

Sensor CTD

Numero de Pieza: CTD-01 • W-CTD-02 • W-CTD-03 • W-CTD-04

sensor CTD es un sensor intercambiable que funciona con los registradores de agua de la serie HOBO MX800 para medir la conductividad, la temperatura y el nivel del agua. Con este sensor conectado a un registrador de agua de la serie HOBO MX800, el registrador también puede calcular conductancia específica, salinidad y sólidos disueltos totales (TDS).

El sensor CTD se puede conectar directamente al modelo MX801 totalmente sumergible o mediante cable al modelo MX802 de lectura directa, lo que no requiere sacar el sensor del agua para descargar datos..



Ventajas clave:

- El sensor de conductividad de 4 electrodos proporciona un amplio rango de medición para monitorear agua dulce o salada.
- El sensor de conductividad está ubicado centralmente para minimizar los efectos de los pozos tranquilizadores o las guardas protectoras.
- Sensor de nivel de agua cerámico duradero, ubicado en la punta del sensor para una medición precisa de niveles de agua poco profundos.
- Obtenga el nivel del agua directamente con el MX802, sin necesidad de posprocesamiento.
- 1" de diámetro para uso en pozos angostos (con cable a MX802 encima del pozo).
- Ubicación del sensor de temperatura cerca de la punta del sensor para un tiempo de respuesta rápido.
- El acero inoxidable con un tratamiento especial resiste el agua salada.

Qué Hay En La Caja:

Sensor CTD

Especificaciones del sensor W-CTD

Mediciones de conductividad

| | |
|-----------------------------|---|
| Rango de medición | Conductividad eléctrica y conductancia específica: 0 a 100.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Salinidad usando PSS-78: 2 a 42 PSU Sólidos disueltos totales (TDS): 0 a 100.000 mg/L |
| Rango de calibración | Conductividad eléctrica: 50 a 80.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 5° a 35°C (41° a 95°F) |
| Exactitud | Conductividad: +/-2% o 15 $\mu\text{S}/\text{cm}$, el que sea mayor Salinidad: +/-2 % de la lectura o 0,1 PSU, lo que sea mayor |
| Resolución | Conductividad: 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de 0 a 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de 1.000 a 10.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de 10.000 a 100.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ SDT: 0,1 mg/L Salinidad: 0,01 PSU |
| Tiempo de respuesta | 1 segundo al 90% a una temperatura estable |

Mediciones de presión absoluta y nivel de agua W-CTD-01

| | |
|--|--|
| Rango | 0 a 207 kPa (0 a 30 psia); aproximadamente de 0 a 9 m (0 a 30 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o de 0 a 12 m (0 a 40 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud |
| Rango de calibración de fábrica | 69 a 207 kPa (10 a 30 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F) |
| Presión de rotura | 310 kPa (45 psia) o 18 m (60 pies) de profundidad |
| Precisión del nivel de agua* | Error típico: $\pm 0,05\%$ FS, 0,5 cm (0,015 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,1\%$ FS, 1,0 cm (0,03 pies) de agua |
| Precisión de presión bruta** | $\pm 0,3\%$ FS, error máximo de 0,62 kPa (0,09 psi) |
| Resolución | <0,02 kPa (0,003 psi), 0,21 cm (0,007 pies) de agua |
| Tiempo de respuesta de presión*** | <1 segundo al 90% a una temperatura estable |

Mediciones de presión absoluta y nivel de agua W-CTD-02

| | |
|--|---|
| Rango | 0 a 400 kPa (0 a 58 psia); aproximadamente de 0 a 30,6 m (0 a 100 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o de 0 a 33,6 m (0 a 111 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud |
| Rango de calibración de fábrica | 69 a 400 kPa (10 a 58 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F) |
| Presión de rotura | 500 kPa (72,5 psia) o 40,8 m (134 pies) de profundidad |
| Precisión del nivel de agua* | Error típico: $\pm 0,05\%$ FS, 1,5 cm (0,05 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,1\%$ FS, 3,0 cm (0,1 pies) de agua |
| Precisión de presión bruta** | $\pm 0,3\%$ FS, error máximo de 1,20 kPa (0,17 psi) |
| Resolución | $\pm 0,3\%$ FS, error máximo de 1,20 kPa (0,17 psi) |
| Tiempo de respuesta de presión*** | <1 segundo al 90% a una temperatura estable |

Mediciones de presión absoluta y nivel de agua W-CTD-03

| | |
|--|--|
| Rango | 0 a 850 kPa (0 a 123,3 psia); aproximadamente de 0 a 76,5 m (0 a 251 pies) de profundidad de agua al nivel del mar, o de 0 a 79,5 m (0 a 262 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud |
| Rango de calibración de fábrica | 69 a 850 kPa (10 a 123,3 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F) |
| Presión de rotura | 1200 kPa (174 psia) o 112 m (368 pies) de profundidad |
| Precisión del nivel de agua* | Error típico: $\pm 0,05\%$ FS, 3,8 cm (0,125 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,1\%$ FS, 7,6 cm (0,25 pies) de agua |
| Precisión de presión bruta** | $\pm 0,3\%$ FS, error máximo de 2,55 kPa (0,37 psi) |
| Resolución | <0,085 kPa (0,012 psi), 0,87 cm (0,028 pies) de agua |
| Tiempo de respuesta de presión*** | <1 segundo al 90% a una temperatura estable |

Mediciones de presión absoluta y nivel de agua W-CTD-04

| | |
|--|--|
| Rango | 0 a 145 kPa (0 a 21 psia); aproximadamente de 0 a 4 m (0 a 13 pies) de profundidad del agua al nivel del mar, o de 0 a 7 m (0 a 23 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud |
| Rango de calibración de fábrica | 69 a 145 kPa (10 a 21 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F) |
| Presión de rotura | 310 kPa (45 psia) o 18 m (60 pies) de profundidad |
| Precisión del nivel de agua* | Error típico: $\pm 0,075\%$ FS, 0,3 cm (0,01 pies) de agua Error máximo: $\pm 0,15\%$ FS, 0,6 cm (0,02 pies) de agua |
| Precisión de presión bruta** | $\pm 0,3\%$ FS, error máximo de 0,43 kPa (0,063 psi) |
| Resolución | <0,014 kPa (0,002 psi), 0,14 cm (0,005 pies) de agua |
| Tiempo de respuesta de presión*** | <1 segundo al 90% a una temperatura estable |

Mediciones de temperatura (todos los modelos)

| | |
|----------------------------|--|
| Rango | -20° a 50°C (-40° a 122°F), agua sin congelación |
| Exactitud | $\pm 0,15^\circ\text{C}$ ($\pm 0,27^\circ\text{F}$) de 0° a 50°C (32° a 122°F) |
| Resolución | 0,01°C a 25°C (0,018°F a 77°F) |
| Tiempo de respuesta | 3 minutos al 90 % en agua (típico) |
| Deriva | <0,1°C (0,18°F) por año |

Sensor

| | |
|-------------------------------|--|
| Dimensiones | 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro, 15 cm (6 pulgadas) de longitud |
| Peso | Aproximadamente xx g (xx oz) en el aire; aproximadamente xx g (xx oz) en agua salada |
| Materiales húmedos | Carcasa de acero inoxidable 316 pasivado clasificada para uso en agua salada, juntas tóricas de Viton y Buna-N, conector de sensor de PET Sensor de profundidad: cerámica Sensor de conductividad: PET, platino en electrodos Nota: El sensor debe montarse de manera que no entre en contacto con otros metales. |
| Calificación ambiental | IP68; Clasificación de presión de rotura del sensor de presión a prueba de agua |



* Precisión del nivel de agua: con medición precisa del nivel de agua de referencia, densidad del agua conocida y un entorno de temperatura estable. La precisión del nivel de agua del sistema es igual a la suma de la precisión del nivel de agua barométrico más la precisión del nivel de agua del sensor CTD seleccionado.

** Precisión de la presión bruta: La precisión del sensor de presión absoluta incluye todos los errores inducidos por la deriva del sensor, la temperatura y la histéresis.

*** Cambios de temperatura: Deje 20 minutos en agua para lograr una compensación total de temperatura del sensor de presión. Puede haber hasta un 0,5% de error adicional debido a cambios rápidos de temperatura.

Contáctanos

**Horario Empresa (Lunes a Jueves de 9 a 18 hrs)
(Viernes de 9 a 16 hrs)**

- ▶ Correo electrónico: Ventas@unisource.cl
- ▶ Teléfonos: 562 2823 3280 - 56 2 28233269

Dirección

José Luis Araneda 253, Nuñoa, of. 401. RM