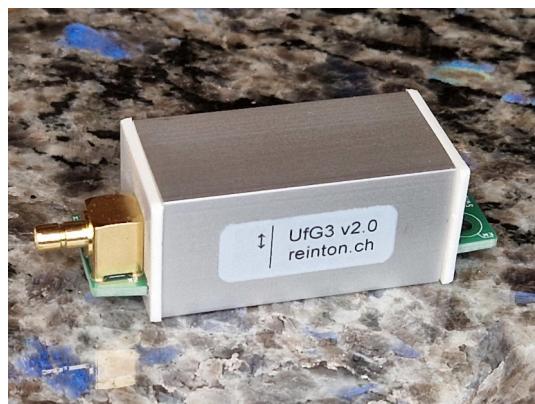


## Datenblatt Vibrations-/Beschleunigungssensor UfG3



**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

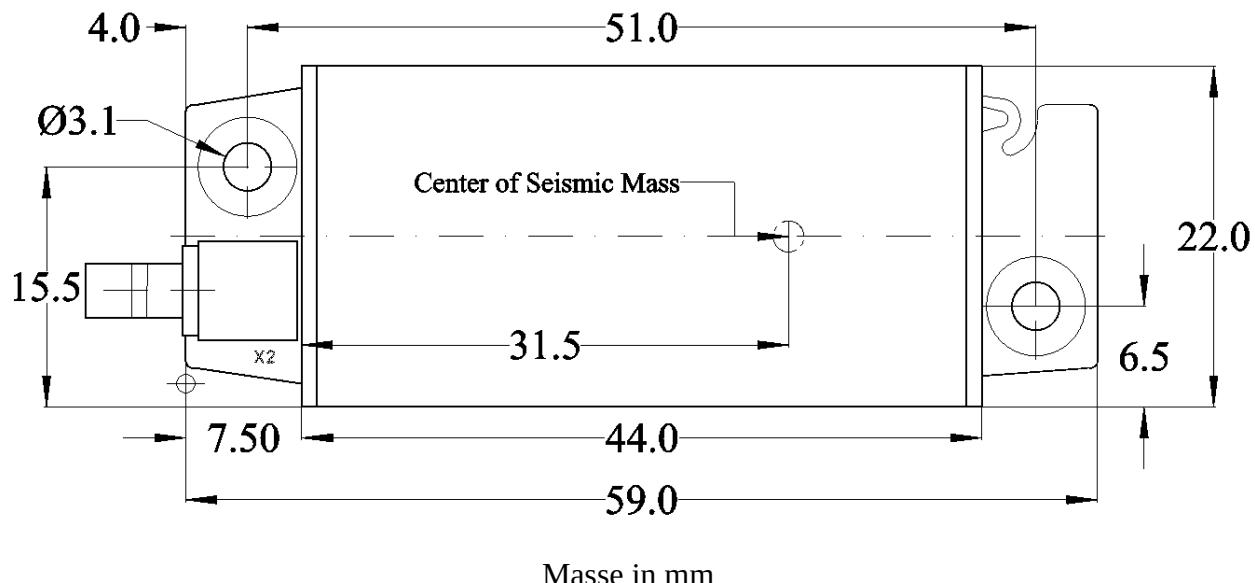
Kenngröße	Einheiten	Werte
Dimension (B × L × H)	mm	22 × 59 × 20
Schraubbefestigungen (2×)		M3
Sensorart		Piezoelektrisch
Empfindlichkeit	mV/g	200
Resonanzfrequenz	Hz	90
Empfindlichkeit bei Resonanz	V/g	4.0
Untere Grenzfrequenz (-3dB) @ 480 pF & 10 MΩ	Hz	33
Max. Ausgangsspannung bei 8 mm Durchbiegung	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



## 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

<span style="color: red; font-size: 2em;">!</span>	<p>Die Schraubbefestigung sollte z.B. mit Loctite 243 Schraubensicherung gesichert werden, falls langandauernde Vibrationen an Maschinen zu beobachten sind.</p>
<span style="color: red; font-size: 2em;">!</span>	<p>Nicht erlaubt: Montage (über Schrauben M3) wenn das Maschinengehäuse keine gute Erdung aufweist!</p>

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.