

## Kompakter Lineartisch

Für Lasten bis 200 N



### L-408

- 25 mm Stellweg
- Schrittmotor, DC- oder DC-Getriebemotor
- Präzise Gewindespindel
- Kreuzrollenführungen für hohe Belastbarkeit und Präzision
- Integrierte Hall-Effekt-Endschalter
- Hall-Effekt-Referenzschalter mit Richtungserkennung

### Kreuzrollenführung

Bei Kreuzrollenführungen wird der Punktkontakt der Kugeln in Kugelführungen durch den Linienkontakt gehärteter Rollen ersetzt. Sie sind dadurch wesentlich steifer und kommen mit geringerer Vorspannung aus, was die Reibung reduziert und einen gleichmäßigeren Lauf ermöglicht. Kreuzrollenführungen zeichnen sich darüber hinaus durch hohe Führungsgenauigkeit und Tragfähigkeit aus. Zwangsgesteuerte Wälzkörperkäfige verhindern Käfigwandern.

### Einsatzgebiete

Präzisions-Mikromontage, Forschung, Automatisierung

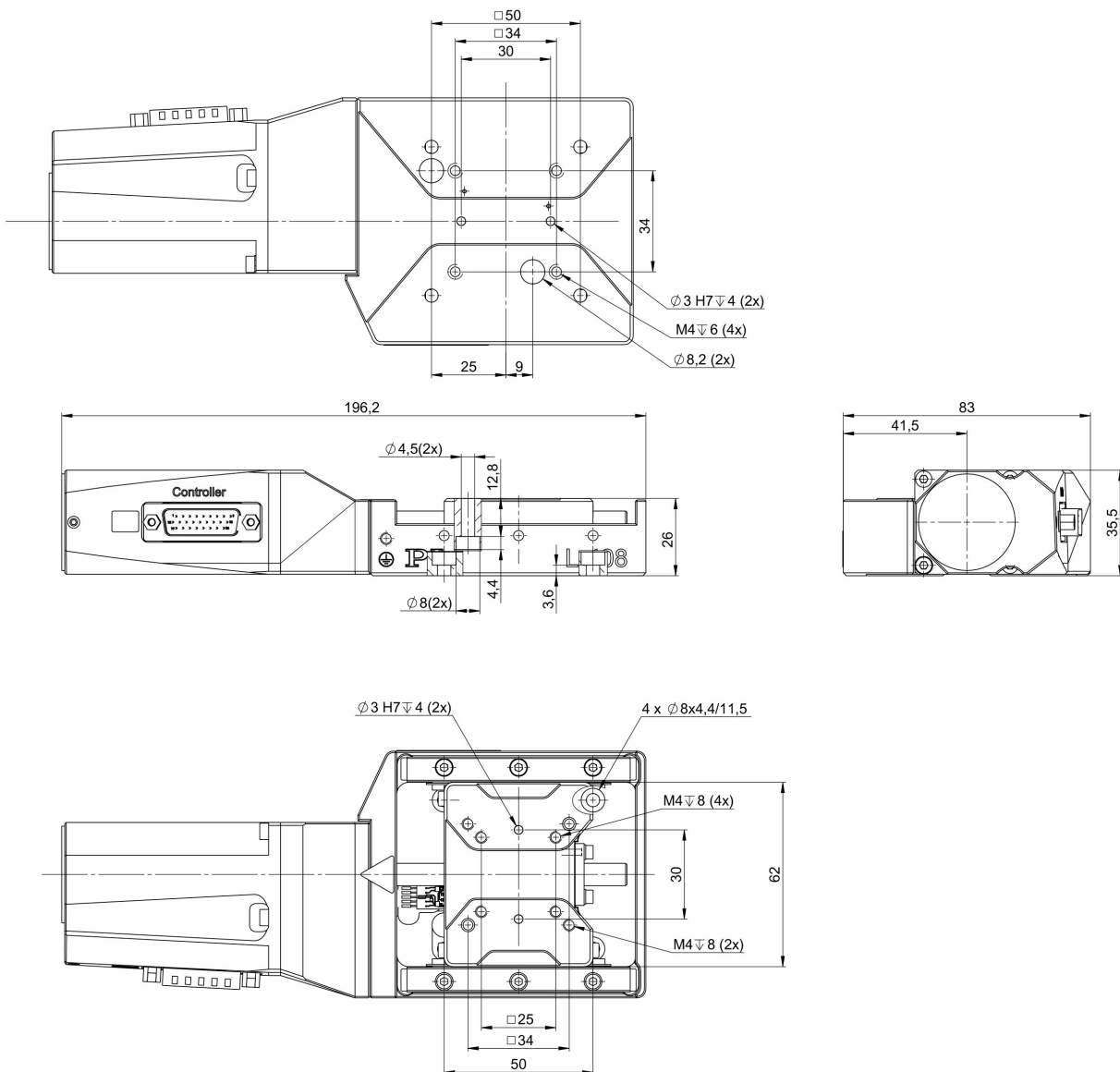
## Spezifikationen

	L-408.504232	L-408.503232	L-408.501200	Einheit	Toleranz
Aktive Achsen	X	X	X		
<b>Bewegen und Positionieren</b>					
Stellweg	25	25	25	mm	max.
Integrierter Sensor	Rotationsencoder	Rotationsencoder	–		
Sensorauflösung	2048	4096	–	Impulse/U	
Rechnerische Auflösung	0,008	0,122	2,5	$\mu\text{m}$	
Kleinste Schrittweite	0,1	0,5	0,1	$\mu\text{m}$	typ.
Unidirektionale Wiederholgenauigkeit	0,5	0,5	0,5	$\mu\text{m}$	typ.
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit	$\pm 5$	$\pm 5$	$\pm 5$	$\mu\text{m}$	typ.
Neigen / Gieren	$\pm 100$	$\pm 100$	$\pm 100$	$\mu\text{rad}$	typ.
Geradheit / Ebenheit	$\pm 2$	$\pm 2$	$\pm 2$	$\mu\text{m}$	typ.
Max. Geschwindigkeit	1,1	10	10	mm/s	max.
Referenz- und Endschalter	Hall-Effekt	Hall-Effekt	Hall-Effekt		
Referenzschalter Wiederholgenauigkeit	1	1	1	$\mu\text{m}$	typ.
<b>Mechanische Eigenschaften</b>					
Führungstyp	Kreuzrollenführung mit Käfig-Zwangsführung	Kreuzrollenführung mit Käfig-Zwangsführung	Kreuzrollenführung mit Käfig-Zwangsführung		
Spindel	Gewindespindel	Gewindespindel	Gewindespindel		
Spindelsteigung	0,5	0,5	0,5	mm	
Getriebeuntersetzung	2401:81	–	–		
Druck-/Zugkraft	50	50	40	N	max.
Selbsthemmung	50	50	40	N	max.
Belastbarkeit	200	200	200	N	max.
Zulässige Querkraft	100	100	100	N	max.
Zulässiges Moment in $\theta_x$	15	15	15	N·m	max.
Zulässiges Moment in $\theta_y, \theta_z$	10	10	10	N·m	max.
<b>Antriebseigenschaften</b>					
Motortyp	DC-Getriebemotor	DC-Motor	2-Phasen Schrittmotor		
Betriebsspannung, nom.	24	24	24	V	nom.
Betriebsspannung, max.	48	48	48	V	max.
Schrittauflösung	–	–	200	Vollschritte / U	
<b>Anschlüsse und Umgebung</b>					
Betriebstemperaturbereich	5 bis 40	5 bis 40	5 bis 40	$^{\circ}\text{C}$	
Material	Aluminium sw. eloxiert, Stahl	Aluminium sw. eloxiert, Stahl	Aluminium sw. eloxiert, Stahl		
Masse	0,87	0,87	0,98	kg	$\pm 5\%$
Bewegte Masse	0,155	0,155	0,155	kg	$\pm 5\%$

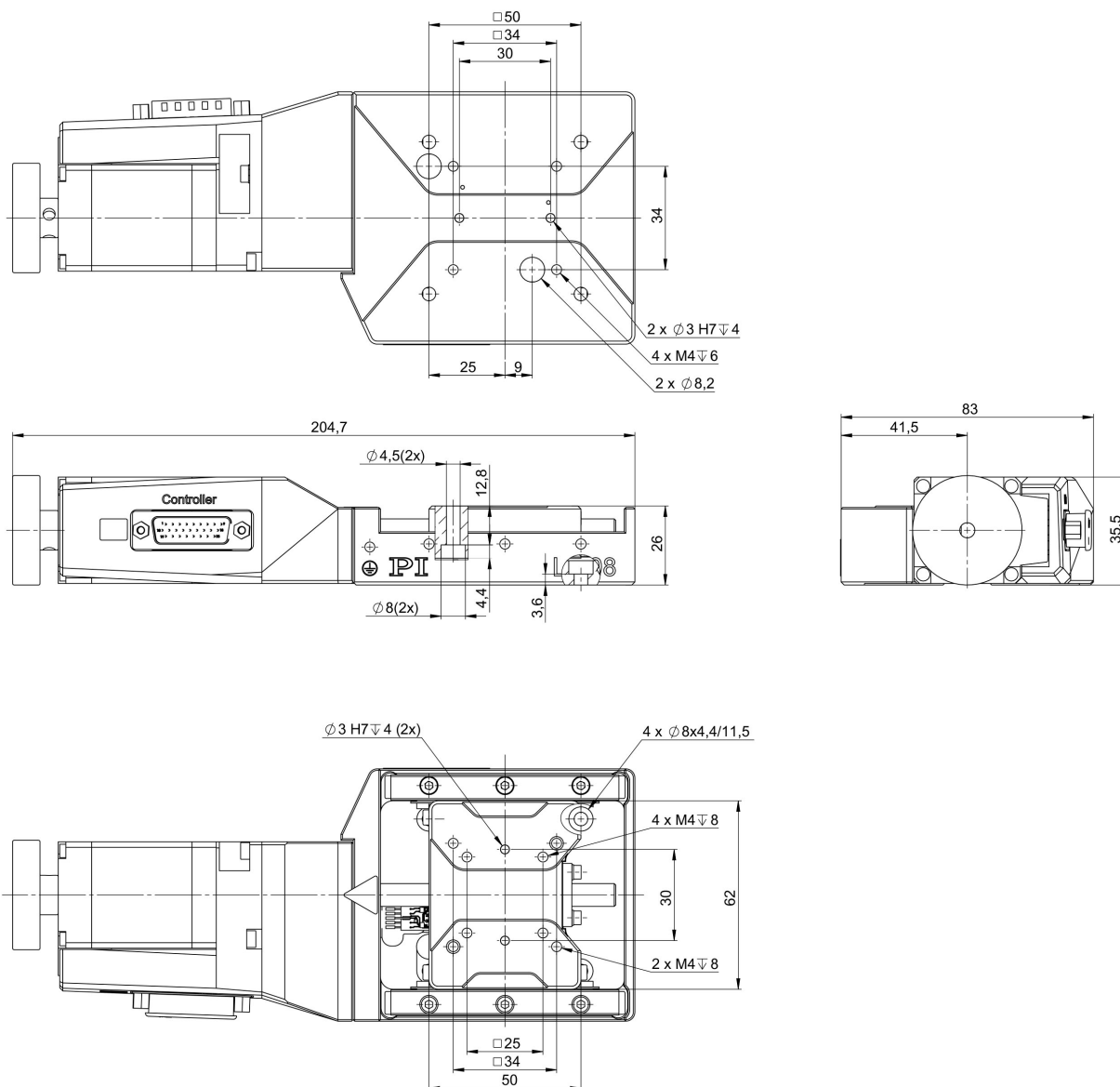
	L-408.504232	L-408.503232	L-408.501200	Einheit	Toleranz
Stecker	HD D-Sub 26	HD D-Sub 26	HD D-Sub 26		
Empfohlene Controller	C-863 (einachsig) C-884 (bis 6 Achsen) C-885 mit C-863.20C885 (bis 40 Achsen) Modularer ACS-Controller	C-863 (einachsig) C-884 (bis 6 Achsen) C-885 mit C-863.20C885 (bis 40 Achsen) Modularer ACS-Controller	C-663.12 (einachsig) SMC Hydra (zweiachsig) C-885 mit C-663.12C885 (bis zu 20 Achsen) Modularer ACS-Controller		

Sonderausführungen auf Anfrage.

## Zeichnungen / Bilder



L-408.503232 und L-408.504232, Abmessungen in mm



L-408.501200, Abmessungen in mm

## Bestellinformationen

### L-408.501200

Kompakter Lineartisch, 83 mm Breite, 25 mm Stellweg, 200 N Belastbarkeit, Schrittmotor

### L-408.503232

Kompakter Lineartisch, 83 mm Breite, 25 mm Stellweg, 200 N Belastbarkeit, DC-Motor, Rotationsencoder

### L-408.504232

Kompakter Lineartisch, 83 mm Breite, 25 mm Stellweg, 200 N Belastbarkeit, DC-Getriebemotor, Rotationsencoder