

# AV3023M25T

## 3-axialer Vibrationsaufnehmer in Miniaturbauform, IEPE-Technik, TEDS-fähig

- **Messbereich ±500 g**
- **Empfindlichkeit 10 mV/g**
- **Frequenzbereich 1,5 ... 10.000 Hz**
- **Eigenrauschen (eff.) 0,0095 g**
- **Gewicht, ca. 6,2 Gramm**
- **Befestigung durch Gewinde**
- **Arbeitstemperatur -50 °C ... +120 °C**



### Technische Daten

#### Dynamische Daten

Empfindlichkeit -10 % / +15 % <sup>*2</sup> :	10,0 mV/g
Messbereich, MB (je Achse):	±500 g
Linearitätsabweichung <sup>*3</sup> :	1 % v. MB
Frequenzbereich-5 % /+15 %	Achse 1 und 2: 1,5 ... 5.000 Hz Achse 3: 1,5 ... 10.000 Hz
Resonanzfrequenz, nom.:	40 kHz
Querrichtungsfaktor, max.:	5 %

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung, je Achse:	+18 ... +30 VDC
Konstantspeisestrom, je Achse <sup>*4</sup> :	2 ... 20 mA
Eigenrauschen, Effektivwert:	0,0095 g
Ausgangsimpedanz, nom.:	100 Ω
Arbeitspunktspannung, nom.:	+10 VDC
Entladungszeitkonstante, nom.:	0,3 s
Isolation gegen Masse:	Gehäuse mit Masse verbunden
IEPE**-Sensor mit TEDS-Funktion gemäß IEEE 1451.4:	ja

#### Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperatur:	-50 ... +120 °C (-60 ... +250 °F)-
Max. Vibrationsbelastung:	±600 g peak
Bruchbeschleunigung:	5.000 g peak
Schutzgrad:	IP67

#### Mechanische Daten

Gewicht:	ca. 6,2 Gramm
Abmessungen:	siehe Tabelle unten
Befestigung:	Gewindebohrung 5-40, inkl. Adapter auf M3 außen
Stecker <sup>*1</sup> :	4-Pin
Material Gehäuse/Stecker:	Titan-Legierung

\*\*IEPE = integrierte Piezo-Elektronik

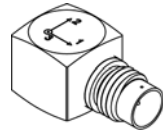
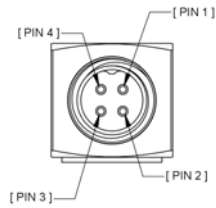
\*1 Passender Gegenstecker mit Kabel ist ALTHEN Modell AV6811Axx (wobei xx die Länge in ft angibt)

\*2 Referenzempfindlichkeit gemessen bei 100 Hz, 1 g eff. Nach ISA RP 37.2

\*3 Der Linearitätsfehler in % bezieht sich auf den angegebenen vollen Messbereich als beste Gerade durch den Nullpunkt

\*4 Die Spannungsversorgung darf nur über einen IEPE-Messverstärker von ALTHEN oder einen anderen, geeigneten Messverstärker mit Konstantstromspeisung erfolgen. Wird die Versorgungsspannung über einen ungeeigneten Verstärker, z. B. ohne Strombegrenzung, hergestellt, wird der eingebaute Ladungsverstärker zerstört.

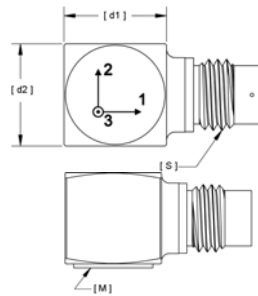
## Elektrischer Anschluss



### Steckerbelegung:

Pin 1	gemeinsame Masse
Pin 2	Signal Y-Achse (2)
Pin 3	Signal Z-Achse (3)
Pin 4	Signal X-Achse (1)

## Abmessungen



Modell	Abmessungen			Stecker [S]	Montage [M]
	[d1]*	[d2]*	[d3]*		
AV3023M25T	11,4 mm (0,45 inch)	11,4 mm (0,45 inch)	12,2 mm (0,48 inch)	Stecker 1/4-28	Gewindebohrung 5-40 UNC-2B, tief ca. 3 mm, inkl. Adapter auf M3 außen

\*Alle genannten Maßangaben sind Circa-Werte.

Technische Änderungen und den Austausch von Werkstoffen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor.