SIEMENS

## Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

**Artikel-Nr. :** **1FK7060-5AH71-1EG0**



Abbildung ähnlich

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

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

| Projektierungsdaten | |
|---|---|
| Bemessungsdrehzahl (100 K) | 4.500 1/min |
| Polzahl | 8 |
| Bemessungsdrehmoment (100 K) | 3,7 Nm |
| Bemessungsstrom | 4,1 A |
| Stillstandsdrehmoment (60 K) | 5,00 Nm |
| Stillstandsdrehmoment (100 K) | 6,00 Nm |
| Stillstandsstrom (60 K) | 5,10 A |
| Stillstandsstrom (100 K) | 6,20 A |
| Trägheitsmoment | 7,950 kgcm² |
| Wirkungsgrad | 90,0 % |

| Physikalische Konstanten | |
|---|---|
| Drehmomentkonstante | 0,95 Nm/A |
| Spannungskonstante bei 20° C | 60,5 V/1000*min⁻¹ |
| Wicklungswiderstand bei 20° C | 0,73 Ω |
| Drehfeldinduktivität | 7,0 mH |
| Elektrische Zeitkonstante | 9,60 ms |
| Mechanische Zeitkonstante | 1,93 ms |
| Thermische Zeitkonstante | 30 min |
| Wellentorsionssteifigkeit | 42.000 Nm/rad |
| Nettogewicht des Motors | 7,0 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 | IP64 |
| Bauform gemäß Code I | IM B5 (IM V1,IM V3) |
| Temperaturüberwachung | Temperatursensor KTY84 in der Statorwicklung |
| Elektrischer Anschluss | Stecker für Signale und Leistung, drehbar |
| Farbe des Gehäuses | ohne |
| Haltebremse | ohne Haltebremse |
| Wellenende | Glatte Welle |
| Gebersystem | Encoder AM2048S/R: Absolutwertgeber 2048 S/R, 4096 Umdrehungen Multiturn, mit EnDat-Schnittstelle |

| Optimaler Betriebspunkt | |
|---|---|
| Optimale Drehzahl | 4.500 1/min |
| Optimale Leistung | 1,7 kW |

| Grenzdaten | |
|---|---|
| Maximal zul. Drehzahl (mech.) | 7.200 1/min |
| Maximal zul. Drehzahl (Umrichter) | 9.500 1/min |
| Max. Drehmoment | 18,0 Nm |
| Maximalstrom | 19,5 A |

| Empfohlenes Motor Module | |
|---|---|
| Bemessungsstrom Umrichter | 9 A |
| Maximalstrom Umrichter | 18 A |
| Max. Drehmoment | 16,80 Nm |

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