SIEMENS

Datenblatt für SIMOTICS S-1FT7



Abbildung ähnlich

Artikel-Nr. : **1FT7036-5AK71-1CH1**

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl	6.000 1/min
Polzahl	6
Bemessungsdrehmoment (100 K)	1,7 Nm
Bemessungsstrom	2,40 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	2,4 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	3,0 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	3,10 A
Stillstandsstrom (100 K)	4,00 A
Trägheitsmoment des Rotors	1,45 kgcm²
Wirkungsgrad	90,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	0,76 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	48,5 V/1000*min^{-1}
Wicklungswiderstand bei 20° C	1,37 Ω
Drehfeldinduktivität	5,9 mH
Elektrische Zeitkonstante	4,30 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,00 ms
Thermische Zeitkonstante	30 min
Wellentorsionssteifigkeit	3.150 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	5,4 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact
Achshöhe	36
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,035 mm
Koaxialitätstoleranz	0,080 mm
Planlauftoleranz	0,080 mm
Schwinggrößenstufe	Stufe A
Schutzart	IP65
Bauform gemäß Code I	IM B5 (1FT6-kompatibel)
Temperaturüberwachung	Temperatursensor Pt1000
Farbe des Gehäuses	Standard (Perldunkelgrau ähnlich wie RAL 9023)
Ausführung des Wellenendes	Glatte Welle
Ausführung des Sensors	Encoder AM24DQI: Absolutwertgeber 24 bit (Auflösung 16777216, geberintern 2048 S/R) + 12 bit Multiturn (Verfahrbereich 4096 Umdrehungen) - mit Signalanschluss RJ45
Safety Integrated - Geeigneter Geber	Ja
Elektrischer Anschluss	Stecker drehbar
Steckergröße	1

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	6.000 1/min
Optimale Leistung	1,1 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	10.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	10.000 1/min
Max. Drehmoment	12,0 Nm
Maximalstrom	17,00 A

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	5,00 A
Maximalstrom Umrichter	15,00 A
Max. Drehmoment	10,8 Nm

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	3,0 Nm
Bremsmoment	1,5 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V
Spulenstrom	0,30 A
Zulässige Einzelschaltarbeit	30 J
Öffnungszeit	60 ms
Schließzeit	25 ms

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