

PSH 4/1

1-achsiges Spiegelkippsystem



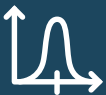
kleinster verfügbarer Piezoscanner



4 mrad Kippwinkel



sub- μ rad-Auflösung



6.5 kHz Resonanzfrequenz



Das Spiegelkippsystem PSH 4/1 ist für ultraschnelle Positionieraufgaben mit sub- μ rad-Genauigkeit konzipiert. Sie eignen sich hervorragend für Strahlsteuerung, Scananwendungen, Vibrationskontrolle, Strahlausrichtung und Strahlverfolgung.

Das PSH 4/1 wurde als ultraschnelles Abtastsystem für kHz-Frequenzen entwickelt. Das Miniatursystem basiert auf zwei aktiven Aktoren. Es bietet eine \pm Verkippung um eine Kippachse von bis zu 4 mrad. Aufgrund der integrierten Vorspannung weist das System eine sehr kurze Einschwingzeit auf, und die Resonanzfrequenz des PSH 4/1 ohne Zusatzmasse liegt bei 6,5 kHz.

Durch den Einsatz von Festkörpergelenken erfolgt die Bewegung völlig reibungs- und spielfrei. Das System ist auch in Vakuum- und Tieftemperaturausführung erhältlich. Optische Komponenten wie Spiegel können direkt auf der Deckplatte des Systems angebracht werden.

Empfohlener Controller:
NV200/D Net

Anwendungen

- Laserstrahl-Ausrichtung
- Abtastsysteme
- Medizintechnik
- Laserstrahl-Stabilisierung
- Laserstrahl-Metrologie

PSH 4/1

Technische Daten

	Einheit	PSH 4/1
Art. #	-	K-120-00
Axen	-	1
Kippwinkel ($\pm 10\%$)*	mrad ($^{\circ}$)	± 2
elektrische Kapazität ($\pm 20\%$)**	μF	0.2
Auflösung ***	μrad	0.008
Spiegel****	-	without
Resonanzfrequenz (unbelastet)	Hz	6.500
Spannungsbereich	V	-20 ... 130
Stecker*****	-	ODU 3pin
Betriebstemperatur	$^{\circ}\text{C}$	(-4 $^{\circ}\text{F}$... +176 $^{\circ}\text{F}$)
Material	-	Aluminum/Stainless Steel
Maße (\varnothing x L)	mm	$\varnothing 12 \times 20$
Gewicht	g	20

* typischer Wert gemessen mit 30DV50 Controller

** typ. Wert für Kleinsignalkapazität

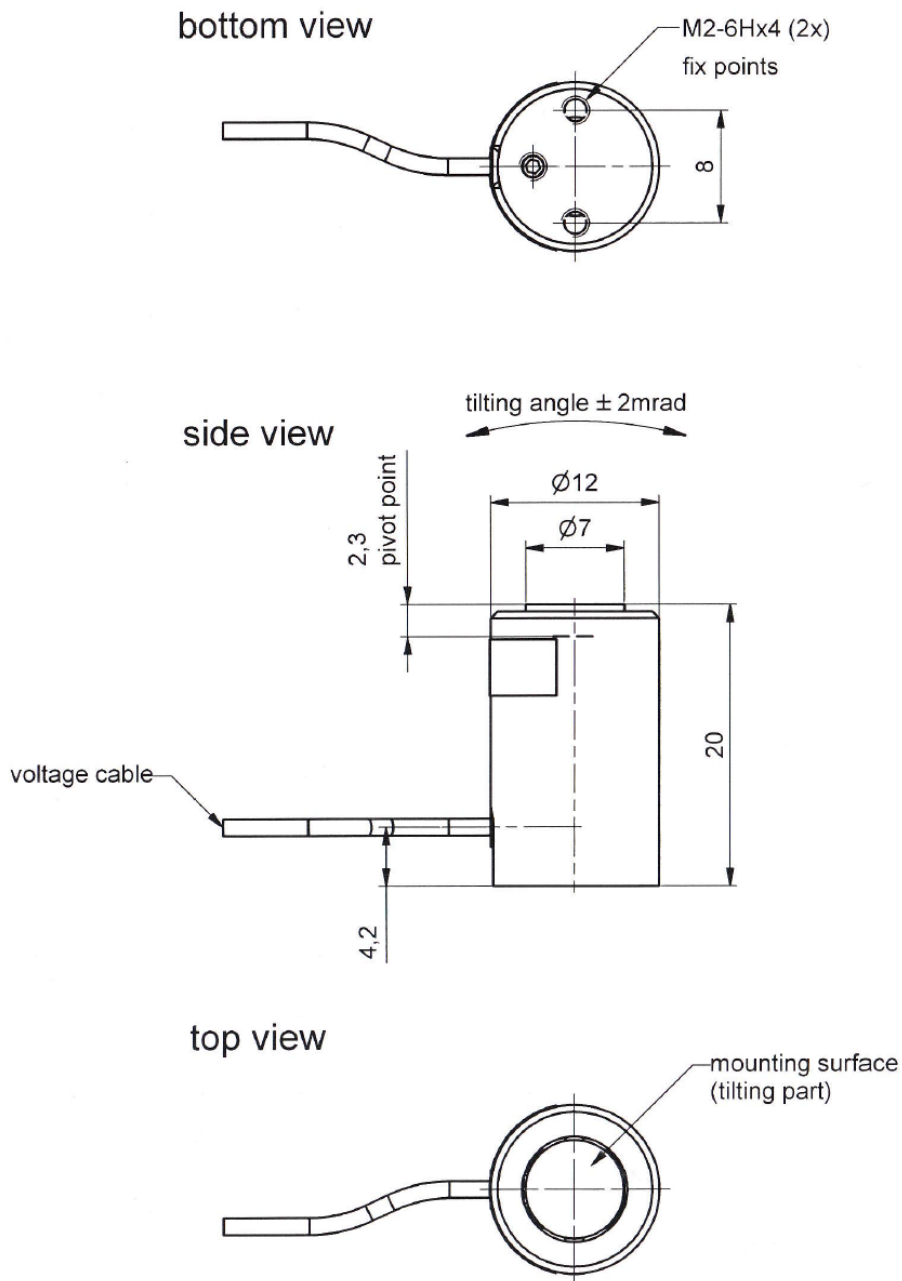
*** Die Auflösung ist nur durch das Rauschen des Leistungsverstärkers und der Messtechnik begrenzt.

**** als Option kann separat ein 1/20 Wave Flat Fused Silica 0.5" Dia. Enhanced Aluminum bestellt werden

***** zusätzliche Anschlusskonfigurationen

PSH 4/1

Technische Zeichnung



Maße in mm angegeben.

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