SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7042-5AF71-1SA0**



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)	2,6 Nm
Bemessungsstrom	1,9 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	2,50 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	3,00 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	1,80 A
Stillstandsstrom (100 K)	2,20 A
Trägheitsmoment	3,010 kgcm²
Wirkungsgrad	89,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	1,40 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	89,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	5,15 Ω
Drehfeldinduktivität	29,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	5,60 ms
Mechanische Zeitkonstante	2,37 ms
Thermische Zeitkonstante	30 min
Wellentorsionssteifigkeit	16.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	4,9 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	48
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,040 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 KTY84 in der Statorwicklung
Elektrischer Anschluss	Stecker für Signale und Leistung, drehbar
Farbe des Gehäuses	ohne
Haltebremse	ohne Haltebremse
Wellenende	Passfeder
Gebersystem	Resolver mehrpolig (Polpaarzahl entspricht Polpaarzahl des Motors)

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	3.000 1/min
Optimale Leistung	0,8 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	9.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	6.500 1/min
Max. Drehmoment	10,5 Nm
Maximalstrom	7,4 A

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	3 A
Maximalstrom Umrichter	6 A
Max. Drehmoment	8,40 Nm

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