

# Servomotor EMMT-AS-100-H-HS-RMY

Teilenummer: 8160660

FESTO



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-15 °C...40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80 °C mit Derating von -1,75% 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	-20 °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 B5 IM V1 IM V3
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP40
Hinweis zur Schutzart	IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring IP65 für Motorwelle mit Radialwellendichtring 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	100A
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschluss technik	M23x1
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	15
Verschmutzungsgrad	2
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	0 - keine Korrosionsbeanspruchung

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
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 TÜV c UL us - Recognized (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Niederspannungs-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	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Nennbetriebsspannung DC	680 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5
Stillstandsrehmoment	13 Nm
Nenndrehmoment	7.8 Nm
Spitzendrehmoment	38.7 Nm
Nenndrehzahl	2700 1/min
Max. Drehzahl	5150 1/min
Max. mechanische Drehzahl	13000 1/min
Winkelbeschleunigung	100000 rad/s <sup>2</sup>
Nennleistung Motor	2200 W
Dauerstillstandsstrom	9.7 A
Nennstrom Motor	5.9 A
Spitzenstrom	36 A
Motorkonstante	1.32 Nm/A
Stillstandsrehmomentkonstante	1.54 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	93.2 mVmin
Wicklungswiderstand Phase-Phase	0.81 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	9 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	5.7 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	6.8 mH
Elektrische Zeitkonstante	16.7 ms
Thermische Zeitkonstante	68 min
Thermischer Widerstand	0.39 K/W
Messflansch	300 x 300 x 20 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	8.8 kgcm <sup>2</sup>
Produktgewicht	11900 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	200 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	815 N
Rotorlagegeber	Safety Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	EQI 1331
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	-65 arcsec...65 arcsec

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Sicherheitsbauteil	Sicherheitsbauteil
maximaler SIL	Sicherheits-Integritätslevel 3 siehe Anwenderdokumentation
Sicherheits-Teilfunktionen bis SIL2	Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten
Sicherheits-Teilfunktionen bis SIL3	Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten, nur mit Zusatzsoftwarefunktion im Antriebsregler
maximaler PL und Kategorie	Performance Level e, Category 3 siehe Anwenderdokumentation
Sicherheits-Teilfunktion bis PL d, Kat. 3	Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten
Sicherheits-Teilfunktion bis PL e, Kat. 3	Sichere Erfassung und Übertragung von Single-Turn-Positionsdaten, nur mit Zusatzsoftwarefunktion im Antriebsregler
PFHd, Teilkomponente	15 x 10E-9, Encoder
Gebrauchsdauer Tm, Teilkomponente	20 Jahre, Rotorlagegeber
Energieeffizienz	ENEFF (CN) / Class 2