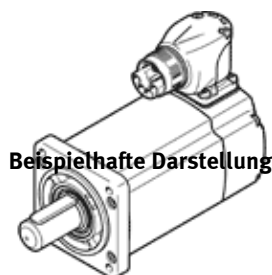
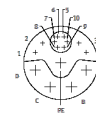


# Servomotor EMMT-AS-100-

Teilenummer: 5185818

FESTO



## Datenblatt

Gesamtdatenblatt – Einzelwerte hängen von Ihrer Konfiguration ab.

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-15 ... 40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80°C mit Derating -1,5%/°C bis 80 °C mit Derating von -1,75% pro Grad Celsius bis 80 °C mit Derating von -2,25% pro Grad Celsius
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 IP65
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
Wellenausführung Passfeder	DIN 6885 A 6 x 6 x 32
Schnittstellencode Motor Out	100A
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 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-RL

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
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	680 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5
Stillstands Drehmoment	6,3 ... 13 Nm
Nenn Drehmoment	5,1 ... 7,8 Nm
Spitzendrehmoment	13,7 ... 38,7 Nm
Nenn Drehzahl	2.700 1/min
Max. Drehzahl	4.530 ... 5.150 1/min
Max. mechanische Drehzahl	13.000 1/min
Nennleistung Motor	1.450 ... 2.200 W
Dauerstillstandsstrom	4,4 ... 9,7 A
Nennstrom Motor	3,5 ... 5,9 A
Spitzenstrom	13,7 ... 36 A
Motorkonstante	1,32 ... 1,54 Nm/A
Stillstands Drehmomentkonstante	1,34 ... 1,75 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	93,2 ... 106 mV/min
Wicklungswiderstand Phase-Phase	0,81 ... 3,35 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	9 ... 32,4 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	5,7 ... 17,8 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	6,8 ... 24,3 mH
Elektrische Zeitkonstante	14,5 ... 16,7 ms
Thermische Zeitkonstante	68 ... 74 min
Thermischer Widerstand	0,39 ... 0,6 K/W
Messflansch	300x300x20 Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	3,15 ... 10,6 kgcm <sup>2</sup>
Produktgewicht	5.500 ... 13.300 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	200 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	815 ... 1.110 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	ECI 1319 EQI 1331
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	1 ... 4.096 N
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	-65 ... 65 arcsec
Haltemoment Bremse	11 ... 18 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Stromaufnahme Bremse	0,75 ... 1 A
Leistungsaufnahme Bremse	18 ... 24 W
Spulenwiderstand Bremse	24 ... 32 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	900 mH
Trennzeit Bremse	≤ 80 ms
Schließzeit Bremse	≤ 40 ms
Ansprechverzug DC Bremse	≤ 5 ms
Max. Leerlauf Drehzahl Bremse	10.000 1/min
Max. Reibarbeit Bremse	12.000 ... 15.000 J
Massenträgheitsmoment Bremse	0,74 ... 2,15 kgcm <sup>2</sup>
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit)
MTTF, Teilkomponente	190 Jahre, Rotorlagegeber
Energieeffizienz	ENEFF (CN) / Class 2