

CV-10 Mobiles Kalibriersystem

Die Komplettlösung für Vor-Ort-Kalibrierung



Anwendung

- ✓ Vor-Ort-Kalibrierung von Beschleunigungssensoren, Näherungs- und Schwinggeschwindigkeitssensoren, Schwingungsmessern, Vibrationsprüfständen
- ✓ Vibrationsprüfsystem für kleine Geräte

Kennzahlen

- ✓ Leistungsstarker Schwingungserreger
 - 5 Hz...10 kHz
 - 200 m/s² (20 g_n), max.
 - Bis zu 900 g (2.0 lb) Nutzlast
- ✓ Mehr als 10 h Batteriebetrieb

Eigenschaften

- ✓ Integrierte Signalkonditionierer
 - Spannung, PE, IEPE, 4 mA...20 mA
- ✓ Erweiterungsport für zukünftige Optionen
 - spezielle Sensor-Stromversorgungen
 - Verstärker für PR-Sensoren
- ✓ Robustes Gehäuse für den täglichen Einsatz vor Ort
- ✓ Rückführbar auf PTB, NIST, ...
- ✓ Einfacher Datenaustausch über USB, Ethernet / WiFi (zukünftige Option)



Spezifikationen

Technische Daten

Frequenzbereich	5 Hz...10 kHz (300 ... 600 000 CPM)	
Geschwindigkeit, max. (Sinus-Spitze)	700 mm/s (27 in/s)	
Beschleunigung, max. (Sinus-Spitze)	200 m/s ² (20.39 g _n)	
Schwingweg, max. (Spitze - Spitze)	5 mm (196 mils)	
Temperaturbereich (für den Betrieb)	0 °C ... +50 °C (32 °F ... 122 °F)	
Nutzlast, max.	900 g (31.7 oz)	
Messunsicherheit (für Beschleunigungsmesserkalibrierung und Schwingungserzeugung)	7 Hz ... 1 kHz 1 kHz ... 5 kHz 5 kHz ... 10 kHz	1.5 % ¹⁾ (2.0 % ²⁾ 1.5 % ¹⁾ (3.0 % ²⁾ 3.5 % ¹⁾ (6.0 % ²⁾
Harmonische Verzerrung	< 1 % (> 100 Hz)	
Transversale Bewegung	gemäß ISO 16063-21	
Stromversorgung	100 V...240 V, 50 Hz ... 60 Hz (extern)	
Wiederaufladbare Batterie	Versiegelte wiederaufladbare Blei-Gel-Batterie (intern) typischer Batteriebetrieb bis zu 10 Stunden (100 g Nutzlast, 100 Hz, 1 g _n pk)	
Gesamtgewicht	8.5 kg (18.7 lbs)	
Dimensionen (HxBxT)	170 mm x 350 mm x 300 mm	

Alle Messunsicherheiten werden nach GUM (ISO Guide to the expression of uncertainty in measurement) bestimmt mit k=2 (Abdeckungsfaktor).

1) Unter Laborbedingungen: (23 ± 5) °C, maximale Beschleunigung: 30 m/s², max. Nutzlast: 30 g

2) Unter Worst-Case-Bedingungen: 0 °C ... 50 °C, maximale Beschleunigung: 200 m/s², maximale Nutzlast: 40 g



⊕ Zubehör (inklusive)

- ✓ **Adapter:**
 - 1/4-28 to 1/4-28 Montagebolzen
 - 10-32 to 1/4-28 Montagebolzen
 - Adapter zum Aufkleben des Prüflings
- ✓ Steckernetzteil
- ✓ Montageschlüssel
- ✓ USB-Flash-Laufwerk mit Beispieldateien
- ✓ PTB-rückführbarer Kalibrierschein (DAkkS)

➞ [Weitere Adapter finden Sie auf unserer Website.](#)

⊕ Zubehör (optional)

- ✓ Adapter für Näherungssensoren
- ✓ Signalkonditionierer für PR-Sensoren
- ✓ BN-17 IEPE-Transfer-Referenzsensor
- ✓ Spezielle Sensor-Stromversorgungen (auf Anfrage)





⊕ Weitere Daten

Betriebsarten / Software	<ul style="list-style-type: none">✓ Betriebsarten (Standard):<ul style="list-style-type: none">• Manueller Betrieb• Gestufte Sinus-Kalibrierung (automatisch)• Transferkalibrierung✓ Betriebsarten (optional, in Vorbereitung):<ul style="list-style-type: none">• Sweep-Modus (automatisch)✓ PC-Software (optional; in Vorbereitung):<ul style="list-style-type: none">• Verwaltung von Prüflingen, Kalibrier setups, Protokolle und Messkampagnen in einer Datenbank
	<ul style="list-style-type: none">✓ Schnittstellen:<ul style="list-style-type: none">• USB-Flash-Speicherlaufwerk (Standard)• Ethernet / WIFI vorbereitet für zukünftige Softwareanbindung✓ Datenformate:<ul style="list-style-type: none">• CSV-Textdateien für Sensordaten, Kalibrier setups und Kalibrierungsergebnisse• SPEKTRA CS-kompatibles Datenbankformat über optionale PC-Software (in Vorbereitung)