SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7044-7AH71-1EB5**



Abbildung ähnlich

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl (100 K)	4.500 1/min
Polzahl	6
Bemessungsdrehmoment (100 K)	3,0 Nm
Bemessungsstrom	4,9 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	3,00 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	4,00 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	4,60 A
Stillstandsstrom (100 K)	6,30 A
Trägheitsmoment	1,410 kgcm²
Wirkungsgrad	91,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,63 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	42,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	0,81 Ω
Drehfeldinduktivität	11,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	13,50 ms
Mechanische Zeitkonstante	0,78 ms
Thermische Zeitkonstante	45 min
Wellentorsionssteifigkeit	9.500 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	8,3 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	High Dynamic
Achshöhe	48
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,040 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 KTY84 in der Statorwicklung
Elektrischer Anschluss	Stecker für Signale und Leistung, drehbar
Farbe des Gehäuses	Standard (Anthrazit RAL 7016)
Haltebremse	mit Haltebremse
Wellenende	Passfeder
Gebersystem	Encoder AM2048S/R: Absolutwertgeber 2048 S/R, 4096 Umdrehungen Multiturn, mit EnDat-Schnittstelle

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	4.500 1/min
Optimale Leistung	1,4 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	8.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	13.300 1/min
Max. Drehmoment	12,0 Nm
Maximalstrom	20,0 A

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	4,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V ± 10 %
Spulenstrom	0,5 A
Öffnungszeit	70 ms
Schließzeit	30 ms
Höchstschaltarbeit	150 J

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	9 A
Maximalstrom Umrichter	18 A
Max. Drehmoment	11,00 Nm

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