



BESCHLEUNIGUNGS-SENSOREN

Beschleunigungen, Vibrationen und Schock präzise messen



Ihr kompetenter Partner in der Mess- und Sensortechnik

althen.de

ALTHEN
SENSORS & CONTROLS

ÜBER ALTHEN SENSORS & CONTROLS

Althen Sensors & Controls steht für wegweisende Mess- und Sensoriklösungen. Wir stellen uns jeder messtechnischen Herausforderung. Immer auf der Suche nach Innovationen geben wir uns erst zufrieden, wenn wir die perfekte Lösung für Ihre Messaufgabe gefunden haben. In unserer hauseigenen Fertigung entstehen so kundenspezifische Systemlösungen. Althen ist Partner vieler anerkannter Universitäten und führender Konzerne. Wir stehen in einem intensiven Wissenstransfer und entwickeln gemeinsam die Technologien der Zukunft. Als eines der ersten Unternehmen in unserer Branche wurde Althen gemäß TÜV PROFICERT-Verfahren von der Zertifizierungsstelle des TÜV Hessen nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert.

UNSERE DIENSTLEISTUNGEN FÜR SIE

Sie stehen vor einer messtechnischen Herausforderung oder benötigen ein passendes Ersatzteil für Ihre Anwendung? Unsere Spezialisten beraten Sie – ausführlich und fachgerecht. Dabei behalten wir Ihre Kosten im Blick und entwickeln bei Bedarf kundenspezifische Sonderlösungen. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung auf dem Gebiet der Messtechnik und Sensorik:

-  **Hochwertige Fertigung**
-  **Messung und Vermietung**
-  **Kalibrierung von Messgeräten**
-  **Schulungen**



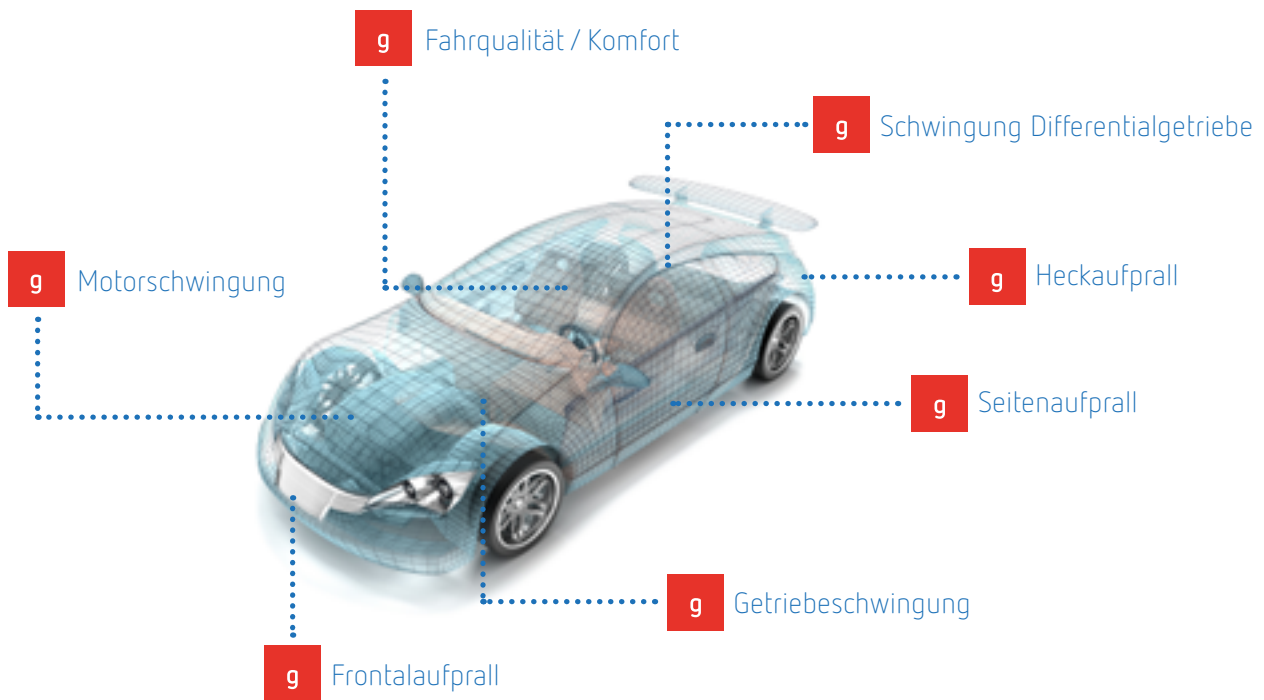
OEM Anwendungen



T&M Anwendungen



IIoT Anwendungen



INHALT

- 2 | Über ALTHEN Sensors & Controls
- 3 | Inhalt
- 5 | Beschleunigungen, Vibrationen und Schock präzise messen
- 6 | Servo-Beschleunigungsaufnehmer
- 7-9 | 1-axiale Beschleunigungsaufnehmer
- 9-12 | Multi-axiale Beschleunigungsaufnehmer
- 12-15 | Beschleunigungsaufnehmer für die Automobilbranche
- 16 | IEPE Beschleunigungsaufnehmer
- 18 | Gleichmäßige und ungleichmäßige Beschleunigung messen und überwachen
- 19 | Die richtige Lösung für Ihre Anforderung

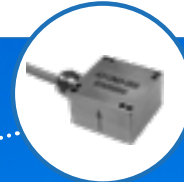
Überwachung beanspruchter Bauwerke

Durch Schwingungen und Korrosion ausgelöste Materialermüdungen an Brücken per Sensor rechtzeitig erkennen.

SENSOREN FÜR BRÜCKEN- UND TUNNELÜBERWACHUNG

g

BESCHLEUNIGUNG



g

BESCHLEUNIGUNG

SENSOREN FÜR DIE ÜBERWACHUNG SEISMISCHER AKTIVITÄTEN



BESCHLEUNIGUNGS-SENSOREN

BESCHLEUNIGUNGEN, VIBRATIONEN UND SCHOCK PRÄZISE MESSEN











Mit Beschleunigungssensoren von Althen messen Sie präzise Vibrationen und Schock (z.B. Stöße, Verschiebungen, Geschwindigkeiten und Neigungen). Sie eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen, u.a. in der Fahrzeugindustrie, der Luft- und Raumfahrt, dem Transportwesen, der Baubranche, für Industrieroboter sowie Labortests. Unsere Beschleunigungsaufnehmer basieren auf verschiedensten Technologien: piezoresistiv, kapazitiv, piezoelektrisch und Drehspul-Servosysteme. Die Sensoren beruhen unter anderem auf MEMS-, DMS- und Quarz-Basis.

Alle Sensoren sind besonders schock- und vibrationsfest und verfügen über eine große Bandbreite: Der Frequenzgang beträgt bis zu 25.000 Hz, die Messbereiche liegen zwischen $\pm 0,25$ g und ± 70.000 g und die mögliche Betriebstemperatur liegt im Bereich von -40°C bis $+140^{\circ}\text{C}$.

Bei uns finden Sie garantiert den richtigen Beschleunigungssensor für Ihre Anwendung. Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl.

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
SERVO-BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	AAA220 Serie Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 20 \text{ g}$	DC bis 90 / 150 Hz	-55 °C bis +95 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / 4-20 mA
	AAA260 Serie Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 20 \text{ g}$	DC bis 90 / 150 Hz	-55 °C bis +95 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / 4-20 mA
	AAA320 Serie Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 0,1 \text{ g}$, $\pm 0,25 \text{ g}$, $\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$	20 bis 60 Hz	-18 °C bis +70 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / 4-20 mA ± 12 - $\pm 18 \text{ VDC}$
	LCF-200 Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$	30 Hz	-40 °C bis +80 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / max. 15 mA ± 12 to $\pm 18 \text{ VDC}$
	LCF-2530 2-axial Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 0,25 \text{ g}$, $\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$	30 Hz	-40 °C bis +80 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / max. 50 mA ± 12 to $\pm 18 \text{ VDC}$
	LCF-3500 3-axial Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$,	30 Hz	-40 °C bis +80 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / $\pm 45 \text{ mA}$ ± 12 to $\pm 18 \text{ VDC}$
	DXA-100/200 Präzisions-Digitalbeschleuni- gungsaufnehmer linear	$\pm 0,25 \text{ g}$, $\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 0,87 \text{ g}$, $\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$	30 Hz	-40 °C bis +85 °C	RS-485-Schnittstelle (stan- dard) / RS-422-Schnittstelle 10-30 VDC
	LCA-100 1-axial Servo- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 1 \text{ g}$, $\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$	60 Hz	-55 °C bis +85 °C	$\pm 5 \text{ V}$ / max. 25 mA ± 12 to $\pm 18 \text{ VDC}$

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
1-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	AAA640 MEMS Beschleunigungs- aufnehmer	$\pm 1 \text{ g}, \pm 2 \text{ g}, \pm 3 \text{ g}, \pm 5 \text{ g},$ $\pm 10 \text{ g}, \pm 20 \text{ g}$	700 Hz - 1,5 kHz	-40 °C bis +100 °C	$\pm 5 \text{ VDC} \pm 2\%$ 6-32 VDC
	ASC 3511LN Kapazitiver Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g},$ $\pm 400 \text{ g}$	0-1 kHz	-40 °C bis +125 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 18-30 VDC
	ASC 3521MF Kapazitiver Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 30 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-20 °C bis +100 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC 4111LN MENS Kapazitiver Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g},$ $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-20 °C bis +80 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 4211LN Kapazitiver Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g},$ $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-20 °C bis +80 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 4221MF Kapazitiver Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 30 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-20 °C bis +80 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC 4311LN / ASC 4315LN Kapazitive Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g},$ $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-40 °C bis +100 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 4321MF / ASC 4325MF Kapazitive Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 30 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g}$	0-1,8 kHz	-40 °C bis +125 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC 4411LN / ASC 4415LN Kapazitive Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g},$ $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-40 °C bis +100 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 4421MF / ASC 4425MF Kapazitive Beschleunigungsmesser	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 30 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-40 °C bis +125 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
1-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	ASC OS -115LN Kapazitiver Beschleunigungsmesser	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 25 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 200 g, ± 400 g	0-4,2 kHz	-15 °C bis +70 °C / -55 °C bis +125 °C	± 4 V 6-40 VDC
	ASC OS -125MF-PG MEMS Kapazitiver Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 30 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 200 g	0-2,9 kHz	-15 °C bis +70 °C / -55 °C bis +125 °C	<10 mA 5-40 V
	ASC CS-1711LN Kapazitiver Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 50 g,	0-650 Hz	-20 °C bis +70 °C	4-20 mA 8-30 VDC
	ASC QF-1211 MEMS Kapazitive Beschleunigungssensoren	± 3 g, ± 5 g	0-7 kHz	-40 °C bis +85 °C	$\pm 2,7$ V 5-40 VDC
	ARH-A Geeignet für Beton- einbettung, wasserdichter, niedrig kapazitiver Beschleunigungssensor	10 m/s ² , 20 m/s ² , 50 m/ s ² , 100 m/s ² , 200 m/s ² , 500 m/s ²	DC-520 Hz	-10 °C bis +50 °C	0,5 mV/V (1000×10 ⁻⁶ Dehnung)
	AMA MEMS Beschleunigungs- sensoren-Serie	± 2 g, ± 10 g	100 Hz	-55 °C bis +100 °C	0-5 V / 4-20 mA 9-36 VDC
	DMA MEMS Beschleunigungs- sensoren-Serie	± 2 g, ± 10 g	400 Hz	-40 °C bis +85 °C	RS-232 / RS-485 9-39 VDC
	EGAS Miniatur- beschleunigungsaufnehmer	± 5 g, ± 10 g, ± 25 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 250 g, ± 500 g, ± 1000 g, ± 2500 g	0-3,5 kHz	-40 °C bis +120 °C	± 100 mV 2-15 VDC
	EGAXT Miniatur- beschleunigungsaufnehmer	± 5 g, ± 10 g, ± 25 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 250 g, ± 500 g, ± 1000 g, ± 2500 g	0-3 kHz	-40 °C bis +120 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 15 VDC
	EGCS-A2/B2 Miniatur- beschleunigungsaufnehmer	± 5 g, ± 10 g, ± 25 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 250 g, ± 500 g, ± 1000 g, ± 2500 g, ± 5000 g	0-4 kHz	-40 °C bis +120 °C	± 5 VDC ± 15 VDC

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
1-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	EGCS-D0/D1S Miniatur- beschleunigungsaufnehmer	$\pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 25 \text{ g}, \pm 50 \text{ g},$ $\pm 100 \text{ g}, \pm 250 \text{ g}, \pm 500 \text{ g},$ $\pm 1000 \text{ g}, \pm 2500 \text{ g}, \pm 5000$ $\text{g}, \pm 10000 \text{ g}$	0-4 kHz	-40 °C bis +100 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 15 VDC
	JMA 100 MEMS Beschleunigungs- sensoren-Serie	$\pm 0,5 \text{ g}, \pm 1 \text{ g}, \pm 1,5 \text{ g}$	100 Hz	-40 °C bis +85 °C	$\pm 0,5 / 0-5 \text{ V} / 4-20 \text{ mA}$ $\pm 12 - \pm 18 \text{ VDC} / 12-30 \text{ VDC}$
	JMA 165 MEMS Beschleunigungssensor	$\pm 0,5 \text{ g}, \pm 1 \text{ g}$	100 Hz	-40 °C bis +70 °C	$\pm 0,5 \text{ V}$ $\pm 12 - \pm 18 \text{ VDC}$
	4801A MEMS Beschleunigungssensor	$\pm 2 \text{ g}, \pm 5 \text{ g}, \pm 10 \text{ g}, \pm 30 \text{ g},$ $\pm 50 \text{ g}, \pm 100 \text{ g}, \pm 200 \text{ g}$	0-1 kHz	-55 °C bis +125 °C	$\pm 2 \text{ V}$ 8-36 VDC
	QFA Quarz- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 30 \text{ g}$	300 Hz	-55°C bis +180°C	Abhängig vom externen Lastwiderstand $\pm 12 \text{ to } \pm 18 \text{ VDC}$
	QFM Quarz- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 20 \text{ g}$	300 Hz	-40°C bis +180°C	Abhängig vom externen Lastwiderstand $\pm 12 \text{ to } \pm 18 \text{ VDC}$
MULTI-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	4020 4030 Verstärkte DC Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}, \pm 6 \text{ g}$	0-200 Hz	-40 °C bis +85 °C	$\pm 2 \text{ V}$ 5-30 VDC
	ASC ECO Kapazitiver MEMS Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 10,$ $\pm 20, \pm 40$	DC-2,4 kHz	-20 °C bis +125 °C (Optional -40 °C bis +125 °C)	$\pm 2,4 \text{ V}$ 5-40 VDC

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
MULTI-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	AAA545 MEMS- Beschleunigungsaufnehmer	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 20 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$	0-1,3 kHz	-40 °C bis +105 °C	16-32 mV für 2 g 24-36 mV für alle anderen Bereiche 5 \pm 0,01 VDC
	JMA 200 300 MEMS Beschleunigungssensoren- Serie	$\pm 0,5 \text{ g}$, $\pm 1 \text{ g}$, $\pm 1,5 \text{ g}$	100 Hz	-40 °C bis +85 °C	$\pm 0,5 / 0-5 \text{ V} / 4-20 \text{ mA}$ $\pm 12 - \pm 18 \text{ VDC} / 12-30 \text{ VDC}$
	ASC 5411LN / ASC 5415LN Kapazitive Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 25 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$, $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-40 °C bis +100 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 5421MF / ASC 5425MF Kapazitive Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 30 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-40 °C bis +125 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC 5511LN / ASC 5515LN Kapazitive Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 25 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$, $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-40 °C bis +100 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC 5521MF / ASC 5525MF Kapazitive Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 30 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-40 °C bis +125 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC EQ-x211 / ASC EQ-x215 Kapazitive Beschleunigungssensoren	$\pm 3 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$	0-7 kHz	-40 °C bis +85 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC
	ASC OS-315LN-PG Kapazitiver Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 25 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$, $\pm 400 \text{ g}$	0-4,2 kHz	-15 °C bis +70 °C / -20 °C bis +100 °C	$\pm 4 \text{ V}$ 6-40 VDC
	ASC OS-325MF-PG Kapazitiver Beschleunigungssensoren	$\pm 2 \text{ g}$, $\pm 5 \text{ g}$, $\pm 10 \text{ g}$, $\pm 30 \text{ g}$, $\pm 50 \text{ g}$, $\pm 100 \text{ g}$, $\pm 200 \text{ g}$	0-7 kHz	-15 °C bis +70 °C / -20 °C bis +100 °C	$\pm 2,7 \text{ V}$ 5-40 VDC



SENSOR FÜR GETRIEBE-ÜBERWACHUNG,
MASCHINEN ÜBERWACHUNG

9 BESCHLEUNIGUNG



SENSOR FÜR AUTOMATISIERTE
ZUGSTEUERUNG





9 BESCHLEUNIGUNG







9 BESCHLEUNIGUNG

SENSOR FÜR BESCHLEUNIGUNGS-/
VERZÖGERUNGSKONTROLLE

Zuverlässig, sicher und bequem
Sensoren für Fahrkomfortmessung, Strukturanalysen und
Betriebsfestigkeitsprüfungen von Schienenfahrzeugen.

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
MULTI-AXIALE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	ASC OS-215LN-PG Kapazitiver Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 25 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 200 g, ± 400 g	0-4,2 kHz	-15 °C bis +70 °C / -20 °C bis +100 °C	± 4 V 6-40 VDC
	ASC OS-225MF-PG MEMS Kapazitiver Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 30 g, ± 50 g, ± 100 g, ± 200 g	0-1,8 kHz	-15 °C bis +70 °C / -20 °C bis +100 °C	$\pm 2,7$ V 5-40 VDC
	ASC CS-1511LN / ASC CS-1611LN Kapazitiver Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 5 g, ± 10 g, ± 50 g,	0-650 Hz	-20 °C bis +70 °C	4-20 mA 8-30 VDC
	DKA 300 Series Triaxial-MEMS-Digital- Beschleunigungssensor	± 2 g, ± 4 g, ± 8 g, ± 10 g, ± 20 g, ± 40 g,	500 Hz	-40 °C bis +85 °C	RS 232, RS 484, TTL Level

BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER FÜR DIE AUTOMOBILBRANCHE

	ASC 61C1 Piezoresistiver Beschleunigungssensor	± 500 g, ± 1000 g, ± 2000 g	0-2,5 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 3-10 VDC
	ASC 62C1 Piezoresistiver Beschleunigungssensor	± 500 g, ± 1000 g, ± 2000 g	0-2,5 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 3-10 VDC
	ASC 66C1 Piezoresistiver Beschleunigungssensor	± 500 g, ± 1000 g, ± 2000 g	0-2,5 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 3-10 VDC
	ASC 66C2 Piezoresistiver Beschleunigungssensor	± 6000 g	0-4 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 3-10 VDC

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER FÜR DIE AUTOMOBILBRANCHE					
	ASC 74C1 / ASC 75C1 / ASC 76C1 Piezoresistiver Beschleunigungssensor	±500 g, ±1000 g, ±2000 g	0-2,5 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 3-10 VDC
	ARF-A Beschleunigungssensor mit geringer Kapazität	10 m/s ² , 20 m/s ² , 50 m/s ² , 100 m/s ² , 200 m/s ² , 500 m/s ²	DC-520 Hz	-10 °C bis +50 °C	0,5 mV/V (1000×10 ⁻⁶ Dehnung)
	ARF-A-T Dreiachsiger Beschleunigungssensor	20 m/s ² , 50 m/s ² , 100 m/ s ² , 200 m/s ² , 500 m/s ²	DC-520 Hz	-10 °C bis +50 °C	0,5 mV/V (1000×10 ⁻⁶ Dehnung)
	EGAXT3 Triaxialer Miniatur- beschleunigungssensor	±5 g, ±10 g, ±25 g, ±50 g, ±100 g, ±250 g, ±500 g, ±1000 g, ±2500 g	0-3 kHz	-40 °C bis +120 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 15 VDC
	3700 Beschleunigungssensor für Stoßprüfung	±50 g, ±100 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g, ±6000 g	0-5 kHz	-55 °C bis +125 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	40A / 40B Beschleunigungssensor	±25 g, ±100 g, ±250 g, ±500 g, ±1000 g, ±2000 g	0-2,5 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	52F Beschleunigungssensor	±50 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g	0-8 kHz	-40 °C bis +90 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	53 53A Beschleunigungssensor	±50 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g	0-4,5 kHz	-20 °C bis +85 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	58 Beschleunigungssensor	±50 g, ±100 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g	0-7 kHz	-20 °C bis +85 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	64B Beschleunigungssensor	±50 g, ±100 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g, ±6000 g	0-7 kHz	-40 °C bis +121 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC

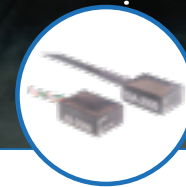
Auf Kollisionskurs

Sensoren erhöhen die Fahrzeugsicherheit und decken Schwachstellen am Fahrzeug auf.

SENSOREN FÜR DIE
CRASHERKENNUNG




DREHRATE



BESCHLEUNIGUNG

SENSOR FÜR CRASHTESTDUMMIS

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER FÜR DIE AUTOMOBILBRANCHE					
	64C Beschleunigungssensor	±500 g, ±2000 g, ±6000 g	0-7 kHz	-40 °C bis +121 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	64X Beschleunigungssensor	±200 g, ±500 g, ±2000 g	0-7 kHz	-40 °C bis +121 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	68CM1 WorldSID Triaxialer Beschleunigungssensor	±50 g, ±100 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g	0-4 kHz	-40 °C bis +90 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
	EGCS-D5 Beschleunigungssensor für Stoßprüfung	±50 g, ±100 g, ±250 g, ±500 g, ±1000 g, ±2500 g, ±5000 g, ±10000 g	0-10 kHz	-40 °C bis +100 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 15 VDC
	EGAS-S398C Beschleunigungssensor für Personen-Crash-Test	±50 g, ±100 g, ±250 g, ±500 g, ±1000 g, ±2000 g	0-2 kHz	-20 °C bis +80 °C	Ratiometrisch zur Versorgungsspannung 2-10 VDC
IEPE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	SM102/SM103 Beschleunigungssensoren mit seitlichem Ausgang, tauchbar	±50 g	0,5-10 kHz	-50 °C bis +120 °C	±5 V 8-12 VDC
	ASC P313P Industrieller, triaxialer IEPE-Beschleunigungsaufnehmer	±16 g, ±32 g, ±80 g, ±160 g, ±250 g, ±800 g	0,8-15 kHz	-55 °C bis +150 °C	±8 V 18-30 V
	712F Hochfrequenz-Beschleunigungsaufnehmer mit integriertem Kabel	60 g	3-25 kHz	-50 °C bis +120 °C	±6 V 18-30 VDC
	732A Hochfrequenz Beschleunigungsaufnehmer	500 g	0,5-25 kHz	-50° bis +120°C	±5 V 18-30 VDC
	726/726T Kompakte Piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer	80 g	0,6-15 kHz	-50 °C bis +120 °C	±8 V 18-30 VDC

Produktbild	Modell	Messbereich	Frequenz je nach Messbereich	Temp.	Ausgang (Versorgungsspannung)
IEPE BESCHLEUNIGUNGS-AUFNEHMER					
	728T/728A Hochempfindliche, rauscharme Beschleunigungssensoren	15 g	1-10 kHz	-50°C bis +120°C	±7,5 18-30 VDC
	ASC P101A15 / ASC P101A25 Piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer	±50 g, ±100 g, ±500 g, ±1000 g,	0,3-10 kHz	-55 °C bis +125°C	18-30 VDC
	ASC P203A11 / ASC P203A12 Piezoelektrische Miniatur- Beschleunigungsaufnehmer	±50 g, ±100 g, ±500 g, ±2000 g,	1-9 kHz	-55°C bis +125°C	±5 V 18-30 VDC
	ASC P311A15 / ASC P311A25 Piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer	±32 g, ±80 g, ±160g	0,8-15 kHz	-55°C bis +140 °C	±5 V 18-30 VDC
	ASC P401A15 Piezoelektrischer Beschleunigungsaufnehmer	±50 g, ±100 g, ±500 g,	0,5-15 kHz	-10 °C bis +100°C	±5 V 18-30 VDC
	7131A Triaxiale Vibrationsaufnehmer	±50 g, ±100 g, ±200 g, ±500 g, ±2000 g	0,5-11 kHz	-55 °C bis +125°C	±5 V 18-30 VDC
	7132A Triaxialer Vibrationsaufnehmer	±10 g, ±50 g, ±100 g, ±500 g, ±2000 g	0,4-12 kHz	-55 °C bis +125°C	±5 V 18-30 VDC



UNSER KALIBRIER-SERVICE

Ein Höchstmaß an Genauigkeit für Ihre Messgeräte



Auch Beschleunigungsaufnehmer brauchen Pflege: Damit Ihre Sensoren immer zuverlässige Messergebnisse liefern, sollten sie regelmäßig kalibriert werden – am besten einmal pro Jahr. In unserem hauseigenen Kalibrierlabor justieren unsere erfahrenen Experten Abweichungen und dokumentieren die Ergebnisse mit einem Kalibrierzeugnis.

Wir unterstützen Sie nicht nur bei der Kalibrierung von Standardsensoren und -prüfgeräten, sondern auch bei individuellen Sonderlösungen. So bleiben Ihre Instrumente lange funktionsfähig und arbeiten zuverlässig. Wir beraten Sie gerne und senden Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot!

Informationen + Auftragsformular: <https://www.althensensors.com/de/service/reparaturen>

Ihr Kontakt zu unseren Experten:
Tel. +49 6195 7 00 60 | E-Mail: info@althen.de

SENSOR FÜR FLUGZEUG-STABILITÄTSKONTROLLE, FLUGERPROBUNG

g BESCHLEUNIGUNG



g BESCHLEUNIGUNG

SENSOR FÜR TRÄGHEITS-NAVIGATIONSSYSTEM

Sicher auf Kurs

Sensoren für die Bestimmung der räumlichen Bewegung sowie der jeweiligen geografischen Position des Hubschraubers.

GLEICHMÄSSIGE UND UNGLEICHMÄSSIGE BESCHLEUNIGUNG MESSEN UND ÜBERWACHEN

So unterschiedlich wie die Messaufgaben sind auch die Technologien eines Beschleunigungssensors: Wir bieten Ihnen Beschleunigungsaufnehmer, die piezoresistiv, kapazitiv und piezoelektrisch messen sowie Drehspul-Servosysteme. Die Sensoren beruhen unter anderem auf MEMS-, DMS- und Quarz-Basis. Um den richtigen Beschleunigungssensor zu finden analysieren Sie zunächst, unter welchen Umständen und Parametern Sie den Sensor einsetzen werden. Zu berücksichtigen sind hierbei u.a.

- der benötigte Messbereich
- die Anzahl der zu messenden Achsen
- die zu überwachende Amplitude der Vibrationen
- der zu überwachende Frequenzbereich
- der Temperaturbereich der Anwendung
- Größe und Form des zu überwachenden Objekts
- der zur Verfügung stehende Platz für den Sensor
- die Befestigungsmöglichkeit (schrauben oder kleben)
- mögliche Komplikationen/Störungen am Einsatzort (Rauschen, elektromagnetische Felder, korrosive Umgebung, etc.)
- benötigte Kabellänge und Ausgänge (offene Enden oder Stecker)

Unsere Beschleunigungssensoren liefern wir mit integrierter oder externer Elektronik. Auf Wunsch integrieren wir unsere Sensoren auch in Ihre Applikation. Wie beraten Sie fachkundig bei der Wahl der Beschleunigungssensoren für folgende Bereiche:

- Bahnanwendungen
- Transportmessungen
- Brücken- und Tunnelbau
- Strukturüberwachung
- Umweltprüfungen
- Flugzeugtests
- Explosionsprüfungen
- biomechanische Studien
- Crashtests nach SAE und Rennsport

Für die Automobilbranche bieten wir ein besonderes Sortiment an Euro-NCAP-zertifizierten, miniaturisierten Beschleunigungsaufnehmern. Neben der NCAP-Zertifizierung sind Teile des Angebots für den Crash-Testeinsetz auch nach SAE J211/J2570, ISO 6487 und World SID zertifiziert. Unsere Sensoren sind sowohl 1-axial als auch triaxial messend. Ihnen stehen Versionen mit integriertem Messverstärker oder mit offener Wheatstone'scher Vollbrücke zur Verfügung. Die Sensormontage erledigen Sie entweder über Verkleben oder mittels Schrauben.

Neben Sensoren mit fest angebautem, geschirmtem und besonders rauscharem Kabel bieten wir Modelle mit Steckverbinder. Diese setzen Sie an mechanisch kritischen Positionen ein, wo Kabel sehr stark belastet sind (zum Beispiel bei Dummies) und häufiger getauscht werden müssen. Fast alle Sensoren mit integriertem Kabel sind mit unterschiedlichen Kabellängen bestellbar. ASC bietet zudem eine Auswahl an verschiedenen Kabelmaterialien und Anschlusssteckern.

Bei den Gehäusematerialien wählen Sie zwischen Edelstahl, Aluminium oder voll verschweißten Titan-Versionen.

Kontaktieren Sie uns einfach und teilen Sie uns Ihre Anforderungen mit. Wir beraten Sie kostenlos!


DIE RICHTIGE LÖSUNG FÜR IHRE ANFORDERUNG

Aufgrund unserer jahrzehntelangen Erfahrung können wir von Althen unsere Kunden mit Entwicklungen sowohl von Standard- als auch kundenspezifischen Sensoren bis zum kompletten Messsystem versorgen.

In unserer Produktpalette sind alle physikalischen Messgrößen vertreten, wobei wir unterschiedliche Technologien einsetzen, damit Sie immer die beste Lösung für ihre Messanforderungen bekommen. Dank unserer langjährigen Erfahrung, unserem technischen Know-how, unserem starken Team von Ingenieuren mit unterschiedlichem beruflichen Hintergrund und unserer breiten Produktpalette können wir die effizientesten Lösungen für nahezu alle Anwendungsfälle in allen Industriezweigen anbieten.

Gerne steht Ihnen unser Team beratend zur Seite. Sie erreichen uns telefonisch unter **+49 6195 70060** oder per E-Mail an sales@althen.de.

UNSERE MESSGRÖSSEN

bar	Druck	mm	Weg	g	Beschleunigung		Messverstärker
N	Kraft	α	Drehwinkel	m/s²	Vibration		Datenlogger
Nm	Drehmoment		Joystick	%s	Drehrate		Automatisierung
ε	Dehnung		Neigung	°C	Temperatur		Messsysteme



ALTHEN SENSORS & CONTROLS

■ Germany | Switzerland | Austria

ALTHEN GmbH Mess- und Sensortechnik
Dieselstraße 2
65779 Kelkheim
Germany
Phone: +49 6195 7 00 60
Email: info@althen.de

■ Netherlands | Belgium | Luxembourg

ALTHEN Sensors & Controls BV
Verrijn Stuartlaan 40
2288 EL Rijswijk
Nederlands
Phone: +31 70 3 92 44 21
Email: sales@althen.nl

■ France

ALTHEN / MIDIF
26, avenue de la Méditerranée
34110 Frontignan
France
Phone: +33 4 67 78 61 66
Email: info@althensensors.fr

■ USA | Kanada

ALTHEN Sensors & Controls Inc
2340 Littler Lane
Oceanside CA 92056
USA
Phone: +1 858 6 33 35 72
Email: info@althensensors.com

■ Sweden

ALTHEN Sensors & Controls AB
Gjuterivägen 10
76140 Norrtälje
Sweden
Phone: +46 8 7 95 24 90
Email: info@althensensors.se

Version: 03 / 032022



Weitere Informationen finden Sie unter www.althen.de