



Figura similar
Figure similar

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

Referencia : 1FT7082-5AF71-1CH5
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)	10,3 Nm
Corriente asignada Rated current	6,60 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	10,6 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	13,0 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	6,30 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	7,60 A
Momento de inercia del rotor Rotor moment of inertia	41,90 kgcm²
Rendimiento Efficiency	93,0 %

Constantes físicas
Physical constants

Constante de par Torque constant	1,67 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	106,5 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	0,61 Ω
Inductancia cíclica Rotary field inductance	9,3 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	15,00 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	1,70 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	40 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	76.000 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	18,3 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	80
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 R Grade R
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	3,2 kW

Hoja de medición y de datos SIMOTICS S-1FT7

Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Referencia : 1FT7082-5AF71-1CH5

Article No. :

Datos límite	
Limiting data	

Velocidad máx. admisible (mec.)	8.000 r/min
Max. permissible speed (mech.)	
Velocidad máx. admisible (convertidor)	5.400 r/min
Max. permissible speed (inverter)	
Par máx.	52,0 Nm
Maximum torque	
Intensidad máxima	39,00 A
Maximum current	

Motor Module recomendado	
Recommended Motor Module	

Corriente asignada convertidor	9,00 A
Rated inverter current	
Corriente máx. convertidor	27,00 A
Maximum inverter current	
Par máx.	39,8 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	48,0 Nm
Holding torque	
Par de frenado	25,0 Nm
Braking torque	
Tensión de alimentación	DC 24 V
Power supply voltage	
Corriente por bobina	1,00 A
Coil current	
Trabajo de conmutación admisible	1.900 J
Permissible brake work	
Tiempo de apertura	220 ms
Opening time	
Tiempo de cierre	65 ms
Closing time	