

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

Dados para pedidos 1FK7063-5AF71-1FB0
MLFB-Ordering data

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	Dados mecânicos / Mechanical data
Velocidade nominal (100 K) <i>Rated speed (100 K)</i>3000 rpm Número de pólos <i>Number of poles</i>8 Binário nominal (100 K) <i>Rated torque (100 K)</i>7,3 Nm Corrente nominal <i>Rated current</i>5,6 A Binário estático (60 K) <i>Static torque (60 K)</i>9,10 Nm Binário estático (100 K) <i>Static torque (100 K)</i>11,0 Nm Corrente de imobilização (60 K) <i>Stall current (60 K)</i>6,60 A Corrente de imobilização (100 K) <i>Stall current (100 K)</i>8,00 A Binário de inércia <i>Moment of inertia</i>17,300 kgcm² Rendimento <i>Efficiency</i>91,0 %	Tipo de motor <i>Motor type</i>Motor síncrono de ímãs permanentes <i>Permanent-magnet synchronous motor</i> Tipo de motor <i>Motor type</i>Compact Altura axial <i>Shaft height</i>63 Refrigeração <i>Cooling</i>Auto-refrigeração <i>Natural cooling</i> Tolerância de concentricidade <i>Radial runout tolerance</i>0,040 mm Tolerância de coaxialidade <i>Concentricity tolerance</i>0,10 mm Tolerância de planejamento <i>Axial runout tolerance</i>0,10 mm Nível da quantidade de vibração <i>Vibration severity grade</i>Nível A <i>Grade A</i> Tamanho do conector <i>Connector size</i>1 Grau de protecção <i>Degree of protection</i>IP64 <i>IP64</i> Forma construtiva segundo Código I <i>Design acc. to Code I</i>IM B5 (IM V1,IM V3) Monitorização da temperatura <i>Temperature monitoring</i>Sensor de temperatura KTY84 no enrolamento do estator <i>KTY84 temperature sensor in the stator</i> Disposição de ligação eléctrica <i>Electrical connectors</i>Ficha fixa para sinais e potência, rotativo <i>Connectors for signals and power rotatable</i> Cor especial da carcaça <i>Color of the housing</i>sem <i>without</i> Travão de paragem <i>Holding brake</i>com freio de retenção <i>with holding brake</i> Extremidade do eixo <i>Shaft end</i>Mola de ajuste <i>Feather key</i> Sistema do encoder <i>Encoder system</i>Encoder AM22DQ: codificador absoluto 22 bit (resolução 4194304, doador interno 2048 S/R) + 12 bit multivoltas (área de processamento 4096 rotações) <i>Encoder AM22DQ: absolute encoder 22 bits (resolution 4194304, encoder-internal 2048 S/R) + 12 bits multi-turn (traversing range 4096 revolutions)</i>
Constantes físicas / Physical constants	
Constante de binário <i>Torque constant</i>1,37 Nm/A Constante de tensão em 20 °C <i>Voltage constant at 20° C</i>87,5 V/1000*min⁻¹ Resistência do enrolamento em 20 °C <i>Winding resistance at 20° C</i>0,65 Ω Indutância da sequência de fase <i>Rotating field inductance</i>7,7 mH Constante eléctrica de tempo <i>Electrical time constant</i>11,80 ms Constante mecânica de tempo <i>Mechanical time constant</i>1,56 ms Constante térmica de tempo <i>Thermal time constant</i>40 mín. Rigidez torcional do eixo <i>Shaft torsional stiffness</i>35000 Nm/rad Peso líquido do motor <i>Net weight of the motor</i>12,0 kg	

Dados para pedidos
MLFB-Ordering data

1FK7063-5AF71-1FB0

Ilustração semelhante / Figure similar

Ponto de operação ideal / Optimum operating point	
Desempenho ideal <i>Optimum speed</i>	3000 rpm
Desempenho ideal <i>Optimum power</i>	2,3 kW
Dados de limite / Limiting data	
Velocidade máxima permitida (mecânica) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	7200 rpm
Velocidade máxima permitida (conversor) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	6600 rpm
Binário máx. <i>Maximum torque</i>	35,0 Nm
Corrente máxima <i>Maximum current</i>	28,0 A
Travão de paragem / Holding brake	
Versão do travão de paragem <i>Holding brake version</i>	Travão de íman permanente <i>Permanent-magnet brake</i>
Binário de retenção <i>Holding torque</i>	13,0 Nm
Tensão de alimentação <i>Power supply voltage</i>	CC 24 V ± 10 %
Corrente da bobina <i>Coil current</i>	0,8 A
Tempo de abertura <i>Opening time</i>	100 ms
Tempo de fecho <i>Closing time</i>	50 ms
Trabalho de comutação máximo <i>Highest braking work</i>	380 J

Módulo sugerido do motor / Recommended Motor Module	
Conversor de corrente nominal <i>Rated inverter current</i>	9 A
Conversor de corrente máxima <i>Maximum inverter current</i>	18 A
Binário máx. <i>Maximum torque</i>	24,50 Nm