



CV:31A Revo™ Schwingungsmessgerät für Hand-Arm-Schwingung, Ganzkörperschwin- gungen & Maschinenschwingungen



Das **CV:31A Revo™ Schwingungsmessgerät** bietet die Möglichkeit, Schwingungen in Übereinstimmung mit Normen wie der ISO 5349 und der EU Richtlinie 2002/44/EG einfach und komfortabel zu messen, analysieren und zu bewerten.

Imstande, 4 Kanäle gleichzeitig zu messen, erfüllt das **CV:31A** die Anforderungen der ISO 8041:2005 und ist damit ideal um Gefährdung durch Hand-Arm- und Ganzkörperschwingungen zu bewerten.

Das Gerät kann dazu benutzt werden, Ganzkörperschwingungen nach ISO 2631 zu messen, sowie die Schwingungseinwirkung auf Passagiere von Fahrgast- und Handelsschiffen gemäß ISO 6954.

Zusätzlich zur Gefährdungsbeurteilung beim Menschen kann das **CV:31A** auch drei Kanäle FFT-Daten messen, welche dazu genutzt werden können, um Maschinen- und Fahrzeugschwingungen zu messen, sowie anderer schwingender Objekte.

Das **CV:31A** wird typischerweise als Bestandteil eines kompletten Messkits angeboten, dem **CK:31A**, welches das Zubehör zur Messung von Hand-Arm-Schwingungen umfasst, sowie die Befestigungen für den Triaxial-Beschleunigungssensor.

Anwendungen

- Hand-Arm Schwingungen nach ISO 5349:2001, der europäischen Richtlinie 2002/44/EG und der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)
- Messung von Ganzkörperschwingung gemäß ISO 2631
- Schwingungen auf Passagier- und Handelsschiffen nach ISO 6954
- Zusätzlicher Messkanal für SEAT-Messungen an Fahrersitzen mit dem Ganzkörper-Beschleunigungsaufnehmer KD:103
- Schwingungsmessungen zur Laufruhe Überwachung an rotierenden Maschinen in 3 Achsen
- Schwingungsmessung in Fahrzeugen und anderen schwingenden Objekten
- Anzeige von gleitendem und Intervall-Effektivwert (RMS), Maximal-Effektivwert (MTVV), Schwingungsdosiswert (VDV), Spitzenwert, Maximal-Spitzenwert und Scheitelfaktor

Hauptmerkmale

- Erfüllt ISO 8041:2005
- Komplettes Hand-Arm Schwingungsmess-Kit mit Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer

- Vier unabhängige Messkanäle mit IEPE-Anschluss und Unterstützung für TEDS
- Vier Messkanäle für SEAT-Messungen am Fahrersitz
- Messung der Beschleunigung für Hand-Arm-Schwingung und Messung von Geschwindigkeit/Weg für Maschinenvibration
- Humanschwingungs-Bewertungsfilter W_b , W_c , W_d , W_h , W_j , W_k und W_m nach ISO8041
- Anzeige von Intervall- und gleitendem Effektivwert (RMS), Maximal Effektivwert (MTVV), Schwingungsdosiswert (VDV), Vektorsumme, Spitzenwert und Maximal-Spitzenwert
- Drei-Kanal FFT zur Ermittlung der Hauptfrequenzen
- Speichert bis zu 10.000 Messwertdatensätze oder 1.000 FFTs
- Intuitiv bedienbare Software zur Datenübertragung und Berechnung des Tagesexpositionswertes A(8)
- Sehr kompaktes Design mit OLED-Farbdisplay
- 10 bis 14 Stunden Betriebsdauer mit 3 AAA Batterien
- USB-Schnittstelle zur Datenübertragung zum PC

Technische Daten

Standards	ISO 8041:2005 ISO 5349-1:2001 ISO 5349-2:2001	Eingänge	4 Low-Power-IEPE Eingänge TEDS-Unterstützung (IEEE1451.4, Template 25)
Anzeigegrößen		Messbereiche	Beschleunigung: 800 m/s ² Geschwindigkeit: 100 - 10000 mm/s Weg: 250 - 15000 µm
Humanschwingung (Beschleunigung)	Intervall-Effektivwert, Vektorsumme, max. gleitender Effektivwert (MTVV), Schwingungsdosis (VDV)	Linearitätsbereich	> 75 dB für ± 6 % Fehler
Beschleunigung, Geschwindigkeit und Weg	Gleitender Effektivwert, max. Effektivwert, Vektorsumme, Spitzenwert, Maximal-Spitzenwert	Rauschen	< 0,003 m/s ²
Tagesdosis A(8)	A(8) Berechnungen für mehrere Aktivitäten und Testpersonen mithilfe der Software	Sensoren	Low-Power IEPE, Empfindlichkeit 0,8- 120 mV/ms ⁻²
Frequenzanalyse (FFT)	125 Linien für X/Y/Z, Spitzenwertspektrum der Beschleunigung 3-240 / 6-480 / 12-960 / 24-1920 Hz	Datenspeicher	Bis zu 10.000 Messwertdatensätze Bis zu 1.000 FFTs Jeweils mit Datum, Zeit und Kommentar
Bewertungsfilter	Wb, Wc, Wd, Wh, Wj, Wk, Wm unbewertet: 6.3Hz - 1259 Hz (H/A) / 0.4Hz - 100 Hz (G/K)	Display	OLED-Farbdisplay
Frequenzbereich	Beschleunigung: 0.1 - 2000 Hz / 1 - 1000 Hz Geschwindigkeit: 1 - 100 Hz / 2 - 1000 Hz / 10 - 1000 Hz Weg: 5 - 250 Hz	USB-Schnittstelle	USB 2.0 über ZL:311 Kabel
		Batterien	3 x AAA Alkaline LR03 10-14 Stunden Betriebsdauer
		Umweltspezifikationen	Temperaturbereich: -20°C bis + 60°C Luftfeuchte: bis zu 95% ohne Kondensation
		Abmessungen ohne Steckverbindungen	125 mm x 65 mm x 27 mm
		Gewicht	140gms

Bestellinformation

Das CV:31A kann als komplettes Messkit bestellt werden, welches alles Zubehör umfasst, um Messungen von Hand-Arm-Schwingungen durchzuführen.

Das CK:31HA Messkit beinhaltet die folgenden Posten:

CV:31A	Schwingungsanalysator
CK:301	Messkoffer
ZL:311	USB-Kabel für das CV:31A
SP:208	AAA Batterien
UM:31A	Benutzerhandbuch für das CV:31A
KD:903	Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer für das CV:31A
ZL:312	3 m Sensorkabel für das CV:31A
ML:311 & ML:312	Handgriffadapter

Optionales Zubehör

KD:103	Triaxial-Sitz-Beschleunigungsaufnehmer
--------	--

Die Angaben zu Gerätespezifikationen entsprechen den zum Zeitpunkt der Dateneingabe vorhandenen Kenntnissen. Insoweit sind Änderungen ausdrücklich vorbehalten.

Cirrus Research plc, das Cirrus Research plc Logo und Revo sind Marken oder eingetragene Marken der Cirrus Research plc im Vereinigten Königreich und/oder anderen Ländern.



Cirrus Research plc Deutschland
Arabella Center
Lyoner Strasse 44 – 48
D-60528 Frankfurt
Germany

Tel: +49 (0)69 95932047
Fax: +49 (0)69 95932049

Webseite: www.cirrusresearch.de
E-mail: vertrieb@cirrusresearch.de



FM 531001

EMS 552104