Servomotor
EMMT-AS-60-

Teilenummer: 4808568

Datenblatt

Merkmal	Wert
Umgebungstemperatur	-15 °C...40 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	bis 80 °C mit Derating von -1,5% 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 IP65
Hinweis zur Schutzart	IP40 für Motorwelle ohne Radialwellendichtring IP65 für Motorwelle mit Radialwellendichtring IP67 für Motorgehäuse inklusive Anschlusstechnik
Rundlaufgenauigkeit, Koaxialität, Planlauf nach DIN SPEC 42955	N
Wuchtgüte	G 2,5
Rastmoment	<1,0% vom Spitzendrehmoment
Lebensdauer Lager bei Nennbedingungen	20000 h
Wellenausführung Passfeder	DIN 6885 A 5 x 5 x 22
Schnittstellencode Motor Out	60P
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Hybrid-Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M23x1
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	15
Verschmutzungsgrad	2
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	0 - keine Korrosionsbeanspruchung

Merkmal	Wert
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	325 V...680 V
Wicklungsschaltart	Stern innen
Polpaarzahl	5
Stillstandsdrehmoment	0.64 Nm...1.66 Nm
Nenndrehmoment	0.56 Nm...1.4 Nm
Spitzendrehmoment	1.6 Nm...5.6 Nm
Nenndrehzahl	3000 1/min
Max. Drehzahl	6800 1/min...15000 1/min
Winkelbeschleunigung	100000 rad/s²
Nennleistung Motor	180 W...440 W
Dauerstillstandsstrom	1.6 A...3.8 A
Nennstrom Motor	1.4 A...3.2 A
Spitzenstrom	5.4 A...18.3 A
Motorkonstante	0.4 Nm/A...0.45 Nm/A
Stillstandsdrehmomentkonstante	0.49 Nm/A...0.53 Nm/A
Spannungskonstante Phase-Phase	29.9 mVmin...32 mVmin
Wicklungswiderstand Phase-Phase	2.68 Ohm...11.7 Ohm
Wicklungsinduktivität Phase-Phase	12 mH...38 mH
Wicklung Längsinduktivität Ld (Phase)	5 mH...15.5 mH
Wicklung Querinduktivität Lq (Phase)	6 mH...19 mH
Elektrische Zeitkonstante	2.1 ms...3 ms
Thermische Zeitkonstante	40 min...44 min
Thermischer Widerstand	1 K/W...1.5 K/W
Messflansch	250 x 250 x 15 mm, Stahl
Gesamtabtriebsträgheitsmoment	0.169 kgcm²...0.49 kgcm²
Produktgewicht	1180 g...2230 g
Zulässige axiale Wellenbelastung	70 N
Zulässige radiale Wellenbelastung	350 N
Rotorlagegeber	Encoder absolut single turn Encoder absolut multi turn Safety Encoder absolut multi turn
Rotorlagegeber Schnittstelle	EnDat 22
Rotorlagegeber Messprinzip	induktiv
Rotorlagegeber Auflösung	18 bit...19 bit
Haltemoment Bremse	2.5 Nm
Betriebsspannung DC Bremse	24 V
Leistungsaufnahme Bremse	11 W
Anzahl Notstopps pro Stunde	1
Massenträgheitsmoment Bremse	0.074 kgcm²
Schaltspiele Haltebremse	10 Mio. Leerbetätigungen (ohne Reibarbeit!)

Merkmal	Wert
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
MTTF, Teilkomponente	190 Jahre, Rotorlagegeber