



Figura similar
Figure similar

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FT7

Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Referencia : 1FT7105-5AF70-1CA0

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 10

Par asignado (100 K)
Rated torque (100 K) 28,0 Nm

Corriente asignada
Rated current 15,00 A

Par a rotor parado (60 K)
Static torque (60 K) 41,0 Nm

Par a rotor parado (100 K)
Static torque (100 K) 50,0 Nm

Intensidad a rotor parado (60 K)
Stall current (60 K) 21,00 A

Intensidad a rotor parado (100 K)
Stall current (100 K) 26,00 A

Momento de inercia del rotor
Rotor moment of inertia 178,00 kgcm²

Rendimiento
Efficiency 94,0 %

Constantes físicas Physical constants

Constante de par
Torque constant 1,92 Nm/A

Constante de tensión a 20° C
Voltage constant at 20° C 123,5 V/1000*min⁻¹

Resistencia del devanado a 20° C
Winding resistance at 20° C 0,08 Ω

Inductancia cíclica
Rotary field inductance 2,3 mH

Constante de tiempo eléctrica
Electrical time constant 27,00 ms

Constante de tiempo mecánica
Mechanical time constant 1,20 ms

Constante de tiempo térmica
Thermal time constant 80 mín

Rigidez torsional del eje
Shaft torsional stiffness 146.000 Nm/rad

Peso neto del motor
Net weight of the motor 44,2 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 100

Refrigeración
Cooling Refrigeración natural
Natural cooling

Tolerancia de concentricidad
Radial runout tolerance 0,050 mm

Tolerancia de coaxialidad
Concentricity tolerance 0,100 mm

Tolerancia de planitud
Axial runout tolerance 0,100 mm

Nivel de intensidad de vibración
Vibration severity grade Nivel A
Grade A

Grado de protección
Degree of protection IP64

Forma constructiva según Code I
Design acc. to Code I IM B5 (forma de brida nueva)
IM B5 (new flange design)

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 Chaveta y chavetero
Fitted key and keyway

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 1.5

Punto óptimo de funcionamiento Optimum operating point

Velocidad de giro óptima
Optimum speed 3.000 r/min

Potencia óptima
Optimum power 8,8 kW

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FT7

Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Referencia : 1FT7105-5AF70-1CA0
Article No. :

Datos límite Limiting data

Velocidad máx. admisible (mec.) 6.000 r/min
Max. permissible speed (mech.)

Velocidad máx. admisible (convertidor) 4.630 r/min
Max. permissible speed (inverter)

Par máx. 200,0 Nm
Maximum torque

Intensidad máxima 116,00 A
Maximum current

Motor Module recomendado Recommended Motor Module

Corriente asignada convertidor 30,00 A
Rated inverter current

Corriente máx. convertidor 90,00 A
Maximum inverter current

Par máx. 157,0 Nm
Maximum torque