

# Servomotor EMMT-AS-80-S-LS-RMB

Teilenummer: 5255428

FESTO



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-15 ... 40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80°C mit Derating -1,5%/°C
Max. Aufstellhöhe	4.000 m
Hinweis zur max. Aufstellhöhe	ab 1.000 m nur mit Derating von -1,0% pro 100 m
Lagertemperatur	-20 ... 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	Digitale Motortemperaturübertragung per EnDat 2.2
Motorbauform nach EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP40
Hinweis zur Schutzart	IP40 Motorwelle ohne RWDR IP65 Motorwelle mit RWDR IP67 für Motorgehäuse inklusive Anschlusstechnik
Rundlaufgenauigkeit, Koaxialität, Planlauf nach DIN SPEC 42955	N
Wuchtgüte	G 2,5
Rastmoment	< 1,0% vom Spitzendrehmoment
Lebensdauer Lager bei Nennbedingungen	20.000 h
Schnittstellencode Motor Out	80P
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M23x1
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	15
Verschmutzungsgrad	2
Werkstoffhinweis	RoHS konform
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	0 - keine Korrosionsbeanspruchung
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schräggrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schräggrad 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-Niederspannungs-Richtlinie nach EU-RoHS-RL
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E342973
Nennbetriebsspannung DC	325 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5

Merkmale	Wert
Stillstands Drehmoment	1,46 Nm
Nenn Drehmoment	1,3 Nm
Spitzen Drehmoment	2,8 Nm
Nenn Drehzahl	3.000 1/min
Max. Drehzahl	6.700 1/min
Max. mechanische Drehzahl	14.000 1/min
Nennleistung Motor	408 W
Dauerstillstandsstrom	3,1 A
Nennstrom Motor	2,7 A
Spitzenstrom	8,4 A
Motorkonstante	0,48 Nm/A
Stillstands Drehmomentkonstante	0,57 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	34,3 mVmin
Wicklungswiderstand Phase-Phase	4,93 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	16,3 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	10,2 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	12,2 mH
Elektrische Zeitkonstante	4,9 ms
Thermische Zeitkonstante	42 min
Thermischer Widerstand	0,95 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	0,897 kgcm <sup>2</sup>
Produktgewicht	2.720 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	120 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	620 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	EQI 1131
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	4.096
Rotorlagegeber Schnittstelle	EnDat 22
Rotorlagegeber Messprinzip	induktiv
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	5 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	3,6 ... 14 V
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	524.288
Rotorlagegeber Auflösung	19 Bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-120 ... 120 arcsec
Haltemoment Bremse	4,5 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Stromaufnahme Bremse	0,5 A
Leistungsaufnahme Bremse	12 W
Spulenwiderstand Bremse	48 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	1.000 mH
Trennzeit Bremse	≤ 55 ms
Schließzeit Bremse	≤ 15 ms
Ansprechverzug DC Bremse	≤ 3 ms
Max. Leerlauf Drehzahl Bremse	10.000 1/min
Max. Reibarbeit Bremse	8.200 J
Massenträgheitsmoment Bremse	0,249 kgcm <sup>2</sup>
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit)
MTTF, Teilkomponente	190 Jahre, Rotorlagegeber