

# BOLETIN TECNICO SOLINST

## Comprensión de la duración de la batería

Más información | Instrucciones | Solicitud de Cotización

### Baterías de Levelogger

Todos los Leveloggers Solinst utilizan una batería de litio como fuente de poder. Los estimados de la duración de la batería se basan en estándares de las condiciones de operación, sin interferencias externas o internas (bajo condiciones ideales).

Los estimados se basan en un intervalo de muestreo fijo. Por ejemplo, el Levelogger 5 tiene un estimado de duración de la batería de diez años, basado en un intervalo de una lectura por minuto.

Estimado de duración de batería			
 Levelogger & Barologger 5	 Levelogger 5 Junior	 Levelogger 5 LTC	 Rainlogger 5
10 años, 1 lectura por minuto	5 años, 1 lectura por minuto	8 años 1 lectura cada 5 minutos	Aproximadamente 10 años típicamente

Intervalos más rápidos descargarán la batería mucha más rápido. Por ejemplo si un Levelogger 5 se programa en lectura continua (sobrescribe la data cuando la memoria este llena) con un intervalo de 1 segundo, la batería se agotará en 4 meses. Si un Levelogger 5 Junior se programa con un intervalo cada 5 segundos, la batería se agotará en aproximadamente 2.5 meses.

Es importante anotar, en el modo de Muestreo por Evento, que, aunque el Levelogger solamente registre en la memoria cuando ocurra un 'Evento', el desgaste de la batería sigue siendo una función del intervalo seleccionado. Esto significa que un intervalo más corto (verifica el suceso de un Evento) agotará la batería más rápido, indistintamente de que se guarden en la memoria los Eventos que ocurran.

### ¿Qué otra cosa puede afectar la vida de la batería?

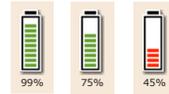
En adición al intervalo, hay otros factores internos y externos que impactan la vida de la batería. Los Leveloggers tienen un rango de temperatura específico de operación; el Levelogger 5 tiene un rango de operación entre -20 grados C a 80 grados C. La exposición a temperaturas extremas afecta adversamente la vida de la batería.

Los Leveloggers deben guardarse o instalarse siempre con la tapa puesta (salvo si están conectados a un cable de lectura directa) para evitar desgaste innecesario y para proteger el ojo óptico.

Si accidentalmente se ha caído un Levelogger, o ha sufrido daño físico, alguno de los componentes internos puede sufrir y causar drenaje anormal de la batería.

La humedad en el ojo óptico también puede ser un problema durante la comunicación. El consumo adicional de la batería ocurrirá durante cualquier proceso de comunicación, si existe condensación, humedad o suciedad están presentes en el ojo óptico.

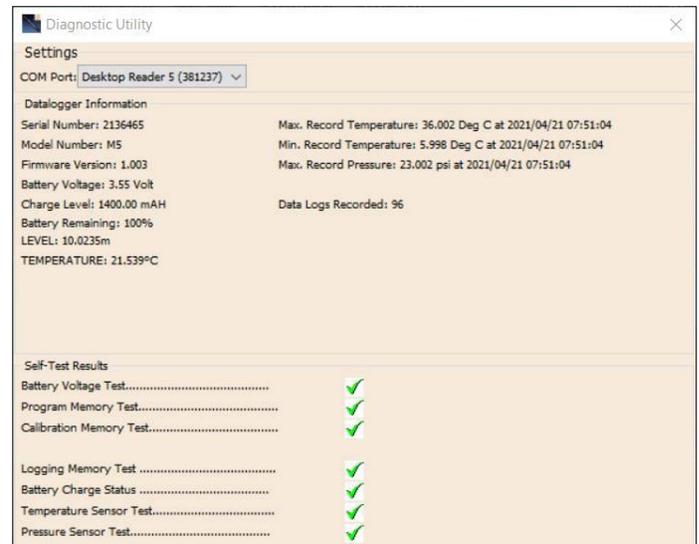
### Estado de la Batería



En la ventana de configuración del Levelogger se despliega el % de consumo de la batería, cambios basados en la utilización, tipo de actividad, y el consumo de energía de los componentes principales del Levelogger.

Se ha realizado una significativa mejora al Levelogger serie 5 y es la adición de un contador culombio interno, utilizado para medir el estado de la carga de la batería del Levelogger. Este contador continuamente registra el flujo activo de corriente para determinar la cantidad total de energía que sale de la batería y cuantifica esto como la capacidad o Nivel de Carga (mAh). El Levelogger 5 tiene la capacidad de mostrar niveles de batería desde 100% hasta menos del 25% - lo que da como resultado un indicador más significativo.

En general, un nivel de más del 50% para el Levelogger 5 se considera saludable. Si el nivel está cerca del 50% o menor, usted debe considerar la frecuencia de muestreo, tiempo de permanencia en el pozo, y la temperatura antes de volverlo a instalar.



Usted debe poder diagnosticar cuál ha sido la causa del drenaje de la batería utilizando la Utilidad de Diagnóstico en el Software del Levelogger. Esta Utilidad despliega las temperaturas a las que ha estado expuesto el Levelogger, un estimado de los registros tomados, el voltaje de la batería y los niveles de carga.

### Resolución del problema de una batería drenada

Los Levelogger se pueden regresar a Solinst para una evaluación y/o reemplazo de la batería. Si el Levelogger está dentro del periodo de garantía, y no se observa maltrato del Levelogger, las reparaciones las puede cubrir la garantía.

®Solinst es una marca registrada de Solinst Canada Ltd.

Instrumentación de alta calidad para monitoreo de aguas subterráneas y de superficie

**Solinst**®

Solinst Canada Ltd. 35 Todd Road, Georgetown, Ontario Canada L7G 4R8 www.solinst.com  
Correo electrónico: instruments@solinst.com Tel: +1 (905) 873-2255; (800) 661-2023 Fax: +1 (905) 873-1992

4 de mayo de 2021