

Ficha técnica para SIMOTICS S-1FK7 Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

Dados para pedidos
MLFB-Ordering data

1FK7064-4CF74-1EA0



Ilustração semelhante / Figure similar

N.º pedido do cliente / Client order no.:

N.º encomenda Siemens / Order no.:

N.º oferta / Offer no.:

Nota / Remarks:

N.º item / Item no.:

N.º com. / Consignment no.:

Projeto / Project:

Dados de configuração / Engineering data

Velocidade nominal (100 K)
Rated speed (100 K) 3000 rpm

Número de pólos
Number of poles 6

Binário nominal (100 K)
Rated torque (100 K) 8,0 Nm

Corrente nominal
Rated current 7,6 A

Binário estático (60 K)
Static torque (60 K) 10,00 Nm

Binário estático (100 K)
Static torque (100 K) 12,00 Nm

Corrente de imobilização (60 K)
Stall current (60 K) 8,70 A

Corrente de imobilização (100 K)
Stall current (100 K) 10,80 A

Binário de inércia
Moment of inertia 7,500 kgcm²

Rendimento
Efficiency 93,0 %

Constantes físicas / Physical constants

Constante de binário
Torque constant 1,11 Nm/A

Constante de tensão em 20 °C
Voltage constant at 20 °C 70,5 V/1000*min⁻¹

Resistência do enrolamento em 20 °C
Winding resistance at 20 °C 0,35 Ω

Indutância da sequência de fase
Rotating field inductance 12,0 mH

Constante elétrica de tempo
Electrical time constant 34,50 ms

Constante mecânica de tempo
Mechanical time constant 0,64 ms

Constante térmica de tempo
Thermal time constant 55 mín.

Rigidez torcional do eixo
Shaft torsional stiffness 29500 Nm/rad

Peso líquido do motor
Net weight of the motor 15,4 kg

Dados mecânicos / Mechanical data

Tipo de motor
Motor type Motor síncrono de ímãs permanentes
Permanent-magnet synchronous motor

Tipo de motor
Motor type High Dynamic

Altura axial
Shaft height 63

Refrigeração
Cooling Auto-refrigeração
Natural cooling

Tolerância de concentricidade
Radial runout tolerance 0,040 mm

Tolerância de coaxialidade
Concentricity tolerance 0,10 mm

Tolerância de planeamento
Axial runout tolerance 0,10 mm

Nível da quantidade de vibração
Vibration severity grade Nível A
Grade A

Tamanho do conector
Connector size 1

Grau de protecção
Degree of protection IP64
IP64

Forma construtiva segundo Código I
Design acc. to Code I IM B5 (IM V1,IM V3)

Monitorização da temperatura
Temperature monitoring Sensor de temperatura Pt1000
Pt1000 temperature sensor

Disposição de ligação eléctrica
Electrical connectors Ficha fixa para sinais e potência, rotativo
Connectors for signals and power rotatable

Cor especial da carcaça
Color of the housing Padrão (Antracito RAL 7016)
Standard (Anthracite RAL 7016)

Travão de paragem
Holding brake sem freio de retenção
without holding brake

Extremidade do eixo
Shaft end Mola de ajuste
Feather key

Sistema do encoder
Encoder system Encoder AM2048S/R: codificador absoluto 2048 S/R, 4096 rotações multivoltas, com interface EnDat
Encoder AM2048S/R: absolute encoder 2048 S/R, 4096 revolutions multi-turn, with EnDat interface



Ilustração semelhante / Figure similar

Dados para pedidos
MLFB-Ordering data

1FK7064-4CF74-1EA0

Ponto de operação ideal / Optimum operating point		Módulo sugerido do motor / Recommended Motor Module	
Desempenho ideal <i>Optimum speed</i>	3000 rpm	Conversor de corrente nominal <i>Rated inverter current</i>	18 A
Desempenho ideal <i>Optimum power</i>	2,5 kW	Conversor de corrente máxima <i>Maximum inverter current</i>	54 A
Dados de limite / Limiting data		Binário máx. <i>Maximum torque</i>	32,00 Nm
Velocidade máxima permitida (mecânica) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	7500 rpm		
Velocidade máxima permitida (conversor) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	7500 rpm		
Binário máx. <i>Maximum torque</i>	32,0 Nm		
Corrente máxima <i>Maximum current</i>	33,0 A		