

Registrador de Salinidad / Conductividad (Agua salada)

U24-002-C

Registradores de datos

Salinidad

Conductividad

El HOBO U24-002-C es un registrador de datos para medir la salinidad, la conductividad y la temperatura en entornos de agua salada con cambios relativamente pequeños en la salinidad ($\pm 5,000$ $\mu\text{S} / \text{cm}$), como bahías de agua salada, o para detectar eventos de salinidad como la corriente ascendente, tormentas y eventos de descarga. Los datos del registrador se pueden usar con los datos del registrador de oxígeno disuelto HOBO U26 para monitorear el porcentaje de saturación de oxígeno disuelto.

Nota: Al monitorear la salinidad en aguas con más de $\pm 5,000$ $\mu\text{S} / \text{cm}$ de variación, consulte la precisión que se muestra en el Gráfico C en las especificaciones del producto para determinar si la precisión es aceptable para sus necesidades.

Lecturas mensuales de calibración a campo generalmente son necesarias para lograr la mejor precisión.



Especificaciones

Mediciones: Conductividad real, temperatura, conductancia específica a 25 ° C (calculada), salinidad (calculada utilizando PSS-78, la escala práctica de salinidad 1978)

Rango de medición de conductividad (Rango calibrado)

Rango completo: 5000 a 55,000 uS/cm

Bajo alcance: 100 a 10,000 uS/cm

Dentro del rango de temperaturas 5 a 35 °C

Rango de medición de temperatura: 5 a 35 °C

Precisión de conductancia específica (dentro del rango calibrado usando el asistente de conductividad y las mediciones de calibración)

Bajo alcance: 3% de la medición o 50 µS/cm, lo que sea mayor

Rango completo: 5% de la medición, en aguas dentro de un rango de $\pm 3,000 \mu\text{S} / \text{cm}$; Las aguas con mayor variación pueden tener un error sustancialmente mayor (ver Gráfico C)

Resolución de conductividad: 2 uS/cm

Precisión de la temperatura: 0.1°C a 25°C

Resolución de la temperatura: 0.01°C

Corrimiento de la conductividad: Hasta un 12% de deriva del sensor por mes, sin incluir la deriva por fouling. La calibración de punto de inicio y finalización mensual se debe utilizar con el Asistente de conductividad HOBOWare para lograr la precisión de Conductancia especificada.

Tiempo de respuesta: 1 segundo hasta el 90% del cambio

Rango de operación: -2 a 36C sin congelamiento

Memoria: 18,500 mediciones de temperatura y conductividad cuando se usa un rango de conductividad; 11,500 conjuntos de mediciones cuando se usan ambos rangos de conductividad (64 KB de memoria total)

Intervalo de medición: 1 segundo hasta 18 hrs, muestreo de frecuencia fija o múltiple con hasta 8 intervalos de muestreo definidos por el usuario

Corrimiento del reloj: +/- 1 Minuto por mes

Vida de la batería: 3 años con registros cada 1 minuto

Maxima profundidad: 70 m

Peso: 193 gm , flotabilidad en agua dulce: -59.8 gr

Tamaño: 3.18 cm diámetro x 16.5 cm, con orificio para montaje de 6.3 mm

Materiales de la carcaza expuestos al agua: Carcasa de Delrin, epoxi, anillo de retención de acero inoxidable, polipropileno, junta tórica de goma Buna, pentóxido de titanio (recubrimiento inerte sobre el sensor): todos los materiales son adecuados para su uso a largo plazo en agua salada.

Plot C: Specific Conductance High-Range Accuracy

U24-002-C Conductivity Accuracy vs. Deviation from Field Calibration Point

