SIEMENS

## Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

**Artikel-Nr. :** **1FK7060-2AC71-1DH1**



Abbildung ähnlich

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

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

| Projektierungsdaten | |
|---|---|
| Bemessungsdrehzahl (100 K) | 2.000 1/min |
| Polzahl | 8 |
| Bemessungsdrehmoment (100 K) | 5,3 Nm |
| Bemessungsstrom | 3,0 A |
| Stillstandsdrehmoment (60 K) | 5,00 Nm |
| Stillstandsdrehmoment (100 K) | 6,00 Nm |
| Stillstandsstrom (60 K) | 2,55 A |
| Stillstandsstrom (100 K) | 3,15 A |
| Trägheitsmoment | 8,700 kgcm² |
| Wirkungsgrad | 90,0 % |

| Physikalische Konstanten | |
|---|---|
| Drehmomentkonstante | 1,91 Nm/A |
| Spannungskonstante bei 20° C | 121,0 V/1000*min$^{-1}$ |
| Wicklungswiderstand bei 20° C | 2,75 Ω |
| Drehfeldinduktivität | 30,5 mH |
| Elektrische Zeitkonstante | 11,10 ms |
| Mechanische Zeitkonstante | 1,75 ms |
| Thermische Zeitkonstante | 30 min |
| Wellentorsionssteifigkeit | 28.500 Nm/rad |
| Nettogewicht des Motors | 8,5 kg |

| Mechanische Daten | |
|---|---|
| Motorart | Permanentmagneterregter Synchronmotor |
| Motortyp | Compact |
| Achshöhe | 63 |
| Kühlung | Selbstkühlung |
| Rundlauftoleranz | 0,040 mm |
| Koaxialitätstoleranz | 0,10 mm |
| Planlauftoleranz | 0,10 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 | mit Haltebremse |
| Wellenende | Glatte Welle |
| Gebersystem | Encoder IC22DQ: Inkrementalgeber 22 bit (Auflösung 4194304, geberintern 2048 S/R) + Kommutierungslage 11 bit |

| Optimaler Betriebspunkt | |
|---|---|
| Optimale Drehzahl | 2.000 1/min |
| Optimale Leistung | 1,1 kW |

| Grenzdaten | |
|---|---|
| Maximal zul. Drehzahl (mech.) | 7.200 1/min |
| Maximal zul. Drehzahl (Umrichter) | 4.750 1/min |
| Max. Drehmoment | 18,0 Nm |
| Maximalstrom | 10,7 A |

| Haltebremse | |
|---|---|
| Ausführung der Haltebremse | Permanentmagnet-Bremse |
| Haltemoment | 13,0 Nm |
| Versorgungsspannung | DC 24 V ± 10 % |
| Spulenstrom | 0,8 A |
| Öffnungszeit | 100 ms |
| Schließzeit | 50 ms |
| Höchstschaltarbeit | 380 J |

| Empfohlenes Motor Module | |
|---|---|
| Bemessungsstrom Umrichter | 3 A |
| Maximalstrom Umrichter | 9 A |
| Max. Drehmoment | 15,90 Nm |

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