

Transportüberwachung von Schocks und Temperatur

Kabellos. Präzise. Langlebig.



ASPiON G-Log

Schock-Datenlogger

Technische Daten



INNOVATION AWARDS BW 2021



ASPION G-Log Schock-Datenlogger

Allgemeine Beschreibung – Überblick

Der ASPION G-Log Schock-Datenlogger zeichnet Erschütterungen, Stöße und Temperaturdaten auf. Er enthält einen 3-Achsen-Beschleunigungssensor und einen integrierten Temperatursensor. Dabei speichert der Schock-Datenlogger nur Messwerte, die über bzw. unter einem definierten Schwellenwert liegen. Der Datenlogger kann mehrfach für verschiedene Transporte immer wieder von neuem eingesetzt werden.

Mit der ASPION PC Software werden die Schwellenwerte eingestellt und an den ASPION G-Log Schock-Datenlogger übertragen. Mit dem Auslesen des Schock-Datenloggers zeigt die Software die aufgezeichneten Messwerte an. Die Datenübertragung zum und vom Datenlogger erfolgt kabellos über Near Field Communication (NFC) mit einem Kartenleser, der über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden ist.

Zum einfachen Auslesen eines Datenloggers dient zusätzlich die ASPION App für Smartphones, verfügbar für iOS und Android. Hierzu erfolgt die Datenübertragung per NFC. Aufgezeichnete Ereignisse werden angezeigt oder mit PIN-Schutz verborgen. Der Datenversand erfolgt aus der App per E-Mail oder automatisch per Cloud-Transfer (ASPION Premium Dienst). Die weitere Datenauswertung, -verarbeitung und Analyse wird anschließend mit der ASPION PC Software vorgenommen.

Jeder Datenlogger besitzt eine eindeutige ID, die auf dem Gehäuse steht und im QR-Code hinterlegt ist.

Der Schock-Datenlogger ist in zwei Ausführungen erhältlich:

ASPION G-Log: Gehäuse mit Schutzart IP 50; Batterie durch Hersteller wechselbar

ASPION G-Log Waterproof: Wasserdichte Ausführung mit Verguss zum Einsatz im Außenbereich – Gehäuseschutzart IP 65/67; Batterie nicht wechselbar



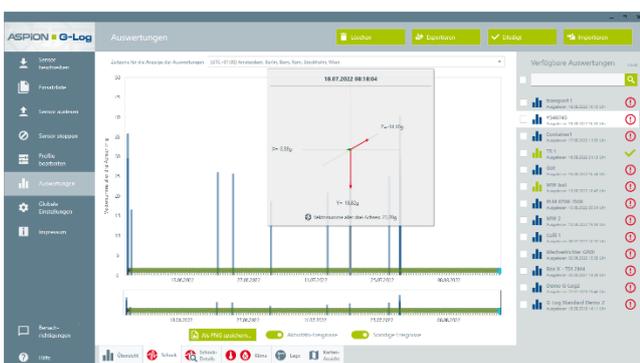
ASPION G-Log Schock-Datenlogger zur Montage am Transportgut



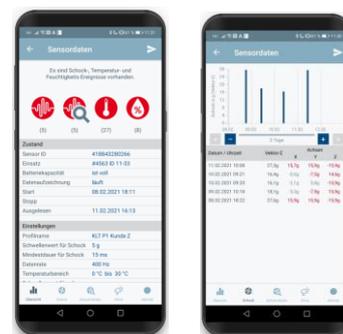
USB-Kartenleser zum Aktivieren und Lesen



ASPION PC Software auf USB-Stick oder zum Download im Kundenportal



ASPION PC Software für Windows zur Aktivierung, Steuerung sowie Analyse von Auswertungen

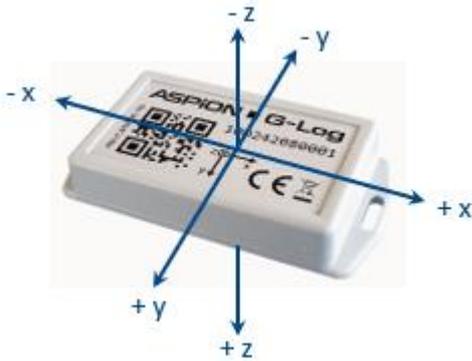


App für Smartphones zum Auslesen mit NFC für Android ab Version 5.0 und iOS ab Version 11

Technische Daten ASPION G-Log

	Beschreibung	Details
Beschleunigungssensor	3-achsig, x, y und z-Achse bis ±24 g je Achse Messfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis ±16 g kalibriert, 2,5 % Genauigkeit bis ±24 g erweiterbar bei 3,5 % Genauigkeit, verifiziert durch akkred. Prüflabor ▪ 0,2 g Auflösung ▪ Schwellenwert von 0,2 g bis 12 g einstellbar ▪ Einstellbar zwischen 25 Hz und 1.600 Hz
Temperatursensor	Intern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -30°C ... +60°C bei ± 2°C Genauigkeit ▪ 1°C Auflösung ▪ oberer und unterer Schwellenwert wählbar
Speicher / Aufzeichnung	Nicht flüchtiger Speicher Ereignis-gesteuert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapazität: 286 Ereignisse als Ringspeicher ▪ Zusätzlich Schock-Details, dauerhaft mit erstem und 8 höchsten Schock-Ereignissen
Datenübertragung und Auswertung	kabellos über NFC mit PC-Software und App	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daten per NFC übertragbar ▪ Konfiguration und Auswertungen mit PC-Software und NFC-fähigen Lesegeräten
Near Field Communication (NFC)	NFC Tag (Type 4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO/IEC 14443B kompatibel ▪ 13,56 MHz RF Interface
Batterie	CR2032 3V Lithium 225 mAh vom Hersteller wechselbar (nur bei Standard, gilt nicht für Ausführung Waterproof)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laufzeit je nach gewählter Datenrate bis zu 1,5 Jahren; z. B. 1 Jahr bei 100 Hz; ggf. kürzere Laufzeit bei niedrigen Temperaturen ▪ Batteriezustand bei Auslieferung: voll ▪ Batterieverbrauch im Auslieferungszustand: 5 % pro Jahr bei genannten Lagerbedingungen ▪ Daten auslesbar auch bei leerer Batterie ▪ Für Transport einschl. Luftfracht keine Kennzeichnungspflicht der Lithium-Metall Knopfzelle; IATA DGR konform
Temperaturbereiche / Lagerung	Betriebstemperatur Lagerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -30°C ... +60°C ▪ 5°C ... +40°C, max. 85 % Luftfeuchtigkeit
Gehäuse + Montage	ABS-Gehäuse; Schraubmontage M3 ISO 7380 FL; optional Industrie-Klebeband, Magnete, Kabelbinder	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abmessungen: 88 mm x 45 mm x 16 mm ▪ Abstand Montagelöcher 80 mm ▪ maximales Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm
Ausführungen	Standard, Schutzart IP 50 Waterproof, Schutzart IP 65/67	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewicht ca. 35 g ▪ Eindringen von Flüssigkeit ist zu vermeiden (Korrosionsschäden / Kurzschluss) ▪ Gewicht ca. 50 g, staub- und wasserdicht
Zulassungen / Normen	Konformitätserklärungen und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CE / ROHS / REACH / WEEE ▪ RED (EU) ▪ Nicht erforderlich: FCC / IC / SRRC ▪ DO160 (IATA) <p>→ Details siehe Kundenportal und Handbuch</p>
Exportinformationen	Warentarifnummer Ursprungsland Kennzeichnungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 9031 8080 AI = nein, ECCN = nein ▪ DE (EU) ▪ AI = nein, ECCN = nein

Montagerichtung



Für die Zuordnung der Achsen bei Schock-Ereignissen ist die Montagerichtung maßgeblich.

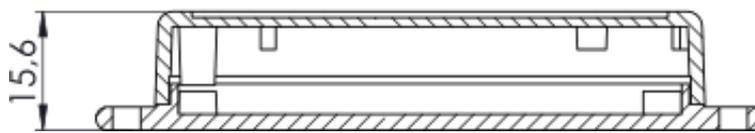
Empfohlene Montage

- auf Stahl: M3 ISO 7380 FL
- auf Holz/Blech: Flachkopfschrauben mit max. 3,5 mm Gewindedurchmesser (z. B. DIN 7981)
- maximales Anzugsdrehmoment 0,4 – 0,5 Nm

Alternativ kann Industrieklebeband (z. B. von 3M), Magnete oder Kabelbinder zur Befestigung verwendet werden.

Gehäuseabmessungen und Montageschablone

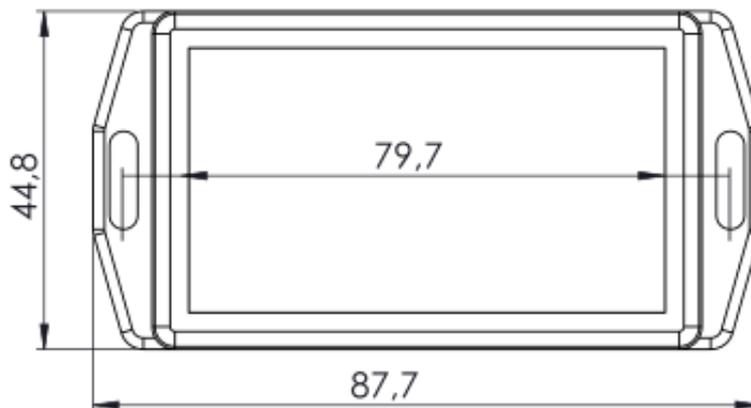
Gehäuse im Querschnitt



Maße in Millimeter

Gehäusemaße

Montageschablone im Verhältnis 1:1



Maße in Millimeter