

Sonda TLC Temperatura, Nivel, Conductividad Modelo 107

La sonda TLC es ideal para perfilar conductividad y temperatura en pozos y cuerpos de agua. Despliega mediciones exactas de conductividad y temperatura en una pantalla digital giratoria para facilitar las lecturas.

El nivel de agua y mediciones de profundidad se pueden leer directamente sobre la tradicional cinta plana Solinst que esta marcada en incrementos de 1 mm o incrementos de 1/100 de pie.

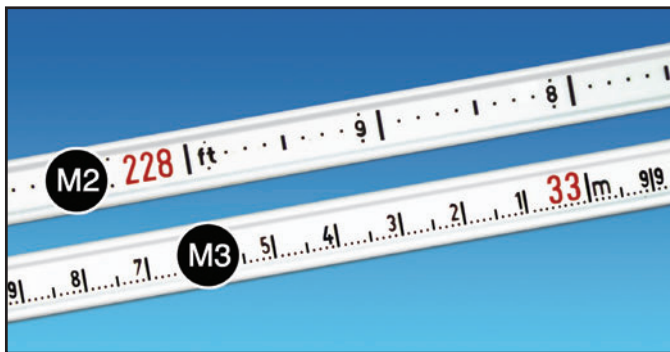
Conductividad, mediciones sencillas

- Exactitud: mayor a 30 μS ó 2% de la lectura
- Carrete robusto, cinta plana con marcaciones exactas
- Longitudes de cinta hasta 100 m, dia. sonda 19 mm ó 3/4"
- Pantalla digital giratoria
- Batería 9V para 90 horas de uso
- Auto apagado después de 8 minutos

Cinta de alta calidad

La cinta de polietileno de alta calidad se enrolla fácilmente, permanece flexible y se mantiene recta dentro del pozo, irrespecto de la temperatura. La cinta esta montada en un carrete robusto y bien balanceado marca Solinst. En el plato frontal se encuentra la gaveta para la batería alcalina de 9 voltios. La cinta tiene marcaciones permanentes con incrementos de 1 milímetro o de 1/100 de pie.

Los conductores de acero trenzado resisten la corrosión y proporcionan resistencia evitando la elongación y permiten que la cinta se pueda empalmar para repararla. El diseño de la cinta reduce la adherencia a superficies húmedas.



M3: Cada milímetro en negro; metros en rojo

M2: Cada 1/100 de pie en negro; pies en rojo

Longitudes: 30 m, 50 m, 60 m, 100 m
(100 pies, 150 pies, 200 pies, 300 pies)



Mediciones de Conductividad

La sonda TLC utiliza un sensor 'inteligente' con electrodos de platino para leer conductividad de 0 a 80000 μS . La conductividad se despliega en la pantalla giratoria conjuntamente con la medición de temperatura asociada. El sensor 'inteligente' de conductividad despliega conductividad automáticamente estandarizada a 25°C, o sea conductancia específica. El coeficiente de conductancia de temperatura es del 2% por °C.

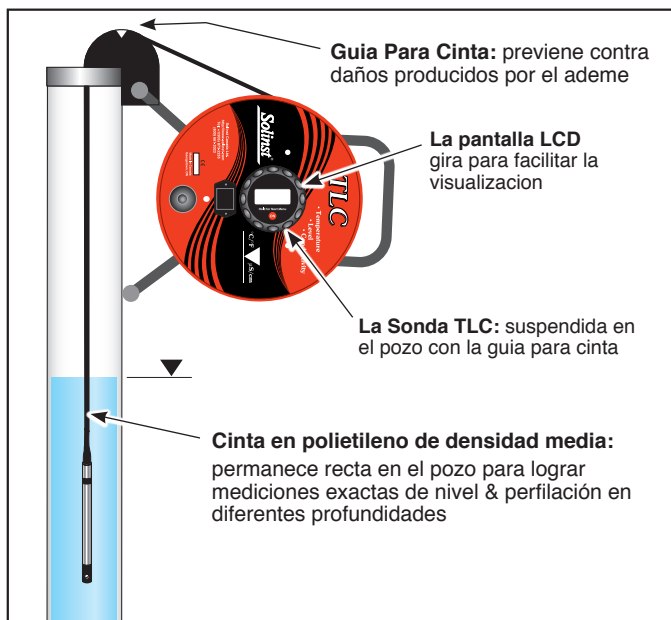
La calibración es sencilla utilizando soluciones de calibración 1413 μS y 80000 μS para realizar calibración de conductividad de uno punto o dos puntos.

Aplicaciones

- Perfilación de conductividad y temperatura en pozos y aguas de superficie
- Estudios de salinidad
- Investigaciones de intrusión de aguas salinas
- Pruebas para detección de residuos químicos
- Indicación general de niveles de contaminación
- Detección anticipada de cambios en la calidad del agua en:
 - Rellenos sanitarios
 - Zonas industriales

Mediciones de nivel y profundidad

Cuando el punto cero de la sonda entra en contacto con el agua, el circuito eléctrico se completa, activando brevemente la señal auditiva. La pantalla del visualizador se torna negra por un segundo. En ese momento se puede tomar una medición de nivel de agua con la cinta. Cuando la sonda se retira del agua, una corta señal auditiva anuncia al usuario que la sonda está fuera del agua.



La unidad se suministra con la guía de cinta para utilizarla cuando se está perfilando. La guía permite hacer la medición del nivel del agua utilizando la marcación que tiene en su centro lo cual proporciona mediciones de nivel exactas y repetitivas. La guía protege la cinta contra daños producidos por los bordes de los ademes.

Mediciones de Temperatura

La sonda TLC opera en un rango de temperatura entre los -15°C y los $+50^{\circ}\text{C}$ (23°F a $+122^{\circ}\text{F}$). El usuario puede escoger lecturas en $^{\circ}\text{C}$ o $^{\circ}\text{F}$. La exactitud es de $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ en grados Centígrados, ó $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ en grados Fahrenheit. Las mediciones de conductividad son sensibles a la temperatura. El sensor 'inteligente' ajusta automáticamente las mediciones de conductividad y despliega conductancia específica. Esto da como resultado mediciones repetitivas estandarizadas, comparables una y otra vez.

Cuando se enciende la unidad, el visualizador despliega conductividad y temperatura. Se requiere una espera de 20 segundos por cada grado Centígrado de cambio de temperatura para permitir que las mediciones se estabilicen a cada profundidad deseada antes de tomar nota de las tres mediciones.

Menú de la Pantalla

El menú de la pantalla es fácil de operar. Cuando se enciende la unidad la pantalla despliega lecturas de conductividad eléctrica y temperatura dentro o fuera del agua. Si el botón 'ON' se mantiene oprimido por 2 segundos y luego se libera, se puede observar el menú siguiente y así sucesivamente para las 4 ventanas del menú.

La segunda ventana permite al usuario apagar la unidad. Sin embargo, después de 8 minutos, la unidad se apaga automáticamente para extender la vida útil de la batería. La ventana siguiente muestra la opción para calibración. La cuarta ventana permite al usuario escoger lecturas de temperatura en grados Centígrados o en grados Fahrenheit.

El menú luego regresa a la ventana inicial y despliega las mediciones actuales de conductividad y temperatura. Oprimir el botón 'ON' 2 veces rápidamente en cualquier ventana mostrará la acción requerida.

