

# ASPiON ■ G-Log 2

## ASPiON ■ G-Log 2

Transportüberwachung von Schocks und Klima

Kabellos. Präzise. Langlebig.



## ASPiON G-Log 2

### Schock- und Klima-Datenlogger

### Technische Daten



INNOVATION BW  
2021



# ASPION G-Log 2 Schock- und Klima-Datenlogger

## Allgemeine Beschreibung – Überblick

Der ASPION G-Log 2 Schock- und Klima-Datenlogger zeichnet Erschütterungen, Stöße und Klimadaten auf. Er enthält einen 3-Achsen-Beschleunigungssensor sowie einen Temperatur- und Feuchtesensor. Dabei speichert der Datenlogger Beschleunigungswerte, die betragsmäßig über einem definierten Schwellenwert und Schockdauer liegen. Die Aufzeichnung von Klimawerten kann permanent und / oder nur bei Über- und Unterschreitung erfolgen. Der Datenlogger kann mehrfach für verschiedene Transporte immer wieder erneut eingesetzt werden.

Mit der ASPION PC Software werden die Schwellenwerte eingestellt und an den ASPION G-Log 2 Schock-Datenlogger übertragen. Mit dem Auslesen des Datenloggers zeigt die Software die aufgezeichneten Messwerte an. Die Datenübertragung zum Einstellen des Datenloggers erfolgt kabellos über Near Field Communication (NFC) mit einem Kartenleser, der über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden ist. Alternativ kann eine Aktivierung per Smartphone App über BLE unabhängig von der PC Software erfolgen (nur in Verbindung mit ASPION Premium Dienst verfügbar). Damit können z.B. Dienstleister eine ortsunabhängige und einfache Aktivierung des Datenloggers vornehmen.

Zum einfachen Auslesen eines Datenloggers dient zusätzlich die ASPION App für Smartphones, verfügbar für iOS und Android. Hierzu kann die Datenübertragung per NFC oder per Bluetooth Low Energy (BLE) – hier auch durch Verpackungen hindurch – erfolgen. Aufgezeichnete Ereignisse werden angezeigt oder mit PIN-Schutz verborgen. Der Datenversand erfolgt aus der App einfach 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 Label steht und als Barcode hinterlegt ist. Zusätzlich kann der auf dem Label befindliche QR-Code mit einem Smartphone gescannt werden. Der Anwender gelangt direkt zum jeweiligen App Store zur Installation der ASPION App.

### Der Schock- und Klima-Datenlogger ist in zwei Ausführungen erhältlich:

ASPION G-Log 2: Gehäuse mit Schutzart IP 50; Batterie vom Anwender wechselbar

ASPION G-Log 2 Waterproof: Wasserdichte Ausführung zum Einsatz im Außenbereich

Gehäuse mit Schutzart IP 65/67; Batterie vom Anwender wechselbar



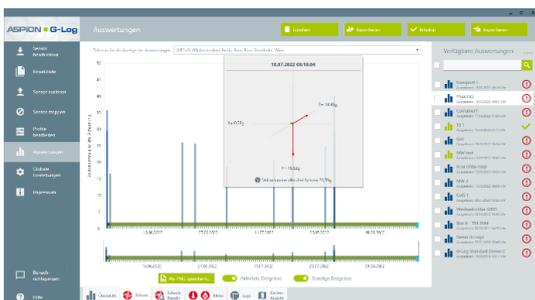
ASPION G-Log 2 Schock-Datenlogger zur Montage am Transportgut



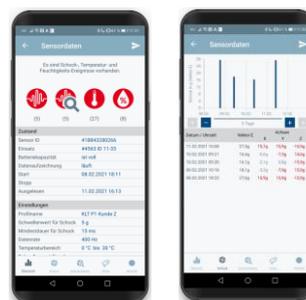
USB-Kartenleser zum Aktivieren und Lesen



ASPION PC Software auf USB oder Download im Kundenportal



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



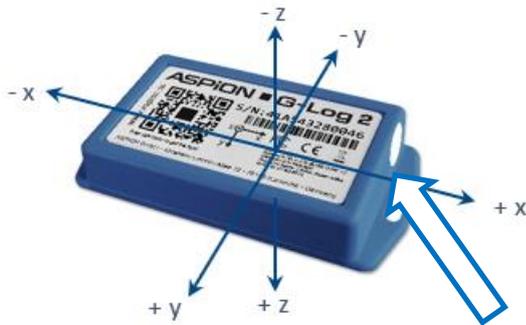
App für Smartphones zum Betrieb/Auslesen mit NFC/BLE für Android ab Version 5.0 und iOS ab Version 11

**Technische Daten ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof**

	Beschreibung	Details
<b>Beschleunigungssensor</b>	3-achsig, x, y und z-Achse bis ±24 g je Achse  Datenrate DIN EN IEC 60721-3-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bis ± 16 g kalibriert, 2,5 % Genauigkeit bis ± 24 g erweiterbar bei 3,5 % Genauigkeit, verifiziert durch akkred. Prüflabor</li> <li>▪ 0,2 g Auflösung</li> <li>▪ Schwellenwert von 0,2 g bis 12 g einstellbar</li> <li>▪ Einstellbar zwischen 25 Hz und 1.600 Hz</li> <li>▪ Schock/Vibrationsprüfung 2M4 / 2M5 / 2M6</li> </ul>
<b>Temperatursensor</b>	Herstellerseitig kalibriert Produktionsseitig justiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -40°C bis +85°C, ± 0,2°C Genauigkeit</li> <li>▪ 0,1°C Auflösung</li> <li>▪ oberer und unterer Schwellenwert wählbar</li> </ul>
<b>Feuchtesensor</b>	Herstellerseitig kalibriert Produktionsseitig justiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 % rH ... 100 % rH nicht kondensierend</li> <li>▪ ± 2 % rH Genauigkeit; 0,1 % rH Auflösung</li> <li>▪ Schwellenwert einstellbar</li> </ul>
<b>Speicher / Aufzeichnung</b>	Nicht flüchtiger Speicher Ereignis- und Intervall- gesteuert	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kapazität: 950 Ereignisse als Ringspeicher</li> <li>▪ Zusätzlich Schock-Details, dauerhaft mit erstem und 8 höchsten Schock-Ereignissen</li> </ul>
<b>Datenübertragung und Auswertung</b>	kabellos über NFC mit PC-Software und App	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Daten per NFC übertragbar</li> <li>▪ Konfiguration und Auswertungen mit PC-Software und NFC-fähigen Lesegeräten</li> </ul>
<b>Near Field Communication (NFC)</b>	NFC Tag (Type 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ISO/IEC 14443B kompatibel</li> <li>▪ 13,56 MHz RF Interface</li> </ul>
<b>BLE zur Datenübertragung</b>	Bluetooth Low Energy zum Auslesen per App und PC- Software; Aktivierung per App (nur mit ASPION Premium)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Max. 10 Meter Reichweite (bei Sichtkontakt)</li> <li>▪ Min. Bluetooth 4.0 Spezifikation, abschaltbar</li> <li>▪ Bluetooth Declaration ID: D047584</li> </ul>
<b>Batterie</b>	CR2032 3V Lithium 225 mAh wechselbar, Hersteller Panasonic (eine vollständige Funktionsfähigkeit ist nur bei Verwendung von Knopfzellen dieses Typs garantiert.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laufzeit je nach gewählter Datenrate bis zu ca. 1,5-2 Jahren; z. B. 1 Jahr bei 100 Hz; ggf. kürzere Laufzeit bei niedrigen Temperaturen</li> <li>▪ Batteriezustand bei Auslieferung: voll</li> <li>▪ Kein Batterieverbrauch im Auslieferungszustand bis zur Entfernung des Batteriefähnchens</li> <li>▪ Für Transport einschl. Luftfracht keine Kennzeichnungspflicht der Lithium-Metall Knopfzelle; IATA DGR konform</li> </ul>
<b>Betriebsbedingungen</b>	Betriebstemperaturbereich Lagertemperaturbereich Feuchtigkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -30°C ... +60°C</li> <li>▪ 5°C ... +40°C</li> <li>▪ 0 % rH ... 100 % rH, nicht kondensierend</li> </ul>
<b>Ausführungen</b>	ASPION G-Log 2: Schutzart IP 50  ASPION G-Log 2 Waterproof: Schutzart IP 65/67	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensorschutz durch Membran</li> <li>▪ Gewicht ca. 35 g</li> <li>▪ Eindringen von Flüssigkeit ist zu vermeiden (Korrosionsschäden / Kurzschluss)</li> <li>▪ Gewicht ca. 50 g, staub- und wasserdicht</li> </ul>
<b>Gehäuse + Montage</b>	ABS-Gehäuse; Schraub- montage; optional Industrie- Klebeband, Magnete, Kabelbinder	Für ASPION G-Log 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abmessungen: 88 mm x 45 mm x 16 mm</li> <li>▪ Abstand Montagelöcher 80 mm</li> <li>▪ Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm</li> </ul>

		Für ASPION G-Log 2 Waterproof: <ul style="list-style-type: none"> <li>Abmessungen: 96 mm x 51 mm x 19 mm</li> <li>Abstand Montagelöcher 85 mm</li> <li>Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm</li> </ul>
<b>Zulassungen / Normen</b>	Konformitätserklärungen und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE / ROHS / REACH / WEEE</li> <li>RED (EU)</li> <li>FCC (USA)</li> <li>IC (Canada)</li> <li>SRRC (China)</li> <li>DO160 (IATA)</li> </ul> → Details siehe Kundenportal
<b>Exportinformationen</b>	Warentarifnummer Ursprungsland Kennzeichnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>9031 8080</li> <li>DE (EU)</li> <li>AI = nein, ECCN = nein</li> </ul>

**Montage und Montagerichtung**

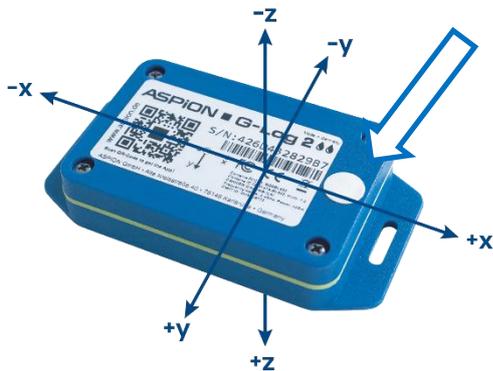


Für die Zuordnung der Achsen bei Schock-Ereignissen ist die Montagerichtung maßgeblich.

**Empfohlene Montage für ASPION G-Log 2**

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

Beachten Sie bei der Montage des ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof, dass Sie die Membran, die zum Schutz des Feuchtigkeitssensors vor Spritzwasser dient, nicht beschädigen. Außerdem darf der Klimasensor zur Erfassung von korrekten Klimadaten nicht von der Luft abgeschirmt werden, z.B. durch Verpackungsmaterial.



**Für ASPION G-Log 2 Waterproof**

- auf Stahl: M4 ISO 7380
- auf Holz/Blech: Flachkopfschrauben mit max. 3,9 mm Gewindedurchmesser (z. B. DIN 7981)
- Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm

Alternativ kann für alle Datenlogger Industrieklebeband (z.B. von 3M 5925F), Magnete oder Kabelbinder zur Befestigung verwendet werden.

**Gehäuseabmessungen und Montageschablone ASPION G-Log 2**

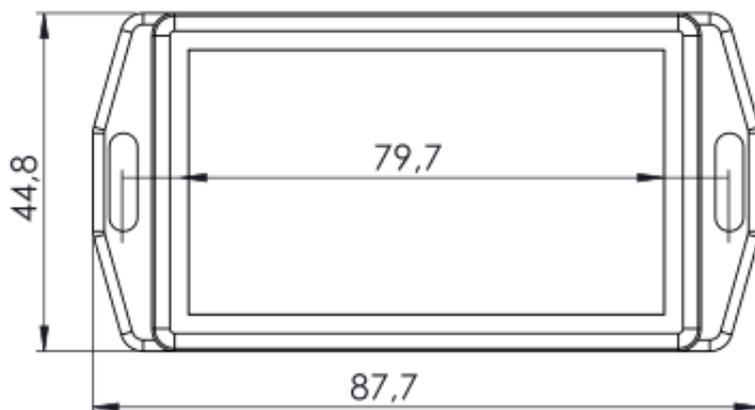
**Gehäusequerschnitt**



Maße in Millimeter

**Gehäusemaße**

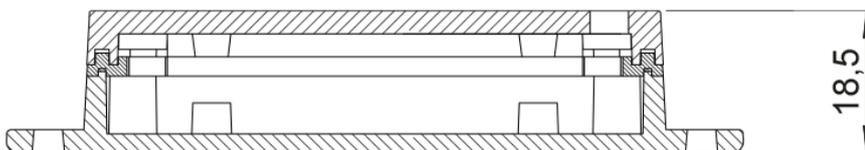
Montageschablone im Verhältnis 1:1



Maße in Millimeter

**Gehäuseabmessungen und Montageschablone ASPION G-Log 2 Waterproof**

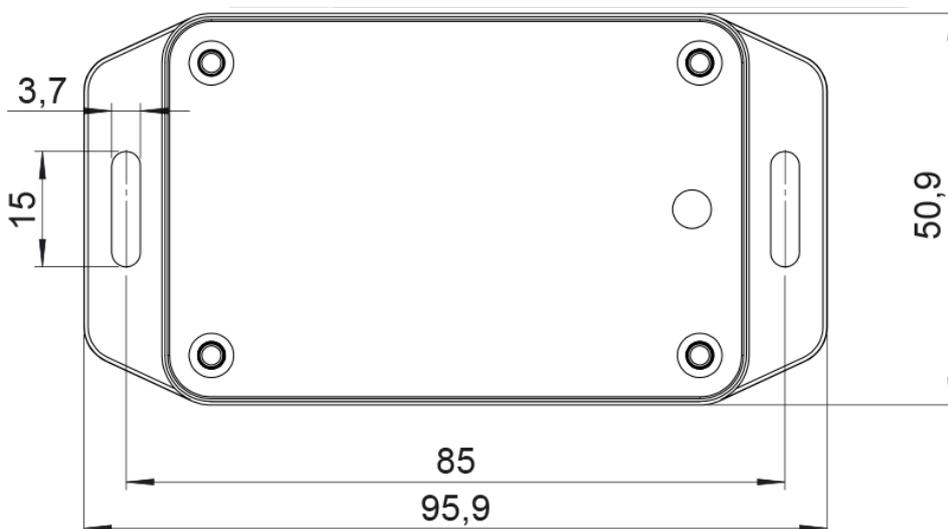
**Gehäusequerschnitt**



Maße in Millimeter

**Gehäusemaße**

Montageschablone im Verhältnis 1:1



Maße in Millimeter