



Figura similar
Figure similar

Referencia : 1FK7040-2AK71-1RH0
Article No. :

Número de pedido del cliente :
Client order no. :
Nº. de pedido :
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

Velocidad nominal (100 K) Rated speed (100 K)	6.000 r/min
Número de polos Number of poles	8
Par asignado (100 K) Rated torque (100 K)	1,1 Nm
Corriente asignada Rated current	1,9 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	1,30 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	1,60 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	1,90 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	2,35 A
Momento de inercia Moment of inertia	1,920 kgcm ²
Rendimiento Efficiency	88,0 %

Constantes físicas

Physical constants

Constante de par Torque constant	0,68 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	43,4 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	2,87 Ω
Inductancia cíclica Rotating field inductance	16,5 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	5,70 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	3,00 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	25 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	13.000 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	3,9 kg

Datos mecánicos

Mechanical data

Tipo de motor Motor type	Motor síncrono excitado por imanes permanentes Permanent-magnet synchronous motor
Tipo de motor Motor type	Compact
Altura del eje Shaft height	48
Refrigeración Cooling	Refrigeración natural Natural cooling
Tolerancia de concentricidad Radial runout tolerance	0,040 mm
Tolerancia de coaxialidad Concentricity tolerance	0,08 mm
Tolerancia de planitud Axial runout tolerance	0,08 mm
Nivel de intensidad de vibración Vibration severity grade	Nivel A Grade A
Tamaño de conector Connector size	1
Grado de protección Degree of protection	IP64 IP64
Forma constructiva según Code I Design acc. to Code I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Vigilancia de temperatura Temperature monitoring	Sensor de temperatura Pt1000 Pt1000 temperature sensor
Conexión eléctrica Electrical connectors	Conectores para señales y potencia, girables Connectors for signals and power rotatable
Color de la caja Color of the housing	Estándar (Gris antracita RAL 7016) Standard (Anthracite RAL 7016)
Freno de mantenimiento Holding brake	con freno de mantenimiento with holding brake
Extremo de eje Shaft end	Eje liso Plain shaft
Sistema de encoder Encoder system	Encoder AM20DQI: encóder absoluto 20 bits (resolución 1048576, internamente 512 S/R) + 12 bits multivuelta (rango desplaz. 4096 vueltas) Encoder AM20DQI: absolute encoder 20 bits (resolution 1048576, encoder-internal 512 S/R) + 12 bits multi-turn (traversing range 4096 revolutions)

Punto óptimo de funcionamiento

Optimum operating point

Velocidad de giro óptima Optimum speed	6.000 r/min
Potencia óptima Optimum power	0,7 kW

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

Referencia : 1FK7040-2AK71-1RH0

Article No. :



Figura similar
Figure similar

Datos límite Limiting data

Velocidad máx. admisible (mec.)
Max. permissible speed (mech.) 9.000 r/min

Velocidad máx. admisible (convertidor)
Max. permissible speed (inverter) 9.000 r/min

Par máx.
Maximum torque 5,1 Nm

Intensidad máxima
Maximum current 7,7 A

Freno de mantenimiento Holding brake

Tipo de freno manual
Holding brake version Freno de imán permanente
Permanent-magnet brake

Par de frenado
Holding torque 4,0 Nm

Tensión de alimentación
Power supply voltage DC 24 V \pm 10 %

Corriente por bobina
Coil current 0,5 A

Tiempo de apertura
Opening time 70 ms

Tiempo de cierre
Closing time 30 ms

Trabajo de maniobra máx.
Highest braking work 150 J

Motor Module recomendado Recommended Motor Module

Corriente asignada convertidor
Rated inverter current 3 A

Corriente máx. convertidor
Maximum inverter current 9 A

Par máx.
Maximum torque 5,10 Nm