



Figura similar
Figure similar

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FT7 Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Referencia : 1FT7044-5AF71-1CH2
Article No. :

Número de pedido del cliente :
Client order no. :
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

Velocidad nominal Rated speed	3.000 r/min
Número de polos Number of poles	6
Par asignado (100 K) Rated torque (100 K)	4,3 Nm
Corriente asignada Rated current	2,60 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	4,4 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	5,0 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	2,50 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	2,80 A
Momento de inercia del rotor Rotor moment of inertia	6,30 kgcm ²
Rendimiento Efficiency	92,0 %

Constantes físicas Physical constants

Constante de par Torque constant	1,74 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	110,5 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	2,35 Ω
Inductancia cíclica Rotary field inductance	15,0 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	6,40 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	1,30 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	35 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	9.500 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	8,1 kg

Datos mecánicos Mechanical data

Tipo de motor Motor type	Motor síncrono excitado por imanes permanentes Permanent-magnet synchronous motor
Tipo motor Motor type	Compact Compact
Altura de eje Shaft height	48
Refrigeración Cooling	Refrigeración natural Natural cooling
Tolerancia de concentricidad Radial runout tolerance	0,040 mm
Tolerancia de coaxialidad Concentricity tolerance	0,080 mm
Tolerancia de planitud Axial runout tolerance	0,080 mm
Nivel de intensidad de vibración Vibration severity grade	Nivel A Grade A
Grado de protección Degree of protection	IP67
Forma constructiva según Code I Design acc. to Code I	IM B5 (compatible con 1FT6) IM B5 (compatible with 1FT6)
Vigilancia de temperatura Temperature monitoring	Sensor de temperatura Pt1000 Pt1000 temperature sensor
Color de la caja Color of the housing	Standard (gris perla oscuro similar a RAL 9023) Standard (pearl dark gray similar to RAL 9023)
Ejecución del extremo de eje Shaft end type	Eje liso Plain shaft
Ejecución del sensor Sensor design	Encóder AM24DQI: encóder absoluto 24 bits (resolución 16777216, internamente 2048 S/R) + 12 bits multivuelta (rango de desplazamiento: 4096 vueltas), con conector de señales RJ45 Encoder AM24DQI: Absolute encoder 24 bit (resolution 16777216, encoder-internal 2048 S/R) + 12 bit Multiturn (traversing range 4096 revolutions) - with signal connection RJ45
Conexión eléctrica Electrical connection	Conector girable Connector turnable
Tamaño de conector Connector size	1

Punto óptimo de funcionamiento Optimum operating point

Velocidad de giro óptima Optimum speed	3.000 r/min
Potencia óptima Optimum power	1,4 kW

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FT7

Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Referencia : 1FT7044-5AF71-1CH2
Article No. :

Datos límite Limiting data

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

Velocidad máx. admisible (convertidor) 5.200 r/min
Max. permissible speed (inverter)

Par máx. 23,0 Nm
Maximum torque

Intensidad máxima 16,00 A
Maximum current

Motor Module recomendado Recommended Motor Module

Corriente asignada convertidor 3,00 A
Rated inverter current

Corriente máx. convertidor 9,00 A
Maximum inverter current

Par máx. 14,8 Nm
Maximum torque

Freno de mantenimiento Holding brake

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

Par de frenado 8,0 Nm
Holding torque

Par de frenado 5,0 Nm
Braking torque

Tensión de alimentación DC 24 V
Power supply voltage

Corriente por bobina 0,60 A
Coil current

Trabajo de conmutación admisible 270 J
Permissible brake work

Tiempo de apertura 90 ms
Opening time

Tiempo de cierre 30 ms
Closing time