

Stoß-Beschleunigungsaufnehmer Shock Accelerometers

1.7
Sensoren
Sensors
KD29
KD93

Eigenschaften

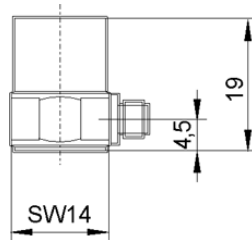
- Spezialaufnehmer für Schockbelastung bis 20 000 g
- Robuster Aufbau
- Höchste Resonanzfrequenzen
- Großer Dynamikbereich
- Ladungsausgang

Properties

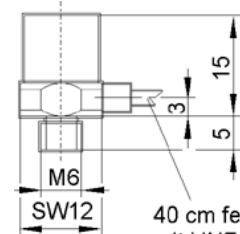
- Suitable for shock measurement up to 20,000 g
- Sturdy design
- Highest resonant frequencies
- Wide dynamic range
- Charge output



KD29



KD93



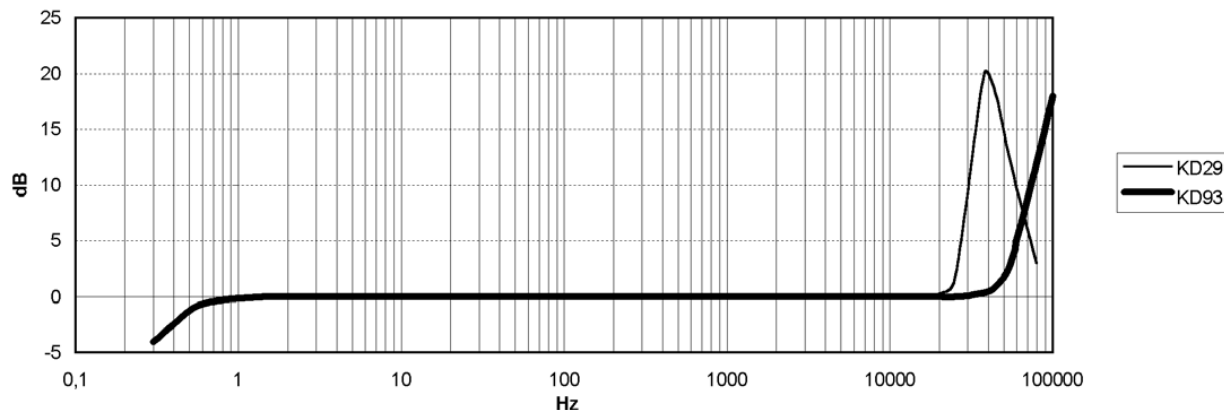
40 cm festes Kabel
mit UNF 10-32-Stecker

40 cm integral cable
with UNF 10-32 plug

		KD29	KD93	
Ausgang • Output		Ladung • Charge		
Piezosystem • Piezo design		Kompression • Compression		
Ladungsübertragungsfaktor • Charge sensitivity	B_{qa}	18 ± 20%	1,0 ± 20%	pC/g
Messbereich positive Richtung • Range positive direction	a_+	10 000	20 000	g
Messbereich negative Richtung • Range negative direction	a_-	3000	20 000	g
Maximalbeschleunigung quer • Maximum acceleration transverse	a_q	3000	2000	g
Resonanzfrequenz • Resonant frequency	f_r	> 35	> 110	kHz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 10	< 10	%
Kapazität • Capacitance	C_i	0,6	0,4	nF
Verhalten gegenüber Umgebungsbedingungen • Environmental characteristics				
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range	T_{min}/T_{max}	-35 / 150	-20 / 80	°C
Temp.-koeffizient der Empfindl. • Temp. coefficient of sensitivity	$TK(B_{qa})$	0,07	0,07	%/K
Temp.-koeffizient der Kapazität. • Temp. coefficient of capacitance	$TK(C_i)$	0,26	0,26	%/K
Temperatursprungempfindlichkeit • Temperature transient sensitivity	b_{aT}	40	500	ms ² /K
Magnetfeldempfindlichkeit • Magnetic field sensitivity	b_{aB}	30	150	ms ² /T
Schalldruckempfindlichkeit • Acoustic noise sensitivity	b_{aP}	0,2	0,15	ms ² /kPa
Mechanische Daten • Mechanical data				
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	20 / 0,7	10 / 0,35	g / oz
Gehäusematerial • Case material		Edelstahl / Stainless steel		
Kabelanschluss • Cable connection		radial	radial	
Buchse • Socket		UNF10-32	fest • integral cable ⁽¹⁾	
Befestigungsgewinde • Mounting thread		M5 Bohrung • thread	M6 Bolzen • bolt	

(1) 40 cm fest angebrachtes Kabel mit UNF 10-32-Stecker
40 cm integral cable with UNF 10-32 plug

Typischer Frequenzgang Typical Amplitude Response



Bestellinformation

Mit komplettem Zubehörset:

Bestellbezeichnung: **KD29/01, KD93/01**

Transportetui mit

- KD29: Störrarmes Kabel 2 x UNF 10-32, Typ 009
- BNC / UNF 10-32 - Adapter, Typ 017
- KD29: Stiftschraube M5, Typ 003
- KD29: Isolierflansch M5, Typ 006 mit Sechskantschlüssel
- KD29: Haftmagnet, Typ 008
- KD29: Tastspitze, Typ 001
- KD29: Klebewachs, Typ 002
- Bedienungsanleitung und Kennblatt

Ohne Zubehör:

Bestellbezeichnung: **KD29, KD93**

Empfohlene Anschlusskabel:

- Typ 009 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 1,5 m lang, 80 °C
- Typ 009/T mit 2 UNF 10-32-Steckern, 1,5 m lang, 200 °C
- Typ 010/5 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 5 m lang, 80 °C
- Typ 010/10 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 10 m lang, 80 °C
- Typ 010/15 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 15 m lang, 80 °C
- Typ 010/20 mit 2 UNF 10-32-Steckern, 20 m lang, 80 °C
- Für die Verlängerung des Anschlusskabels beim KD93 bitte Kupplung Typ 016 verwenden.

Bitte beachten Sie auch unser Sortiment passender Messgeräte:

- Messverstärker [M68-Serie](#)
- Ladungsvorverstärker der Reihe [ICP100](#)

Hinweis: Auf Wunsch liefern wir unsere Aufnehmer mit einem kostengünstigen DKD-Kalibrierzertifikat. Preise auf Anfrage.

Ordering Information

With Complete Accessories Kit:

Ordering number: **KD29/01, KD93/01**

Transport case with

- KD29: Low noise cable 2 x UNF 10-32, mod. 009
- Adapter BNC / UNF 10-32, mod. 017
- KD29: Stud bolt M5, mod. 003
- KD29: Insulating flange M5, mod. 006 with spanner
- KD29: Clamping magnet, mod. 008
- KD29: Probe, mod. 001
- KD29: Adhesive wax, mod. 002
- Instruction manual and individual characteristics

Without Accessories:

Ordering number: **KD29, KD93**

Recommended Cables:

- Mod. 009 with 2 UNF 10-32 plugs, 1.5 m length, 80 °C
- Mod. 009/T with 2 UNF 10-32 plugs, 1.5 m length, 200 °C
- Mod. 010/5 with 2 UNF 10-32 plugs, 5 m length, 80 °C
- Mod. 010/10 with 2 UNF 10-32 plugs, 10 m length, 80 °C
- Mod. 010/15 with 2 UNF 10-32 plugs, 15 m length, 80 °C
- Mod. 010/20 with 2 UNF 10-32 plugs, 20 m length, 80 °C
- For the extension of the KD93 cable use coupler mod. 016.

Please note our range of suitable electronics:

- Signal Conditioners [M68](#) series
- Remote Charge Converters of [ICP100](#) series

Note: Our transducers can be supplied with an attractively priced calibration certificate of DKD. Prices on demand.

Änderungen vorbehalten.

Specifications subject to change without prior notice.

Metra Meß- und Frequenztechnik Radebeul

Meißner Str. 58

D-01445 Radebeul

Tel. +49-(0)351-836 2191

P.O.Box 01 01 13

D-01435 Radebeul

Fax: +49-(0)351-836 2940

Ausgabe / Edition: 05/03

Internet: www.MMF.de

Email: Info@MMF.de