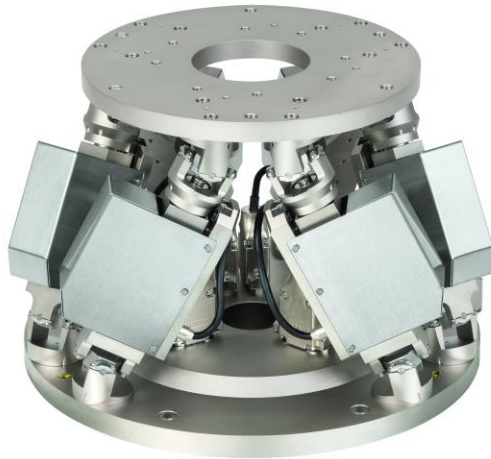


6-Achsen-Hexapod

Kompakt und präzise



H-824

- Belastbarkeit bis 10 kg, selbsthemmende Version
- Stellwege bis 45 mm / 25°
- Kleinste Schrittweite bis 0,3 µm
- Wiederholgenauigkeit bis ±0,1 µm / ±2 µrad
- Geschwindigkeit bis 25 mm/s
- Vakuumkompatible Versionen erhältlich

6-Achsen-System der Präzisionsklasse

Parallelkinematischer Aufbau für sechs Freiheitsgrade, dadurch wesentlich kompakter und steifer als Seriellkinematik-Systeme, höhere Dynamik, keine bewegten Kabel: Höhere Zuverlässigkeit, reduzierte Reibung. Versionen für Vakuumumgebung bis 10^{-6} hPa erhältlich

Kompakt durch gefaltetes Antriebsdesign

Einsatzgebiete

Industrie und Forschung, auch in Vakuumumgebung. Für Mikromanipulation, Biotechnologie, Halbleiterfertigung

Spezifikationen

Bewegen und Positionieren	H-824.G2 / G2V**	H-824.D2 / D2V**	Einheit	Toleranz
	für höhere Genauigkeit und Last	für höhere Geschwindigkeit		
Aktive Achsen	X, Y, Z, θ_x , θ_y , θ_z	X, Y, Z, θ_x , θ_y , θ_z		
Stellweg* X, Y	±22,5	±22,5	mm	
Stellweg* Z	±12,5	±12,5	mm	
Stellweg* θ_x , θ_y	±7,5	±7,5	°	
Stellweg* θ_z	±12,5	±12,5	°	
Rechnerische Aktorauflösung	0,007	0,5	µm	
Kleinste Schrittweite X, Y, Z	0,3	2; 2; 1	µm	typ.
Kleinste Schrittweite θ_x , θ_y , θ_z	3,5	12; 12; 14	µrad	typ.
Umkehrspiel X, Y	2; 2 / 5; 5	1,5 / 3	µm	typ.
Umkehrspiel Z	0,7 / 1,5	1 / 1,5	µm	typ.
Umkehrspiel θ_x , θ_y	14 / 30	15 / 20	µrad	typ.
Umkehrspiel θ_z	17 / 45	30 / 60	µrad	typ.
Wiederholgenauigkeit X, Y	±0,25 / ±0,4	±0,5	µm	typ.
Wiederholgenauigkeit Z	±0,1	±0,15	µm	typ.
Wiederholgenauigkeit θ_x , θ_y	±2	±3	µrad	typ.
Wiederholgenauigkeit θ_z	±2 / ±3	±2,5	µrad	typ.
Max. Geschwindigkeit X, Y, Z	1 / 0,5	25 / 12,5	mm/s	
Max. Geschwindigkeit θ_x , θ_y , θ_z	11 / 5,5	270 / 135	mrads	
Typ. Geschwindigkeit X, Y, Z	0,5 / 0,2	10 / 5	mm/s	
Typ. Geschwindigkeit θ_x , θ_y , θ_z	5,5 / 2,3	55 / 28	mrads	

Mechanische Eigenschaften	H-824.G2 / G2V**	H-824.D2 / D2V**	Einheit	Toleranz
Steifigkeit X, Y	1,7	1,7	N/µm	
Steifigkeit Z	7	7	N/µm	
Belastbarkeit, Grundplatte horizontal	10 / 5	5 / 2,5	kg	max.
Belastbarkeit, Grundplatte beliebig	5 / 2,5	2,5 / 1,25	kg	max.
Haltekraft unbestromt, Grundplatte horizontal	100 / 50	15	N	max.
Haltekraft unbestromt, Grundplatte beliebig	50 / 25	5	N	max.
Motortyp	DC-Getriebemotor	DC-Motor		

Anschlüsse und Umgebung	H-824.G2 / G2V**	H-824.D2 / D2V**	Einheit	Toleranz
Betriebstemperaturbereich	-10 bis 50	-10 bis 50	°C	
Material	Aluminium	Aluminium		
Masse	8	8	kg	±5 %
Kabellänge	3	3	m	±10 mm
Empfohlener Controller	C-887.5x	C-887.5x		

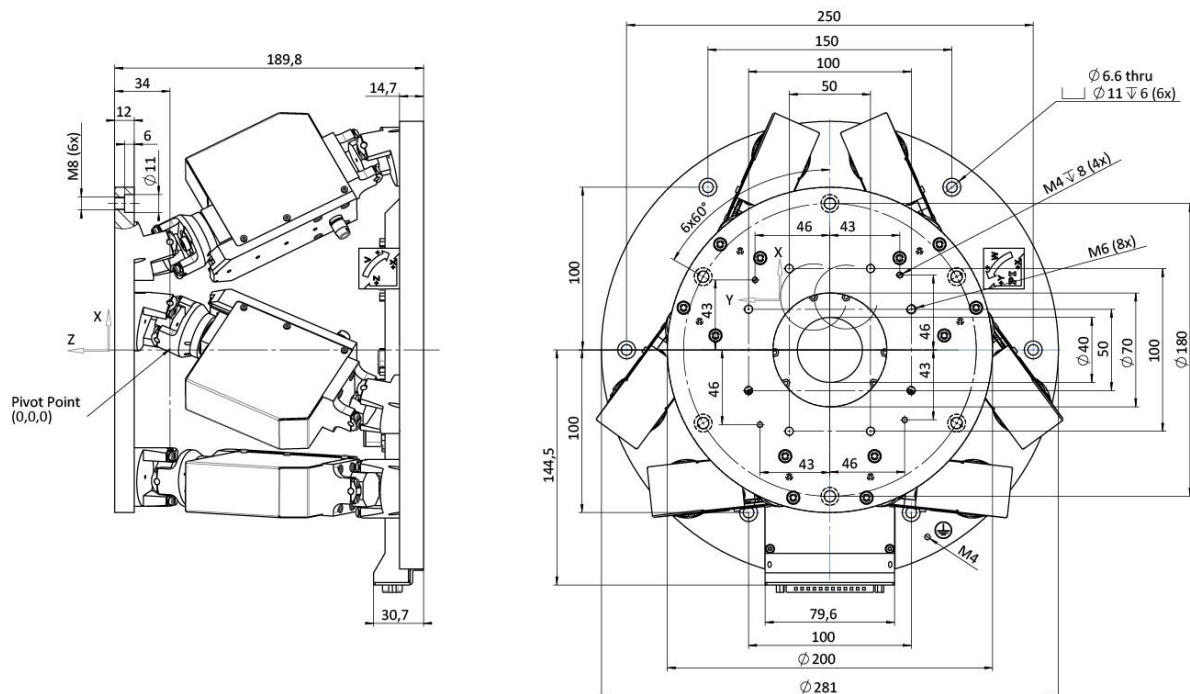
Technische Daten werden bei 20±3 °C spezifiziert.

* Die maximalen Stellwege der einzelnen Koordinaten (X, Y, Z, θ_x , θ_y , θ_z) sind voneinander abhängig. Die genannten Daten geben den maximalen Stellweg einzelner Achsen an, bei denen alle anderen Achsen und der Pivotpunkt auf Referenzposition stehen.

** Bei Dauerbetrieb im Vakuum können sich aufgrund von Wärmeentwicklung gegebenenfalls Einschränkungen der Betriebsparameter ergeben.

Sonderausführungen auf Anfrage.

Zeichnungen / Bilder



H-824, Abmessungen in mm

Bestellinformationen

H-824.G2

Kompakter Hexapod-Mikroroboter, getriebeübersetzt, 1 mm/s, 10 kg Last, D-Sub-Stecker, Kabelsatz 3 m

H-824.D2

Kompakter Hexapod-Mikroroboter, Direktantrieb, 25 mm/s, 5 kg Last, D-Sub-Stecker, Kabelsatz 3 m

H-824.G2V

Kompakter Hexapod-Mikroroboter, getriebeübersetzt, 0,5 mm/s, 5 kg Last, vakuumkompatibel bis 10^{-6} hPa, D-Sub-Stecker, Kabelsatz 2 m vakuumseitig, Durchführung, 3 m luftseitig

H-824.D2V

Kompakter Hexapod-Mikroroboter, Direktantrieb, 12,5 mm/s, 2,5 kg Last, vakuumkompatibel bis 10^{-6} hPa, D-Sub-Stecker, Kabelsatz 2 m vakuumseitig, Durchführung, 3 m luftseitig