

# Servomotor EMMT-AS-60-S-LS-RMB

Teilenummer: 5242199

FESTO



 [Allgemeine Einsatzbedingungen](#)

## 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	Digitale Motortemperaturübertragung per EnDat 2.2
Motorbauform n. EN 60034-7	IM V1 IM V3
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP40
Hinweis zur Schutzart	IP67 für Motorgehäuse inklusive Anschluss technik
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	60P
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M23x1
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	15
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussbild	00995913
Verschmutzungsgrad	2
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	0 - keine Korrosionsbeanspruchung
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-Niederspannungs-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK RoHS Vorschriften nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E342973
Nennbetriebsspannung DC	325 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5
Stillstands Drehmoment	0.66 Nm
Nenn Drehmoment	0.6 Nm
Spitzendrehmoment	1.6 Nm
Nenn Drehzahl	3000 1/min
Max. Drehzahl	7100 1/min
Max. mechanische Drehzahl	16000 1/min
Winkelbeschleunigung	$\leq 100000 \text{ rad/s}^2$
Nennleistung Motor	190 W
Dauerstillstandsstrom	1.6 A
Nennstrom Motor	1.4 A
Spitzenstrom	5.4 A
Motorkonstante	0.41 Nm/A
Stillstands Drehmomentkonstante	0.49 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	29.9 mVmin
Wicklungswiderstand Phase-Phase	11.7 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	38 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	15.5 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	19 mH
Elektrische Zeitkonstante	2.1 ms
Thermische Zeitkonstante	41 min
Thermischer Widerstand	1.5 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	0.257 kgcm <sup>2</sup>
Produktgewicht	1500 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	70 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	350 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	EQI 1131
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	4096
Rotorlagegeber Schnittstelle	EnDat 22
Rotorlagegeber Messprinzip	induktiv
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	5 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	3.6 V ... 14 V
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	524288
Rotorlagegeber Auflösung	19 bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-120 arcsec ... 120 arcsec
Haltemoment Bremse	2.5 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Stromaufnahme Bremse	0.46 A
Leistungsaufnahme Bremse	11 W
Spulenwiderstand Bremse	52.4 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	700 mH
Trennzeit Bremse	$\leq 35 \text{ ms}$
Schließzeit Bremse	10 ms
Ansprechverzug DC Bremse	$\leq 2 \text{ ms}$
Max. Leerlaufdrehzahl Bremse	10000 1/min
Max. Reibarbeit je Bremsvorgang	5600 J

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Anzahl Notstopps pro Stunde	1
Gesamte Reibarbeit Bremse	615 kJ
Massenträgheitsmoment Bremse	0.074 kgcm <sup>2</sup>
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!)
MTTF, Teilkomponente	190 Jahre, Rotorlagegeber