

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



Figura similar
Figure similar

Referencia : 1FT7105-5SF71-1BA0
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)	48,0 Nm
Corriente asignada Rated current	35,00 A
Par a rotor parado (60 K) Static torque (60 K)	51,0 Nm
Par a rotor parado (100 K) Static torque (100 K)	65,0 Nm
Intensidad a rotor parado (60 K) Stall current (60 K)	36,00 A
Intensidad a rotor parado (100 K) Stall current (100 K)	45,00 A
Momento de inercia del rotor Rotor moment of inertia	178,00 kgcm²
Rendimiento Efficiency	93,0 %

Constantes físicas
Physical constants

Constante de par Torque constant	1,43 Nm/A
Constante de tensión a 20° C Voltage constant at 20° C	91,0 V/1000*min ⁻¹
Resistencia del devanado a 20° C Winding resistance at 20° C	0,05 Ω
Inductancia cíclica Rotary field inductance	1,3 mH
Constante de tiempo eléctrica Electrical time constant	25,00 ms
Constante de tiempo mecánica Mechanical time constant	1,30 ms
Constante de tiempo térmica Thermal time constant	50 mín
Rigidez torsional del eje Shaft torsional stiffness	146.000 Nm/rad
Peso neto del motor Net weight of the motor	50,0 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	Ventilación forzada Forced ventilation
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 (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	Chaveta y chavetero Fitted key and keyway
Ejecución del sensor Sensor design	Encóder AS24DQI: encóder absoluto monovuelta 24 bits, con conector de señales RJ45 Encoder AS24DQI: Absolut encoder Singleturn 24 bit - with signal connection RJ45
Conexión eléctrica Electrical connection	Transversal derecha Transverse facing to right site
Tamaño de conector Connector size	3

Punto óptimo de funcionamiento
Optimum operating point

Velocidad de giro óptima Optimum speed	3.000 r/min
Potencia óptima Optimum power	15,1 kW



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

Referencia : 1FT7105-5SF71-1BA0
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)	6.000 r/min
Par máx. Maximum torque	200,0 Nm
Intensidad máxima Maximum current	158,00 A

Motor Module recomendado Recommended Motor Module	
--	--

Corriente asignada convertidor Rated inverter current	45,00 A
Corriente máx. convertidor Maximum inverter current	85,00 A
Par máx. Maximum torque	120,0 Nm