

Runde PICMA® Multilayer-Biegeaktoren

Vollkeramische Biegeaktoren mit großem Hub



PD410

- Auslenkung bis 480 µm
- ms-Ansprechzeit
- nm-Auflösung
- Niedrige Betriebsspannung
- UHV-kompatibel bis 10⁻⁹ hPa

PICMA® Multilayer-Biegeelemente mit hoher Zuverlässigkeit

Betriebsspannung 0 bis 60 V. Bidirektionale Auslenkung, bimorpher Aufbau. Keramische Isolierung, polymerfrei. UHV-kompatibel bis 10⁻⁹ hPa, kein Ausgasen, hohe Ausheiztemperatur. Zuverlässig auch unter extremen Bedingungen.

Einsatzgebiete

Industrie und Forschung, Vakuum. Für Medizintechnik, Lasertechnik, Sensorik, Automatisierung, pneumatische Ventile.

Bewegen	Einheit	Toleranz	PD410.10	PD410.11
Auslenkung	µm	±20 %	±240	±240

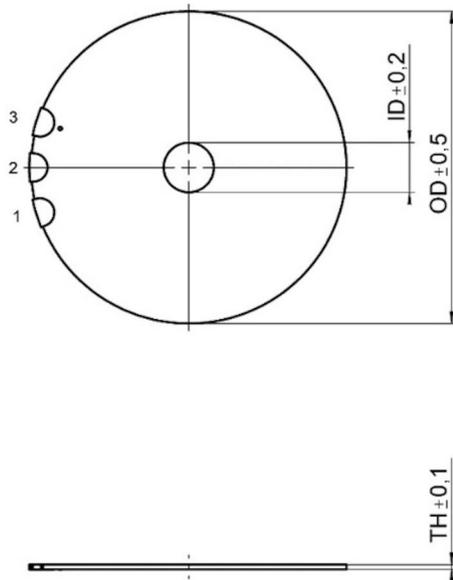
Antriebseigenschaften	Einheit	Toleranz	PD410.10	PD410.11
Aktortyp			Biegeaktor	Biegeaktor
Antriebstyp			Piezoaktor/PICMA® Bender	Piezoaktor/PICMA® Bender
Betriebsspannung	V		0 bis 60 (±30)	0 bis 60 (±30)
Elektrische Kapazität	µF	±20 %	2 × 9,5	2 × 9,5

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Toleranz	PD410.10	PD410.11
Resonanzfrequenz, unbelastet	Hz	±20 %	1000	1000
Blockierkraft	N	±20 %	±16	±16
Piezomaterial			PIC252	PIC252

Anschlüsse und Umgebung	Einheit		PD410.10	PD410.11
Betriebstemperaturbereich	°C		-20 bis 150	-20 bis 150
Vakuumklasse	hPa		10 ⁻⁹	10 ⁻⁹
Anschluss			lötbare Kontakte	Anschlusslitzen, PTFE-isoliert, AWG 32, Ø 0,49 mm
Kabellänge	m			0,1
Empfohlene Controller / Treiber			E-650, E-651 • E-614	E-650, E-651 • E-614

Elektrische Kapazität: Gemessen bei $1 V_{pp}$, 1 kHz, RT.
 Resonanzfrequenz, unbelastet: Gemessen bei $1 V_{pp}$, Einspannung mit drehbarer Lagerung am Außenumfang.
 Empfohlene Montage: Epoxidharzklebung.
 Alle Spezifikationen sind abhängig von den realen Einspannbedingungen und der aufgetragenen mechanischen Last.
 Sonderausführungen und andere Spezifikationen auf Anfrage.

Zeichnungen / Bilder



PD410 runder PICMA® Bender, Abmessungen in mm. OD=44 mm, ID=7 mm, TH=0,65 mm.

Bestellinformationen

PD410.10

Runder PICMA® Multilayer-Biegeaktor; PICMA® Bender piezoaktorischer Antrieb; $\pm 240 \mu\text{m}$ Stellweg (ungeregelt); vakuumkompatibel bis 10^{-9} hPa; lötbare Kontakte

PD410.11

Runder PICMA® Multilayer-Biegeaktor; PICMA® Bender piezoaktorischer Antrieb; $\pm 240 \mu\text{m}$ Stellweg (ungeregelt); vakuumkompatibel bis 10^{-9} hPa; Anschlusslitzen