



ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

ShockLog® Cellular GL, ein Stoßdatenlogger und Tracking-System, kombiniert modernste dreiachsige piezoelektrische Beschleunigungsmessung mit globaler Konnektivität und 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, dass ein potenziell zu einem Schaden führender Stoß erfolgt ist. Der Zugriff auf diese Informationen während des Transports eines Assets ermöglicht es Entscheidungen zu treffen, die Kosten senken und die Effizienz verbessern können.

ShockLog Cellular GL Funktionen und Vorteile

- Benutzerdefinierte zeitnahe Warnmeldungen wenn Stoß-, Neigungs-, Temperatur- oder Feuchtigkeitsgrenzwerte überschritten werden;
- 4G LTE / 3G / 2G / WLAN-Konnektivität;
- Zugang zu Informationen über ein sicheres, dediziertes Webportal;
- Mobilfunk- und WLAN-Positionierung

ShockLog Cellular GL konfigurieren

Die OTA-Konfiguration („over-the-air“-Konfiguration) des ShockLog Cellular GL-Moduls erfolgt durch Zugriff auf die SpotSee Cloud. Um die Parameter des ShockLog 298 (einschließlich der Alarm-Grenzwerte) zu aktualisieren, müssen Benutzer eine direkte Verbindung zum ShockLog 298 herstellen oder einen iButton verwenden, um die Einstellungen in der Gerätesoftware zu aktualisieren.

Austausch der Batterien

ShockLog Cellular GL wird mit (5) 1,5-V-AA-Batterien betrieben. Es können entweder Alkaline- oder Lithium-Batterien verwendet werden. Die erwartete Batteriebensdauer des Moduls liegt zwischen 4 Monaten (Senden einer Nachricht pro Stunde) und 45 Monaten (Senden einer Nachricht pro Tag), wenn Lithium-Batterien von Saft verwendet werden. Wenn erforderlich, können die Batterien des SpotBot Cellular GL einfach ausgetauscht werden, indem mit einem Kreuzschlitzschraubendreher der Deckel des Batteriefachs aufgeschraubt, die Batterien ausgetauscht und der Deckel wieder festgeschraubt wird.

Firmware-Aktualisierungen

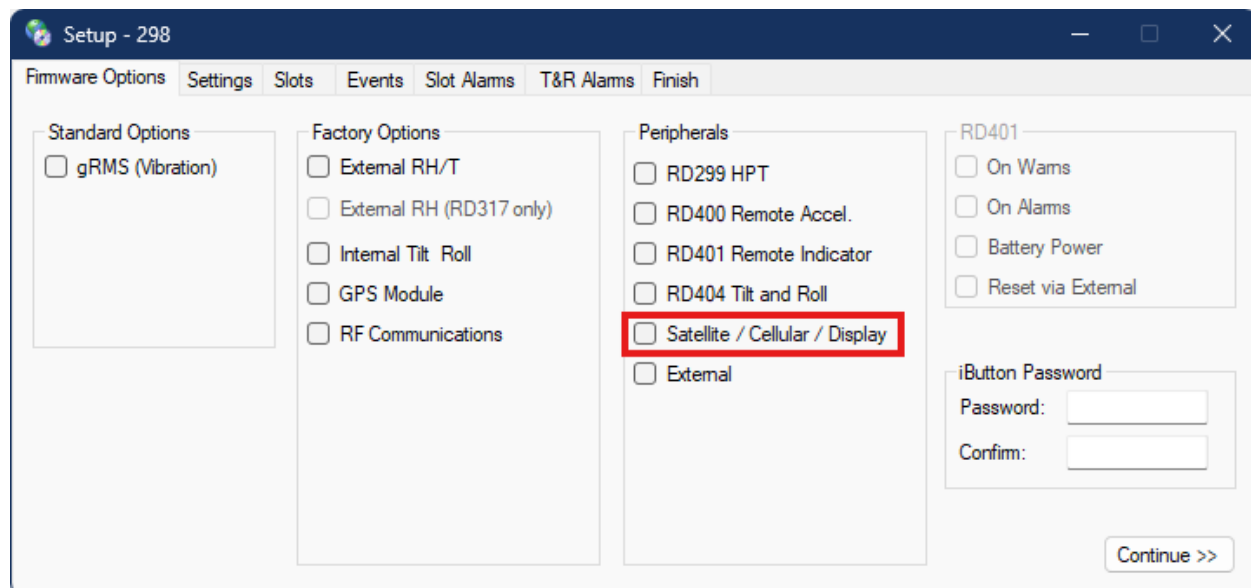
Beim ShockLog Cellular GL erfolgt ein automatisches OTA-Upgrade (over-the-air-Upgrade) der Firmware. Es ist nicht erforderlich, das Gerät an einen externen Computer anzuschließen. Wenn es eine Verbindung zu einem Mobilfunknetz herstellt, werden verfügbare Firmware-Upgrades automatisch heruntergeladen.

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

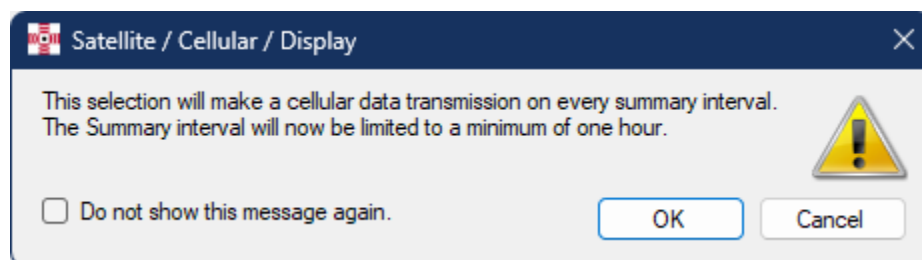
ShockLog einrichten

Damit das Zubehör des ShockLog Cellular GL verwendet werden kann, muss es in der Software von ShockLog 298 aktiviert werden. In dieser ShockLog 298 Software legen Benutzer auch die Alarm-Grenzwerte fest, bei denen das ShockLog Cellular GL Gerät einen Alarm auslöst.

Bei der Einrichtung der ShockLog 298 Software beginnt der Benutzer auf der Registerkarte „Firmware Options“ (Firmware-Optionen) und klickt auf das Kontrollkästchen neben „Satellite / Cellular / Display Peripheral“ (Satelliten-/Mobilfunk-/Display-Peripherie).



Sobald das Mobilfunk-Peripheriegerät aktiviert ist, wird die folgende Warnmeldung angezeigt. Benutzer müssen auf „OK“ klicken, um mit der Programmierung fortzufahren.



ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Auf der Registerkarte „Settings“ (Einstellungen) können Benutzer der Einrichtung einen Namen zuweisen und das Startdatum des Geräts festlegen. Sobald diese Aktualisierungen abgeschlossen sind, kann der Vorgang durch Klicken auf die Schaltfläche „Continue“ (Weiter) am unteren Rand des Bildschirms fortgesetzt werden.

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

Setup Name
SLC-GL Setup

Start Date
09:06:12 - 19 Nov 2024

Mission Comment

Protocol400_Ver2 ☒ Protocol 400

Continue >>

Es erfolgt eine Weiterleitung zur Registerkarte „Slots“, wo das Slot-Intervall und das Summary-Intervall je nach ShockLog Modell und angeschlossenem Zubehör angepasst werden kann.

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

Slot Contents

☒ Max Peak X ☒ Internal Temperature ☐ Internal Tilt

☒ Max Peak Y ☐ External Temperature ☐ Internal Roll

☒ Max Peak Z ☐ External Humidity

☐ Min. Peak X ☐ External Dew Point

☐ Min. Peak Y ☐ HPT Temperature

☐ Min. Peak Z ☐ HPT Humidity

☐ HPT Dew Point

☐ HPT Pressure

Journey Duration

Slot Interval
10 Sec

Max. No. / Run time
93491, 10Days

Summary Interval
1 Hour

Continue >>

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die auf der Registerkarte „Firmware Options“ (Firmware-Optionen) zu Beginn der Installation getroffene Auswahl entscheidend dafür ist, welche Slots/Alarmer verfügbar sind. Beispielsweise sind durch die Auswahl der unten hervorgehobenen Elemente

die folgenden Slot-Inhalte verfügbar:

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Sobald die Slot-Intervalle aktualisiert und auf die Schaltfläche „Continue“ (Weiter) geklickt wird, gelangt man zur Registerkarte „Events“ (Ereignisse). In dieser Registerkarte werden die Grenzwerte für Stoß-Alarme eingestellt. Beachten Sie, dass sowohl Alarme als auch Ereignisse mit Warnmeldungen von ShockLog gemeldet/übertragen werden.

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

Record

Length: 32 Kbytes Number Events: 108

Max. Time: 1 Sec Sample Rate: 4096Hz

☒ Always Max.

☒ Ordered Data

☐ Event Compression

Auto Thresholds

☐ Enable

Interval: Never

Thresholds

Range 'g' or 'Velocity': 10 g

Hardware Filter: 250 Hz

Options: Basic

Warn (%) 40

Alarm (%) 60

Continue >>

Auf der Registerkarte „Slot Alarms“ (Slot-Alarme) werden die Alarmgrenzwerte für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Druck und Taupunkt eingestellt. Beachten Sie, dass alle Grenzwertüberschreitungen und nachfolgenden Messungen oberhalb des Grenzwerts von ShockLog gemeldet werden.

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

gRMS (Vibration)

gRMS X (%): 75 Enable ☐

gRMS Y (%): 75 Enable ☐

gRMS Z (%): 75 Enable ☐

Environment

	Low Limit	External	RD299 HPT	High Limit	External	RD299 HPT
Temperature (°C)	0	Enable ☐	Enable ☐	0	Enable ☐	Enable ☐
Humidity (%)	0	Enable ☐	Enable ☐	0	Enable ☐	Enable ☐
Dew Point (°C)	0	Enable ☐	Enable ☐			
Pressure (millibar)	0	Enable ☐	Enable ☐	0	Enable ☐	Enable ☐

Continue >>

Um mit der Konfiguration von Neigungs- und Rollalarmen fortzufahren, müssen Benutzer zur Registerkarte „T&R Alarms“ navigieren. Diese Option steht zur Verfügung, wenn das verwendete ShockLog 298 Gerät über die entsprechende Hardware verfügt und die Option „Tilt & Roll“ (Neigung und Rollen) auf der Registerkarte „Firmware Options“ (Firmware-Optionen) aktiviert ist.

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

Tilt and Roll

Internal ☒ External ☐

Tilt Upper limit (degree): 0 Enable ☐ 0 Enable ☐

Roll Upper limit (degree): 0 Enable ☐ 0 Enable ☐

Tilt Lower limit (degree): -2 Enable ☐ 0 Enable ☐

Roll Lower limit (degree): -2 Enable ☐ 0 Enable ☐

Continue >>

Zum Schluss wird auf der Registerkarte „Finish“ (Abschließen) eine Zusammenfassung der ausgewählten Optionen angezeigt. Wenn alle ausgewählten Optionen richtig sind, kann der Benutzer die Einstellungen durch Klicken auf die Schaltfläche mit dem grünen Pfeil an ShockLog senden.

Setup - 298

Firmware Options Settings Slots Events Slot Alarms T&R Alarms Finish

Setup Name: SLC-GL Setup

Start Date: 11/19/2024 9:06:12 AM

Accelerometers:	Events:	Slots:	Summaries:
Range 10 g Wake (%) Acc.: 30 Wam (%) X:40 Y:40 Z:40 Alarm (%) X:60 Y:60 Z:60 Dropout (%) X:35 Y:35 Z:35 Hardware filter: 250 Hz	Record Length 32K Max. Record Time 1 Seconds Max. No. Events 108 Filter Frequency 250Hz Always Max.	Interval 10 Sec Total run time 2Days 0Hours Max. No. Slots 17313 No. Contents set: 15 No. Alarms set: None Selected	Interval 1 Hour Total run time 42Days 16Hours
Standard Options	Factory Options	Peripherals	RD401
	External RH/T Internal Tilt Roll	RD299 HPT Satellite / Cellular / Display	

Zugriff auf die Cloud-Plattform

Jedes Gerät wird mit einer Karte versandt, die das zugehörige „Registration Token“ für die Registrierung enthält.

Benutzer können entweder den QR-Code scannen oder den Link benutzen, um ihr neues Gerät zu registrieren.

SpotSee®

Scan the QR code or use the link to register your device.

<https://track.spotsee.io/sb4g/SP000000/GP3C87WVCF5WW>

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Neuen Benutzer einrichten

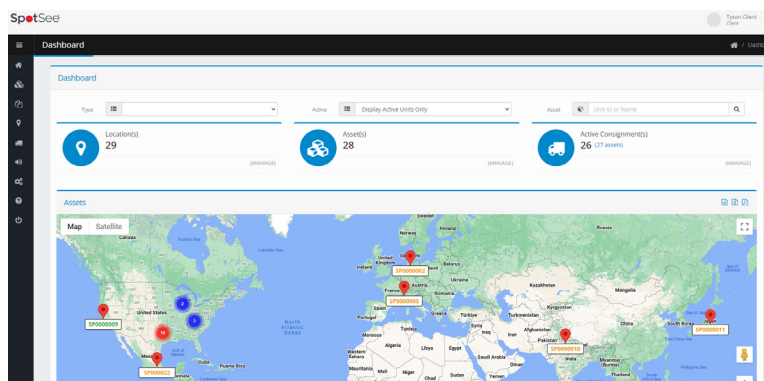
Neue Benutzer werden aufgefordert, einen Benutzernamen und ein Passwort festzulegen und einige grundlegende Einstellungen vorzunehmen.

Wiederkehrende Benutzer – Anmeldung

Nachdem ein Benutzername und ein Passwort eingerichtet worden sind, können sich Benutzer anmelden, indem sie zu track.spotsee.io navigieren und sich dort anmelden.

Dashboard

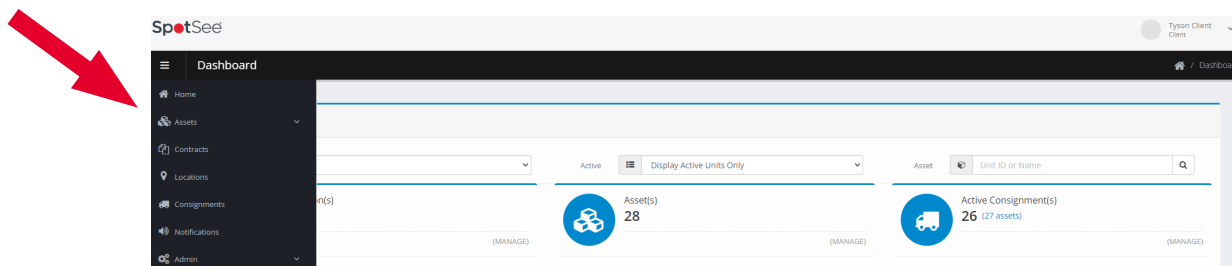
Nach der Anmeldung erhalten Benutzer Zugang zu ihrem Dashboard, das einen Überblick darüber bietet, welche Assets zum jeweiligen Benutzer gehören. Diese Assets können nach Typ und Status gefiltert werden. Es ist auch möglich, nach spezifischen Assets zu suchen.



ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Navigationsleiste

Wenn der Cursor über der linken Seite des DASHBOARDS positioniert ist, wird die NAVIGATIONSLEISTE eingeblendet. In diesem Menü können die entsprechenden Bildschirme für die Konfiguration und Visualisierung von Assets und Verträgen ausgewählt werden.



Bildschirm Asset-Management

Über die Navigationsleiste gelangen Benutzer zum Bildschirm Asset-Management und erhalten zusammengefasste Informationen zu jedem ihrer Geräte.

Client	Asset Type	Unit ID	Name	Contract	Last Contact	Contact Type	Status	Activated	
Mexico test	SLCGL	SC4000189	SC4000189				✖	N/A	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000019	SC4000019	SLC4CON-12	2024-09-06 18:17:48	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000018	SC4000018	SLC4CON-12	2024-11-07 20:04:23	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000017	SC4000017	SLC4CON-12	2024-11-14 22:15:04	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000016	SC4000016	SLC4CON-12	2024-11-19 22:11:30	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000015	SC4000015	SLC4CON-12	2024-11-07 19:32:56	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000014	SC4000014	SLC4CON-12	2024-11-18 09:27:40	Visit	✔	2024-09-06	
Dallas Demo Client	SLCGL	SC4000013	SC4000013	SLC4CON-12	2024-11-14 22:32:20	Visit	✔	2024-09-06	

Nachfolgend sind die Definitionen für die Felder und Schaltflächen auf dem Bildschirm Asset-Management aufgeführt:

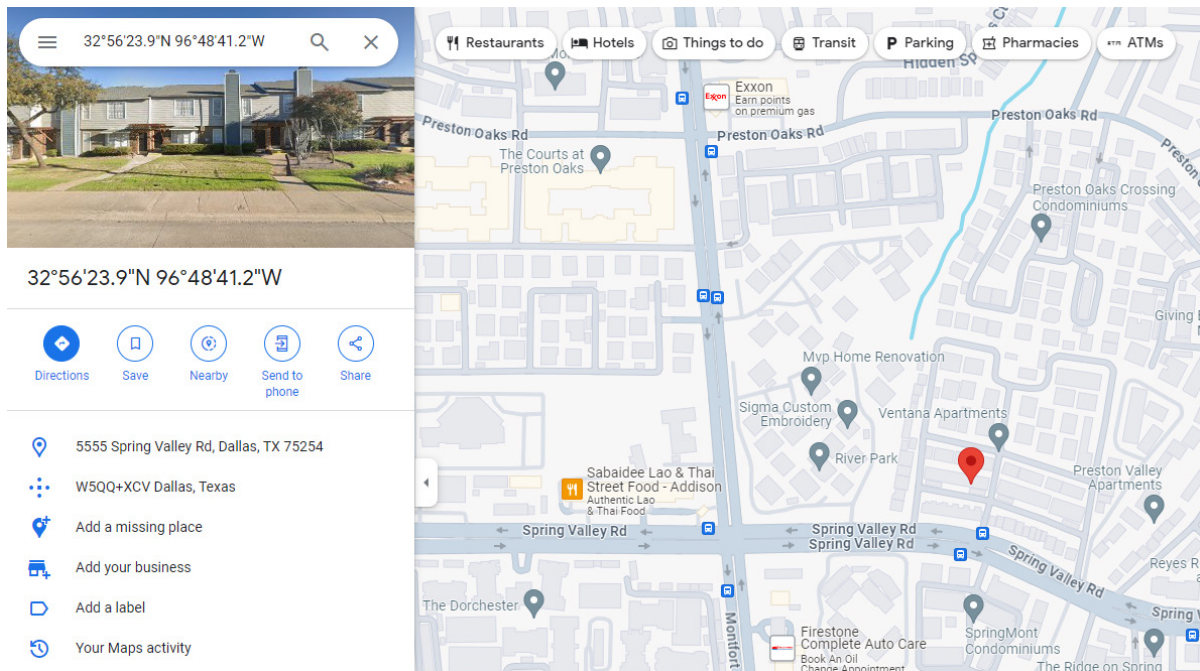
- **„Client“ (Kunde):** Firmenname oder Kunde (Käufer) des verbundenen Geräts.
- **„Asset Type“ (Asset-Typ):** Typ des mit SpotSee verbundenen Assets (SpotBot GL, ShockLog Cellular GL usw.).
- **„Unit ID“ (Geräte-ID):** Seriennummer des Geräts (diese befindet sich auf dem vorderen Etikett am Gerät).
- **„Contract“ (Vertrag):** Mit dem Gerät verbundener Servicevertrag (3 Monate, 6 Monate oder 12 Monate).
- **„Last Contact“ (letzter Kontakt):** Datum und Uhrzeit der letzten Meldung des Geräts an die SpotSee Cloud.
- **„Contact Type“ (Kontaktart):** Zur Übermittlung der letzten Position des Geräts verwendete Methode (Visit = WLAN, Cell = Mobilfunknetz).
- **„Status“:** Aktivierungsstatus des Geräts (grünes Symbol = aktiv, rotes Symbol = inaktiv und gelbes Symbol = Aktualisierung ausstehend).
- **„Activated“ (Aktiviert):** Datum der Aktivierung des Geräts.

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

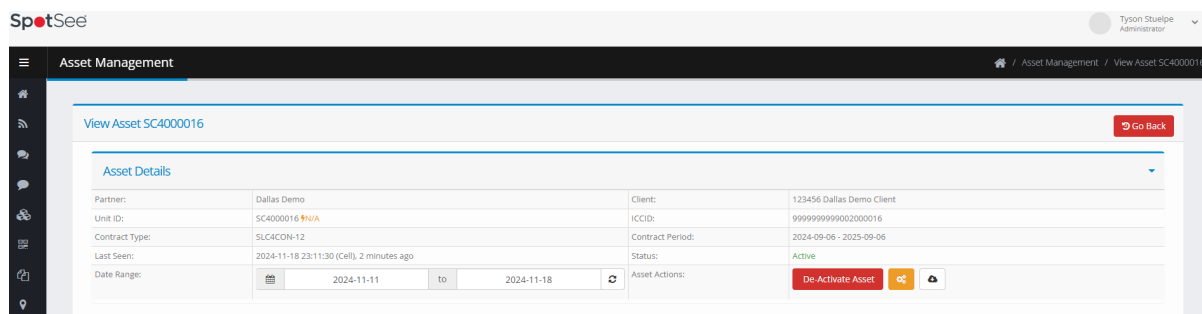
Benutzer können detaillierte Informationen zu bestimmten Geräten anzeigen oder bearbeiten, indem sie auf eines der folgenden Symbole klicken, die mit dem jeweiligen Gerät verbunden sind.



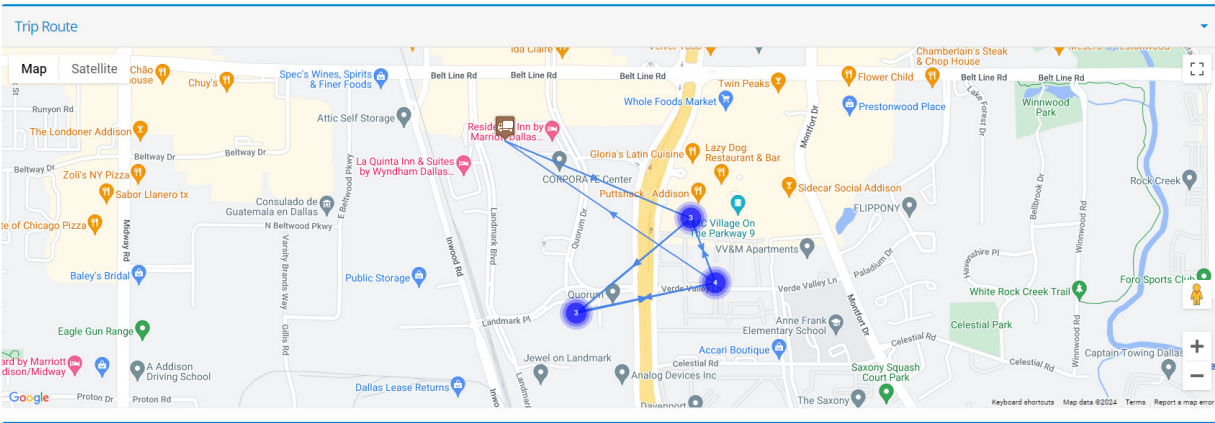
Durch Klicken auf das Nadelsymbol öffnet sich ein neues Fenster mit der zuletzt gemeldeten geografischen Position des Geräts in Google Maps.



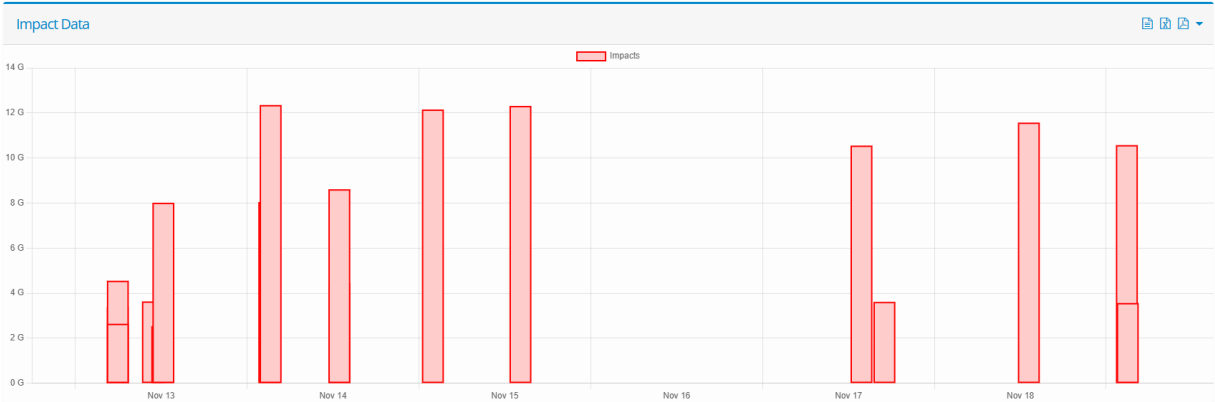
Wenn auf das blaue Augen-Symbol geklickt wird, wird ein Bildschirm mit Asset-Details, der Transportroute, dem Kommunikationsverlauf und den Stoßdaten für das jeweilige Gerät angezeigt. Auf diesem Bildschirm kann der Benutzer den Datumsbereich der angezeigten Daten ändern. Von diesem Bildschirm aus kann das Asset auch deaktiviert werden.



ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch



Trip History					
Unit ID	Activity	Location	Latitude	Longitude	Timestamp
SC4000016	Summary	View Location	32.948	-96.825	2024-11-18 23:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.948	-96.825	2024-11-18 22:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.948	-96.825	2024-11-18 21:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.948	-96.825	2024-11-18 20:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.949	-96.824	2024-11-18 19:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.949	-96.824	2024-11-18 18:11:30
SC4000016	Summary	View Location	32.949	-96.824	2024-11-18 17:11:30



Durch Klicken auf das gelbe Einstellungssymbol gelangt man zu den Konfigurationsbildschirmen für dieses Gerät. Die drei Registerkarten auf diesem Bildschirm zeigen die aktuelle Gerätekonfiguration, Benachrichtigungen und erweiterte Einstellungen an und bieten Benutzern die Möglichkeit, diese Einstellungen über Dropdown-Menüs anzupassen.

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Configure Asset SC4000016

Unit Configuration
Notification Settings
Advanced Configuration

Unit Name

Setup Device
Alarm levels must be set in the [Shocklog 298 Software](#)

„Unit Configuration“ (Gerätekonfiguration)

Auf der Registerkarte „Unit Configuration“ (Gerätekonfiguration) können Benutzer einen Namen für ein Gerät angeben (anstelle der zugewiesenen Seriennummer). Die Alarmgrenzwerte werden in der ShockLog Software festgelegt.

Die Änderung der Einstellungen erfolgt „over the air“. Damit die Konfiguration geändert werden kann, ist eine Mobilfunkverbindung erforderlich, so dass es bis zu 24 Stunden dauern kann, bis die Aktualisierung auf dem Gerät angezeigt wird. Wählen Sie „SAVE CONFIGURATION“ (KONFIGURATION SPEICHERN) aus, wenn Sie die Änderungen abgeschlossen haben.

Configure Asset SP100954

Unit Configuration
Notification Settings
Advanced Configuration

Alarm Notifications

Email list to receive impacts notifications (comma, or semi colon separated list)

☐ Tick to Enable Alarm Notifications.

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Benachrichtigungseinstellungen

Um „Alarm Notifications“ (Benachrichtigungen über Alarme) zu erhalten:

- Geben Sie die E-Mail-Adressen der Personen ein, die Alarme erhalten sollen (durch Komma oder Semikolon getrennt).
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Benachrichtigungsfunktion zu aktivieren.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Save Notification Settings“ (Benachrichtigungseinstellungen speichern).

Unit Configuration
Notification Settings
Advanced Configuration

Wifi Settings

SSID

Requested Value:

WIFI Password

Requested Value:

SSID 2

Requested Value:

WIFI Password 2

Requested Value:

Airplane Mode

☐ Tick to Enable Airplane Mode and apply the settings below

Start Date

Requested Value: N/A

Start Time

Select Start Time

Requested Value: N/A

Duration

Select Duration

Requested Value: N/A

Save Advanced Configuration

ShockLog® Cellular GL Benutzerhandbuch

Erweiterte Konfiguration

Die Einstellungen in „Advanced Configuration“ (Erweiterte Konfiguration) ermöglichen Benutzern folgende Anpassungen:

- **„Wifi Settings“ (WLAN-Einstellungen)** – bekannte WLAN-Geräte und Passwörter, mit denen das Gerät auf seiner Route kommunizieren kann.
- **„Airplane Mode“ (Flugmodus)** – Zeitraum, in dem sich das Gerät im Flugzeug befindet und keine Mobilfunkkommunikation nutzen sollte.

Bildschirm „Contracts“ (Verträge)

Wenn die Navigationsleiste genutzt wird, um den Bildschirm „Contracts“ (Verträge) aufzurufen, werden verfügbare und zugewiesene Verträge angezeigt und Benutzer können Bearbeitungen oder Änderungen an dieser Zuweisung vornehmen. Der Bildschirm „Contracts“ (Verträge) bietet einen einfachen Überblick über die Vertragsdauer, die mit jedem ASSET im Besitz des KUNDEN verbunden ist.

Partner	Client	Unit ID	Unit Name	Contract	Status	Activated
Dallas Demo	Dallas Demo Client	SP100180	SP100180	SB4GCON-3	✓	2023-08-17
Dallas Demo	Dallas Demo Client	SP100146	SP100146	SB4GCON-3	✓	2023-08-17
Dallas Demo	Dallas Demo Client	SP100119	SP100119	SB4GCON-12	✓	2023-07-28
Dallas Demo	Dallas Demo Client	SP100085	SP100085	SB4GCON-12	✓	2023-01-31

- **„Contract“ (Vertrag):** Mit dem Gerät verbundener Servicevertrag (3 Monate, 6 Monate oder 12 Monate).
- **„Status“:** Die Symbole in der Spalte „Status“ zeigen den Status eines Vertrags an (grünes Häkchen für aktiv und rotes x für inaktiv).
- **„Activated“ (Aktiviert):** Datum der Aktivierung des Geräts/Vertrags.

Benutzer haben die Möglichkeit, unter „Unallocate“ die Zuweisung von Verträgen aufzuheben oder unter „Edit“ Verträge zu bearbeiten oder sie unter „Remove“ zu entfernen, indem sie auf die entsprechenden Symbole in der letzten Spalte klicken (bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol, um seine Funktion zu sehen).