SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : **1FK7034-5AF21-1UA0**



Abbildung ähnlich

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl (100 K)	3.000 1/min
Polzahl	6
Bemessungsdrehmoment (100 K)	1,4 Nm
Bemessungsstrom	1,8 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	1,40 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	1,60 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	1,60 A
Stillstandsstrom (100 K)	1,90 A
Trägheitsmoment	0,900 kgcm²
Wirkungsgrad	85,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,86 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	55,0 V/1000*min⁻¹
Wicklungswiderstand bei 20° C	4,50 Ω
Drehfeldinduktivität	16,5 mH
Elektrische Zeitkonstante	3,70 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,60 ms
Thermische Zeitkonstante	30 min
Wellentorsionssteifigkeit	5.500 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	3,7 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	36
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,035 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 R15DQ: Resolver 15 bit (Auflösung 32768, intern mehrpolig)

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	3.000 1/min
Optimale Leistung	0,5 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	10.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	5.270 1/min
Max. Drehmoment	6,5 Nm
Maximalstrom	8,0 A

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	2 A
Maximalstrom Umrichter	5 A
Max. Drehmoment	3,90 Nm

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