

Servomotor EMMT-EC-40-S-ES-R1MCB

Teilenummer: 8171403

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-40 °C...40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80 °C mit Derating von -1,5% pro Grad Celsius
Max. Aufstellhöhe	4000 m
Hinweis zur max. Aufstellhöhe	ab 1.000 m nur mit Derating von -1,0% pro 100 m
Lagertemperatur	-40 °C...70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 90 %
Entspricht Norm	IEC 60034
Wärmeklasse nach EN 60034-1	F
Max. Wicklungstemperatur	155 °C
Bemessungsklasse nach EN 60034-1	S1
Temperaturüberwachung	Dig. Motortemp. per BiSS-C
Motorbauform n. EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP40
Hinweis zur Schutzart	IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring IP65 für Motorgehäuse inklusive Anschlusstechnik IP65 für Motorwelle mit Radialwellendichtring
Rundlaufgenauigkeit, Koaxialität, Planlauf nach DIN SPEC 42955	N
Wuchtgüte	G 2,5
Rastmoment	<1,0% vom Spitzendrehmoment
Lebensdauer Lager bei Nennbedingungen	20000 h
Schnittstellencode Motor Out	40P
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M17x0,75
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	12
Verschmutzungsgrad	2
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	0 - keine Korrosionsbeanspruchung

Merkmal	Wert
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Zulassung	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E342973
Nennbetriebsspannung DC	48 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5
Stillstands Drehmoment	0.24 Nm
Nenndrehmoment	0.23 Nm
Spitzendrehmoment	0.85 Nm
Nenndrehzahl	4000 1/min
Max. Drehzahl	9100 1/min
Max. mechanische Drehzahl	15000 1/min
Winkelbeschleunigung	100000 rad/s ²
Nennleistung Motor	96 W
Dauerstillstandsstrom	4.4 A
Nennstrom Motor	4.2 A
Spitzenstrom	20 A
Motorkonstante	0.055 Nm/A
Stillstands Drehmomentkonstante	0.06 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	3.6 mVmin
Wicklungswiderstand Phase-Phase	1.1 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	0.9 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	0.35 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	0.45 mH
Elektrische Zeitkonstante	0.82 ms
Thermische Zeitkonstante	4.6 min
Thermischer Widerstand	1.58 K/W
Messflansch	200 x 200 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	0.045 kgcm ²
Produktgewicht	600 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	30 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	150 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	4096
Rotorlagegeber Schnittstelle	BiSS-C
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	5 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	4.5 V...5.5 V
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	131072
Rotorlagegeber Auflösung	17 bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-320 arcsec...320 arcsec
Haltemoment Bremse	0.45 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V

Merkmal	Wert
Stromaufnahme Bremse	0.34 A
Leistungsaufnahme Bremse	8.2 W
Spulenwiderstand Bremse	70.9 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	146 mH
Trennzeit Bremse	28 ms
Schließzeit Bremse	41 ms
Ansprechverzug DC Bremse	8 ms
Max. Leerlaufdrehzahl Bremse	12000 1/min
Max. Reibarbeit je Bremsvorgang	1500 J
Anzahl Notstopps pro Stunde	1
Gesamte Reibarbeit Bremse	1.5 kJ
Massenträgheitsmoment Bremse	0.0058 kgcm ²
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!)
MTTF, Teilkomponente	190 Jahre, Rotorlagegeber