

Elektrozylinder EPRF-BS-55-300-10P-F-M1

Teilenummer: 8211890

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Baugröße	55
Hub	300 mm
Hubreserve	0 mm
Kolbenstangengewinde	M8
Reversierspiel	100 µm
Spindeldurchmesser	16 mm
Spindelsteigung	10 mm/U
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange +/-	0.7 deg
Einbaulage	beliebig
Kolbenstangenende	Innengewinde
Motorart	Servomotor
Positionserkennung	ohne
Konstruktiver Aufbau	Elektrozylinder mit Kugelumlaufgewinde
Spindel-Typ	Kugelgewindetrieb
Verdrehsicherung/Führung	gleitgeführt
Max. Antriebsdrehzahl	3000 1/min
Max. Beschleunigung	15 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	500 m/s
Max. Geschwindigkeit der Referenzfahrt	0.01 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Einschaltdauer	100%
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	4 - besonders starke Korrosionsbeanspruchung
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 95 % nicht kondensierend
Schutzart	IP69K
Umgebungstemperatur	-10 °C...60 °C

Merkmal	Wert
Aufprallenergie in den Endlagen	72 mJ
Max. Antriebsmoment	5.21 Nm
Max. Moment Mx	0 Nm
Max. Moment My	18.8 Nm
Max. Moment Mz	18.8 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	175 N
Max. Vorschubkraft Fx	3000 N
Leerlaufantriebsmoment	0.377 Nm
Richtwert Nutzlast, waagrecht	300 kg
Richtwert Nutzlast, senkrecht	150 kg
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.3386 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.0253 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0.0576 kgcm ²
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	529 g
Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub	11.1 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	1988 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	51.4 g
Befestigungsart	mit Innengewinde
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckkappe	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Deckel	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Dichtungen	TPE-U(PU)
Werkstoff Dynamische Dichtungen	TPE-U(PU)
Werkstoff Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Kolbenstange	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Wälzlagerstahl
Werkstoff Zylinderrohr	hochlegierter Stahl rostfrei