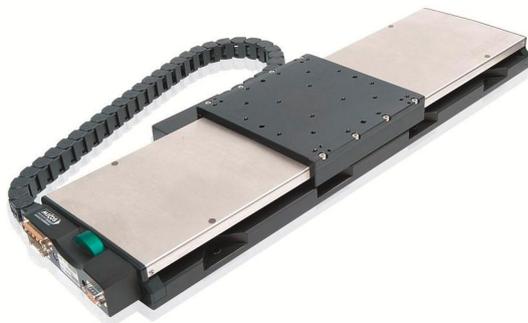


Präzisions-Lineartisch

Hohe Dynamik durch magnetischen Direktantrieb, exzellente Ablaufgenauigkeit



LMS-180

- Stellwege bis 508 mm (20")
- Geschwindigkeit bis 500 mm/s
- Inkrementeller Encoder mit 15 nm Auflösung

Bitte beachten Sie, dass im Moment nur eine eingeschränkte Auswahl an Varianten dieser Produktfamilie zur Verfügung steht. Diese Auswahl finden Sie hier auf der Webseite. Die vollständige Produktliste finden Sie im PDF-Datenblatt, das Ihnen zum Herunterladen zur Verfügung steht.

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns über info@pi.de.

Lineartisch der Referenzklasse

Hohe Ablaufgenauigkeit mit Kugelumlauf Führungen. Induktive Endschalter. Hohe Positionsaufösung durch inkrementellen Encoder mit analoger Signalübertragung (sin/cos, 1 Vpp). Mehrachsige Kombinationen mit direktgetriebenen Rotationstischen der UPR-Serie. Modelle mit DC-Servo- oder Schrittmotoren sind im selben Formfaktor verfügbar.

Magnetischer Direktantrieb

Eisenloser magnetischer Direktantrieb für hohe Geschwindigkeit und Beschleunigung. Hohe Positionsaufösung.

Einsatzgebiete

Industrie und Forschung. Messtechnik, Präzisionsscannen in der Halbleiter- oder der Elektronikproduktion.

Bewegen	Einheit	Toleranz	68509131
Aktive Achsen			X
Stellweg in X	mm		305
Maximale Geschwindigkeit in X, unbelastet	mm/s		500
Geradheit (Lineares Übersprechen in Y bei Bewegung in X)	µm	typ.	±4
Ebenheit (Lineares Übersprechen in Z bei Bewegung in X)	µm	typ.	±4
Neigen (Rotatorisches Übersprechen in θY bei Bewegung in X)	µrad	typ.	±60
Gieren (Rotatorisches Übersprechen in θZ bei Bewegung in X)	µrad	typ.	±50

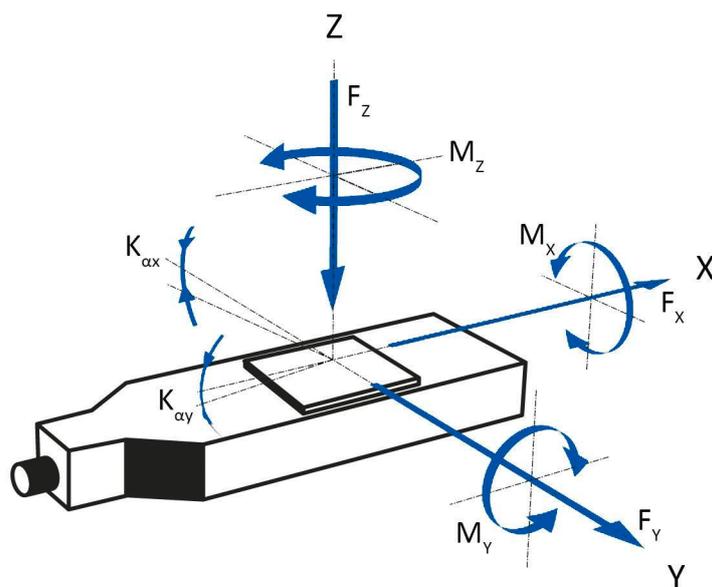
Positionieren	Einheit	Toleranz	68509131
Kleinste Schrittweite in X	µm	typ.	0,04
Unidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	µm	typ.	±0,05
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	µm	typ.	0,2
Referenzschalter			Encoder-Index
Endschalter			Induktiv
Integrierter Sensor			Inkrementeller Linearencoder
Sensorsignal			Sin/Cos, 1 V Spitze-Spitze
Sensoraufösung	nm		15

Antriebs Eigenschaften	Einheit	Toleranz	68509131
Antriebstyp			Eisenloser 3-Phasen-Linearmotor
Nennspannung	V		48
Nennstrom, effektiv	A	typ.	3,2
Spitzenstrom, effektiv	A	typ.	7,5
Antriebskraft in positiver Bewegungsrichtung in X	N	typ.	50
Antriebskraft in negativer Bewegungsrichtung in X	N	typ.	50
Spitzenkraft in positiver Bewegungsrichtung in X	N		150
Spitzenkraft in negativer Bewegungsrichtung in X	N		150
Kraftkonstante	N/A		19,9
Widerstand Phase-Phase	Ω	typ.	1,8
Induktivität Phase-Phase	mH		0,6
Gegen-EMK Phase-Phase	V-s/m	max.	16
Polteilung N-N	mm		30

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Toleranz	68509131
Zulässige Druckkraft in Y	N	max.	500
Zulässige Druckkraft in Z	N	max.	250
Bewegte Masse in X, unbelastet	g		900
Führung			Kugelumlauführung
Gesamtmasse	g		11500
Material			Aluminium, schwarz eloxiert

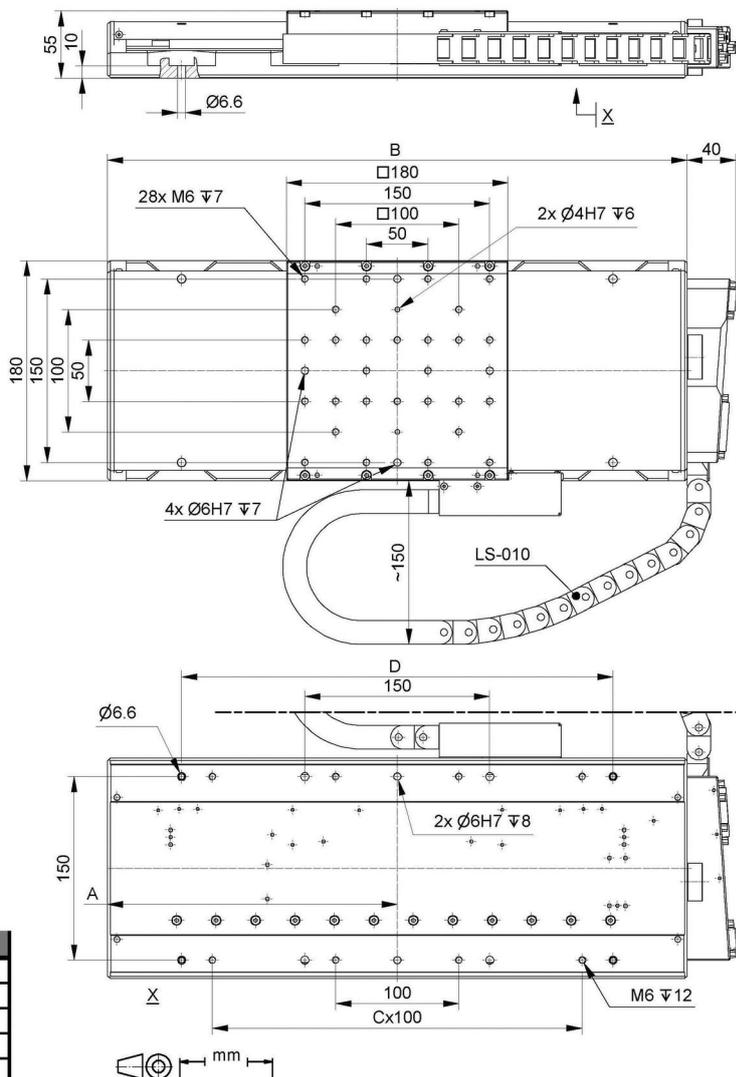
Anschlüsse und Umgebung	Einheit		68509131
Betriebstemperaturbereich	$^{\circ}\text{C}$		10 bis 50
Anschluss			D-Sub 9W4 (m)
Sensoranschluss			D-Sub 9 (m)
Empfohlene Controller / Treiber			ACS SPii+EC und andere Industrielösungen

Zeichnungen / Bilder



Richtung der Achsen und Momente für Lineartische

Zeichnungen / Bilder



↔	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
155 mm	235	470	3	350
205 mm	260	520	3	350
305 mm	310	620	5	450
408 mm	360	720	5	550
508 mm	410	820	5	650

LMS-180, Abmessungen in mm. LS-010: Kabel für Linearencoder

Bestellinformationen

68509131

Präzisions-Lineartisch; Eisenloser 3-Phasen-Linearmotor; 305 mm Stellweg; 250 N Belastbarkeit; 500 mm/s maximale Geschwindigkeit; Inkrementeller Linearencoder, 15 nm Sensorauflösung, Sin/Cos, 1 V Spitze-Spitze