

Cirrus
Research plc

revoTM
VIBRÓMETROS

Vibrómetro RevoTM CV:31A Mano-brazo (HA), cuerpo entero (WB) y maquinaria



El vibrómetro **RevoTM CV:31A** es ideal para medir, analizar y evaluar datos de vibración de la manera más cómoda y sencilla según los estándares ISO 5349 y la Directiva 2002/44/CE. Esta última expone los riesgos derivados de la exposición de los trabajadores a vibraciones y en España fue transpuesta en el Real Decreto 1311/2005.

El modelo **CV:31A** mide cuatro canales de manera simultánea y cumple con los requisitos de la norma ISO: 8041:2005. Este vibrómetro es ideal para evaluaciones de exposición de extremidades (hand-arm) y del cuerpo entero (whole-body). El instrumento puede usarse para medir la vibración del cuerpo entero conforme a la ISO 2631, así como la de los barcos de pasajeros y carga conforme a la ISO 6954. Además de la medición de la vibración de la exposición humana, el **CV:31A** también puede medir tres canales de datos FFT que pueden usarse para analizar vibraciones en maquinaria, vehículos y otras estructuras vibratorias.

El **CV:31A** se puede adquirir también como parte de un kit de medición completo, llamado **CK:31A**, que incluye los accesorios requeridos para realizar mediciones de vibración Mano-Brazo e incluye los soportes para el acelerómetro triaxial.

También existen otros complementos disponibles como el acelerómetro triaxial de asientos **KD:103**, de cuerpo entero, permitiendo que el **CV:31A** se use en diversas aplicaciones.

Aplicaciones:

- Mediciones de exposición a la vibración Mano-Brazo conformes a la ISO 5349:2001, Directiva Europea 2002/44/CE y el Real Decreto 1311/2005
- Mediciones de cuerpo entero conformes a la ISO 2631
- Mediciones de vibraciones en barcos de pasajeros y mercancías conformes a la ISO 6954
- Mediciones de asientos de automóviles con KD:103 acelerómetro triaxial de asiento para cuerpo entero opcional
- Monitorización de la condición de maquinaria rotatoria en 3 ejes
- Medición de la vibración en vehículos y otras estructuras vibratorias
- Muestra del valor RMS actual y a intervalos, RMS máximo (MTVV), valor dosis de vibración (VDV), suma de vectores, peak y valor peak máximo

Características principales

- Cumple con la ISO 8041:2005
- Forma parte de un kit completo de vibración Hand-Arm con acelerómetro triaxial

- Cuatro canales de medición independientes con entradas IEPE y soporte TEDS
- Cuarto canal para mediciones SEAT (Seat Effective Amplitude Transmissibility) en asiento del conductor
- Medición de aceleración para Hand-Arm y velocidad/desplazamiento para Vibración de Maquinaria
- Filtros de ponderación según ISO 8041 Wh para vibración hand-arm y Wb, Wc, Wd, Wj, Wk y Wm para la vibración de cuerpo entero.
- Muestra de RMS de intervalo y actual, RMS máximo (MTVV), intervalo RMS, Valor Dose de Vibración estimado (eVDV), Suma Vector, Peak y valores Peak Máximos
- FFT de 3 canales para detección de frecuencias principales
- Almacena hasta 10.000 mediciones y 1.000 mediciones FFT
- Software sencillo para la transmisión de datos y cálculo de Exposición Diaria A(8)
- Diseño muy compacto con pantalla OLED a color
- 10-14 horas de autonomía con 3 pilas tipo AAA
- Interfaz USB para transmisión de datos a un PC

Especificaciones preliminares

Normativas	ISO 8041:2005 ISO 5349-1:2001 ISO 5349-2:2001	Canales	4 entradas IEPE low-power Soporte TEDS (IEEE1451.4, plantilla 25)
Mediciones		Rango de medición	Aceleración: 800 m/s ² Velocidad: 100 - 10000 mm/s Desplazamiento: 250 - 15000 µm
Vibración Humana (Aceleración)	Intervalo RMS, suma de vector, RMS actual (MTVV) max., valor dosis de vibración (VDV)	Rango de linealidad	> 75 dB para ± 6 % error
Aceleración, Velocidad y Desplazamiento	RMS actual, RMS máximo, suma de vector, valor peak, valor peak máximo	Noise Floor	< 0,003 m/s ²
Exposición diaria A(8)	Cálculo A(8) para diferentes actividades y pruebas a personas usando un software	Entrada de sensor	IEPE low-power, sensibilidad 0,8- 120 mV/ms ²
Análisis frecuencial (FFT)	125 líneas para X/Y/Z, espectro peak de aceleración 3 - 240 / 6 - 480 / 12 - 960 / 24 - 1920 Hz	Memoria	Hasta 10.000 mediciones Hasta 1.000 FFT Cada medición se almacena con fecha, hora y comentarios
Filtros de ponderación	Wb, Wc, Wd, Wh, Wj, Wk, Wm No ponderados: 6.3Hz - 1259 Hz (H/A) / 0.4Hz - 100 Hz (G/K)	Pantalla	OLED a color
Rango de frecuencia	Aceleración: 0.1 - 2000 Hz / 1 - 1000 Hz Velocidad: 1 - 100 Hz / 2 - 1000 Hz / 10 - 1000 Hz Desplazamiento: 5 - 250 Hz	Interfaz USB	USB 2.0 con cable ZL:311
		Alimentación	3 pilas tipo AAA Alcalinas LR03 Autonomía durante 10 - 14 horas
		Condiciones medioambientales	Temperatura: -20°C a 60 °C Humedad: Hasta 95% HR no condensada
		Dimensiones (sin conectores)	125 mm x 65 mm x 27 mm
		Peso	140grs.

Información para pedidos

El CV:31A puede adquirirse como kit completo de medición con todos los accesorios necesarios para las mediciones de vibración Hand-Arm.

El kit CK:31HA contiene los siguientes elementos:

CV:31A	Vibrómetro
CK:301	Maletín de transporte para el CV:31A
ZL:311	Cable USB para el CV:31A
SP:208	Pilas AAA
UM:31A	Manual de usuario del CV:31A
KD:903	Acelerómetro triaxial para el CV:31A
ZL:312	Cable sensor 3m para el CV:31A
ML:311 & ML:312	Adaptadores de montaje

Accesorios opcionales

KD:103	Acelerómetro triaxial de asiento cuerpo entero
--------	--

Nota: los detalles de esta ficha técnica están sujetos a cambios

Cirrus Research SL, el logo de Cirrus Research SL y de Revo son bien marcas registradas o marcas de Cirrus Research SL en España y/o en otros países.



Cirrus Research plc
Acoustic House
Bridlington Road
Hunmanby
North Yorkshire
YO11 3FP
United Kingdom
T: +44 (0)1723 891655
E: sales@cirrusresearch.com
W: www.cirrusresearch.es



FM 531001

