

Kapazitive Beschleunigungsaufnehmer Capacitive Accelerometers

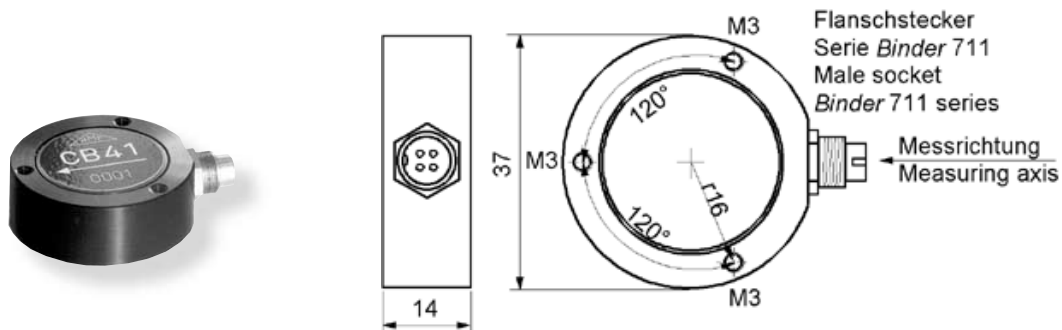
1.12
Sensoren
Sensors
CB41

Eigenschaften

- Geeignet für statische Messungen (ab 0 Hz)
- Geringe Temperaturabhängigkeit
- Luftdämpfung verhindert Resonanzüberhöhung
- Schockbelastbar bis 2000 g
- Niederimpedanter Spannungsausgang
- Günstiger Preis

Properties

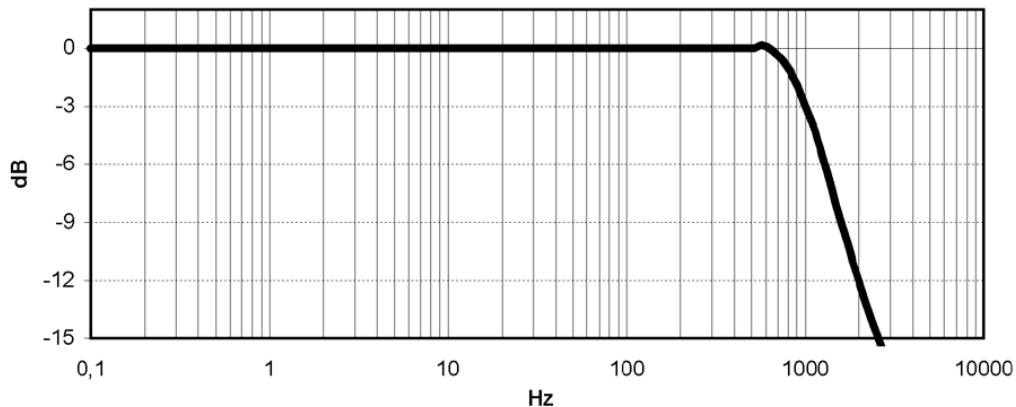
- Suitable for static measurement (from 0 Hz)
- Low temperature influence
- Air damping avoids resonance peak
- Shock resistant up to 2000 g
- Low impedance voltage output
- Low cost



		CB41	
Ausgang • Output		Spannung • Voltage	
Spannungsübertragungsfaktor • Voltage sensitivity	B_{ua}	100 ± 20 %	mV/g
Messbereich • Range	a_+ / a_-	± 10	g
Eigenrauschdichte • Residual noise density	d_n	2	mg/√Hz
Ausgangs-Ruhespannung • Output bias voltage	U_{BIAS}	2,0 ± 0,35 V	V
Nichtlinearität (% der Vollaussteuerung) • Non-linearity (% of FSO)		0,2	%
Maximalbeschleunigung ⁽¹⁾ • Maximum acceleration ⁽¹⁾	a_{max}	2000	g
Linearer Frequenzbereich (-3 dB) • Linear frequency range (-3 dB)	BW	0 .. 1000	Hz
Querrichtungsfaktor • Transverse sensitivity	Γ_{90MAX}	< 5	%
Versorgungsspannung • Supply voltage	U_s	6 .. 14	V
Stromaufnahme (min. / max.) • Supply current (min. / max.)	I_s	3,3 / 18	mA
Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen • Environmental characteristics			
Arbeitstemperaturbereich • Operating temperature range	T_{min} / T_{max}	0 / 70	°C
Temperaturkoeffizient Empfindl. • Temperature coefficient of sensitivity	$TK(B_{ua})$	0,02	%/K
Temperaturkoeffizient Ruhepotential • Temperature coefficient of bias	$TK(U_{BIAS})$	0,8	mV/K
Mechanische Daten • Mechanical data			
Masse ohne Kabel • Weight without cable	m	40 / 1,4	g / oz
Gehäusematerial • Case material		Aluminium	
Buchse • Socket		Binder 711 Flanschbuchse • Male socket	
Befestigung • Mounting		3 Gewinde M3 • 3 M3 tapped drills	

(1) Stoßimpuls, 0,5 s Halbsinus
Shock pulse 0.5 s half sine

Typischer Frequenzgang Typical Amplitude Response

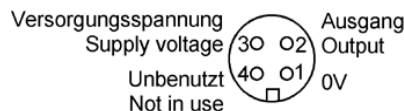


Steckerbelegung

Flanschstecker der Serie *Binder 711*, 4-polig
Blick auf die Steckerstifte

Connector Pin Function

Male socket of *Binder 711* series, 4 pins
View at pins



Bestellinformation

Mit Kabel:

Bestellbezeichnung: **CB41/01**

Transportetui mit

- Anschlusskabel Typ 060, 1,5 m lang mit Stecker und Kuppelung der Serie *Binder 711*
- Bedienungsanleitung und Kennblatt

Ohne Kabel:

Bestellbezeichnung: **CB41**

Ordering Information

With Cable:

Ordering number: **CB41/01**

Transport case with

- Connection cable mod. 060, 1.5 m length with male and female plug of *Binder 711* series
- Instruction manual and individual characteristics

Without Cable:

Ordering number: **CB41**

Versorgungs- und Anschlussbox Typ 037

- Versorgung für den CB41 aus einer internen 9 V-Batterie oder dem mitgelieferten 100 .. 240 VAC-Steckernetzteil
- Auskopplung des Sensorsignals über BNC-Buchse

Connection and Supply Unit Mod. 037

- Provides supply voltage for the CB41 from an internal 9 V battery or the supplied 100 .. 240 VAC mains plug adapter
- Makes the sensor output available via a BNC socket



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

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