

VibraZEB VM-7D



Bevor Schwingungen Anstoß erregen



Optionen

Das Schwingungsmessgerät VibraZEB VM-7D ist in zwei Varianten verfügbar:

- eine BASIC Version mit 4 Kanälen
(kann nachträglich auf 7 Kanäle erweitert werden)
- eine PRO Version mit 7 Kanälen

Ein leicht bedienbares PC-Analyseprogramm gehört zum Lieferumfang. Beide Gerätetypen erfüllen in allen Anforderungen die höchste Genauigkeitsklasse.

Datenübertragung

Die Datenübertragung zu einem externen USB - Datenträger erlaubt einen komfortablen Weg, um vor Ort Messdaten zu sichern, ohne einen Computer anschließen zu müssen. Die alternative Ethernet - Schnittstelle ermöglicht eine schnelle Datenübertragung, auch zu einem entfernten Computer. Aufgenommene Schwingungen können somit direkt vor Ort oder vom Büro aus erfasst werden. Maximalwerte der Schwinggeschwindigkeit und der Frequenz können vor Ort gedruckt werden. Die Übernahme der Messdaten und die graphische Darstellung auf einem PC ist mit der mitgelieferten Software (Windows-kompatibel ab WIN NT/XP) möglich.

Bei Baumaßnahmen, Gewinnungssprengungen oder Abbrucharbeiten lassen sich Erschütterungen trotz moderner Techniken nicht vermeiden. Um die Entstehung von Schäden oder die Gefährdung von Menschen auszuschließen, bedarf es der Messung und Beurteilung dieser Erschütterungen. Die DIN 4150 gilt als Richtlinie für die Überwachung von Bauwerksererschütterungen und deren Einfluss auf die Menschen. Messgeräte, die gemäß dieser Norm eingesetzt werden, entsprechen den Anforderungen der DIN 45669.

Geprüfte (Mess-)Sicherheit

Die Funktionsfähigkeit des gesamten Messaufbaus wird durch eine automatische Überprüfung vor jeder Messung dokumentiert. In Verbindung mit einer regelmäßigen einjährigen Kalibrierung erhalten Sie die Voraussetzung für unanfechtbare Messergebnisse, die jeder Prüfung standhalten.

Technische Daten

Grundgerät

Messgröße	Schwinggeschwindigkeit v(t)
Anzahl der Kanäle	3 (X, Y, Z) + 1 1 Hilfskanal für Schalldruck in Pa (optional: 6 Kanäle +1 Hilfskanal für Schalldruck)
Messbereich	±130 mm/s
Auflösung (theoretisch)	0,005 mm/s
Auflösung (2 x Hintergrundgeräusche)	0,02 mm/s
AD - Wandler	16 Bit
Messdatenspeicher *siehe Notiz 1)	128 MB
Frequenzgang *siehe Notiz 2)	0 – 80 Hz (-3 dB) 0 - 315 Hz (-3 dB)
Messgröße	Schwinggeschwindigkeit v(t)
Messintervall	1 – 32 Sekunden in 1 Sekunde Schritten(Einzelmessung) 2 – 32 Sekunden in 1 Sekunde Schritten(Dauermessung)
Trigger Modus	Schwingung Schwingung + Schall Schall Manuell Extern
Datentransfer	Ethernet oder USB Disk
Externe Stromversorgung	12 V
Eingebauter AKKU	Li-ion
Betriebsbereit *siehe Notiz 3)	20 Stunden
Display	4 x 20 LCD + 4 LEDs
Tastatur	7 Tasten Folienstatur
Schutzart mit geöffnetem Deckel:	IP- 54
Schutzart mit geschlossenem Deckel	IP- 67
Maße	340 x 300 x 150 (mm)
Gewicht (ohne Zubehör)	4 kg (3 kg)
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 50 °C
Temperaturbereich	-20 °C bis 60 °C

Fakten

- Einfache Bedienung durch Menüführung
- Robustes „baustellentaugliches“ Messgerät
- Voreinstellbare Aufzeichnungsparameter
- Dokumentierter Selbsttest
- Messdatenfernabfrage (in Vorbereitung)
- Protokollausdruck zur Dokumentation
- Netz- und Akkubetrieb (ca. 20 Stunden)
- Messdatenauswertung und –Archivierung mit einer komfortablen, leicht bedienbaren Windows-Software
- Umfangreiche Messdatendarstellung: Protokoll, FFT-Analyse etc.
- Regressions–Analyse (Ladung/Entfernung)
- Kanal für Schallpegelsensor

¹ Entsprechen bei einem 4 Kanal-System und 1 Sekunde Aufzeichnungsdauer über 10.000 Aufnahmen. 128 MByte ist der Standard-Messdatenspeicher, auf Kundenwunsch kann dieser erhöht werden

² Der Frequenzgang ist abhängig vom Equipment. Der Bereich wird festgelegt durch den Filter und die Sensoren

³ Durch häufiges Laden und Entladen kann der Wert abweichen

Technische Daten

Schwingungssensor

Messwertaufnehmer

elektrodynamische
Geophone (passiv),
bedämpft, drei Kanäle
orthogonal

Zubehör

- Handbuch
- USB-Stick
- PC-Software
- Optional: Drucker
- Optional: Sonderausführungen

Schallpegelsensor

Frequenzgang	1 - 256 Hz
Messbereich	1 – 300 Pa (94 - 143 dB)
Auflösung	0.05 Pa
Temperaturbereich	-10°C to +50°C



Technische Daten

Stromversorgung

Grundgerät

über Netz-/Ladegerät 230
Volt

RECHTLICHER HINWEIS UND VERZICHTSERKLÄRUNG

Die hier enthaltene Information kann aufgrund der unterschiedlichen Lagerbedingungen und Verwendung der Produkte, sowie äußerer Faktoren, wie unter anderem Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Druck, variieren.
Dieses Produkt ist potentiell gefährlich; daher ist die Nutzung und Handhabung ordnungsgemäß qualifiziertem Personal zu überlassen und dem anwendbaren Recht zu unterstellen.

Die hier enthaltene Dokumentation ist nicht als vertragliche Verpflichtung anzusehen und die Bekanntgabe stellt kein Vertragsangebot dar. Kraft dieses Dokuments übernimmt die Gesellschaft keinerlei Verantwortung oder Garantie gegenüber Dritter.

