SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7022-5AK71-1LH5**



Abbildung ähnlich

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)	0,6 Nm
Bemessungsstrom	1,4 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	0,70 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	0,85 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	1,50 A
Stillstandsstrom (100 K)	1,80 A
Trägheitsmoment	0,350 kgcm²
Wirkungsgrad	86,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,46 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	29,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	4,20 Ω
Drehfeldinduktivität	9,1 mH
Elektrische Zeitkonstante	2,20 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,70 ms
Thermische Zeitkonstante	18 min
Wellentorsionssteifigkeit	3.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	2,0 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	28
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,035 mm
Koaxialitätstoleranz	0,08 mm
Planlauftoleranz	0,08 mm
Schwinggrößenstufe	Stufe A
Steckergröße	M23
Schutzart	IP65 und DE-Flansch IP67
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	mit Haltebremse
Wellenende	Glatte Welle
Gebersystem	Encoder AM20DQ: 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	0,4 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	10.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	10.000 1/min
Max. Drehmoment	3,4 Nm
Maximalstrom	8,0 A

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	1,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V ± 10 %
Spulenstrom	0,3 A
Öffnungszeit	30 ms
Schließzeit	20 ms
Höchstschaltarbeit	8 J

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	3 A
Maximalstrom Umrichter	6 A
Max. Drehmoment	2,65 Nm

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