

MSR 175Pro: Zuverlässiger Schock-Datenlogger für Transformator- und Schwerlasttransporte



Der MSR 175Pro ermöglicht die präzise Überwachung von mechanischen Schock- und Stossbelastungen sowie klimatischen Einflüssen während des Transports von Transformatoren und Schwerlastgütern. Die erfassten Messdaten liefern eine zuverlässige Grundlage für fundierte Schadensanalysen und eine klare Haftungszuordnung.

Hauptmerkmale des MSR 175Pro

- Beschleunigungsmessung für hochdynamische Schockereignisse
Zuverlässige Erfassung kurzzeitiger Stossbelastungen.
- Flexible Messkonfiguration
Einstellbare Mess- und Speicherraten sowie mehrere Schockmessmodi.
- Signalaufbereitung für präzise Auswertung
Anti-Aliasing-, Dezimations- und Hochpassfilter zur Trennung relevanter Schockereignisse von statischen Belastungen.
- Ereignisspeicherung je nach Messmodus:
 - Ringspeicher für bis zu 1'000 Schockereignisse
 - nicht überschreibbarer Zusatzspeicher

Technische Daten zum Datenlogger MSR 175Pro

Medium:	Luft
Messwertspeicher:	über 2 Mio. Messwerte
Schockereignisse:	1'000 im Ringspeicher + 1'000 im Zusatzspeicher
Taster:	Messung starten/Status abfragen
Gehäuse:	PC-Designgehäuse, vergossen, IP65
Abmessungen & Gewicht:	49 x 39 x 122 mm (B x H x L), ca.180 g
Beschleunigungssensor:	3-Achsen-Beschleunigungssensor, im Gehäuse integriert
Messbereich:	± 10 g, ± 20 g oder ± 40 g (einstellbar)
Genauigkeit:	Nichtlinearität (typisch): 0,1 % bei ± 10 g; 1,3 % bei ± 40 g
Mess- und Speicherrate:	4 Hz, 8 Hz, 16 Hz, 31 Hz, 62 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz (einstellbar)
Schockmessmodi:	mehrere
Filter:	Anti-Aliasing-Filter, Dezimationsfilter, Hochpass-Filter (Entfernung der Erdbeschleunigung)
Spannungsversorgung:	Auswechselbare Li-SOCl ₂ -Batterie (SAFT LSH 14, 3.6 V, 5.8 Ah) Batterielaufzeit mindestens 2 Jahre.
Software-Paket:	MSR 175 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



Sensoren

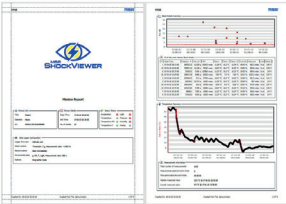
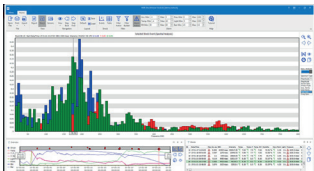
Der MSR 175Pro Datenlogger verfügt serienmässig über einen 3-Achsen-Beschleunigungssensor (wählbare Messbereiche ± 10 g, ± 20 g oder ± 40 g) sowie einen Temperatursensor. Optional sind MSR 175Pro-Typvarianten mit internem Feuchte-, Druck- und Lichtsensor verfügbar.



Messgrösse	Messbereich	Genauigkeit	Mess-/ Speicherrate
Temperatur	-20...+65 °C	$\pm 0,5$ °C (-10...+65 °C)	10 Min. / 30 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)	10 Min. / 30 Min.
Luftdruck	0...2000 mbar absolut -20...+65 °C	$\pm 2,5$ mbar (750...1100 mbar absolut, +25 °C)	10 Min. / 30 Min.
Licht	0...83'000 lx	max. Empfindlichkeit bei 550 nm	10 Min. / 30 Min.
Lage	Zur Lageerfassung wird alle 10 Min. / 30 Min. in allen 3 Achsen die statische Beschleunigung gemessen und gespeichert.		

Software-Paket für die MSR 175-Produktfamilie (inkl. MSR 175Pro)

Das MSR 175 Software-Paket umfasst mehrere Programme zur Inbetriebnahme, Auswertung und Analyse der mit den Datenloggern der MSR 175-Produktfamilie erfassten Messdaten. Es ermöglicht eine effiziente Konfiguration, übersichtliche Darstellung sowie die strukturierte Auswertung und Dokumentation von Messdaten.

MSR 175 Software-Paket	
	Dashboard-Software zur einfachen Inbetriebnahme des Datenloggers.
	MSR ReportGenerator zur automatischen Report Erstellung.
	Umfangreiche Auswertungs- und Darstellungsmöglichkeiten mit dem MSR ShockViewer.

MSR Electronics GmbH
Mettlenstrasse 6
CH-8472 Seuzach
Schweiz

Tel. +41 52 316 25 55
info@msr.ch
www.msr.ch

Händler:

Gerne informieren wir Sie über Preise und Lieferbedingungen.

