

Descripción general de ShockLog® 298

El ShockLog® 298 es el modelo estrella de la serie de dispositivos de registro de impactos de SpotSee®, que incluye los dispositivos de registro de impactos ShockLog 248, SpotBot Celular y los g-View. Con escala y filtros de frecuencia configurables por el usuario, el ShockLog 298 es la opción más flexible de la línea de dispositivos de registro. El ShockLog 298 monitorea impactos, eventos, vibraciones y temperatura interna; proporciona el valor pico (en el intervalo de tiempo) y emite informes periódicos con el perfil de impacto del recorrido. El ShockLog 298 registrará la curva de impacto detallada de hasta 870 eventos. Además de esto, los accesorios opcionales le permiten personalizar el ShockLog 298 según sus requisitos. Se pueden agregar sensores al ShockLog 298 para registrar condiciones temperatura externa, humedad, presión, inclinación y balanceo. El módulo opcional con GPS le permite capturar la ubicación de las alarmas y resúmenes de unidades. Con el módulo opcional de red celular, es posible recibir notificaciones en tiempo real cuando ocurren condiciones que El módulo opcional satelital ofrece conectividad incluso en áreas donde no hay servicio de red celular. Conozca con precisión de GPS la ubicación de las condiciones fuera de tolerancia y un resumen de las posiciones.

El ShockLog 298 es un dispositivo para registrar impacto de gran duración que se puede configurar para monitorear parámetros críticos y así obtener alertas irrefutables de que el envío o equipo puede haber comprometido su integridad, desempeño u operación segura.

Identifique incidentes antes del envío o instalación

ShockLog 298 envía alertas de que su producto experimentó condiciones que podrían afectar su rendimiento o seguridad. Esto permite que se realice una inspección inmediata para buscar una solución en el momento en que se recibe el envío o antes de que se instale en el lugar.

Proteja sus valiosos productos

Nuestros clientes usan el registrador de impacto ShockLog 298 para lo siguiente:

- Alertar a destinatarios y operadores a inspeccionar los productos y equipos para establecer posibles daños.
- Determinar qué configura un daño.
- Detectar el manejo incorrecto durante el transporte, la operación o el almacenamiento. Esto permite la asignación de responsabilidades y la toma de medidas correctivas.
- Hacer ajustes al embalaje del producto, proceso de carga, transportistas o medio de transporte.
- Ayudar a identificar oportunidades para mejorar el proceso a partir del perfil del trayecto.



Descripción general de ShockLog® 298

Aplicaciones de ShockLog 298

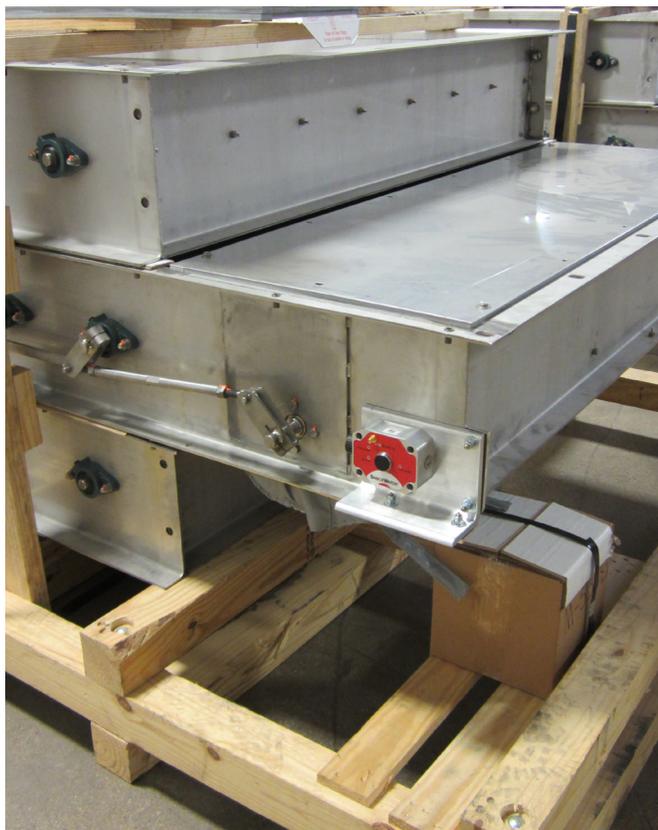
El registrador ShockLog 298 se diseñó para aplicaciones que requieren monitorear diferentes condiciones. A continuación una pequeña muestra de las aplicaciones en las que se ha utilizado el ShockLog 298 con éxito:

- **Partes automotrices:** Motores, bombas, parabrisas, motores de combustión, cajas de cambio
- **Transporte:** Vagones de tren, barcas, grúas y flotas de camiones
- **Energía:** Equipo de perforación de petróleo y gas, transformadores de energía, materiales nucleares, paneles solares y turbinas eólicas
- **Defensa y aviación:** Láseres, misiles, municiones, giroscopios, motores de aeronaves, lanzadores de cohetes y satélites
- **Medicina e investigación:** Equipos de laboratorios, sistemas de aceleración de partículas, máquinas de resonancia magnética, sillas de dentista, equipo de radiografías

Funciones opcionales de ampliación

Amplíe el valor de su dispositivo para registrar impactos ShockLog con accesorios que le faciliten información sobre las condiciones que afectan sus productos.

- Módulo opcional con red celular (accesorio)
- Sensor opcional de humedad/temperatura (integrado)
- Sensor opcional de humedad/presión/temperatura (accesorio)
- Sensores opcionales de inclinación y balanceo (integrado)
- Registrador opcional de coordenadas GPS (integrado)
- Módulo opcional satelital (accesorio)



Descripción general de ShockLog® 298

Transferencia de datos

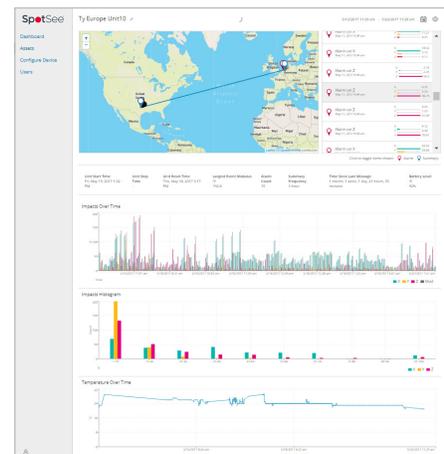
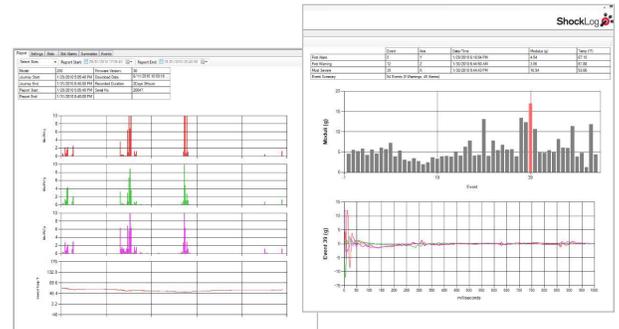
¿Se dañaron los productos durante el transporte?

El ShockLog 298 le permite transmitir datos a través de la interfase de iButton®, conexión USB o inalámbrica. iButton le permite configurar, controlar, descargar y arrancar o detener fácilmente el ShockLog. Se puede descargar un informe del trayecto de una página con un iButton y mantener la unidad segura, sin manipulaciones. Tenga el control total de la programación y el acceso total a la información en el puerto USB.

El módulo de red celular (opcional) le permite recibir notificaciones en tiempo real de las condiciones durante el transporte. El módulo satelital (opcional) le brinda comunicación satelital en tiempo real y posiciones globales con condiciones con niveles por encima de la tolerancia.

Funcionalidades

- Registra eventos de impacto, picos máximos de ejes X, Y, ZgRMS y temperatura interna.
- Registra hasta 870 eventos.
- Proporcionan sensores que registran dirección, amplitud y duración del impacto.
- Permite definir alertas y alarmas configurables por el usuario.
- Tiene valores de activación programable para maximizar la vida útil de las baterías.
- Cuenta con luces LED para las notificaciones y alarmas.
- Tiene diseño integrado, sin cables.
- Tiene clasificación IP67 y protección contra interferencias de RF.
- Permite integrar un sensor de temperatura/humedad a la unidad o agregar un accesorio de sensor de temperatura/presión/humedad.
- Notificaciones en tiempo real de condiciones inaceptables (impacto, temperatura, humedad, presión, inclinación y balanceo) con el módulo de red celular (opcional) o el módulo satelital (opcional).
- Cuenta con interfase basada en la nube para monitorear en tiempo real las condiciones del trayecto con el módulo de red celular (opcional) o el módulo satelital (opcional).
- Captura las coordenadas cuando ocurre un evento con intervalos de informe con GPS (opcional).
- Señala la ubicación GPS exacta de un evento y emite informe con GPS (opcional).



El software de ShockLog le permite la configuración, extracción y análisis de datos

- Configure su dispositivo ShockLog a través de una aplicación simple basada en Windows®.
- Revise los datos del recorrido para determinar qué eventos ocasionaron los daños.
- Exporte datos a programas como Excel y MatLab para poder realizar análisis más detallados.

Descripción general de ShockLog® 298

ShockLog 298: Especificaciones clave

Rango de temperaturas de operación	De -40 °F a 185 °F / de -40 °C a 85 °C
Tamaño	4.8 in x 3.1 in x 2.2 in / 123 mm x 84 mm x 55 mm
Peso	1.1 lb (sin batería) / 515 g (sin batería)
Tipo de batería	2 baterías de litio cloruro de tionilo* de 3.6V / 2 baterías alcalinas* AA de 1.5 V
Vida útil de la batería	Hasta 18 meses con baterías de litio
Precisión del factor de escala a 5G	±2 %
Error adicional, otros rangos	±2 %
Rango de aceleración	De ±1G a ±200G
Opciones de frecuencia de corte (programable)	10 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 90 Hz, 120 Hz y 250 Hz
Umbral de activación, aviso y alarma (% del rango)	Del 5 al 95 %
Hora de activación	0.25 ms

Especificaciones de humedad o temperatura

Rango de medición de temperaturas	De -40 °F a 185 °F / de -40 °C a 85 °C
Precisión de temperatura	±4 °F / ±2 °C
Rango de medición de la humedad	De 0 a 100 % de RH (humedad relativa)
Precisión de humedad	±3 % RH
Rango de medición del punto de rocío	De -40 °F a 185 °F / de -40 °C a 85 °C, De 0 a 100 % RH
Precisión del punto de rocío	±4 °F / ±2 °C



*** 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.

Descripción general de ShockLog® 298

Especificaciones del módulo celular

Temperaturas de operación	De-22 °F a 140 °F/de-30 °C a 60 °C
Tipo de batería	6 pilas AA de 1.5V
Vida útil de la batería (litio*)	Hasta 75 días (informes cada 1 hora) Hasta 190 días (informes cada 24 horas)
Tecnología de comunicación	Conectividad celular global 3G, 2G/Sin cargos por <i>roaming</i>

Especificaciones de inclinación y balanceo

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

Especificaciones de GPS

Sensibilidad	157 dBm actualización 148 dBm arranque en frío
Precisión	2.5 m CEP Velocidad 0.1 m/seg.

Módulo satelital: especificaciones

Temperaturas de operación	De-22 °F a 185 °F/de-40 °C a 85 °C
Tipo de batería	2 baterías de litio AA de 3.6V (ShockLog) 4 baterías de litio AA de 1.5V (módulo satelital) 4 baterías de litio tamaño C (paquete de baterías)
Vida útil de la batería	Hasta 1 año
Tecnología de comunicación	Red satelital GlobalStar

* 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.