

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

Datos de pedido 1FK7101-2AC74-1SA1
MLFB-Ordering data



Figura similar / Figure similar

Número de pedido del cliente / Client order
Nº. de pedido Siemens / Order no.:
Número de oferta / Offer no.:
Nota / Remarks:

Nº. de ítem / Item no.:
Número de envío / Consignment no.:
Proyecto / Project:

Datos de configuración / Engineering data	Datos mecánicos / Mechanical data
Velocidad nominal (100 K) <i>Rated speed (100 K)</i> Número de polos <i>Number of poles</i> Par asignado (100 K) <i>Rated torque (100 K)</i> Corriente asignada <i>Rated current</i> Par a rotor parado (60 K) <i>Static torque (60 K)</i> Par a rotor parado (100 K) <i>Static torque (100 K)</i> Intensidad a rotor parado (60 K) <i>Stall current (60 K)</i> Intensidad a rotor parado (100 K) <i>Stall current (100 K)</i> Momento de inercia <i>Moment of inertia</i> Rendimiento <i>Efficiency</i>	Tipo de motor <i>Motor type</i> Tipo motor <i>Motor type</i> Altura del eje <i>Shaft height</i> Refrigeración <i>Cooling</i> Tolerancia de concentricidad <i>Radial runout tolerance</i> Tolerancia de coaxialidad <i>Concentricity tolerance</i> Tolerancia de planitud <i>Axial runout tolerance</i> Nivel de intensidad de vibración <i>Vibration severity grade</i> Tamaño de conector <i>Connector size</i> Grado de protección <i>Degree of protection</i> Forma constructiva según Code I <i>Design acc. to Code I</i> Vigilancia de temperatura <i>Temperature monitoring</i> Conexión eléctrica <i>Electrical connectors</i> Color de la caja <i>Color of the housing</i> Freno de mantenimiento <i>Holding brake</i> Extremo de eje <i>Shaft end</i> Sistema de encoder <i>Encoder system</i>
2000 r/min	Motor síncrono excitado por imanes permanentes <i>Permanent-magnet synchronous motor</i>
8	Compact
20,5 Nm	100
9,7 A	Refrigeración natural <i>Natural cooling</i>
22,50 Nm	0,050 mm
27,00 Nm	0,10 mm
10,00 A	0,10 mm
12,30 A	Nivel A <i>Grade A</i>
79,000 kgcm²	1.5
93,0 %	IP65 <i>IP65</i>
	IM B5 (IM V1,IM V3)
	Sensor de temperatura Pt1000 <i>Pt1000 temperature sensor</i>
	Conectores para señales y potencia, girables <i>Connectors for signals and power rotatable</i>
	Estándar (Gris antracita RAL 7016) <i>Standard (Anthracite RAL 7016)</i>
	sin freno de mantenimiento <i>without holding brake</i>
	Chaveta <i>Feather key</i>
	Resólvér, multipolar (el n.º de polos se corresponde con el n.º de pares de polos del motor) <i>Multi-pole resolver (number of pole pairs corresponds to number of pole pairs of the motor)</i>

Constantes físicas / Physical constants	
Constante de par <i>Torque constant</i>	2,15 Nm/A
Constante de tensión a 20° C <i>Voltage constant at 20° C</i>	144,5 V/1000* mín^{-1}
Resistencia del devanado a 20° C <i>Winding resistance at 20° C</i>	0,34 Ω
Inductancia cíclica <i>Rotating field inductance</i>	8,5 mH
Constante de tiempo eléctrica <i>Electrical time constant</i>	25,00 ms
Constante de tiempo mecánica <i>Mechanical time constant</i>	1,62 ms
Constante de tiempo térmica <i>Thermal time constant</i>	60 mín
Rigidez torsional del eje <i>Shaft torsional stiffness</i>	164000 Nm/rad
Peso neto del motor <i>Net weight of the motor</i>	23,0 kg



Figura similar / Figure similar

Datos de pedido
MLFB-Ordering data

1FK7101-2AC74-1SA1

Punto óptimo de funcionamiento / Optimum operating point		Motor Module recomendado / Recommended Motor Module	
Velocidad de giro óptima <i>Optimum speed</i>	2000 r/min	Corriente asignada convertidor <i>Rated inverter current</i>	18 A
Potencia óptima <i>Optimum power</i>	4,3 kW	Corriente máx. convertidor <i>Maximum inverter current</i>	54 A
Datos límite / Limiting data		Par máx. <i>Maximum torque</i>	80,00 Nm
Velocidad máx. admisible (mec.) <i>Max. permissible speed (mech.)</i>	5000 r/min		
Velocidad máx. admisible (convertidor) <i>Max. permissible speed (inverter)</i>	4000 r/min		
Par máx. <i>Maximum torque</i>	80,0 Nm		
Intensidad máxima <i>Maximum current</i>	40,5 A		