SIEMENS



Abbildung ähnlich

Datenblatt für SIMOTICS S-1FT7

Artikel-Nr. : **1FT7086-1AF71-1CH1**

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

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

Projektierungsdaten	
Bemessungsdrehzahl	3.000 1/min
Polzahl	10
Bemessungsdrehmoment (100 K)	18,0 Nm
Bemessungsstrom	11,00 A
Stillstandsdrehmoment (60 K)	23,0 Nm
Stillstandsdrehmoment (100 K)	28,0 Nm
Stillstandsstrom (60 K)	12,50 A
Stillstandsstrom (100 K)	15,50 A
Trägheitsmoment des Rotors	79,00 kgcm²
Wirkungsgrad	93,0 %

Physikalische Konstanten	
Drehmomentkonstante	1,81 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C	114,0 V/1000*min^{-1}
Wicklungswiderstand bei 20° C	0,23 Ω
Drehfeldinduktivität	4,0 mH
Elektrische Zeitkonstante	17,40 ms
Mechanische Zeitkonstante	1,30 ms
Thermische Zeitkonstante	60 min
Wellentorsionssteifigkeit	57.000 Nm/rad
Nettogewicht des Motors	31,8 kg

Mechanische Daten	
Motorart	Permanentmagneterregter Synchronmotor
Motortyp	Compact Kerntyp
Achshöhe	80
Kühlung	Selbstkühlung
Rundlauftoleranz	0,050 mm
Koaxialitätstoleranz	0,100 mm
Planlauftoleranz	0,100 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	1,5

Optimaler Betriebspunkt	
Optimale Drehzahl	3.000 1/min
Optimale Leistung	5,7 kW

Grenzdaten	
Maximal zul. Drehzahl (mech.)	8.000 1/min
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter)	5.100 1/min
Max. Drehmoment	120,0 Nm
Maximalstrom	78,00 A

Empfohlenes Motor Module	
Bemessungsstrom Umrichter	18,00 A
Maximalstrom Umrichter	54,00 A
Max. Drehmoment	86,0 Nm

Haltebremse	
Ausführung der Haltebremse	Permanentmagnet-Bremse
Haltemoment	48,0 Nm
Bremsmoment	25,0 Nm
Versorgungsspannung	DC 24 V
Spulenstrom	1,00 A
Zulässige Einzelschaltarbeit	1.900 J
Öffnungszeit	220 ms
Schließzeit	65 ms

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