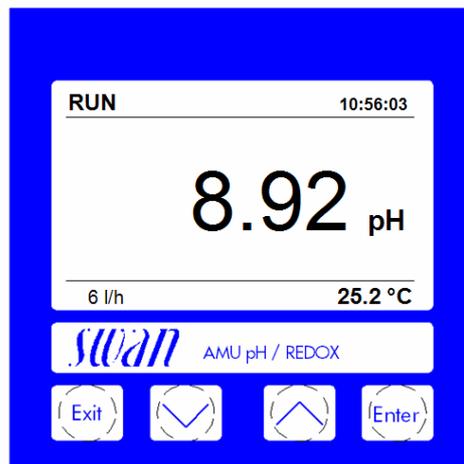


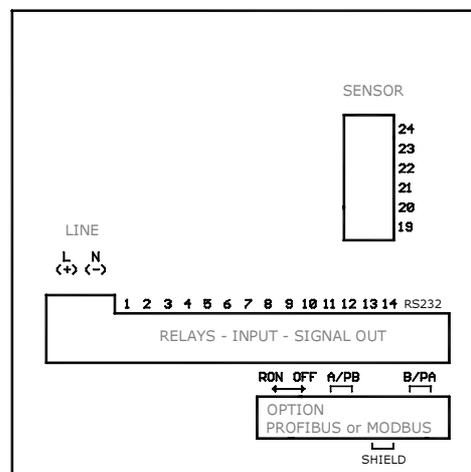
Transmisor controlador electrónico para la continua medición del valor de pH o redox (ORP) en agua.

### Transmisor AMU pH-Redox

- Transmisor de control y medición para instalación en panel, en caja de resina Noryl®, 96 x 96 x 120 mm (DIN 43700).
- Rango de medición:  
de 0 a 14 pH respectiva., de -500 a +1.500 mV
- Conexiones para sensor de pH o ORP, electrodo de referencia, temperatura Pt1000 y para un medidor digital del flujo de muestra.
- Conexiones de sensor separados galvánicamente.
- Compensación automática de la temperatura según Nernst con o sin funciones de corrección.
- Valores para soluciones de tampón de pH y solución de calibración redox programables.
- Gran pantalla LCD retroiluminada para leer el valor de medición, la temperatura de la 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.
- Almacenamiento de 1500 registros de datos con intervalo de tiempo seleccionable. Interfaz serial incluida para la descarga de datos al PC con Microsoft HyperTerminal.
- Protección contra sobretensiones en entradas y salidas.
- Dos salidas de corriente (0/4 - 20 mA) para señales de conductividad y temperatura.
- Contacto de alarma libre de potencial como resumen de alarmas indicadas para valores de alarma programables y errores del instrumento.
- Dos contactos libres de potencial programables como disyuntor de seguridad o control PID.
- Entrada para que el contacto libre de potencial congele el valor de medición o interrumpa el control en instalaciones automatizadas (función hold o remote-off).



Panel frontal



Panel posterior con conexiones eléctricas

Esquema de pedido	Transmisor AMU pH-Redox	A - 1 1 . 4 3 1 .	X	0	X
Alimentación eléctrica .....	100 - 240 VCA / 50/60 Hz .....		↑	↑	
	24 VCC, corriente continua .....		1		
			2		
Comunicación opcional .....	Ninguna .....				0
	Interfaz Profibus DP .....				2
	Interfaz Modbus (para conexión al Webserver) .....				4
Relé de alarma .....	Predeterminado: normalmente abierto; póngase en contacto con su distribuidor para la configuración "normalmente cerrado".				

**Medición de pH / ORP**

Entradas de señal separadas galvánicamente. Resistencia de entrada: > 10<sup>13</sup> Ω

**Medición de pH**

Rango de medición: de 0,00 a 14,00 pH  
Resolución: 0,01 pH  
Temperatura de referencia: 25 °C

**Medición de ORP**

Rango de medición: de -500 a +1500 mV  
Resolución: 1 mV

**Compensaciones de temperatura**

Modos seleccionables, de acuerdo con:  
-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.

**Control del sensor**

Indicación de rotura del cristal y desconexión de la línea.

**Medición de temperatura**

con sensor SWAN Pt1000.  
Rango de medición: de -30 a +130 °C  
Resolución: 0,1 °C

**Medición del flujo de muestra**

con medidor digital del flujo de muestra.

**Especificaciones del transmisor y funcionalidad**

Carcasa electrónicos: resina Noryl®  
Grado de protección: IP54 (frontal)  
Pantalla: LCD retroiluminada, 75 x 45 mm  
Conectores eléctricos: brida de sujeción  
Dimensiones: 96 x 96 x 120 mm  
Peso: 0,45 kg  
Temperatura ambiente: -10 a +50 °C  
Humedad: 10 - 90 % rel., sin condensación

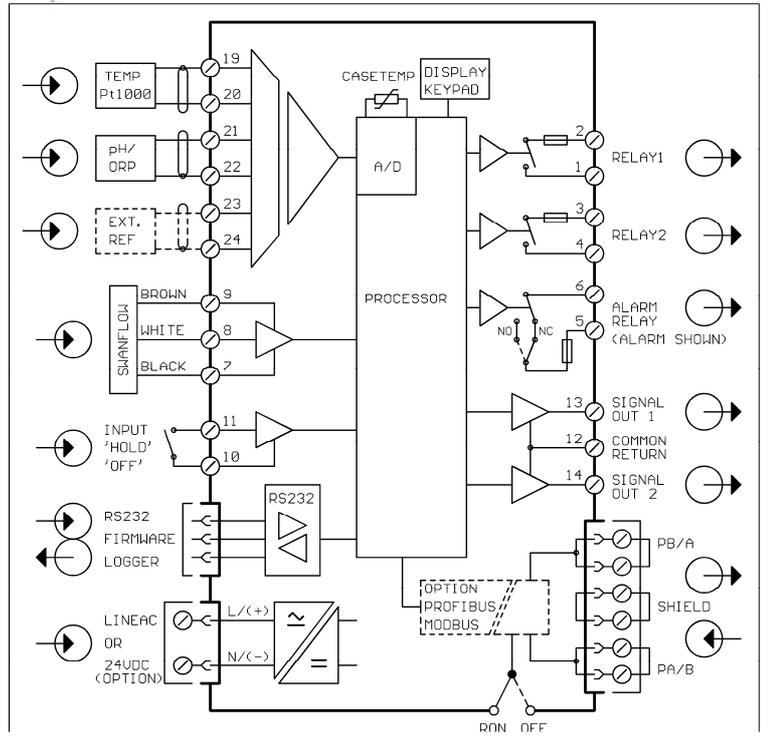
**Alimentación eléctrica**

Voltaje: 100 - 240 VCA (± 10%),  
50/60 Hz (± 5%)  
o 24 VCC, (± 15%)  
Consumo eléctrico: máx. 8 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.

**Esquema de conexiones eléctricas**



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.

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

**Reloj en tiempo real con calendario**

Para sellado de tiempo y acciones preprogramadas.

**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: 100mA / 50 V  
Predeterminado: NO (opción: NC)

**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: 100mA / 50 V

**2 Salidas de señal**

Dos salidas de señal programables para valores de medición (escala libre, lineal o bilineal) o como salidas de control continuas (parámetros de control programables).  
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 serial RS232**

Para descargar registro de datos al PC utilizando Microsoft HyperTerminal y para transmitir actualizaciones de firmware.

**1 interfaz serial RS485 (opción)**

Con protocolo Fieldbus, Modbus o Profibus DP, separado galvánicamente.

El acceso remoto al instrumento con PC requiere de la interfaz Modbus y, opcionalmente, del Webserver.