

PSH 40

2-achsiges Spiegelkippsystem



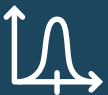
für schwierige Umgebungen



*mechanischer Ablenkwinkel bis
 ± 18 / ± 15 mrad (ol/cl)*



sub- μ rad-Auflösung



400 Hz Resonanzfrequenz



Der PSH 40 SG wurde als Feinsteuerungsspiegel entwickelt und mittels einer Reihe von Schock-, Sinus- und Vibrationstests geprüft. Es eignet sich für den Einsatz unter schwierigen Umweltbedingungen, wie z. B. beim Raketenstart und bei äußeren Erschütterungen. Typische Anwendungen sind Luft- und Raumfahrzeuge, sowie Kommunikation zwischen Weltraum und Erde.

Die Spiegelpositionierung ist in einem Kippbereich von bis zu ± 18 mrad (open loop) bzw. ± 15 mrad (closed loop) möglich. Die Positionierung ist mit einer Genauigkeit von 13 μ rad hochgradig wiederholbar. Dank des Designs mit 3 Stapelaktoren ist eine Kippbewegung in zwei Achsen möglich, wobei der Drehpunkt verschoben werden kann, um eine hochgradig einstellbare Strahlführung zu ermöglichen.

Varianten:

- Standard
- mit Dehnmessstreifen (SG)

Empfohlener Controller:

NV200/D Net

Anwendungen

- Spiegelfeinlenkung
- Point - Ahead - Mechanismus
- Optische Intersatelliten-Verbindungen
- Strahlführung

PSH 40

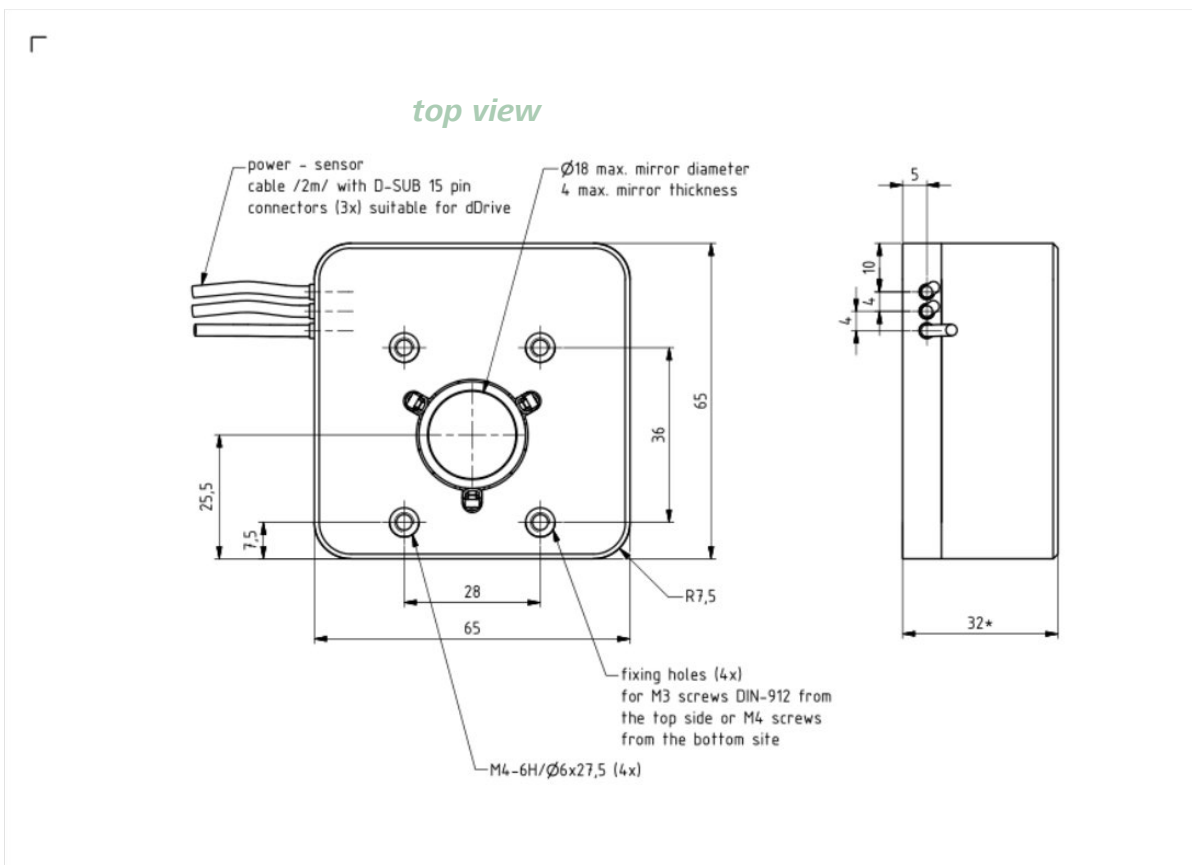
Technische Daten

	Einheit	PSH 40		PSH 40 SG	
Art. #	-	K-340-00		K-340-01 (D/E)	
Sensor	-	-		Dehnmessstreifen	
Achsen	-	Θ_x	Θ_y	Θ_x	Θ_y
Kippwinkel open loop	mrad			± 18	
Kippwinkel closed loop	mrad	-		± 15	
Auflösung open loop*	μrad			0.1	
Wiederholbarkeit	$\mu\text{rad}/\%$	-		3.5/0.018%	
max. Nichtlinearität	$\mu\text{rad}/\%$	-		103.8/0.525	
Kapazität	Nm/mrad			1.7 (3x)	
Spannungsbereich	V			-20 ... 130	
Resonanzfrequenz mit h Ø18 x 4mm Spiegel	Hz			400	
Material	-	Stainless Steel/ Aluminium		Stainless Steel/ Aluminium	
Betriebstemperatur	°C			-40 to +70 °C (-140°F to 158F)	
Maße (LxBxH)	mm			65 x 65 x 32	
Gewicht	g			230 (8.11 oz) / 140 OEM version	

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

PSH 40 SG

Technische Zeichnung



Maße in mm angegeben.

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

piezosystem jena GmbH
Tel: +49 (3641) 66880
E-Mail: info@piezोजना.com

piezosystem jena, Inc.
Tel: +1-508-634-6688
E-Mail: contact@psj-usa.com

www.piezosystem.com