



Abbildung ähnlich  
Figure similar

**Artikel-Nr. :** 1FK7034-2AK71-1UB1  
**Article No. :**

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

Bemessungsdrehzahl (100 K) Rated speed (100 K)	6.000 1/min
Polzahl Number of poles	6
Bemessungsdrehmoment (100 K) Rated torque (100 K)	1,0 Nm
Bemessungsstrom Rated current	1,3 A
Stillstandsrehmoment (60 K) Static torque (60 K)	1,35 Nm
Stillstandsrehmoment (100 K) Static torque (100 K)	1,60 Nm
Stillstandsstrom (60 K) Stall current (60 K)	1,55 A
Stillstandsstrom (100 K) Stall current (100 K)	1,90 A
Trägheitsmoment Moment of inertia	1,000 kgcm <sup>2</sup>
Wirkungsgrad Efficiency	88,0 %

### Physikalische Konstanten Physical constants

Drehmomentkonstante Torque constant	0,84 Nm/A
Spannungskonstante bei 20° C Voltage constant at 20° C	55,0 V/1000*min <sup>-1</sup>
Wicklungswiderstand bei 20° C Winding resistance at 20° C	4,46 Ω
Drehfeldinduktivität Rotating field inductance	17,2 mH
Elektrische Zeitkonstante Electrical time constant	3,85 ms
Mechanische Zeitkonstante Mechanical time constant	1,71 ms
Thermische Zeitkonstante Thermal time constant	30 min
Wellentorsionssteifigkeit Shaft torsional stiffness	3.750 Nm/rad
Nettogewicht des Motors Net weight of the motor	3,9 kg

### Mechanische Daten Mechanical data

Motorart Motor type	Permanentmagnetregger 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 IP65
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	mit Haltebremse with holding brake
Wellenende Shaft end	Passfeder Feather key
Gebersystem Encoder system	Resolver R15DQ: Resolver 15 bit (Auflösung 32768, intern mehrpole) Resolver R15DQ: resolver 15 bits (resolution 32768, internal multi-pole)

### Optimaler Betriebspunkt Optimum operating point

Optimale Drehzahl Optimum speed	6.000 1/min
Optimale Leistung Optimum power	0,6 kW

## Datenblatt für SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7



Abbildung ähnlich  
Figure similar

Artikel-Nr. : 1FK7034-2AK71-1UB1  
Article No. :

### Grenzdaten Limiting data

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

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

Max. Drehmoment  
Maximum torque 6,5 Nm

Maximalstrom  
Maximum current 8,0 A

### Haltebremse Holding brake

Ausführung der Haltebremse  
Holding brake version Permanentmagnet-Bremse  
Permanent-magnet brake

Haltemoment  
Holding torque 1,9 Nm

Versorgungsspannung  
Power supply voltage DC 24 V  $\pm$  10 %

Spulenstrom  
Coil current 0,3 A

Öffnungszeit  
Opening time 50 ms

Schließzeit  
Closing time 30 ms

Höchstschaltarbeit  
Highest braking work 40 J

### Empfohlenes Motor Module Recommended Motor Module

Bemessungsstrom Umrichter  
Rated inverter current 3 A

Maximalstrom Umrichter  
Maximum inverter current 9 A

Max. Drehmoment  
Maximum torque 6,50 Nm