

Schrittmotor EMMB-ST-87-S-SS

Teilenummer: 8156150

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 % nicht kondensierend
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	IP20
Hinweis zur Schutzart	IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring
Schnittstellencode Motor Out	87A
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Anschlussbild L10
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	14
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
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

Merkmal	Wert
Nennbetriebsspannung DC	48 V
Polpaarzahl	50
Haltemoment Motor	2400 Nm
Nenndrehmoment	1700 Nm
Spitzendrehmoment	2700 Nm
Nenndrehzahl	800 1/min
Max. Drehzahl	2200 1/min
Max. mechanische Drehzahl	8000 1/min
Schrittwinkel bei Vollschritt	1.8 deg
Schrittwinkeltoleranz	±5 %
Nennleistung Motor	142 W
Dauerstillstandsstrom	9500 A
Nennstrom Motor	6900 A
Spitzenstrom	12 A
Motorkonstante	240 Nm/A
Spannungskonstante Phase	15400 mVmin
Wicklungswiderstand Phase	130 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet)	350 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	560 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	350 mH
Elektrische Zeitkonstante	1750 ms
Thermische Zeitkonstante	37 min
Thermischer Widerstand	910 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	1 kgcm ²
Produktgewicht	1890 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	60 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	220 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	Festo iC-MHM
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	1
Rotorlagegeber Schnittstelle	BiSS-C
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	5 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	4750 V...5250 V
Rotorlagegeber Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung	2
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	65536
Rotorlagegeber Auflösung	16 bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-540 arcsec...540 arcsec
MTTF, Teilkomponente	9666 Jahre, Rotorlagegeber