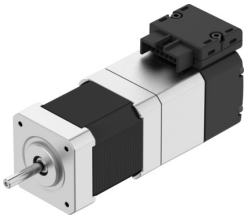
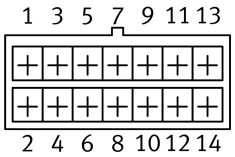
Schrittmotor
EMMB-ST-57-L-SMB

Teilenummer: 8156148





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	IP20
Hinweis zur Schutzart	IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring
Schnittstellencode Motor Out	57A
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

Merkmal	Wert
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Nennbetriebsspannung DC	48 V
Polpaarzahl	50
Haltemoment Motor	1800 Nm
Nenndrehmoment	1580 Nm
Spitzendrehmoment	2100 Nm
Nenndrehzahl	500 1/min
Max. Drehzahl	1500 1/min
Max. mechanische Drehzahl	8000 1/min
Schrittwinkel bei Vollschritt	1.8 deg
Schrittwinkeltoleranz	±5 %
Nennleistung Motor	83 W
Dauerstillstandsstrom	5800 A
Nennstrom Motor	5 A
Spitzenstrom	8 A
Motorkonstante	320 Nm/A
Spannungskonstante Phase	22600 mVmin
Wicklungswiderstand Phase	260 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase je Einzelphase (unverkettet)	950 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	1750 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	950 mH
Elektrische Zeitkonstante	3700 ms
Thermische Zeitkonstante	32 min
Thermischer Widerstand	1500 K/W
Messflansch	200 x 200 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	0.51 kgcm²
Produktgewicht	1580 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	15 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	75 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
Haltemoment Bremse	1740 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Stromaufnahme Bremse	380 A
Leistungsaufnahme Bremse	9 W
Spulenwiderstand Bremse	63800 Ohm
Spuleninduktivität Bremse	107 mH
Trennzeit Bremse	32 ms
Schließzeit Bremse	97 ms
Ansprechverzug DC Bremse	11 ms
Max. Leerlaufdrehzahl Bremse	8000 1/min
Max. Reibarbeit je Bremsvorgang	6000 J
Anzahl Notstopps pro Stunde	1

Merkmal	Wert
Massenträgheitsmoment Bremse	0.024 kgcm²
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!)
MTTF, Teilkomponente	20 Jahre, Rotorlagegeber