SIEMENS

# Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Abbildung ähnlich

**Artikel-Nr. :** 1FK7032-2AK71-1RG1

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

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

| Projektierungsdaten | |
|---|---|
| Bemessungsdrehzahl (100 K) | 6.000 1/min |
| Polzahl | 6 |
| Bemessungsdrehmoment (100 K) | 0,8 Nm |
| Bemessungsstrom | 1,3 A |
| Stillstandsdrehmoment (60 K) | 0,95 Nm |
| Stillstandsdrehmoment (100 K) | 1,10 Nm |
| Stillstandsstrom (60 K) | 1,40 A |
| Stillstandsstrom (100 K) | 1,70 A |
| Trägheitsmoment | 0,650 kgcm² |
| Wirkungsgrad | 88,0 % |

| Physikalische Konstanten | |
|---|---|
| Drehmomentkonstante | 0,67 Nm/A |
| Spannungskonstante bei 20° C | 45,0 V/1000*min⁻¹ |
| Wicklungswiderstand bei 20° C | 5,05 Ω |
| Drehfeldinduktivität | 17,3 mH |
| Elektrische Zeitkonstante | 3,45 ms |
| Mechanische Zeitkonstante | 2,20 ms |
| Thermische Zeitkonstante | 25 min |
| Wellentorsionssteifigkeit | 6.000 Nm/rad |
| Nettogewicht des Motors | 2,7 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 | IP65 |
| Bauform gemäß Code I | IM B5 (IM V1,IM V3) |
| Temperaturüberwachung | Temperatursensor Pt1000 |
| Elektrischer Anschluss | Stecker für Signale und Leistung, drehbar |
| Farbe des Gehäuses | Standard (Anthrazit RAL 7016) |
| Haltebremse | ohne Haltebremse |
| Wellenende | Glatte Welle |
| Gebersystem | Encoder AM20DQI: Absolutwertgeber 20 bit (Auflösung 1048576, geberintern 512 S/R) + 12 bit Multiturn (Verfahrbereich 4096 Umdrehungen) |

| Optimaler Betriebspunkt | |
|---|---|
| Optimale Drehzahl | 6.000 1/min |
| Optimale Leistung | 0,5 kW |

| Grenzdaten | |
|---|---|
| Maximal zul. Drehzahl (mech.) | 10.000 1/min |
| Maximal zul. Drehzahl (Umrichter) | 10.000 1/min |
| Max. Drehmoment | 4,5 Nm |
| Maximalstrom | 7,0 A |

| Empfohlenes Motor Module | |
|---|---|
| Bemessungsstrom Umrichter | 3 A |
| Maximalstrom Umrichter | 9 A |
| Max. Drehmoment | 4,50 Nm |