



Beschleunigungssensoren

SAA: 1-achsig

DAA: 2-achsig

TAA: 3-achsig

zur

Dynamischen Beschleunigungsmessung

Die kompakten CORRSYS-DATRON Beschleunigungssensoren - SAA, DAA und TAA - verfügen über einen mikrobearbeiteten Silizium-Messaufbau und sind so robust, dass sie auch unter rauen Umgebungsbedingungen im Bereich der Fahrzeugmesstechnik verwendet werden können.

Die Messsignale der Beschleunigungssensoren werden über eine Änderung in den kapazitiven Struktureigenschaften generiert, hervorgerufen durch eine Beschleunigung, und in ein elektrisches Signal umgewandelt, welches dann verstärkt, gefiltert und spannungskompensiert wird. Durch dieses Verfahren ist eine sehr genaue und lineare Messung möglich.

Eigenschaften

- Integrierte 1-, 2- oder 3-achsen-Messung
- Dynamischer Bereich von $\pm 1g$ bis $\pm 100g$ (auf Anfrage)
- Grenzfrequenzen bis 4000 Hz (auf Anfrage)
- 6 ... 42V Spannungsversorgung
- Temperaturbereich: $-40^{\circ}C$ bis $+85^{\circ}C$

Anwendungen

- Messung der Quer- und Längsbeschleunigung
- Fahrkomfortmessungen
- Lage- und Bewegungserfassung
- Neigungserfassung
- Vibrationsanalyse
- Crashtests



Artikelnr.:

SAA, 1-achsig	15760
DAA, 2-achsig	15951
TAA, 3-achsig	15911

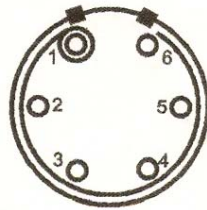
Typische Technische Daten

Spezifikationen

Parameter	Wert (nominal)	Toleranz
Empfindlichkeit	SAA: 2 V/G = ± 1G	±1% FS
	DAA: 1 V/G = ± 1G	±1% FS
	TAA: 0,666 V/G = ± 1G	±1% FS
Ruhepegel	±2,5 V DC	±100 mV
Signalhub	±2,0 V DC	±1% FS
Frequenzverhalten	DC ... 5 Hz, -3dB	±10%
RMS Rauschen	560 µG	±15%
Nichtlinearität	±0,2%	
Achsenausrichtung	±2°	
Querempfindlichkeit	±2% FS (max.)	
Ruhepegeldrift	0,2 G max. -40° C ... +85° C	
Temperaturbereich	-40° C ... +85° C (Betrieb)	
	-65° C ... +125° C (Lagerung)	
Versorgungsspannung	+6 ... +42 V DC	
Versorgungsstrom	<10 mA pro Achse (keine Last)	
Schock	500 G (Betrieb)	
	1000 G (Transport)	
Gewicht	45 g	±10 g
Gehäuse	Aluminium-Druckguss eloxiert	

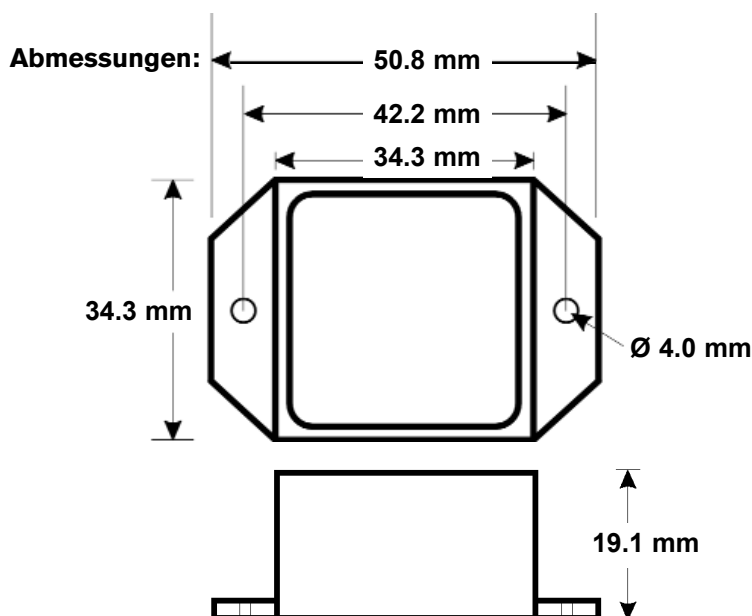
Zusätzliche Bereiche und Grenzfrequenzen erhältlich.

Pinbelegung:



LEMO EGA.1B.306

- 1 DC Spannungsversorgung
- 2 Signal Achse A3 (TAA)
- 3 Signal GND
- 4 Signal Achse A2 (DAA u. TAA)
- 5 Signal Achse A1
- 6 DC GND



© 2009 CORRSYS-DATRON Sensordysteme GmbH, Deutschland
Beschleunigungssensoren_d-013-d-rev002 08/09



Die neuen CDS-Beschleunigungssensoren sind mit einem anderen Stecker ausgestattet als die früheren +5V-Module (SAA, DAA TAA) und können **nicht** mit deren Kabeln verwendet werden!

CORRSYS-DATRON Sensordysteme GmbH
behält sich Änderungen und technische
Verbesserungen ohne Vorankündigung vor.

CORRSYS-DATRON
A Kistler Group Company

CORRSYS-DATRON Sensordysteme GmbH
P.O. Box 1349 • 35523 Wetzlar / Germany
Phone: +49 64 41 92 82 0
Fax: +49 64 41 92 82 17

KISTLER
measure. analyze. innovate.

Kistler Instrumente AG
P.O. Box • CH-8408 Winterthur / Switzerland
Phone: +41 52 224 11 1
Fax +41 52 224 14 14