



Beschleunigungssensoren und Zubehör

Nor1270/Nor1271/Nor1286/Nor1287/Nor1288

Norsonic bietet eine speziell zusammengestellte Auswahl an Uniaxial- und Triaxialbeschleunigungsaufnehmern. Alle Beschleunigungsaufnehmer sind Piezo-Sensoren mit integriertem Vorverstärker - so genannte IEPE- oder ICP-Beschleunigungsaufnehmer.

Genereller Uniaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1270

Der Nor1270 ist ein Universalbeschleunigungsaufnehmer für allgemeine Industrie- und Laboranwendungen.

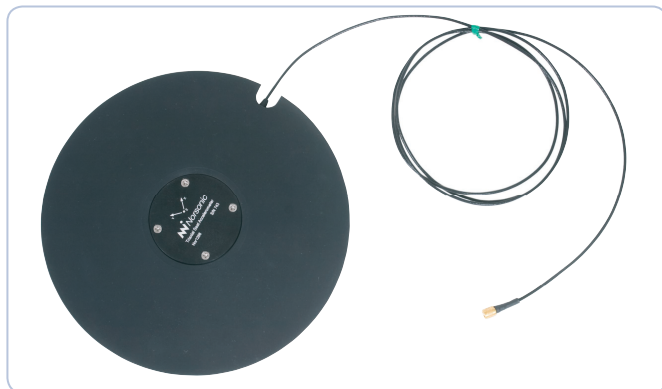


Mini-Uniaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1271

Der Nor1271 ist ein Mini-Universalbeschleunigungsaufnehmer für allgemeine Industrie- und Laboranwendungen. Dieser Sensor eignet sich besonders für leichte Testobjekte und für Anwendungen, die einen Beschleunigungsaufnehmer mit geringer Empfindlichkeit und breitem Frequenzbereich erfordern.



Sitzkissen inkl. Triaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1286



Dieses Sitzkissen mit Triaxialbeschleunigungsaufnehmer dient zur Messung von Ganzkörper-Humanschwingungen nach ISO 2631 und ISO 8041. Das Sitzkissen besteht aus einer Gummiplatte und einem triaxialen Beschleunigungsaufnehmer vom Typ Nor1288 (inkl. 2 m Kabel Nor4551). Zur Kalibrierung kann der Beschleunigungsaufnehmer aus dem Sitzkissen herausgenommen werden.

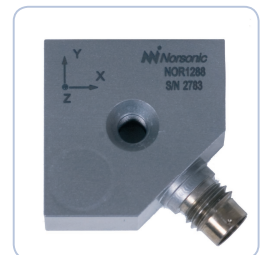
Mini-Triaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1287

Dieser Mini-Triaxialbeschleunigungsaufnehmer ist sowohl für die Messungen von Handarm-Schwingungen nach ISO 5349 und ISO 8041, als auch für allgemeine Schwingungsmessungen entwickelt worden. Die kleinen Abmessungen und das geringe Gewicht vereinfachen die Anbringung und gewährleisten minimalen Einfluss auf das Testobjekt.



Triaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1288

Der Triaxialbeschleunigungsaufnehmer Nor1288 kann für generelle Schwingungsmessungen genutzt werden. Bei Ganzkörper-Humanschwungmessungen mit dem 6-Kanal-Messgerät Nor136 und dem Sitzkissen Nor1286 (in Kanal 1-3) kann dieser Beschleunigungsaufnehmer Nor1288 als zweiter Sensor (in den Kanälen 4-6) genutzt werden, um die Korrelation zwischen dem schwingenden Fahrzeug (Bodenplatte) und dem Fahrersitz zu untersuchen.



Zubehör:

Microdot Kabel Nor1480 (1,5 m) und Nor1481 (5 m)

Microdot-Microdot Kabel für die Beschleunigungsaufnehmer Nor1270 und Nor1271.

Triaxialkabel Nor4551

2 m Kabel zum Anschluß eines Norsonic-Beschleunigungsaufnehmers an die Vibrationsmessgeräte Nor133 / Nor136.

TNC-Microdot Adapter Nor1456

BNC-Microdot Adapter Nor1466

| | Nor1270 | Nor1271 | Nor1286 | Nor1287 | Nor1288 | Units |
|--|---|---|---|---|-------------------------------|-----------------------|
| Physical | | | | | | |
| Type | Single – share | Single- share | Triaxial -share | Triaxial-share | Triaxial-share | |
| Weight | 23 | 2,4 | 227 | 4 | 14 | gram |
| Size [1] | Ø17x17 | Ø11x10,5 | Ø=232x12 (9,16X0,74) | 12x9,1x9,1 (0,49x0,36x0,36) | 21x21x8,6 (0,82x0,82x0,34) | mm (Inches) |
| Material | Stainless steel | Stainless steel | Rubber / Anodized aluminum / Titanium Alloy | Titanium Alloy | Titanium Alloy | |
| Connector | Microdot | Microdot | 4 pin | 4 pin | 4 pin | |
| Cable length | - | - | 2 (78) | - | - | M (inch) |
| Mounting | Tapped hole in base for 5mm screw | Tapped hole in base for 3mm screw | - | Tapped hole in base for 3mm screw | Through hole for 4mm screw | |
| Performance | | | | | | |
| Sensitivity each axis $\pm 5\%$ [2] | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | mv/g |
| Range F.S. for $\pm 5V$ output | ± 50 | ± 500 | ± 50 | ± 500 | ± 50 | G |
| Frequency range $\pm 5\%$ | 0,4 – 18k | 1,5 – 19k | 0,5-3k | 1,5 – 10k | 0,5-3k | Hz |
| Resonance frequency nom. | >32k | >42k | 25k | 40k | 25k | Hz |
| Equivalent electrical noise floor | 0,0003 | 0,0006 | 0,0007 | 0,007 | 0,0007 | Grms |
| Linearity [3] | - | - | $\pm 1\%$ | $\pm 1\%$ | $\pm 1\%$ | % F.S. |
| Transverse sensitivity max. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Environmental | | | | | | |
| Maximum vibration/Shock | -/6000 | -/8000 | 400/1500 | 600/5000 | 600/1500 | \pm G's/G's PEAK |
| Temp. range operation | -20 to +120 -4 to + 248 | -20 to +120 -4 to + 248 | -50 to +70 -60 to +160 | -50 to +120 -60 to +250 | -50 to +120 -60 to +250 | °C °F |
| Temp range survival | - | - | -70 to +135 -100 to +275 | -70 to +135 -100 to +275 | -70 to +135 -100 to +275 | °C °F |
| Seal accelerometer | Hermetic | Hermetic | Hermetic | Hermetic | Hermetic | |
| Coefficient of thermal sensitivity | $\pm 0,02$ | -0,08 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | %/ °K |
| Electrical | | | | | | |
| Supply current [4] | 2-20 | 2-20 | 2-20 | 2-20 | 2-20 | mA |
| Compliance supply voltage | +20 to +30 | +20 to +30 | +18 to +30 | +18 to +30 | +18 to +30 | VDC |
| Bias voltage range | +12 to +14 | +12 to +14 | +9 to +12 | +9 to +12 | +9 to +12 | VDC |
| Output impedance, Typ. | <130 | <100 | <100 | <100 | <100 | Ohms |
| Discharge time constant | - | - | 0,8 – 1,2 | 0,3 | 1,0 | Sec. |
| Signal polarity | Positive for motion in direction of arrows on housing | | | | | |
| Electrical insulation for case ground to mounting surface | Case grounded | Case grounded | >10 | Case grounded | >10 | Mohm |

Specifications subject to changes without notice.

[1] Measures are without cable or connector

[2] Measured at 100 Hz, 1 G RMS per ISA RP 37.2.

[3] Measured using zero-based best straight line method, % of F.S. or any lesser range.

[4] Do not apply power to this device without current limiting, 20 mA MAX. To do so will destroy the integral IC amplifier.