

Medidor de Nivel de Agua y Temperatura

Modelo 201

El Modelo 201 Medidor de Nivel de Agua y Temperatura es ideal para mediciones del nivel estático del agua, así como para perfilaje de la temperatura del agua en pozos, tanques y aguas abiertas. Las mediciones precisas de temperatura son claramente desplegadas en una pantalla LCD en el plato frontal del carrete, desde -20°C a +125°C.

El nivel del agua y la profundidad de la sonda (punta) se miden directamente en la cinta plana de PVDF de alta durabilidad. Las longitudes de la cinta están disponibles hasta los 2000 pies (600 metros).

También de Solinst, el Modelo 107 Medidor TLC mide nivel del agua, temperatura y conductividad (ver ficha técnica del Modelo 107 Medidor TLC). Para monitoreo continuo y registro de datos de nivel de agua y temperatura, ver ficha técnica del Modelo 3001 Levellogger Edge.



Especificaciones del Medidor WLT	
Rango de lecturas de temperatura:	-20.00°C a +125.00°C
Precisión de la lectura de Temperatura:	+/-0.10°C de -5°C a 50°C; +/-0.50°C fuera de ese rango
Resolución de la Temperatura:	0.01°C
Tiempo de estabilización de la Temperatura:	15 segundos por °C
Presión máxima de la sonda:	Sumergible hasta los 1000 pies (300 m)
Peso de la sonda:	3.07 onzas (87 gramos)
Tamaño de la sonda:	5/8" dia., 5.08" long (16 mm x 129 mm)
Materiales en contacto con agua (cinta y punta):	PVDF, Santopreno, Delrin, Viton, 316 Acero Inoxidable
Temperatura de Operación del Carrete:	-20°C a +60°C
Duración de la Batería:	90 horas
Auto-apagado:	8 minutos
Longitudes estándar de las cintas:	Metros: 30, 60, 100, 150, 250, 300 Pies: 100, 200, 300, 500, 750, 1000

Sonda del Medidor de Nivel y Temperatura

La Sonda del 201 está fabricada en acero inoxidable 316. La Sonda es a prueba de presión y puede ser sumergida hasta los 1000 pies (300 metros). El punto cero de medición de la sonda está muy cerca de la punta, lo que provoca un muy bajo desplazamiento de agua. Una cubierta removible protege la punta del sensor.

El sensor de temperatura está localizado en la punta de la sonda de acero inoxidable, sin embargo, como el cuerpo de la sonda actúa como un conductor de calor, la mejor resolución se obtiene cuando la sonda está totalmente sumergida. El sello de la cinta y su diseño permiten que la sonda sea fácilmente desconectada para su reemplazo de ser necesario.



Características del Medidor de Nivel y Temperatura

- Mediciones de temperatura precisas de -20°C a +125°C
- Longitudes de la cinta hasta 2000 pies (600 metros)
- Cinta de PVDF resistente a la corrosión y ataque químico
- Batería estándar alcalina de 9V proporciona hasta 90 horas de uso
- Apagado automático después de 8 minutos
- Carrete robusto, estable y ergonómico con manija y freno
- No se requiere calibración por parte del usuario

Aplicaciones del Medidor de Nivel y Temperatura

La temperatura del agua tiene un efecto directo en la actividad biológica en plantas acuáticas y animales, así como en muchos aspectos de la calidad y química del agua, por lo tanto es un parámetro muy importante a monitorear.

El Modelo 201 Nivel de Agua y Temperatura es ideal para:

- Perfilaje de temperatura en pozos y aguas abiertas
- Detección de fugas o ingresos de flujos u otras fuentes de contaminación termal
- Alerta temprana en cambios de la calidad del agua, incluyendo niveles de oxígeno disuelto y conductividad
- Monitoreo y predicción de cambios en ambientes acuáticos
- Perforación geotermal e investigaciones

® Delrin y Viton son marcas registradas de DuPont Corp.

Medidor WLT Principios de Medición

Cuando el punto cero de la Sonda 201 entre en contacto con el agua, se completa un circuito eléctrico, activando de esta manera un sonido y una luz. La profundidad del nivel del agua se lee entonces en la cinta marcada.

Las lecturas de la temperatura se leen directamente en la pantalla LCD. Conforme la sonda se desciende en el pozo para tomar mediciones de temperatura a diferentes profundidades, el pitido puede ser apagado presionando el botón dos veces rápidamente. Esto es ideal cuando se está llevando a cabo un perfilaje de la temperatura.



La Guía de la Cinta permite que las mediciones de la profundidad se tomen directamente en la marca de posición de la Guía de Cinta, que provee mediciones confiables, precisas y repetibles cuando se realiza el perfilaje de un pozo. La Guía de la Cinta además protege la cinta de ser dañada por los bordes filosos de la tubería o encamisado del pozo.

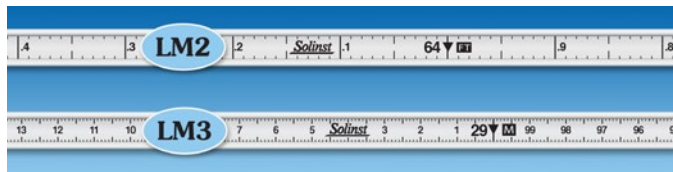
Cinta plana de PVDF con marcas a láser

El Medidor WLT usa una cinta plana PVDF extremadamente durable. La cinta no se estira y tiene un diseño en forma de hueso que previene la adherencia a superficies húmedas. La cinta se enrolla suavemente, permanece flexible y suficientemente recta sin importar la temperatura. Es además fácil de reparar y de empalmar.

El ancho de 3/8" (10mm) de la cinta tiene marcas permanentes hechas a láser cada 1/100 pie o cada milímetro, certificadas según mediciones estándares NIST y EU.

LM2: pies y decimos: con marcas cada 1/100 pies

LM3: metros y centímetros: con marcas cada milímetro



Menú mostrado de la temperatura del agua

Cuando el medidor se enciende, la pantalla LCD muestra la versión del firmware en el Medidor WLT (p.e. "WLTM 1.0") por unos 2 segundos. Posteriormente la pantalla LCD mostrará la lectura de temperatura en o fuera del agua.

El menú en el LCD es simple de operar. Presionando el botón 2 veces rápidamente apaga el pitido (la luz se mantiene activa). Para reactivar, presione el botón 2 veces rápidamente. Para apagar el medidor, mantenga presionado el botón por 2 segundos

