

AV0823B

Triaxialer Vibrationsaufnehmer in IEPE-Technik

Triaxial Vibration Sensor in IEPE-Technology

Messbereich	<i>Range</i>	±12 g
Empfindlichkeit	<i>Sensitivity</i>	500 mV/g ±5 %
Frequenzbereich / Rauschen (eff.)	<i>Frequency Range / Residual Noise (RMS)</i>	0.07 ... 6000 Hz (-3dB) / <26 µg
Gewicht ohne Kabel	<i>Weight without cable</i>	365 Gramm grams
Gewindemontage	<i>Stud mounting</i>	
Arbeitstemperatur	<i>Operating Temperature</i>	-30 ... +90 °C



Besondere Eigenschaften *Features*

- IEPE-Ausgang
- Mit hoher Empfindlichkeit, tiefer unterer Grenzfrequenz und sehr geringem Rauschen, besonders geeignet für Messungen an Gebäuden (DIN 4150) und Windkraftanlagen
- *IEPE output*
- *With high sensitivity, low frequency limit and very low noise, particularly suited for sensitive measurements at buildings (DIN 4150) and wind turbines*

Technische Daten *Specifications*

Dynamische Spezifikationen *Dynamic specifications*

Empfindlichkeit <i>Sensitivity</i>		500 mV/g ±5 %
Messbereich <i>Range</i>		±12 g
Linearer Frequenzbereich der Z-Achse <i>Linear frequency range of Z axis</i>		
	±5 %	0.17 ... 4000 Hz
	±10 %	0.13 ... 4800 Hz
	±3 dB	0.07 ... 6000 Hz
Resonanzfrequenz (Z-Achse) <i>Resonant frequency (Z axis)</i>		>9 kHz (+25 dB)
Querrichtungsfaktor <i>Transverse sensitivity</i>		<5 %

Elektrische Daten *Electrical specifications*

Konstantspannungsstrom <i>Constant current supply</i>		2 ... 20 mA
Eigenrauschen (Effektivwert) Breitband <i>Residual noise (RMS) broadband, 0.5 ... 20 kHz</i>		<26 µg
Spektralrauschen <i>Spectral noise</i>	0.1 Hz	2 µg/√Hz
	1 Hz	0.8 µg/√Hz
	10 Hz	0.2 µg/√Hz
	100 Hz	0.08 µg/√Hz
Ausgangsimpedanz <i>Output impedance</i>		<100 Ω (4 mA)
Arbeitspunktspannung <i>Bias output voltage</i>		12 ... 14 V

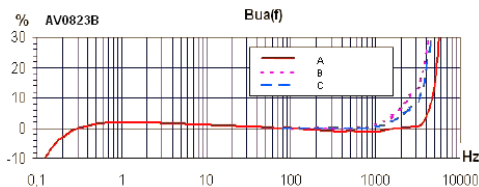
Umgebungsbedingungen *Environmental specifications*

Arbeitstemperatur <i>Operating temperature</i>		-30 ... +90 °C
Temp.-Koeffizient der Empfindlichkeit <i>Temp. coefficient of sensitivity</i>		-0.05 %/K
Temperatursprungempfindlichkeit <i>Temperature transient sensitivity</i>		0.0005 ms ⁻² /K
Bruchbeschleunigung <i>Destruction limit</i>		2000 g
Schutzart <i>Environmental sealing</i>		IP67

Mechanische Daten *Physical data*

Bauform des Sensorelements <i>Sensing element design</i>	Scherprinzip <i>shear design</i>
Gewicht ohne Kabel <i>Weight without cable</i>	365 Gramm <i>grams</i>
Gehäusematerial <i>Case material</i>	Edelstahl <i>stainless steel</i>
Befestigungsbohrung <i>Mounting hole</i>	M8
Steckeranschluss <i>Output connector</i>	Binder 718 (M8 x 1)

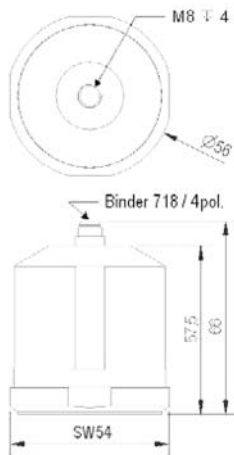
Typischer Frequenzgang (Z-Achse) *Typical Amplitude Response (Z Axis)*



AV0823B +

- A Montagesift M8 *mounting stud M8*
- B AV0529 Montagescheibe *mounting pad with coupling ring*
- C AV0508 Haftmagnet M8 *magnetic base M8*

Anschlussbelegung und Abmessungen *Connections and Dimensions*



Blick auf die Kontaktstifte am Sensor (*Binder 718*)
View at pins of sensor socket (*Binder 718*)

Alle Maße in mm, Circa-Angaben!
Die Zeichnungen haben nur informellen Charakter und sind nicht als Konstruktionsgrundlage gedacht. Bitte fordern Sie hierfür Detailzeichnungen an

*All dimensions in mm, approx. values.
These drawings are for information only and not intended for construction purpose.
Please ask for detailed drawings.*

Zubehör *Accessories*

Anschlusszubehör *Connection accessories*

AV088W-M10	IEPE-Kabel mit Stecker <i>Binder 711</i> , 10 m lang	<i>IEPE cable with plug Binder 711, 10 m long</i>
AV0034-M005	Adapter von Stecker <i>Binder 711</i> auf 3 BNC-Stecker	<i>Adapter Binder to 3 BNC plugs</i>

Befestigungszubehör *Mounting accessories*

AV0508	Haftmagnet M8	<i>Magnetic base M8</i>
AV0529	Montagescheibe mit Spannring für 360° Drehung mit 10 Einschlagankern für Beton / Stein sowie Werkzeug	<i>Mounting pad with coupling ring for 360° turn incl. 10 hammer-set anchors for concrete / stone and tools</i>
AV0629	Montagescheibe (wie 529) ohne Spannring	<i>Mounting pad (like 529) without coupling ring</i>

Befestigung an Wänden und Decken *Mounting on Walls or Ceilings*



1. Befestigen Sie die Montagescheibe *Attach the mounting pad, e.g. with hammer-set anchor and screw.*
2. Montieren Sie den KS823B mit Hilfe des Spannrings und richten Sie ihn in XY-Richtung aus. *Mount the KS823B using the coupling ring and adjust the X and Y axes.*

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

Due to continual product development, ALTHEN and partners reserve the right to vary the foregoing details without prior notice.