SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7083-5AF71-1SB0**



Abbildung ähnlich

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl (100 K)	3.000 1/min
Polzahl	8
Bemessungsdrehmoment (100 K)	10,5 Nm
Bemessungsstrom	7,4 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	13,30 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	16,00 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	8,60 A
Stillstandsstrom (100 K)	10,40 A
Trägheitsmoment	35,900 kgcm²
Wirkungsgrad	93,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	1,52 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	97,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	0,40 Ω
Drehfeldinduktivität	6,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	15,50 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,41 ms
Thermische Zeitkonstante	50 min
Wellentorsionssteifigkeit	105.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	16,5 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	80
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,050 mm
Koaxialitätstoleranz	0,10 mm
Planlauftoleranz	0,10 mm
Schwinggrößenstufe	Stufe A
Steckergröße	M23
Schutzart	IP64
Bauform gemäß Code I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Temperaturüberwachung	Temperatursensor KTY84 in der Statorwicklung
Elektrischer Anschluss	Stecker für Signale und Leistung, drehbar
Farbe des Gehäuses	ohne
Haltebremse	mit Haltebremse
Wellenende	Passfeder
Gebersystem	Resolver mehrpolig (Polpaarzahl entspricht Polpaarzahl des Motors)

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	3.000 1/min
Optimale Leistung	3,3 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	6.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	5.900 1/min
Max. Drehmoment	50,0 Nm
Maximalstrom	37,0 A

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	22,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V ± 10 %
Spulenstrom	0,9 A
Öffnungszeit	200 ms
Schließzeit	60 ms
Höchstschaltarbeit	1.400 J

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	9 A
Maximalstrom Umrichter	18 A
Max. Drehmoment	27,80 Nm

Subject to change. Calculated values may differ from nameplate ratings. © Copyright Siemens