SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7103-5AF71-1EH3**



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)	14,0 Nm
Bemessungsstrom	12,0 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	30,00 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	36,00 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	22,80 A
Stillstandsstrom (100 K)	27,50 A
Trägheitsmoment	118,000 kgcm²
Wirkungsgrad	93,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	1,35 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	86,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	0,09 Ω
Drehfeldinduktivität	2,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	22,20 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,55 ms
Thermische Zeitkonstante	65 min
Wellentorsionssteifigkeit	149.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	32,0 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	100
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,050 mm
Koaxialitätstoleranz	0,10 mm
Planlauftoleranz	0,10 mm
Schwinggrößenstufe	Stufe A
Steckergröße	M40
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	Standard (Anthrazit RAL 7016)
Haltebremse	mit Haltebremse
Wellenende	Glatte Welle
Gebersystem	Encoder AM2048S/R: Absolutwertgeber 2048 S/R, 4096 Umdrehungen Multiturn, mit EnDat-Schnittstelle

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	2.500 1/min
Optimale Leistung	5,4 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	5.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	6.700 1/min
Max. Drehmoment	108,0 Nm
Maximalstrom	84,0 A

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	43,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V ± 10 %
Spulenstrom	1,0 A
Öffnungszeit	300 ms
Schließzeit	70 ms
Höchstschaltarbeit	3.380 J

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	30 A
Maximalstrom Umrichter	56 A
Max. Drehmoment	73,00 Nm

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