

Linearaktor mit Piezomotor

Preisgünstig und leicht integrierbar



N-422

- Einfache Integration: zwei Montageversionen
- Geräuschlos: Betriebsfrequenz bis >20 kHz
- Geschwindigkeit über 5 mm/s
- Sub- μ m-Auflösung
- Haltekraft bis 10 N

Piezomotorischer Direktantrieb

OEM-Aktor ohne Positionssensor. Kontinuierlicher Vortrieb mit Schrittfrequenzen im Ultraschallbereich. Montage über stirnseitiges Gewinde oder auf ebenem Untergrund senkrecht zur Bewegungsrichtung.

Trägheitsantrieb

Selbsthemmend im Ruhezustand, keine Wärmeentwicklung. Geräuschloser Antrieb mit Betriebsfrequenzen über 20 kHz. Auflösung im Schrittbetrieb ca. 300 nm ungerregelt.

Einsatzgebiete

Industrie und Forschung. Justierung optischer Elemente, Mikromanipulation, Biotechnologie, Zellmanipulation, Medizintechnik.

Bewegen	Einheit	Toleranz	N-422.50
Aktive Achsen			X
Stellweg in X	mm		35
Maximale Geschwindigkeit in X, unbelastet	mm/s	min.	5
Maximale Schrittfrequenz	kHz	max.	20
Schrittweite im Vollschrittbetrieb	nm	typ.	300

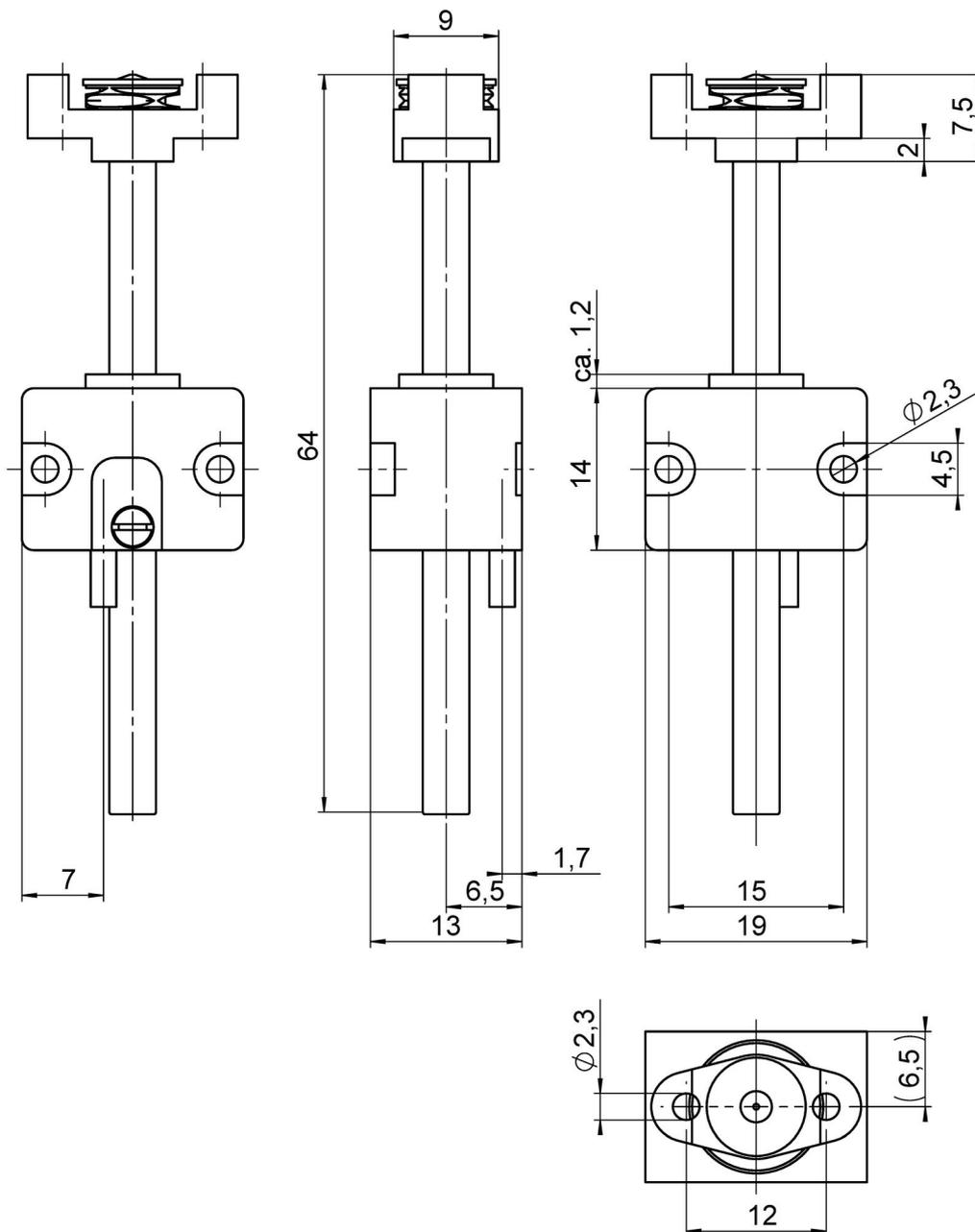
Antriebs Eigenschaften	Einheit	Toleranz	N-422.50
Betriebsspannung	V _{pp}	max.	48
Antriebstyp			Piezoelektrischer Trägheitsantrieb
Maximale Leistungsaufnahme	W	nominal	15 (Aktor), 30 (Eingang Treiber)
Antriebskraft in X	N	max.	7

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Toleranz	N-422.50
Steifigkeit in X	N/ μ m	± 20 %	>4
Haltekraft in X, passiv	N	min.	10
Gesamtmasse	g	± 5 %	25
Material			Rostfreier Stahl; Keramik (Läufer)

Anschlüsse und Umgebung	Einheit	Toleranz	N-422.50
Betriebstemperaturbereich	°C		0 bis 50
Anschluss			LEMO FFA.05.303.CLAC27
Kabellänge	m	+30 / -0 mm	2
Empfohlene Controller / Treiber			E-872.401

Maximale Schrittfrequenz und maximale Geschwindigkeit abhängig von der Treiberelektronik.
Sonderausführungen auf Anfrage.

Zeichnungen / Bilder



N-422, Abmessungen in mm

Bestellinformationen

N-422.50

Linearaktor mit Piezomotor; piezoelektrischer Trägheitsantrieb; 35 mm Stellweg; 7 N Vorschubkraft; 5 mm/s maximale Geschwindigkeit; 2 m Kabellänge