Technisches Datenblatt

Industrie-Beschleunigungssensor mit integriertem Temperatursensor

Produktbereich: Sensoren / Beschleunigungssensoren / Industrie

Produktbezeichnung: AV102T/103T/104T

Eigenschaften

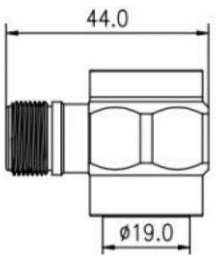
- Beschleunigungssensor für industriellen Einsatz
- **mit integriertem Temperatursensor**
- IEPE – Konstantstrom – Versorgung
- Empfindlichkeiten 100 mV/g, Messbereich: +/- 80g
- linear bis 15 kHz (3 dB)
- galvanisch entkoppelt, Laser verschweißtes Gehäuse
- Robuster MIL- Kabelanschluss
- M6-Befestigungsgewinde im Boden

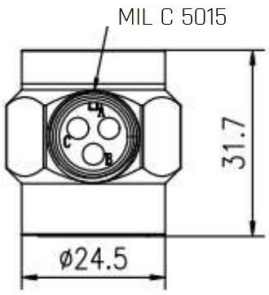
AV102T

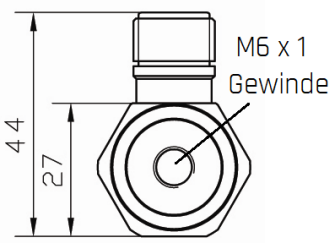
AV103T

AV104T

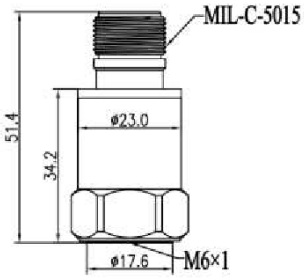
Technische Zeichnung AV102T

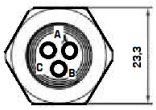






Technische Zeichnung AV103T





A = Vibration / Versorgung
B = Temperatur
C = Ground / Masse

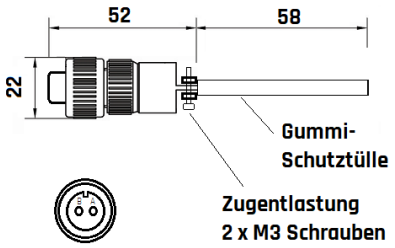
Technische Zeichnung AV104T

Spezifikation AV102T/103T/104T

Messtechnische Eigenschaften		
Empfindlichkeit （±5%）	100	mV/g
Messbereich	±80	g
Linearität	<= 1	%
Frequenzgang (±10%)	0,7～10000Hz	Hz
Frequenzgang (±3 dB)	0,4～15000Hz	Hz
Resonanzfrequenz AV102T/AV103T/AV104T	30/30/25	kHz
Querempfindlichkeit	≤5	%
Elektrische Eigenschaften VIBRATION		
Bias-Spannung	10,5 - 13,5 typisch ： 12	V DC
Konstantstrom	2-20mA, typisch 4	mA
Speisespannung	18-30, typisch ： 24	V DC
Einschwingzeit	≤2	sec
Elektrisches Rauschen 10Hz	14	μg/√Hz
Elektrisches Rauschen 100Hz	5	μg/√Hz
Elektrisches Rauschen 1000Hz	3	μg/√Hz
Ausgangsimpedanz	＜100	Ω
Isolationswiderstand	＞ 10^8	Ω
Elektrische Eigenschaften TEMPERATUR		
Messbereich	-40...120	°C
Empfindlichkeit	10	mV/K
Spannungs-Offset bei 25°C	750	mV
Mechanische Eigenschaften		
Maximale Schockbelastung	5000	g
Befestigungsgewinde	M6	mm
Gewicht AV102T/103T/104T	98/86/126	g
Versiegelungsverfahren	Laserschweissen	
Schutzklasse	IP68	
Gehäusematerial	Edelstahl 316L	
Anschlussstecker	3-polig, Mil-C-5015	
Anschlussrichtung:	AV102T/AV104T: Radial AV103T Axial	
Betriebstemperatur	-40...120	°C
Montagedrehmoment	2.7～6.8 (Gewinde M6)	Nm
Zertifikate	CE	

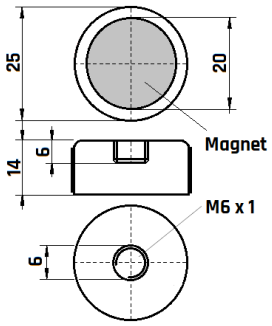
Anschlusszubehör

- **AV-MIL5015 PLUG**
  2-poliger Anschlussstecker für Kabelmontage MIL-C 5015, Farbe dunkelgrün, Lötanschluss

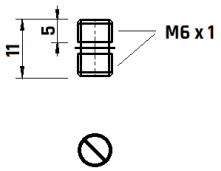
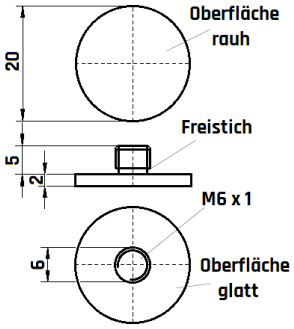


Befestigungszubehör

- **AV-MAGNET M6**
  Haftmagnet für gerade Flächen, Seltenerd Magnet besonders hohe Haftkraft



- **AV-BOLZEN M6**
  Befestigungsbolzen für Beschleunigungssensoren aus Edelstahl



- **AV-PAD M6**
  Klebepad mit M6 Gewindebolzen aus Edelstahl