



Figura similar
Figure similar

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

Referencia : 1FT7102-5AB71-1FH2
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	1.500 r/min
Número de polos Number of poles	10
Par asignado (100 K) Rated torque (100 K)	26,0 Nm
Corriente asignada Rated current	8,00 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	25,0 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	30,0 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	7,50 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	9,00 A
Momento de inercia del rotor Rotor moment of inertia	119,00 kgcm²
Rendimiento Efficiency	93,0 %

Constantes físicas
Physical constants

Constante de par Torque constant	3,33 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	212,3 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	0,60 Ω
Inductancia cíclica Rotary field inductance	12,5 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	21,00 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	1,50 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	70 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	124.000 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	32,3 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	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	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	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	1.5

Punto óptimo de funcionamiento
Optimum operating point

Velocidad de giro óptima Optimum speed	1.500 r/min
Potencia óptima Optimum power	4,1 kW

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

Referencia : 1FT7102-5AB71-1FH2
Article No. :

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

Velocidad máx. admisible (mec.) Max. permissible speed (mech.)	6.000 r/min
Velocidad máx. admisible (convertidor) Max. permissible speed (inverter)	2.680 r/min
Par máx. Maximum torque	120,0 Nm
Intensidad máxima Maximum current	45,00 A

Motor Module recomendado Recommended Motor Module	
--	--

Corriente asignada convertidor Rated inverter current	9,00 A
Corriente máx. convertidor Maximum inverter current	27,00 A
Par máx. Maximum torque	84,0 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	85,0 Nm
Par de frenado Braking torque	35,0 Nm
Tensión de alimentación Power supply voltage	DC 24 V
Corriente por bobina Coil current	1,60 A
Trabajo de conmutación admisible Permissible brake work	5.300 J
Tiempo de apertura Opening time	250 ms
Tiempo de cierre Closing time	70 ms