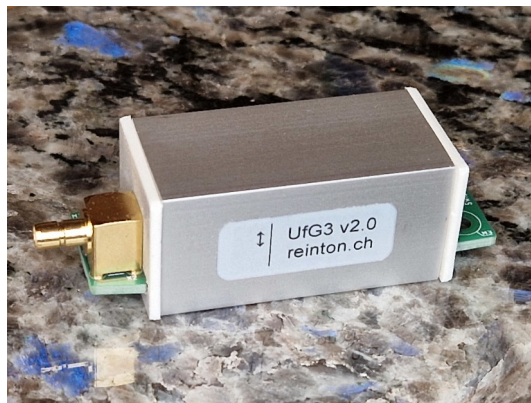


Datenblatt Vibrations-/Beschleunigungssensor UfG3



Variante B

1. Beschreibung

Unerwünschte Vibrationen und Körperschall von Transportsystemen und Maschinen stellen erhebliche Herausforderungen für die Technik und das Wohlbefinden des Menschen dar. Der UfG3-Sensor bietet eine vielseitige Lösung zur Analyse dieser Phänomene. Dieser kann mit gängigen Plattformen wie ESP32 und Arduino kompatibel sein und liefert präzise Schwingungsdaten für industrielle Anwendungen – darunter Turbinen und BLDC-/Schrittmotoren – sowie akustische Analysen für Musikinstrumente, YT-Video: [New Vibration Sensor !](#)

2. Daten

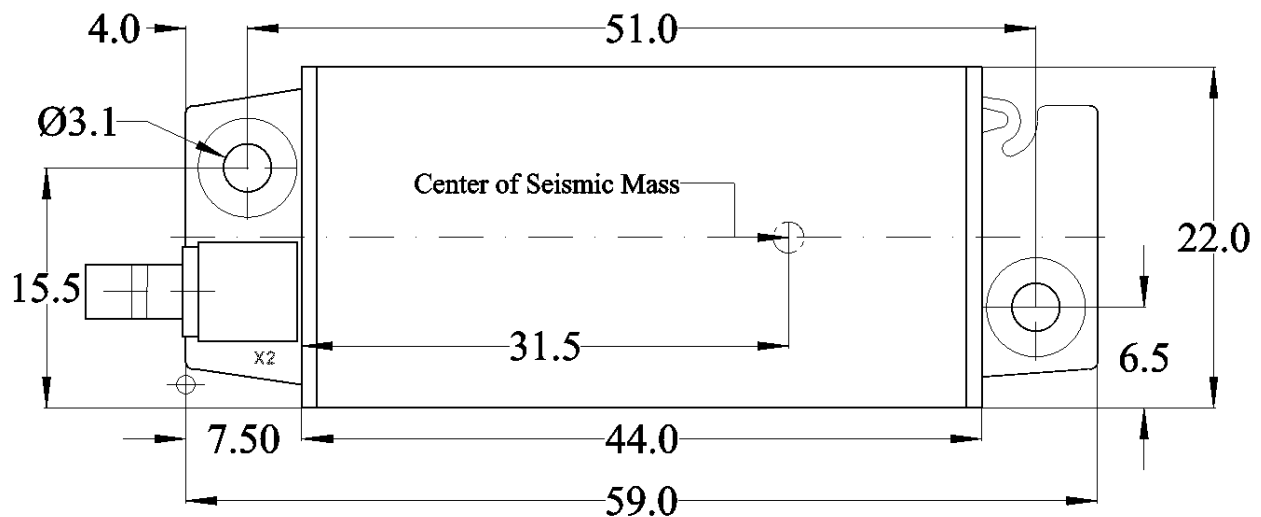
Kenngroße	Einheiten	Werte
Dimension (B × L × H)	mm	22 × 59 × 20
Schraubbefestigungen (2×)		M3
Sensorart		Piezoelektrisch
Empfindlichkeit	mV/g	200
Resonanzfrequenz	Hz	90
Empfindlichkeit bei Resonanz	V/g	4.0
Untere Grenzfrequenz (-3dB) @ 480 pF & 10 MΩ	Hz	33
Max. Ausgangsspannung bei 8 mm Durchbiegung	V	19 - 22
Richtung der höchsten Sensorempfindlichkeit		Vertikal ↓ (Z-Achse)
Anschluss (Standard) Variante B		Koaxialstecker SMB
Isolierspannung Gehäuse - Sensor (1 min)	V DC	500
Betriebstemperatur	°C	0 bis 85
IP-Schutzart		50

3. Bestell-Nr

Variante A mit SMA-Stecker: UfG3-A (mit Gewinde gesichert);

Variante B mit SMB-Stecker: UfG3-B;

4. Masszeichnung



Masse in mm

5. Zubehör

- Koaxialkabel 50 Ohm, RG-174, SMB - SMB, Länge = 0.92 m;
- Montageset : Schrauben 2× M3 × 10 mm, Torx; 2× 6-kant Distanzhülse M3, L = 5 mm.

6. Aufbau Vorsichtsmaßnahmen

!	Die Schraubbefestigung sollte z.B. mit Loctite 243 Schraubensicherung gesichert werden, falls langandauernde Vibrationen an Maschinen zu beobachten sind.
!	Nicht erlaubt: Montage (über Schrauben M3) wenn das Maschinengehäuse keine gute Erdung aufweist!

Wir liefern auch unkonventionelle Ideen, wie man den Sensor ohne viel Montageaufwand befestigt!

7. Nachhaltigkeit

EU RoHS Directive	Konform
Quecksilber-frei	Ja
PVC frei	Ja
Halogenhaltig	Nur Halogenarme Kunststoffe verwendet
WEEE	Das Produkt muss auf den Märkten der Europäischen Union fachgerecht entsorgt oder recycelt werden.