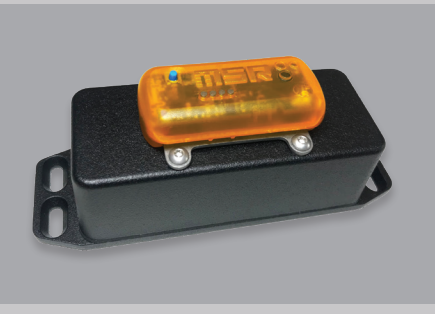
universelle Datenlogger

Swiss made



Schock Transport-Datenlogger MSR 175: Schützen Sie Ihre Güter!

Der autark arbeitende Mini-Datenlogger MSR 175 zeichnet mittels hochauflösenden Beschleunigungssensoren lückenlos auf, was mit einem Gut während des Transports geschieht. Die Auswertung der Logger-Daten – sei es zur Schadensermittlung oder um Transportverpackungen zu optimieren – gelingt anschliessend sehr präzise mit der Analyse-Software «MSR ShockViewer».

Die beiden internen 3-Achsen-Beschleunigungssensoren (±15 g und ±200 g) des Datenloggers zeichnen Schocks mit einer hohen Messrate von bis zu 6400/s auf. Zusätzlich misst und speichert der MSR 175 Temperaturverläufe von -20 °C bis +65 °C; je nach Typvariante auch Luftfeuchtigkeit, Luftdruck und Licht.

Easy-to-use PC-Software: Das Software-Paket zum MSR 175 beinhaltet 3 Programme: **MSR175 Dashboard, MSR ReportGenerator** und **MSR ShockViewer.** Mit dem MSR Dashboard ist die Konfiguration des MSR 175 und das Auslesen der Messdaten via USB ein Kinderspiel. Um einen kompakten Bericht der Messdaten abzurufen, genügt ein Klick auf den MSR ReportGenerator. Für eine detaillierte Auswertung von Schock-Ereignissen steht Ihnen die Basis-Version des MSR ShockViewer zur Verfügung.

Allgemeine technische Daten zum Datenlogger MSR 175

Medium:	Luft
Speicherkapazität:	über 2 Mio. Messwerte
Taster:	Messung starten/Status abfragen
3-Achsen-Beschleunigungssensoren:	2 interne 3-Achsen-Beschleunigungssensoren
Messbereich:	±15 g und ±200 g (-20…+65 °C)
Genauigkeit:	**±15 g Sensor:** ±0,15 g (0...5 g, +25 °C), ±0,3 g (5...15 g, +25 °C), **±200 g Sensor:** ±2 g (0...15 g, +25 °C), ±5 g (15...100 g, +25 °C), ±10 g (100...200 g, +25 °C)
3 Schock-Messmodi:	entweder ±200 g mit 6400 Hz oder ±200 g mit 3200 Hz oder ±15 g mit 1600 Hz)
Spannungsversorgung:	Wahlweise entweder Lithium-Polymer-Akku 230 mAh, aufladbar über USB-Anschluss, Aufzeichnungsdauer bis 8 Wo. oder auswechselbare Li-$SOCl_2$-Batterie (3.6 V, 7700 mAh), Batterielaufzeit mindestens 2 Jahre.
PC-Software-Paket:	MSR175 Dashboard, MSR ReportGenerator, MSR ShockViewer (Basis-Version)
Interface:	USB
Betriebsbedingungen:	Temperatur -20…+65 °C
Lagerbedingungen:	• +5 °C…+45 °C (ideale Lagerbedingungen für Batterie) • 10…95 % relative Feuchte, nicht kondensierend

Auswahl Gehäuse und Spannungsversorgung

IP	Material	Spannungs-versorgung	Abmessungen (B x H x L) & Gewicht
IP 67	PC, vergossen	Li-Po-Akku 230 mAh	47 x 16 x 54 mm, ca. 28 g
	PC, vergossen	Li-Po-Akku 230 mAh	47 x 16 x 54 mm, ca. 28 g
IP 65	PC, vergossen	Li-$SOCl_2$-Batterie 3.6 V, 7700 mAh	49 x 39 x 122 mm, ca. 180 g
	PC, vergossen	Li-$SOCl_2$-Batterie 3.6 V, 7700 mAh	49 x 39 x 122 mm, ca. 180 g

Sensoren

Im MSR175 Datenlogger sind standardmässig zwei 3-Achsen-Beschleunigungssensoren ±15 g/±200 g sowie ein Temperatursensor integriert. In weiteren Typ-Varianten ist der MSR175 mit je einem internen Feuchte-, Druck- und Lichtsensor erhältlich.

Messgrösse	Messbereich	Genauigkeit	Mess-/ Speicherrate
Temperatur	-20…+65 °C	±0,5 °C (-10…+65 °C)	alle 10 Min.
Relative Feuchte	0…100 % rel. Feuchte -20…+65 °C	±2 % rel. Feuchte (10…85 %, 0…+40 °C) ±4 % rel. Feuchte (85…95 %, 0…+40 °C)	alle 10 Min.
Luftdruck	0…2000 mbar absolut -20…+65 °C	±2,5 mbar (750…1100 mbar absolut, +25 °C)	alle 10 Min.
Licht	0…83‘000 lx	max. Empfindlichkeit bei 550 nm	alle 10 Min.

MSR ShockViewer-Software zur Auswertung der Messdaten

Die auf Schock- bzw. Stoss-Ereignisse spezialisierte Analyse-Software MSR ShockViewer erlaubt Ihnen die grafische Darstellung und die erweiterte Datenanalyse der mit dem Datenlogger MSR175 erfassten Werte. Die Software ist fähig, Millionen von Daten dynamischer Vorgänge rasch zu verarbeiten. Umfangreiche Messdaten lassen sich übersichtlich darstellen, kritische Ereignisse rasch analysieren und beweiskräftig dokumentieren.

Die MSR ShockViewer-Software ist als kostenlose **Basis-Version** im MSR175 Software-Paket verfügbar.

Weitere Infos:
https://www.msr.ch/de/msr175

MSR ShockViewer zum MSR175	Anwendung
	• detaillierte Analyse von Schock-Ereignissen • Umgebungsdaten übersichtlich anzeigen und ordnen

Kontaktieren Sie uns!
Gerne informieren wir Sie über Preise und Lieferbedingungen.

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf
+49 (0)911 656587-0
info@crautomation.de
www.crautomation.de