

Ficha técnica de ShockLog® Cellular GL

El sistema de registro y seguimiento de impactos ShockLog® Cellular GL combina la tecnología avanzada del acelerómetro piezoeléctrico triaxial con una electrónica y un *software* sofisticados para ofrecer un moderno grabador de datos de impactos y vibraciones con rastreo en tiempo real. Cuando se supere un nivel de impacto programado, se registrará una curva de eventos detallada y el módulo ShockLog Cellular GL enviará una alerta en tiempo real que le permitirá saber cuándo y dónde se ha producido un impacto potencialmente dañino. Benefíciase de saber dónde está su producto con mensajes de localización que se envían a intervalos que el usuario puede programar (de 1 a 24 horas).



Especificaciones del dispositivo de registro de impactos ShockLog

Rango de temperaturas de operación	De -40 a 85 °C o de -40 a 185 °F
Dimensiones	4.8 in x 3.1 in x 2.2 in 123 mm x 78 mm x 55 mm
Peso	1.1 lb o 515 g sin baterías
Baterías	5 pilas AA alcalinas de 1.5 V o 5 pilas AA de litio cloruro de tionilo de 3.6 V 5 pilas AA de disulfuro de litio/hierro de 1.5 V
Vida útil de la batería*	Hasta 18 meses
Material de la caja	Aluminio
Clasificación del nivel de protección de la caja	IP68
Aplicación alojada en la web	Compatible con Chrome, IE y Firefox
Software de escritorio de ShockLog	Funciona con Windows XP, Vista, 7, 8, 10
Comunicaciones o interfaces	Teléfono móvil, USB 2, iButton
Resolución del convertidor analógico-digital	12 bit
Memoria flash para datos	4096 kB

Obtención de datos de ShockLog

Demora de activación del procesador de eventos	0.25 ms
Intervalo de tiempo	De 10 a 3,600 segundos
Muestras por canal y evento	De 512 a 4096 (definido por el usuario)
Número máximo de eventos (detallados)	De 108 a 870 (definido por el usuario)
Duración del evento	De 1 a 128 segundos (definido por el usuario)

*Consejos para la batería

- Utilice siempre baterías de litio para viajes en los que la temperatura pueda estar fuera del rango entre -5 °C y +50 °C.
- La capacidad de las pilas alcalinas disminuye drásticamente cuando se exponen a temperaturas inferiores a 10 °C.
- Si utiliza una batería de litio y el ShockLog se traslada en avión, asegúrese de que la batería esté homologada para carga aérea.
- Si las baterías se instalan accidentalmente al revés, el ShockLog no sufrirá daños, pero la vida útil de la pila puede verse seriamente afectada.

Ficha técnica de ShockLog® Cellular GL

Acelerómetros ShockLog

Corte de baja frecuencia (-3 dB, de 10 g a 100 g)	De 0.1 a 0.5 Hz
Corte de alta frecuencia (-3 dB)	De 250 a 300 Hz
Filtros del equipo (programable)	10 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 90 Hz, 120 Hz y 250 Hz
Resolución (% de la escala total) 1 % para picos	0.1 %
Precisión del factor de escala a 5G (registro de eventos)	±2 %
Error adicional, otros rangos	±2 %
Error adicional, captura de picos	±5 %
Variación del factor de escala en función de la temperatura	±4 %
Rango de aceleración	De +/- 1 G a +/- 200 G
Umbral de activación (% del rango)**	Del 5 al 95 %
Umbral de aviso y alarma (% del rango)**	Del 7 al 95 %

Especificaciones opcionales de humedad o temperatura*

Rango de medición de temperaturas	De -40 a 85 °C o de -40 a 185 °F
Precisión de temperatura	±2 °C o ±4 °F
Resolución de temperatura	0.1 °C
Rango de medición de la humedad	de 0 a 100 % de RH (humedad relativa)
Precisión de humedad	±3 % de RH
Resolución de humedad	0.1 % de RH
Rango de medición del punto de rocío	De -40 a 85 °C o de -40 a 185 °F, de 0 a 100 % de RH (humedad relativa)
Precisión relativa del punto de rocío (De -20 a 70 °C o del 25 al 75 % de RH)	±2 °C o ±4 °F
Resolución del punto de rocío	0.1 °C

Especificaciones opcionales de inclinación y giro

Rango de inclinación supervisado	±180°
Resolución	0.1°
Sensibilidad transversal	5 %

** Se recomienda una diferencia mínima del 2 % entre la activación y la advertencia y entre la advertencia y la alarma.

Ficha técnica de ShockLog® Cellular GL

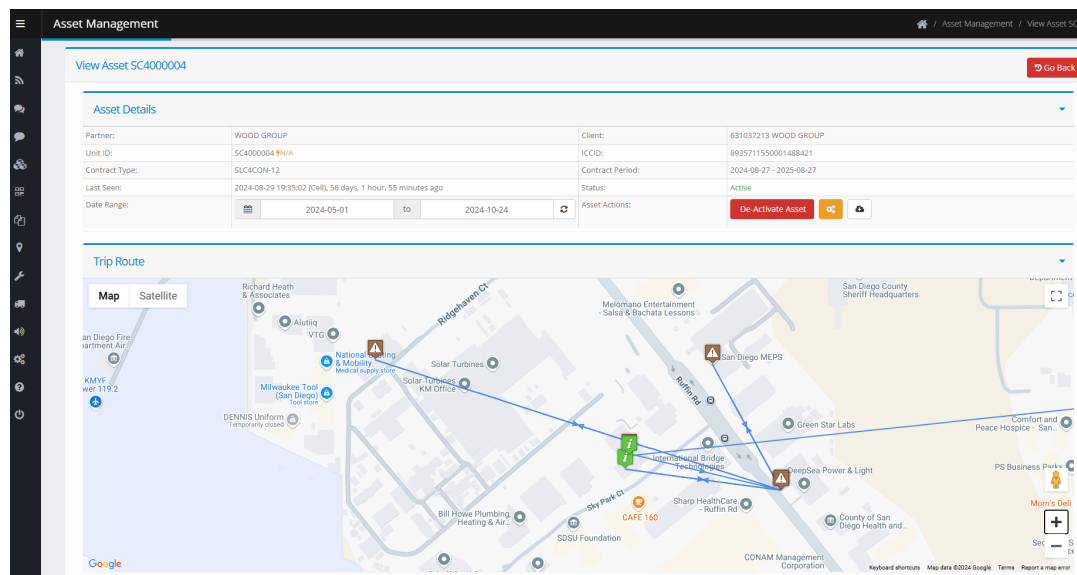
Especificaciones del módulo ShockLog Cellular GL

Rango de temperaturas de operación*	De -40 a 85 °C o de -40 a 185 °F
Dimensiones	6.75 in x 4.75 in x 2.2 in 171.5 mm x 120.7 mm x 55.9 mm
Peso	1.41 lb o 640 g con baterías 1.23 lb o 560 g sin baterías
Clasificación del nivel de protección de la caja	IP67
Tipo de batería*	2 pilas AA alcalinas de 1.5 V, 2 pilas AA Ultimate Energizer de 1.8 V o 2 pilas AA de litio cloruro de tionilo de 3.6 V
Vida útil de la batería*	Hasta 45 meses (1 mensaje por día) Hasta 4 meses (1 mensaje por hora)
Requisitos de <i>firmware</i> de ShockLog	Versión 30 o más
Conectividad	Wifi o conectividad celular global 4G-LTE, 3G y 2G
Búfer de mensajes (cuando no hay red celular disponible)	30 mensajes
Bandas	LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE-TDD: B38/B39/B40/B41 WCDMA: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM: B2/B3/B5/B8
Certificaciones globales Obtenidas y en proceso	FCC, CE, UKCA, ISDE, ANATEL, & SRRC Infórmese sobre el estado de la certificación del país.

* Se necesitan pilas de litio para baterías de larga duración u operaciones a baja temperatura.

SpotSee Cloud

Se puede acceder al *software* con base en la nube (SpotSee Cloud) desde cualquier lugar con un inicio de sesión seguro. Chrome, IE y Firefox son navegadores compatibles. Cada usuario tiene un acceso seguro a su cuenta. Los datos del ShockLog Cellular GL se almacenan en la nube, donde se encuentra la información sobre el viaje, como la ubicación en la ruta, el historial de viajes y un histograma de impactos.



Ficha técnica de ShockLog® Cellular GL

Software de escritorio de ShockLog

El *software* de ShockLog se ejecuta en un PC u ordenador portátil que utilice los sistemas operativos Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 o Windows 11.

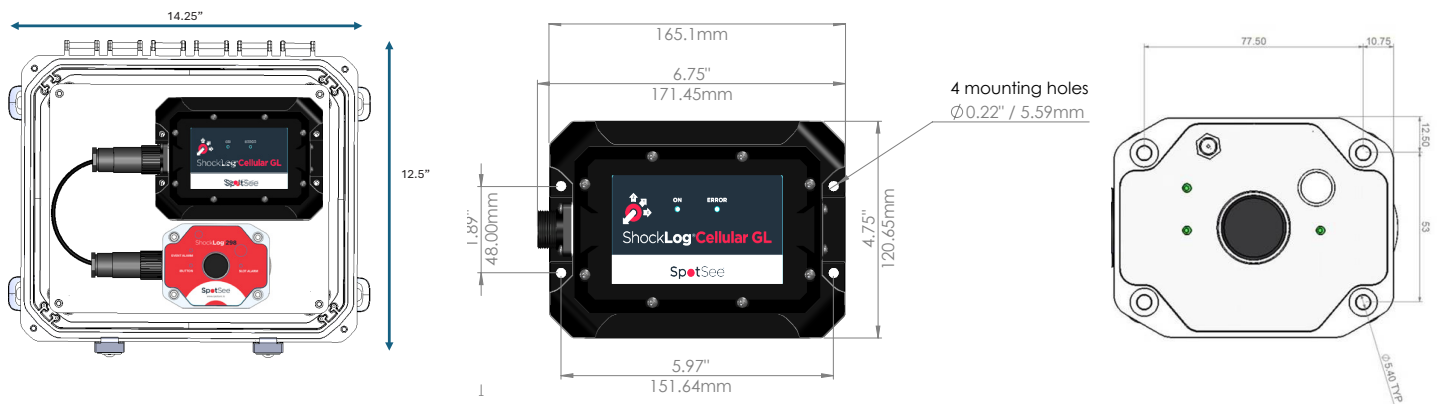
El *software* permite al operador configurar ShockLog Cellular GL, extraer y examinar los registros de datos del instrumento.

Los informes se pueden ver en pantalla y los datos seleccionados pueden exportarse a otras aplicaciones. Hay seis clases de informes disponibles: descarga, resumen, resumen de eventos, detalles de eventos, franja horaria y datos de registro.

Consulte el recorrido de su dispositivo ShockLog Cellular a través del sencillo programa de *software* de escritorio basado en Windows®. Este programa permite configurar ShockLog, extraer datos y analizarlos. La visualización de informes de ShockLog ofrece a los usuarios una visión general de todo el trayecto. El *software* de ShockLog informa valores máximos de aceleración para los tres ejes en función del tiempo, así como una curva de impacto detallada. Si lo desea, se pueden controlar y ver otras condiciones ambientales. Los usuarios pueden ampliar la imagen para verla más de cerca o exportar los datos a programas como Excel y MatLab para realizar análisis más detallados.

Opciones de montaje

El sistema de registro y seguimiento de impactos ShockLog Cellular GL puede montarse directamente en un producto o colocarse en una caja para montaje con clasificación IP 67 (14.25" x 12.5" x 5.125").



Accesorios y productos relacionados

Los nuevos usuarios de la línea de productos ShockLog deben adquirir un kit de accesorios que contiene los siguientes elementos (memoria miniatura que contiene el *software* de escritorio de ShockLog; la *Guía de inicio rápido de ShockLog*; el cable de comunicación USB; set de iButton: iButton de inicio, parada, descarga, configuración y reloj; bus y cable de conexión USB).

El *software* es necesario para configurar ShockLog Cellular GL y para descargar el conjunto completo de datos.

Las licencias de *software* adicionales, los iButtons y los cables pueden pedirse por separado.

