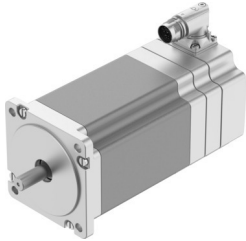


Schrittmotor EMMT-ST-87-L-RSB

Teilenummer: 8156201

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-15 °C...40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80°C mit Derating -2%/°C
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	B
Max. Wicklungstemperatur	130 °C
Bemessungsklasse nach EN 60034-1	S1
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 Anschluss technik
Schnittstellencode Motor Out	87A
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M17x0,75
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	12
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)

Merkmal	Wert
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
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E342973
Nennbetriebsspannung DC	48 V
Polpaarzahl	50
Haltemoment Motor	9.4 Nm
Nenndrehmoment	8.4 Nm
Spitzendrehmoment	9.4 Nm
Nenndrehzahl	140 1/min
Max. Drehzahl	430 1/min
Max. mechanische Drehzahl	7000 1/min
Schrittwinkel bei Vollschritt	1.8 deg
Schrittwindeltoleranz	±5 %
Nennleistung Motor	126 W
Dauerstillstandsstrom	10 A
Nennstrom Motor	8.4 A
Spitzenstrom	10 A
Motorkonstante	1.06 Nm/A
Spannungskonstante Phase	78.9 mV/min
Wicklungswiderstand Phase	0.3 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet)	2.7 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	4.1 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	2.7 mH
Elektrische Zeitkonstante	9 ms
Thermische Zeitkonstante	37 min
Thermischer Widerstand	0.75 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	3.11 kgcm ²
Produktgewicht	5490 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	60 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	220 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	Festo iC-MHM
Rotorlagegeber Schnittstelle	BiSS-C
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	5 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	4.75 V...5.25 V
Rotorlagegeber Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung	2
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	65536
Rotorlagegeber Auflösung	16 bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-65 arcsec...65 arcsec
Haltemoment Bremse	4.26 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Stromaufnahme Bremse	0.49 A
Leistungsaufnahme Bremse	12 W
Spulenwiderstand Bremse	49.2 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	110 mH
Trennzeit Bremse	44 ms
Schließzeit Bremse	110 ms
Ansprechverzug DC Bremse	30 ms
Max. Leerlaufdrehzahl Bremse	7000 1/min

Merkmal	Wert
Max. Reibarbeit je Bremsvorgang	14000 J
Massenträgheitsmoment Bremse	0.11 kgcm ²
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!)
MTTF, Teilkomponente	687 Jahre, Rotorlagegeber