SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Abbildung ähnlich

Artikel-Nr. : 1FK7032-2AK71-1RG0

Kunden-Auftrags-Nr. :
Auftrags-Nr. :
Angebots-Nr. :
Bemerkung :

Item-Nr. :
Komm.-Nr. :
Projekt :

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl (100 K)	6.000 1/min
Polzahl	6
Bemessungsdrehmoment (100 K)	0,8 Nm
Bemessungsstrom	1,3 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	0,95 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	1,10 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	1,40 A
Stillstandsstrom (100 K)	1,70 A
Trägheitsmoment	0,650 kgcm²
Wirkungsgrad	88,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,67 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	45,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	5,05 Ω
Drehfeldinduktivität	17,3 mH
Elektrische Zeitkonstante	3,45 ms
Mechanische Zeitkonstante	2,20 ms
Thermische Zeitkonstante	25 min
Wellentorsionssteifigkeit	6.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	2,7 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	36
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,035 mm
Koaxialitätstoleranz	0,08 mm
Planlauftoleranz	0,08 mm
Schwinggrößenstufe	Stufe A
Steckergröße	M23
Schutzart	IP64
Bauform gemäß Code I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Temperaturüberwachung	Temperatursensor Pt1000
Elektrischer Anschluss	Stecker für Signale und Leistung, drehbar
Farbe des Gehäuses	Standard (Anthrazit RAL 7016)
Haltebremse	ohne Haltebremse
Wellenende	Glatte Welle
Gebersystem	Encoder AM20DQI: Absolutwertgeber 20 bit (Auflösung 1048576, geberintern 512 S/R) + 12 bit Multiturn (Verfahrbereich 4096 Umdrehungen)

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	6.000 1/min
Optimale Leistung	0,5 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	10.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	10.000 1/min
Max. Drehmoment	4,5 Nm
Maximalstrom	7,0 A

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	3 A
Maximalstrom Umrichter	9 A
Max. Drehmoment	4,50 Nm