



RSL SB64-4/2

- einbaufertiger luftgelagerter Linearmotorachse
- Betrieb als Servo- oder Schrittmotorachse
- mit einseitigem (L) oder beidseitigem (U) Seitenluftlager
- 2-phasige Ausführung
- mit Haltebremse

| Beschreibung | Symbol | Wert | Einheit |
|---|-------------------|------------|------------------|
| Nennschubkraft ¹ | F_{nenn} | 180 | N |
| Maximalschubkraft ¹ (im Servobetrieb) | F_{max} | 216 | N |
| max. Geschwindigkeit | v_{max} | 2,5 | m/s |
| max. Beschleunigung ² | a_{max} | 88 | m/s ² |
| zulässige Traglast (ohne Hebel) | F_z | 1000 | N |
| zulässige Zugkraft auf Aktivteil (ohne Hebel) | $-F_z$ | 220 | N |
| zul. Druck/ Zugkraft beidseitiges Seitenluftlager | F_y | 330 | N |
| zulässige Zugkraft einseitiges Seitenluftlager | $-F_y$ | 79 | N |
| zulässiges Drehmoment (roll) | M_x | 10 | Nm |
| zulässiges Drehmoment (pitch) | M_y | 28 | Nm |
| zulässiges Drehmoment (yaw) | M_z | 9 | Nm |
| Masse des Läufers | G | 2,45 | kg |
| Nennstrom ³ / Spitzenstrom | I | 3 / 6 | A |
| Zwischenkreisspannung | U | 24-700 | VDC |
| Induktivität Phase/Phase auf Stator | L | 17,3 | mH |
| Widerstand Phase/Phase (Strang) | R | 5,6 | Ω |
| Luftverbrauch U-Läufer / L-Läufer | Q | 16 / 11 | l/min |
| erforderlicher Luftdruck | p | 3,5 | bar |
| zul. Läufer-Außentemperatur | T | 80 | °C |
| Masse des Stators | G | 1,608 | kg/dm |
| max. Länge des Stators ⁴ | L | 2000 | mm |
| Abstand zwischen Läufer und Stator | H | 15 ± 7 | μm |

Beim Betrieb als Servomotor gilt Spitzenstrom = 2 x Nennstrom. Beim Betrieb als Schrittmotor gilt Nennschubkraft = Maximalschubkraft und Nennstrom = Spitzenstrom.

Genauigkeit (Auflösung, Wiederholgenauigkeit, Absolutgenauigkeit) und Dynamik (Beschleunigung, Taktzeit) sind besonders von der Steuerung und vom Wegmess-System abhängig. Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl und bieten die komplette Lösung von Bewegungsaufgaben an.

1) Geschwindigkeiten abhängig!

2) $a = F / m$ ist von der zu bewegenden Masse abhängig!

3) Die Spulen und deren Schaltung werden in Varianten gefertigt.

4) Größere Statorlängen bitte auf Anfrage!