

# VC20 VC21

## Schwingungskalibratoren • Vibration Calibrators



### Anwendung

- Schnelles und einfaches Kalibrieren von Schwingungsaufnehmern für Beschleunigung, Geschwindigkeit und Weg
- Kalibrierung und Fehlersuche an Schwingungsmesssystemen
- VC21: Tieffrequenzkalibrierung von Ganzkörper-Humanschwingungsmessern nach ISO 8041 und Bauwerksschwingungsmessern nach DIN 4150-3

### Eigenschaften

- Lastunabhängige Amplitude für Prüflinge bis 500 gr Masse
- Schwingamplitude von 10 m/s<sup>2</sup> beim VC20 bzw. in bis zu 5 Stufen von 1 bis 20 m/s<sup>2</sup> wählbar beim VC21
- Quarzgenaue Schwingfrequenz von 159,15 Hz beim VC20 bzw. einstellbar in 7 Schritten von 15,92 Hz bis 1280 Hz beim VC21
- Anzeige von Frequenz, Amplitude, prozentualem Fehler und Kalibrierdatum
- Rückführbar auf PTB-Normal, Werkskalibrierschein wird mitgeliefert
- Sehr robuste Ausführung
- Netzgepufferter Akkubetrieb für Labor- und Feldeinsatz
- Netzteil mit Weitbereichseingang im Lieferumfang

### Application

- Rapid and easy calibration of vibration transducers for acceleration, velocity and displacement
- Calibration and fault detection of vibration measuring systems
- VC21: Calibration of low frequency equipment for whole-body vibration to ISO 8041 and building vibration to DIN 4150-3

### Properties

- Load independent vibration level for test objects up to 500 grams
- Vibration magnitude of 10 m/s<sup>2</sup> (VC20) or selectable in up to 5 steps from 1 to 20 m/s<sup>2</sup> (VC21)
- Quartz controlled vibration frequency of 159.15 Hz (VC20) or selectable in seven steps from 15.92 Hz to 1280 Hz (VC21)
- Display shows frequency, magnitude, error in percent and calibration date
- Traceable to national PTB standard, factory calibration certificate included
- Rugged design
- Mains buffered battery operation for laboratory and field use
- Mains plug adapter with wide range input included

# Technische Daten • Technical Data

Modell • Model		VC20	VC21						
<b>Schwingsystem • Shaker system</b>									
Schwingfrequenzen • Vibration frequencies	Hz	159,2	15,92	40	80	159,2	320	640	1280
Schwingbeschleunigungen • Vibration accelerations	m/s <sup>2</sup>	10	1 2	1 2 5	1 2 5 10	1 2 5 10 20	1 2 5 10 20	1 2 5 10 20	1 2 5 10 20
Schwinggeschwindigkeit • Vibration velocity	mm/s		10 20 50 100 200			1 2 5 10 20			
Schwingweg • Vibration displacement	µm		100 200 500 1000 2000			1 2 5 10 20			
Genauigkeit • Accuracy			3% @ 10 .. 40 °C • 50 .. 100 °F 5% @ -10 .. 55 °C • 14 .. 130 °F						
Frequenzfehler, max. • Frequency error, max.	%	0.02							
Schwingung in Querrichtung • Transverse vibration		< 10% der Hauptrichtung • of the main direction							
Klirrfaktor • Harmonic distortion	%	< 1							
Pegelkontrolle • Level control		Prozentanzeige & Piezosummer • Percent display & piezo beeper							
Arbeitstemperatur • Operating temperature		-10 .. 55 °C • 14 .. 130 °F							
<b>Messobjekt • Test object</b>									
Maximale Masse • Maximum weight		0 .. 500 gr. • 0 .. 1.1 lb							
Befestigung • Mounting		M5 Innengewinde (7mm), Magnet M5 tapped hole (7mm), magnet							
<b>Eingebauter Akkumulator • Built-in accumulator</b>									
Typ • Type		NiMH-Akkupack • NiMH battery pack: 7.2 V / 1.6 Ah							
Betriebsdauer je Ladung • Running hours per charge		ca. 5h mit 100 gr. Masse • approx. 5h with 100 gr. weight							
Ladebuchse • Charge socket		Rundsteckverbindung nach DIN 45323 (5.5 mm / 2.1 mm) Circular power connector acc. to DIN 45323 (5.5 mm / 2.1 mm)							
Ladezeit • Charge time	h	ca. 4 • approx. 4							
Ladezustandsanzeige • Charge condition indication		Balkenanzeige • Bar graph display							
Ladespannung • Charging voltage	VDC	11 .. 18							
Ladestrom • Charging current	A	< 1							
Automatische Abschaltzeit • Automatic switch off time	min	10	1..30 einstellbar • adjustable						
<b>Mechanische Daten • Mechanical data</b>									
Masse • Weight		2.2 kg • 4.9 lb							
Abmessungen • Dimensions		100 x 100 x 120 mm <sup>3</sup> • 3.9 x 3.9 x 4.7 in <sup>3</sup>							

## Mitgeliefertes Zubehör

Transportkoffer, Steckernetzgerät (100..240 VAC; 50/60 Hz), Gewintheadapter (M3, M5, 1/4"-28, M8, UNF 10-32), Werkskalibrierschein

## Accessories included

Transport case, mains plug adaptor (100..240 VAC; 50/60 Hz), thread adapters (M3, M5, 1/4"-28, M8, UNF 10-32), factory calibration certificate

Änderungen vorbehalten.  
Specifications subject to change without prior notice.

Mai 2016 • May 2016

### Deutschland

IDS Innomic  
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH  
Zum Buchhorst 35  
29410 Salzwedel

☎ (03901) 305 99 50  
☎ (03901) 305 99 51  
✉ info@innomic.de  
🌐 www.innomic.de

### International

IDS Innomic GmbH  
Zum Buchhorst 35  
D-29410 Salzwedel  
Germany

☎ +49 (3901) 305 99 50  
☎ +49 (3901) 305 99 51  
✉ info@innomic.de  
🌐 www.innomic.com/en