



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : 1FK7032-2AF21-1PG2
Article No. :

Kunden-Auftrags-Nr. :
Client order no. :
Auftrags-Nr. :
Order no. :
Angebots-Nr. :
Offer no. :
Bemerkung :
Remarks :

Item-Nr. :
Item no. :
Komm.-Nr. :
Consignment no. :
Projekt :
Project :

Projektierungsdaten Engineering data

| | |
|---|-------------------------|
| Bemessungsdrehzahl (100 K) Rated speed (100 K) | 3.000 1/min |
| Polzahl Number of poles | 6 |
| Bemessungsdrehmoment (100 K) Rated torque (100 K) | 1,0 Nm |
| Bemessungsstrom Rated current | 1,6 A |
| Stillstandsrehmoment (60 K) Static torque (60 K) | 0,95 Nm |
| Stillstandsrehmoment (100 K) Static torque (100 K) | 1,15 Nm |
| Stillstandsstrom (60 K) Stall current (60 K) | 1,40 A |
| Stillstandsstrom (100 K) Stall current (100 K) | 1,70 A |
| Trägheitsmoment Moment of inertia | 0,650 kgcm ² |
| Wirkungsgrad Efficiency | 85,0 % |

Physikalische Konstanten Physical constants

| | |
|--|-------------------------------|
| Drehmomentkonstante Torque constant | 0,67 Nm/A |
| Spannungskonstante bei 20° C Voltage constant at 20° C | 45,0 V/1000*min ⁻¹ |
| Wicklungswiderstand bei 20° C Winding resistance at 20° C | 5,05 Ω |
| Drehfeldinduktivität Rotating field inductance | 17,3 mH |
| Elektrische Zeitkonstante Electrical time constant | 3,45 ms |
| Mechanische Zeitkonstante Mechanical time constant | 2,20 ms |
| Thermische Zeitkonstante Thermal time constant | 25 min |
| Wellentorsionssteifigkeit Shaft torsional stiffness | 6.000 Nm/rad |
| Nettogewicht des Motors Net weight of the motor | 2,7 kg |

Mechanische Daten Mechanical data

| | |
|---|---|
| Motorart Motor type | Permanentmagnetreggert Synchronmotor Permanent-magnet synchronous motor |
| Motortyp Motor type | Compact |
| Achshöhe Shaft height | 36 |
| Kühlung Cooling | Selbstkühlung Natural cooling |
| Rundlauf toleranz Radial runout tolerance | 0,035 mm |
| Koaxialitätstoleranz Concentricity tolerance | 0,08 mm |
| Planlauf toleranz Axial runout tolerance | 0,08 mm |
| Schwinggrößenstufe Vibration severity grade | Stufe A Grade A |
| Steckergröße Connector size | 1 |
| Schutzart Degree of protection | IP65 und DE-Flansch IP67 IP65 and DE flange IP67 |
| Bauform gemäß Code I Design acc. to Code I | IM B5 (IM V1,IM V3) |
| Temperaturüberwachung Temperature monitoring | Temperatursensor Pt1000 Pt1000 temperature sensor |
| Elektrischer Anschluss Electrical connectors | Stecker für Signale und Leistung, drehbar Connectors for signals and power rotatable |
| Farbe des Gehäuses Color of the housing | Standard (Anthrazit RAL 7016) Standard (Anthracite RAL 7016) |
| Haltebremse Holding brake | ohne Haltebremse without holding brake |
| Wellenende Shaft end | Glatte Welle Plain shaft |
| Gebersystem Encoder system | Resolver R14DQ: Resolver 14 bit (Auflösung 16384, intern 2-polig) Resolver R14DQ: resolver 14 bits (resolution 16384, internal 2-pole) |

Optimaler Betriebspunkt Optimum operating point

| | |
|------------------------------------|-------------|
| Optimale Drehzahl Optimum speed | 3.000 1/min |
| Optimale Leistung Optimum power | 0,3 kW |

Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

Artikel-Nr. : 1FK7032-2AF21-1PG2
Article No. :



Abbildung ähnlich
Figure similar

Grenzdaten Limiting data

Maximal zul. Drehzahl (mech.) 10.000 1/min
Max. permissible speed (mech.)

Maximal zul. Drehzahl (Umrichter) 6.400 1/min
Max. permissible speed (inverter)

Max. Drehmoment 4,5 Nm
Maximum torque

Maximalstrom 7,0 A
Maximum current

Empfohlenes Motor Module Recommended Motor Module

Bemessungsstrom Umrichter 2 A
Rated inverter current

Maximalstrom Umrichter 5 A
Maximum inverter current

Max. Drehmoment 3,00 Nm
Maximum torque