

Schrittmotor EMMT-ST-87-M-RM

Teilenummer: 8156193

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
Temperaturüberwachung	Dig. Motortemp. per BiSS-C
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

Merkmal	Wert
Zulassung	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)
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	6600 Nm
Nenn Drehmoment	5900 Nm
Spitzendrehmoment	6800 Nm
Nenn Drehzahl	140 1/min
Max. Drehzahl	600 1/min
Max. mechanische Drehzahl	7000 1/min
Schrittinkel bei Vollschritt	1,8 deg
Schrittinkeltoleranz	±5 %
Nennleistung Motor	87 W
Dauerstillstandsstrom	8200 A
Nennstrom Motor	7500 A
Spitzenstrom	12 A
Motorkonstante	790 Nm/A
Spannungskonstante Phase	56600 mVmin
Wicklungswiderstand Phase	270 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet)	2300 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	3600 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	2300 mH
Elektrische Zeitkonstante	8500 ms
Thermische Zeitkonstante	32 min
Thermischer Widerstand	830 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	1.906 kgcm ²
Produktgewicht	3490 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	60 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	220 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Herstellerbezeichnung	KCD-BC33B-1617-U09C-JAQ-009
Rotorlagegeber absolut erfassbare Umdrehungen	65536
Rotorlagegeber Schnittstelle	BiSS-C
Rotorlagegeber Messprinzip	magnetisch
Rotorlagegeber Betriebsspannung DC	14 V
Rotorlagegeber Betriebsspannungsbereich DC	4750 V...15000 V
Rotorlagegeber Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung	2
Rotorlagegeber Positionswerte pro Umdrehung	131072
Rotorlagegeber Auflösung	17 bit
Rotorlagegeber Systemgenauigkeit Winkelmessung	-310 arcsec...310 arcsec
MTTF, Teilkomponente	20 Jahre, Rotorlagegeber