

Schwingungsmessgerät **MENHIR**

Jetzt neu mit **FTP-Upload**
auch als ***.xmr** | ***.bmr**

Daten & Fakten

MENHIR (Modular ENHanced Intelligent Recorder) misst Schwingungen und Erschütterungen gemäß DIN 45669 auf effiziente und sichere Art.

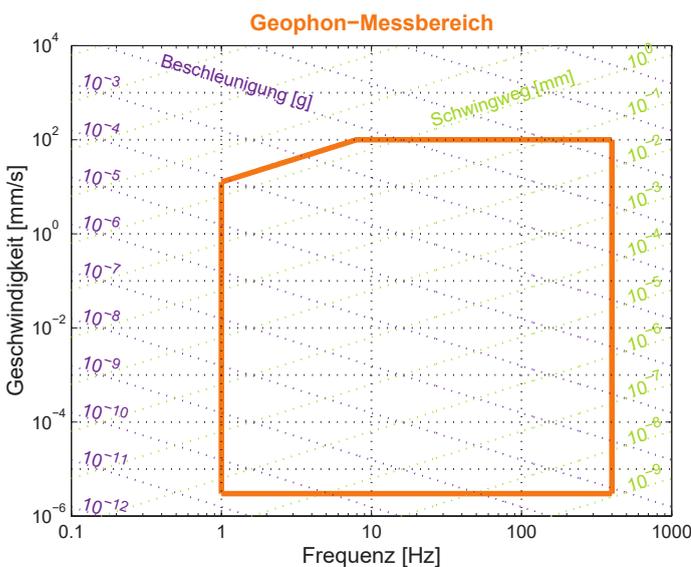
Im Bereich der Baudynamik, der Bauwerksüberwachung sowie in der Seismik lassen sich mit MENHIR komplexeste Aufgaben einfach lösen.

Dank des einfachen und intuitiven Bedienkonzeptes kann jeder mit minimalem Schulungsaufwand mit MENHIR erfolgreich und zeitsparend arbeiten.



Sensorik

Topologie	Tri-axial, unabhängige Kanäle (X, Y, Z)
Technologie	Geophon (4 mm p-p)



Datenerfassung

Topologie	24-bit Abtastung pro Achse
Abtastraten	1000, 800, 500, 400, 250, 200, 100, 50 sps
Modi	Trigger-basiert, kontinuierlich, Zeitfenster

Datenverarbeitung

Aufbereitung	Zeit- und Frequenzanalyse gemäß den D-A-CH Standards DIN 4150-2, 4150-3 / ÖN-S9010, S9012, S9020 / SN 640 312
Takt-Genauigkeit	GPS/NTP/IEEE-1588-gesteuerter Präzisionstakt (< 0.1 ppm)
Dynamikbereich	> 130 dB @ 400 sps
Auslösung (Trigger)	koni gurierbare Bandpassfilter, unabhängig parametrierbar für jede Achse, Schwellwerte einstellbar von 0,01% bis 100% des Messbereichs
Trigger -Logik	Einstellbare AND/OR Kombinationen zwischen den Achsen, gemeinsamer Schwellwert (Common Trigger) in Master/ Slave Netzwerktopologien
Alarm	Koni guration der Alarm-Optionen (SMS/ email Benachrichtigung) durch den Benutzer
Ereignis-Vorlaufzeit	1 - 100 s in 1s-Schritten
Ereignis-Nachlaufzeit	1 - 1000 s in 1s- Schritten
Datenspeicher	Zwei interne SDHC Steckplätze: Daten: SD-Card in Industriequalität (4 GB), andere Größen auf Anfrage System: SD-Card in Industriequalität (Standard 4 GB)
Dateisystem	LINUX EXT4, Hocheffiziente, verlustfreie Datenkomprimierung

Kommunikations-Schnittstellen

LAN	10/100Base-TX, IEEE-1588 kompatibel
Sensor Bus	zur universellen Anbindung externer Sensoren, basierend auf RS-485
Leistungsrelay Ausgang	Potentialfreier Einzelkontakt, Schließer
Mobilfunk M2M	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/HSPA+ mit SIM-Karten Steckplatz
Wi-Fi	2,4 GHz ISM Band, 802.11 b/g/n kompatibel, Sender, Access Point, WiFi Direct
Sub-1GHz	Funk-Kommunikation bis zu 2 km Luftlinie (LoS) 863-870 MHz: SRD band
GNSS	GPS

Mechanik und Umweltbedingungen

Gehäuse	Aluminium, korrosionsfeste Oberfläche
Nivellierung	Integrierte Wasserwaage, Integrierte Stellschrauben zur Nivellierung Tolerierte Abweichung bis 10° durch elektronischen Abgleich
Montage	Entweder durch integrierte Stellschrauben oder feste Montage. Alternativ: Montageplatte
Abmessungen	Länge: 200 mm Breite: 140 mm Höhe: 108 mm
Gewicht	4,5 kg
Betriebs-temperatur	-40 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 75 °C
Feuchtigkeit	0 bis 100% rh
Wetterfestigkeit	IP-65 (IP-67 optional)

Energieversorgung

Versorgungsspannung	9 - 36 VDC unregelt (integrierter potentialfreier DC/DC Wandler)
Schutzschaltung	Kurzschlußsicherung, sowie Unter- und Überspannungsschutz Versorgungsspannung gegenüber Signalpotential galvanisch getrennt
Autonomie	eingebaute Li-Ion Batterie mit integrierter Laderegulierung für autonomen Betrieb bis zu 48h (abhängig von der benötigten Funkleistung)
Leistungsaufnahme	2W (Mobil/Drahtlosverbindung deaktiviert)

Bedienung

Schnittstellen	Integrierter HTTPS-Server mit SSH und WPA2 Wi-Fi Verschlüsselung Kein VPN erforderlich
Bedienung	Passwort gesichertes Web-UI für Konfiguration und Parametrierung
Datenzugriff	Volle Unterstützung durch die SmartData-Center™ Cloud-Lösung. Intuitives Datenmanagement, Analyse, Visualisierung und automatisch erzeugte Berichte. Gerätezustandsüberwachung (State-of-Health)
Dateiformat	Komprimiertes Format, ASCII, CSV

Konformität und Verträglichkeit

Elektrische Sicherheit	Gemäß DIN EN 61010-1
EMV	Gemäß DIN EN 61326-1
Konformität	

Norsonic Brechbühl AG
Rüegsaustrasse 30
3415 Rüegsausachen
Tel.: +41 (0)34 431 31 21
Mail: norsonic@norsonic.ch
www.norsonic.ch

SEMEX-EngCon GmbH
Pforzheimer Str. 202D
76275 Ettlingen
Tel.: +49-(0)7243-5148254
Mail: info@semex-engcon.com
www.semex-engcon.comh



SEMEX **ENGCON**
VIBRATION MONITORING SOLUTIONS