

PSH 25

2-achsiges Spiegelkippsystem



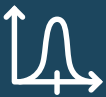
kompakte Abmessungen



$\pm 20 / 16$ mrad Kippwinkel (OL/CL)



sub- μ rad-Auflösung



bis 1.4 kHz Resonanzfrequenz



Die PSH 25 dient der schnellen und präzisen Positionierung von optischen Komponenten. Spiegel oder Prismen können im mrad-Bereich und bei Frequenzen bis in den Kilohertz-Bereich positioniert werden.

Das Tip-Tilt-System dient insbesondere der Positionierung optischer Komponenten in zwei Kippachsen. Es bietet einen mechanischen Ablenkwinkel von bis zu ± 20 mrad (open loop)/ ± 16 mrad (closed loop) und eine im Feld austauschbaren Optik.

Der Spiegelpositionierer PSH 25 (SG) OEM kann mit einem integrierten Positionssensor ausgerüstet werden. Positionen können so genau angesteuert und ein vorher ermittelter Kippwinkel reproduzierbar eingestellt werden.

Varianten:

- Mit Dehnmessstreifen (SG)

Empfohlener Controller:

NV200/D Net

Anwendungen

- Laserabtastung
- Laserstrahl-Stabilisierung
- optische Filter / Schalter
- Rastermikroskopie (SPM)
- Bildverarbeitung und -stabilisierung

PSH 25

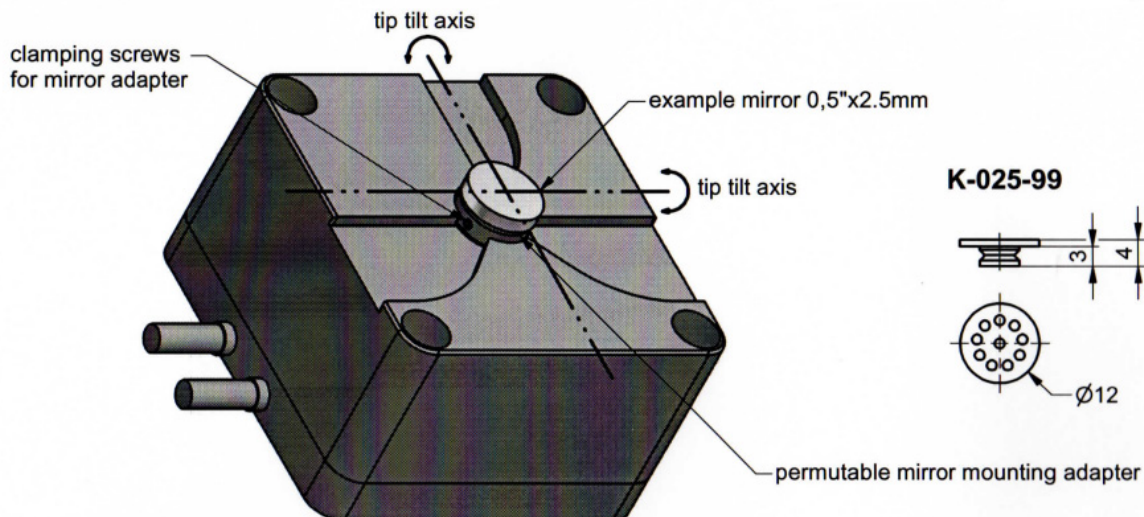
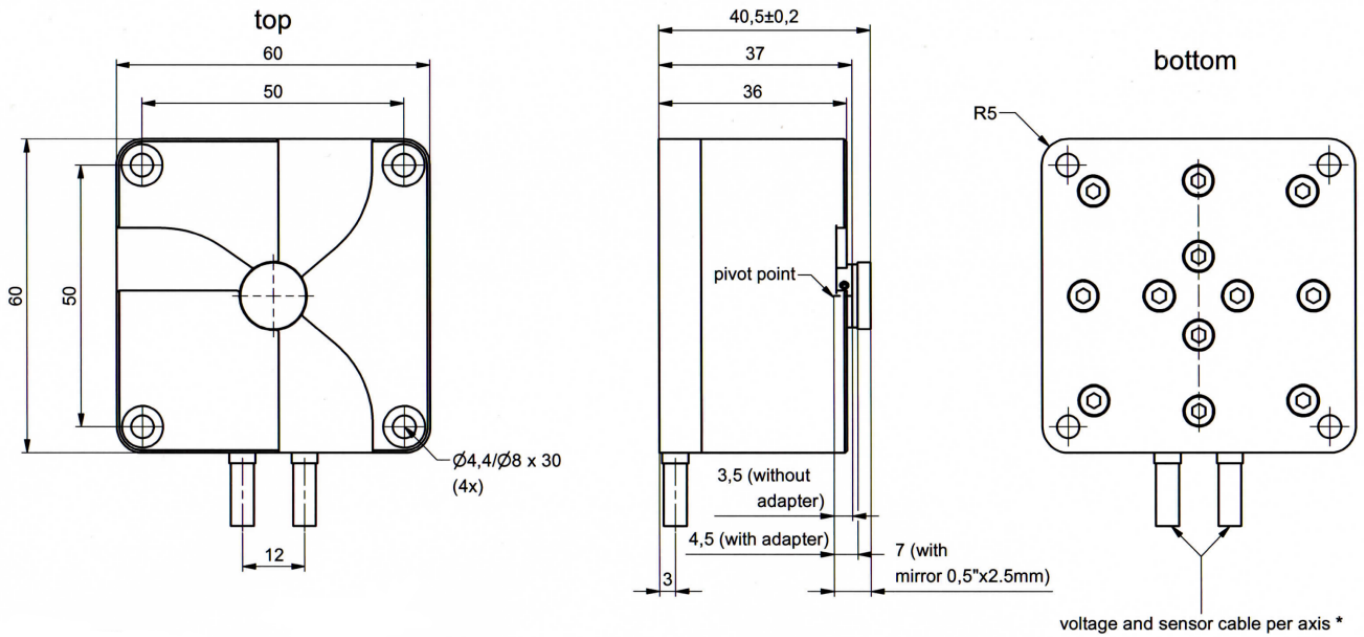
Technische Daten

	<i>Einheit</i>	<i>PSH25 OEM</i>		<i>PSH25 SG OEM</i>	
Art. #	-	K-125-00		K-125-01 (D/E)	
Achsen	-	Θ_x	Θ_y	Θ_x	Θ_y
Kippwinkel Open Loop	mrad	±20		±20	
Kippwinkel Closed Loop	mrad	-		±16	
Auflösung Open Loop*	μrad			0.2	
Auflösung Closed Loop*	μrad	-		0.3	
Feedbacksensor	-	-		Dehnmessstreifen	
Wiederholbarkeit	$\mu\text{rad}/\%$	-		13/0.05	
max. Nichtlinearität	$\mu\text{rad}/\%$	-		0.4/0.002	
elektrische Kapazität	μF			1.64	
Resonanzfrequenz 13 g mm ² (mass moment of inertia, 0.5" mirror)	Hz			1400	
Resonanzfrequenz 80 g mm ² (mass moment of inertia, 1" mirror)				500	
Spannungsbereich	V			-20 ... 130	
Betriebstemperatur	°C	-20...+80		-20...+80	
Material	-	Aluminium		Aluminium	
Maße (lxBxH)	mm	60 x 60 x 40.5 (2.4" x 2.4" x 1.6")			
Gewicht	g			350 (12.3 oz)	

* Die Auflösung ist nur durch das Rauschen des Leistungsverstärkers und der Messtechnik begrenzt.

PSH 25

Technische Zeichnung



Maße in mm angegeben.

Änderungen von technischen Daten und Konstruktionen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.