SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7060-5AH71-1EH3**



Abbildung ähnlich

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl (100 K)	4.500 1/min
Polzahl	8
Bemessungsdrehmoment (100 K)	3,7 Nm
Bemessungsstrom	4,1 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	5,00 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	6,00 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	5,10 A
Stillstandsstrom (100 K)	6,20 A
Trägheitsmoment	10,200 kgcm²
Wirkungsgrad	90,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,95 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	60,5 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	0,73 Ω
Drehfeldinduktivität	7,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	9,60 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,93 ms
Thermische Zeitkonstante	30 min
Wellentorsionssteifigkeit	42.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	8,0 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	63
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,040 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	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	4.500 1/min
Optimale Leistung	1,7 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	7.200 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	9.500 1/min
Max. Drehmoment	18,0 Nm
Maximalstrom	19,5 A

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	13,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V ± 10 %
Spulenstrom	0,8 A
Öffnungszeit	100 ms
Schließzeit	50 ms
Höchstschaltarbeit	380 J

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	9 A
Maximalstrom Umrichter	18 A
Max. Drehmoment	16,80 Nm

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