

Diese Produktfamilie wurde durch das folgende Produkt abgelöst

>> P-855.20 Hochauflösender Piezoantrieb für Mikrometerschrauben

P-250

Piezoaktoren für Mikrometerschrauben (HVPZT)



P-250 Piezoaktor.

- Stellweg 20 µm
- Für Montage in Mikrometerschrauben
- Sub-ms Ansprechzeit
- Sub-nm Auflösung
- Option: Positive Polarität

P-250 Piezotranslatoren sind hochauflösende Linearaktoren, die speziell für die Montage in Mikrometerschrauben entwickelt wurden. Sie können anstelle der M-219 Kopfstücke in folgende Mikrometerschrauben integriert werden: M-227 DC-Mikes, M-168 Stepper-Mikes, M-631, M-632 und M-633 Mikrometerschrauben (siehe S. 7-72, 7-80 und 7-84). P-250 Aktoren bieten einen Stellweg von 20 µm und Sub-nm Auflösung mit Ansprechzeiten im Millisekunden-Bereich.

Zubehör

Verlängerungskabel und Stecker: Siehe S. 6-56 im Kapitel „Piezoelektronik“.

Hinweise

Mikrometerschrauben siehe Kap. „Mikropositionierung“. Hochauflösende Verstärker und Regelelektroniken in digitaler und analoger Technik finden Sie im Kapitel „Piezoelektronik“, S. 6-8 ff.

Technische Daten

Modell	P-250.10 P-250.20	Einheit	Erklärungen siehe S. 1-46
Stellweg bei 0 bis -1000 V	20	µm ±20%	A4
* Auflösung	0,2	nm	C4
*** Statische Großsignalsteifigkeit	20	N/µm ±20%	D1
Druck- / Zugbelastbarkeit	100 / 5	N	D3
Max. Betriebsspannungsbereich	0 bis -1000	V	A7
Elektrische Kapazität	22	nF ±20%	F1
Dynamischer Stromkoeffizient (DSK)	1,4	µA / (Hz x µm)	F2
Resonanzfrequenz f ₀ (unbelastet)	11	kHz ±20%	G2
Betriebstemperatur	-40 bis +80	°C	
** Spannungsanschluss	VH		J1
Masse	28	g ±5%	K
Empfohlene Verstärker (Erklärungen auf S. 1-3)	B, I		

Bestellinformation

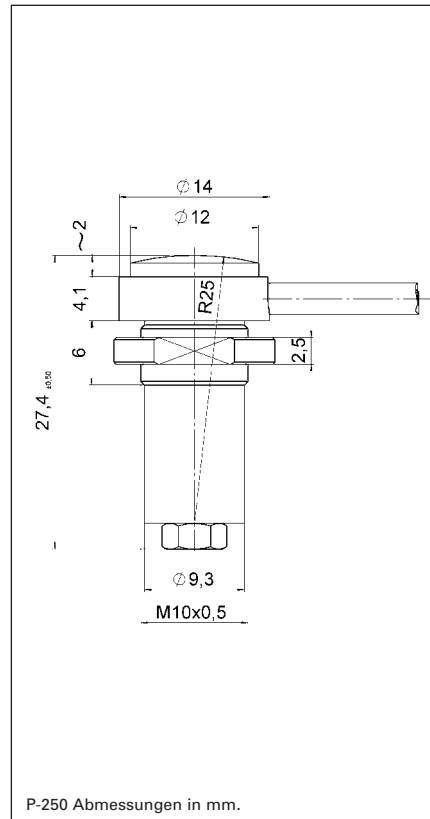
P-250.10

Piezoaktor für Mikrometerschrauben, 20 µm, BNC-Stecker

P-250.20

Piezoaktor für Mikrometerschrauben, 20 µm, LEMO-Stecker

Sonderausführungen auf Anfrage!



P-250 Abmessungen in mm.

Piezoaktoren

Piezo-Nano-positioniersysteme

Aktive Optik / Piezokippspiegel

Tutorium: Nanopositionieren mit Piezos

Kapazitive Sensoren

Piezoelektronik

Hexapoden / Mikropositionierung

Faserpositionierung

Motorsteuerungen

Piezomotoren / Stelltische

Index

Anwendungsbeispiele

- Lasertuning
- Statische u. dynamische Präzisionspositionierung
- Faserpositionierung
- Nanotechnologie

Weitere Beispiele siehe S. 1-5

* Die Auflösung von Piezoaktoren ist nicht durch Haft- oder Gleitreibung begrenzt. Angabe als Positionsrauschen mit E-507 Verstärker;
 ** Modell P-250.10 mit BNC Stecker;
 *** Dynamische Kleinsignalsteifigkeit ca. 50% höher