

# Elektrozylinder EPRF-BS-55- -

Teilenummer: 8211891

FESTO



## Datenblatt

Merkmale	Wert
Baugröße	55
Hub	25 mm...800 mm
Hubreserve	0 mm
Kolbenstangengewinde	M8 M12x1,25
Reversierspiel	100 µm
Spindeldurchmesser	16 mm
Spindelsteigung	5 mm/U...16 mm/U
Max. Verdrehwinkel der Kolbenstange +/-	0.7 deg
Einbaulage	beliebig
Kolbenstangenende	Außengewinde Innengewinde
Motorart	Servomotor
Positionserkennung	ohne
Konstruktiver Aufbau	Elektrozylinder mit Kugelumlaufgewinde
Spindel-Typ	Kugelgewindetrieb
Verdrehsicherung/Führung	gleitgeführt
Max. Antriebsdrehzahl	3000 1/min...3750 1/min
Max. Beschleunigung	5 m/s <sup>2</sup> ...15 m/s <sup>2</sup>
Max. Geschwindigkeit	250 m/s...1000 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

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Umgebungstemperatur	-10 °C...60 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	72 mJ
Max. Antriebsmoment	2.65 Nm...6.05 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	2200 N...3000 N
Leerlaufantriebsmoment	0.181 Nm...0.47 Nm
Richtwert Nutzlast, waagrecht	300 kg
Richtwert Nutzlast, senkrecht	150 kg
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.3367 kgcm <sup>2</sup> ...0.3798 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.0063 kgcm <sup>2</sup> ...0.0649 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	0.0575 kgcm <sup>2</sup> ...0.0605 kgcm <sup>2</sup>
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	1760 g...2430 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	51.4 g
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung und hinterem Befestigungswinkel mit Durchgangsbohrung mit Haltewinkel mit Innengewinde und hinterem Befestigungswinkel mit Innengewinde mit Schwenkzapfenbefestigung am Abschlussdeckel
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