

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

Referencia : 1FT7036-5AK71-1FH1
Article No. :

Figura similar
Figure similar

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	6.000 r/min
Número de polos Number of poles	6
Par asignado (100 K) Rated torque (100 K)	1,7 Nm
Corriente asignada Rated current	2,40 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	2,4 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	3,0 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	3,10 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	4,00 A
Momento de inercia del rotor Rotor moment of inertia	1,45 kgcm²
Rendimiento Efficiency	90,0 %

Constantes físicas
Physical constants

Constante de par Torque constant	0,76 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	48,5 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	1,37 Ω
Inductancia cíclica Rotary field inductance	5,9 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	4,30 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	1,00 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	30 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	3.150 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	5,4 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	36
Refrigeración Cooling	Refrigeración natural Natural cooling
Tolerancia de concentricidad Radial runout tolerance	0,035 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	IP65
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	Encoder AM22DQ: encóder absoluto 22 bits (resolución 4194304, internamente 2048 S/R) + 12 bits multivuelta (rango desplaz. 4096 vueltas) Encoder AM22DQ: absolute encoder 22 bits (resolution 4194304, encoder-internal 2048 S/R) + 12 bits multi-turn (traversing range 4096 revolutions)
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	6.000 r/min
Potencia óptima Optimum power	1,1 kW

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

Referencia : 1FT7036-5AK71-1FH1
Article No. :

Datos límite Limiting data	
-------------------------------	--

Velocidad máx. admisible (mec.) Max. permissible speed (mech.)	10.000 r/min
Velocidad máx. admisible (convertidor) Max. permissible speed (inverter)	10.000 r/min
Par máx. Maximum torque	12,0 Nm
Intensidad máxima Maximum current	17,00 A

Motor Module recomendado Recommended Motor Module	
--	--

Corriente asignada convertidor Rated inverter current	5,00 A
Corriente máx. convertidor Maximum inverter current	15,00 A
Par máx. Maximum torque	10,8 Nm

Freno de mantenimiento Holding brake	
---	--

Tipo de freno manual Holding brake version	Freno de imán permanente Permanent-magnet brake
Par de frenado Holding torque	3,0 Nm
Par de frenado Braking torque	1,5 Nm
Tensión de alimentación Power supply voltage	DC 24 V
Corriente por bobina Coil current	0,30 A
Trabajo de conmutación admisible Permissible brake work	30 J
Tiempo de apertura Opening time	60 ms
Tiempo de cierre Closing time	25 ms