

ShockLog® Cellular GL Datenblatt

ShockLog® Cellular GL, ein Stoßdatenlogger und Tracking-System, kombiniert modernste dreiachsige piezoelektrische Beschleunigungsmessung mit hochentwickelter Elektronik und Software und bietet so einen technisch ausgereiften Datenlogger für Stöße und Vibrationen mit Echtzeit-Tracking. Wenn ein programmierter Grenzwert für einen Stoß überschritten wird, wird eine detaillierte Ereigniskurve aufgezeichnet, und das Modul ShockLog Cellular GL sendet eine Echtzeitwarnung, um die Betroffenen darüber zu informieren, wann und wo ein potenziell zu einem Schaden führender Stoß erfolgt ist. Machen Sie sich den Vorteil zunutze, durch benutzerdefinierte programmierbare Intervalle (1 Stunde bis 24 Stunden) Standortmeldungen zu erhalten, durch die Sie stets wissen, wo sich Ihr Asset befindet.



ShockLog Stoßdatenlogger – technische Daten

Betriebstemperatur – Temperaturbereich	-40 °C bis 85 °C / -40 °F bis 185 °F
Abmessungen	4,8 Zoll x 3,1 Zoll x 2,2 Zoll 123 mm x 78 mm x 55 mm
Gewicht	1,1 lbs / 515 g ohne Batterien
Batterien	5 x 1,5-V-AA-Alkaline-Batterien oder 5 x 3,6-V-AA-Lithium-Thionylchlorid-Batterien 5 x 1,5-V-AA-Lithium/Eisendisulfid
Batterielebensdauer*	Bis zu 18 Monate
Gehäusematerial	Aluminum
Gehäusebewertung	IP68
Webbasierte Anwendung	Unterstützte Browser: Chrome, IE und Firefox
ShockLog Desktop-Software	Läuft mit Windows XP, Vista, 7, 8, 10
Kommunikation/Schnittstellen	Mobilfunk/USB 2/iButton
A/D-Wandler, Auflösung	12 Bit
Flash-Datenspeicher	4.096 kB

ShockLog Datenerfassung

Eventbasierter Prozessor – Wake-up-Verzögerung	0,25 ms
TimeSlot-Intervall	10 bis 3.600 Sekunden
Abtastrate pro Kanal und Ereignis	512 bis 4.096 (benutzerdefiniert)
Maximale Anzahl von Ereignissen (detailliert)	108 bis 870 (benutzerdefiniert)
Ereignisdauer	1 bis 128 Sekunden (benutzerdefiniert)

* Tipps zur Batterienutzung

- Bei Transporten, bei denen die Temperatur außerhalb des Bereichs von -5 °C bis +50 °C liegen kann, sollten immer Lithium-Batterien verwendet werden.
- Die Leistung von Alkaline-Batterien nimmt drastisch ab, wenn sie Temperaturen unter 10 °C ausgesetzt werden.
- Bei Verwendung einer Lithium-Batterie und Transport des ShockLog im Flugzeug muss darauf geachtet werden, dass die Batterien für Luftfracht zugelassen sind.
- Sollten die Batterien versehentlich mit falscher Polarität eingesetzt werden, wird der ShockLog dadurch nicht beschädigt; die Lebensdauer der Batterie kann jedoch stark beeinträchtigt werden.

ShockLog® Cellular GL Datenblatt

ShockLog Beschleunigungsmesser

Niederfrequenzabschaltung (-3 dB 10 g – 100 g)	0,1–0,5 Hz
Hochfrequenzabschaltung (-3 dB)	250–300 Hz
Hardwarefilter (programmierbar)	10 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 90 Hz, 120 Hz und 250 Hz
Auflösung (% der vollen Skala) 1 % für Spitzenwerte	0,1 %
Skalierungsfaktor, Genauigkeit bei 5G (Ereignisaufzeichnung)	±2 %
Zusätzlicher Fehler, andere Bereiche	±2 %
Zusätzliche Erfassung des Fehler-Spitzenwerts	±5 %
Temperaturabhängige Änderung des Skalierungsfaktors	±4 %
Beschleunigungsbereiche:	±1G bis ±200G
Wake-up-Grenzwert (% des Bereichs)**	5 bis 95 %
Warn- und Alarmgrenzwerte (% des Bereichs)	7 bis 95 %

Luftfeuchtigkeits-/Temperaturoptionen – technische Daten*

Temperatur-Messbereich	-40 bis 85 °C / -40 bis 185 °F
Genauigkeit der Temperaturangabe	±2 °C / ±4 °F
Temperaturauflösung	0,1 °C
Luftfeuchtigkeit, Messbereich	0–100 % relative Feuchte
Genauigkeit der Angabe der relativen Feuchte	±3 % rF
Feuchtigkeitsauflösung	0,1 % rF
Taupunkt, Messbereich	-40 °C bis 85 °C / -40 °F bis 185 °F 0–100 % relative Feuchte
Taupunkt, relative Genauigkeit (-20 bis 70 °C / 25 bis 75 % rF)	±2 °C / ±4 °F
Taupunktauflösung	0,1 °C

Option Neigung und Rollen – technische Daten

Überwachter Neigungsbereich	±180°
Auflösung	0,1°
Querempfindlichkeit	5 %

** Empfohlen werden 2 % Mindestdifferenz zwischen Wake-up und Warnmeldung und zwischen der Warnmeldung und dem Alarm

ShockLog® Cellular GL Datenblatt

ShockLog Cellular GL Modul – technische Daten

Betriebstemperatur – Temperaturbereich*	-40 °C bis 85 °C / -40 °F bis 185 °F
Abmessungen	6,75 Zoll x 4,75 Zoll x 2,2 Zoll 171,5 mm x 120,7 mm x 55,9 mm
Gewicht	1,41 lbs / 640 Gramm mit Batterien 1,23 lbs / 560 Gramm ohne Batterien
Gehäusebewertung	IP67
Batterietyp*	2 x 1,5-V-AA-Alkaline-Batterien oder 2 x 1,8-V-AA-Ultimate-Energizer- oder 2 x 3,6-V-AA-Lithium-Thionylchlorid-Batterien
Batterielebensdauer*	Bis zu 45 Monate (1 Benachrichtigung pro Tag) Bis zu 4 Monate (1 Benachrichtigung pro Stunde)
ShockLog Firmware-Anforderungen	Version 30 oder höher
Konnektivität	WLAN / Global 4G-LTE, 3G, und 2G Mobilfunkkonnektivität
Meldepuffer (wenn kein Mobilfunknetz verfügbar ist)	30 Benachrichtigungen
Bänder	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
Globale Zertifizierungen Erworben und in Bearbeitung	FCC, CE, UKCA, ISED, ANATEL, & SRRC Bitte erkundigen Sie sich nach dem Zertifizierungsstatus in Ihrem Land.

* Für eine lange Batterielebensdauer oder den Betrieb bei niedrigen Temperaturen sind Lithium-Batterien erforderlich

SpotSee Cloud

Auf die Cloud-basierte Software kann überall mit einer sicheren Anmeldung zugegriffen werden. Unterstützte Browser sind Chrome, IE, und Firefox Jeder Benutzer hat einen sicheren Zugang zu seinem Konto. Daten vom ShockLog Cellular GL werden in der Cloud gespeichert, z. B. Transportinformationen, wie z. B. der Standort auf der Transportroute, der Transportverlauf und ein Histogramm der Stoßdaten.

The screenshot displays the SpotSee Cloud Asset Management web application. The top navigation bar includes 'Asset Management' and a 'View Asset SC4000004' link. The main content area is titled 'View Asset SC4000004' and features a 'Go Back' button. Below this, the 'Asset Details' section is expanded, showing a table with asset information:

Partner:	WOOD GROUP	Client:	631037213 WOOD GROUP
Unit ID:	SC4000004 HUA	ICCID:	8925711550001488421
Contract Type:	SLACON-12	Contract Period:	2024-08-27 - 2025-08-27
Last Seen:	2024-08-29 19:35:02 (Cell), 56 days, 1 hour, 55 minutes ago	Status:	Active
Date Range:	2024-05-01 to 2024-10-24	Asset Actions:	De-Activate Asset

Below the asset details, the 'Trip Route' section is active, displaying a map with a blue line indicating the asset's movement path. The map includes various location markers and labels such as 'San Diego Fire Department', 'San Diego MEPS', and 'San Diego County Sheriff Headquarters'. The interface also shows a sidebar with navigation icons and a bottom status bar with keyboard shortcuts and map data information.

ShockLog® Cellular GL Datenblatt

ShockLog Desktop-Software

Die ShockLog Software läuft auf Desktops oder Laptops mit den Betriebssystemen Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, oder Windows 11.

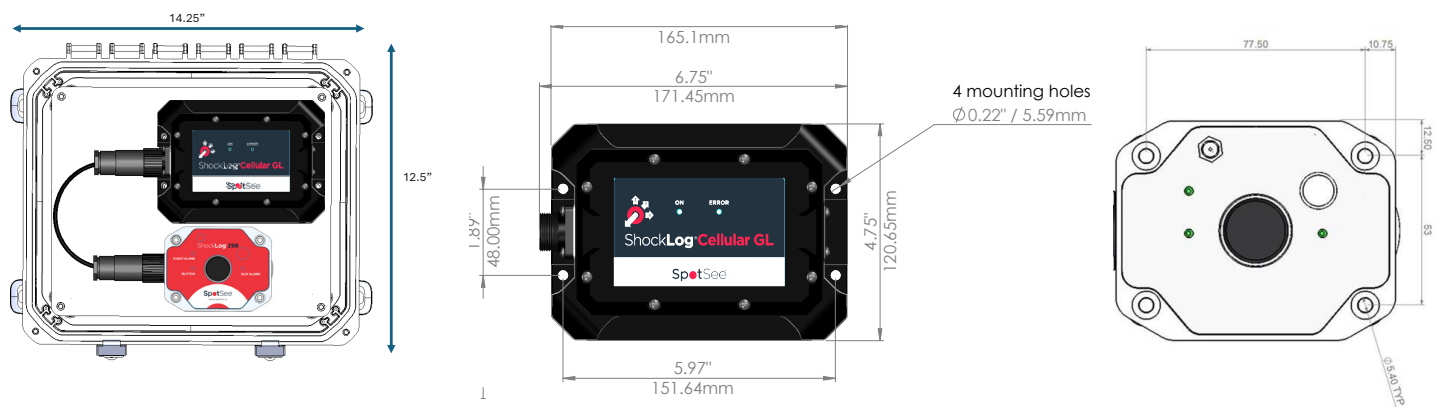
Die Software ermöglicht es dem Bediener, das ShockLog Cellular GL Gerät zu konfigurieren und Datenaufzeichnungen zu extrahieren und zu prüfen.

Die Berichte können auf dem Bildschirm angezeigt werden und es ist möglich, ausgewählte Daten in andere Anwendungen zu exportieren. Sechs verschiedene Berichte sind verfügbar: Download, Zusammenfassung, Ereignisübersicht, Ereignisdetails, Zeitfenster und Protokolldaten.

Überprüfen Sie die Route Ihres ShockLog Cellular Geräts mit dem einfachen Windows®-basierten Desktop-Softwareprogramm. Die Software ermöglicht eine Konfiguration des ShockLog, Datenextraktion und -analyse. Die ShockLog Ansicht „Report View“ (Berichtsanzeige) bietet einen Überblick über die gesamte Route. Die ShockLog Software liefert Spitzenbeschleunigungswerte für alle drei Achsen auf Zeitbasis sowie eine detaillierte Stoßkurve. Weitere Umgebungsbedingungen können auf Wunsch überwacht und angezeigt werden. Benutzer können etwas für eine genauere Betrachtung heranzoomen oder die Daten für eine detailliertere Analyse in Programme wie Excel und MatLab exportieren.

Befestigungsoptionen

Das ShockLog® Cellular GL Gerät, ein Stoßdatenlogger und Tracking-System, kann entweder direkt am Asset befestigt werden oder in einem Gehäuse mit Gehäusebewertung IP67 untergebracht werden (14,25 Zoll x 12,5 Zoll x 5,125 Zoll).



Zubehör und zugehörige Produkte

Neue Benutzer der ShockLog Produktlinie müssen ein Zubehör-Set kaufen, das die folgenden Artikel enthält (USB-Stick mit der ShockLog Desktop-Software; ShockLog Kurzanleitung; USB-Kommunikationskabel; iButton-Set: Start-, Stopp-, Download-, Setup- und iButtons; BUS getriebener USB-Anschluss und USB-Kabel).

Die Software ist für die Einrichtung des ShockLog Cellular GL und für das Herunterladen des vollständigen Datensatzes erforderlich.

Zusätzliche Softwarelizenzen, iButtons und Kabel können separat bestellt werden.

