

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

MLFB-Bestell­daten
MLFB-Ordering data

1FK7083-2AF74-1TA2



Abbildung ähnlich / Figure similar

Kunden-Auftrags-Nr. / Client order no.:

Siemens-Auftrags-Nr. / Order no.:

Angebots-Nr. / Offer no.:

Bemerkung / Remarks:

Item-Nr. / Item no.:

Komm.-Nr. / Consignment no.:

Projekt / Project:

Projektierungsdaten / Engineering data		Mechanische Daten / Mechanical data	
Bemessungsdrehzahl (100 K) <i>Rated speed (100 K)</i>	3000 1/min	Motorart <i>Motor type</i>	Permanentmagneterregter Synchronmotor <i>Permanent-magnet synchronous motor</i>
Polzahl <i>Number of poles</i>	8	Motortyp <i>Motor type</i>	Compact
Bemessungsdrehmoment (100 K) <i>Rated torque (100 K)</i>	10,5 Nm	Achshöhe <i>Shaft height</i>	80
Bemessungsstrom <i>Rated current</i>	7,2 A	Kühlung <i>Cooling</i>	Selbstkühlung <i>Natural cooling</i>
Stillstands­drehmoment (60 K) <i>Static torque (60 K)</i>	13,30 Nm	Rundlauf­toleranz <i>Radial runout tolerance</i>	0,050 mm
Stillstands­drehmoment (100 K) <i>Static torque (100 K)</i>	16,00 Nm	Koaxialitätstoleranz <i>Concentricity tolerance</i>	0,10 mm
Stillstands­strom (60 K) <i>Stall current (60 K)</i>	8,20 A	Planlauf­toleranz <i>Axial runout tolerance</i>	0,10 mm
Stillstands­strom (100 K) <i>Stall current (100 K)</i>	10,10 A	Schwing­größen­stufe <i>Vibration severity grade</i>	Stufe A <i>Grade A</i>
Trägheits­moment <i>Moment of inertia</i>	26,000 kgcm ²	Stecker­größe <i>Connector size</i>	1
Wirkungs­grad <i>Efficiency</i>	93,0 %	Schutzart <i>Degree of protection</i>	IP65 und DE-Flansch IP67 <i>IP65 and DE flange IP67</i>
Physikalische Konstanten / Physical constants		Bauform gemäß Code I <i>Design acc. to Code I</i>	IM B5 (IM V1,IM V3)
Drehmoment­konstante <i>Torque constant</i>	1,58 Nm/A	Temperaturüberwachung <i>Temperature monitoring</i>	Temperatursensor Pt1000 <i>Pt1000 temperature sensor</i>
Spannungs­konstante bei 20° C <i>Voltage constant at 20° C</i>	102,5 V/1000*min ⁻¹	Elektrischer Anschluss <i>Electrical connectors</i>	Stecker für Signale und Leistung, drehbar <i>Connectors for signals and power rotatable</i>
Wicklungswiderstand bei 20° C <i>Winding resistance at 20° C</i>	0,38 Ω	Farbe des Gehäuses <i>Color of the housing</i>	Standard (Anthrazit RAL 7016) <i>Standard (Anthracite RAL 7016)</i>
Drehfeld­induktivität <i>Rotating field inductance</i>	7,0 mH	Haltebremse <i>Holding brake</i>	ohne Haltebremse <i>without holding brake</i>
Elektrische Zeit­konstante <i>Electrical time constant</i>	18,60 ms	Wellen­ende <i>Shaft end</i>	Passfeder <i>Feather key</i>
Mechanische Zeit­konstante <i>Mechanical time constant</i>	1,18 ms		
Thermische Zeit­konstante <i>Thermal time constant</i>	50 min		
Wellentorsions­steifigkeit <i>Shaft torsional stiffness</i>	101000 Nm/rad		
Nettogewicht des Motors <i>Net weight of the motor</i>	15,6 kg	Gebersystem <i>Encoder system</i>	Resolver 2-polig <i>Resolver 2-pole</i>



Abbildung ähnlich / Figure similar

MLFB-Bestelldaten
MLFB-Ordering data

1FK7083-2AF74-1TA2

Optimaler Betriebspunkt / Optimum operating point		Empfohlenes Motor Module / Recommended Motor Module	
Optimale Drehzahl <i>Optimum speed</i>	3000 1/min	Bemessungsstrom Umrichter <i>Rated inverter current</i>	9 A
Optimale Leistung <i>Optimum power</i>	3,3 kW	Maximalstrom Umrichter <i>Maximum inverter current</i>	27 A
Grenzdaten / Limiting data		Max. Drehmoment <i>Maximum torque</i>	40,00 Nm
Maximal zul. Drehzahl (mech.) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	6000 1/min		
Maximal zul. Drehzahl (Umrichter) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	5600 1/min		
Max. Drehmoment <i>Maximum torque</i>	50,0 Nm		
Maximalstrom <i>Maximum current</i>	37,0 A		