



Ilustração semelhante
Figure similar

Ficha técnica para SIMOTICS S-1FT7
Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Artigo n.º : 1FT7084-5AF71-1DB0
Article No. :

N.º pedido do cliente :
Client order no. :
N.º encomenda Siemens :
Order no. :
N.º oferta :
Offer no. :
Nota :
Remarks :

N.º item :
Item no. :
N.º com. :
Consignment no. :
Projeto :
Project :

Dados de configuração Engineering data	
Velocidade nominal Rated speed	3.000 rpm
Número de pólos Number of poles	10
Binário nominal (100 K) Rated torque (100 K)	14,5 Nm
Corrente nominal Rated current	8,50 A
Binário estático (60 K) Static torque (60 K)	16,8 Nm
Binário estático (100 K) Static torque (100 K)	20,0 Nm
Corrente de imobilização (60 K) Stall current (60 K)	9,20 A
Corrente de imobilização (100 K) Stall current (100 K)	11,00 A
Binário de inércia do rotor Rotor moment of inertia	60,40 kgcm²
Rendimento Efficiency	93,0 %

Constantes físicas Physical constants	
Constante de binário Torque constant	1,82 Nm/A
Constante de tensão em 20 °C Voltage constant at 20° C	115,5 V/1000*min ⁻¹
Resistência do enrolamento em 20 °C Winding resistance at 20° C	0,35 Ω
Indutividade campo magnético rotativo Rotary field inductance	6,0 mH
Constante elétrica de tempo Electrical time constant	17,00 ms
Constante mecânica de tempo Mechanical time constant	1,40 ms
Constante térmica de tempo Thermal time constant	55 mín.
Rigidez torcional do eixo Shaft torsional stiffness	65.000 Nm/rad
Peso líquido do motor Net weight of the motor	25,1 kg

Dados mecânicos Mechanical data	
Tipo de motor Motor type	Motor síncrono de ímãs permanentes Permanent-magnet synchronous motor
Tipo de motor Motor type	Compact Compact
Altura dos eixos Shaft height	80
Refrigeração Cooling	Auto-refrigeração Natural cooling
Tolerância de concentricidade Radial runout tolerance	0,050 mm
Tolerância de coaxialidade Concentricity tolerance	0,100 mm
Tolerância de planeamento Axial runout tolerance	0,100 mm
Nível da quantidade de vibração Vibration severity grade	Nível A Grade A
Tipo de proteção Degree of protection	IP64
Forma construtiva segundo Código I Design acc. to Code I	IM B5 (compatível com 1FT6) IM B5 (compatible with 1FT6)
Monitorização da temperatura Temperature monitoring	Sensor de temperatura Pt1000 Pt1000 temperature sensor
Cor especial da carcaça Color of the housing	Padrão (cinza escuro pérola semelhante ao RAL 9023) Standard (pearl dark gray similar to RAL 9023)
Realização da extremidade Shaft end type	Mola de ajuste e ranhura de mola de ajuste Fitted key and keyway
Versão do sensor Sensor design	Encoder IC22DQ: Sensor incremental 22 bit (resolução 4194304, doador interno 2048 S/R) + posição de comutação 11 bit Encoder IC22DQ: incremental encoder 22 bits (resolution 4194304, encoder-internal 2048 S/R) + commutation position 11 bits
Conexão elétrica Electrical connection	Conector rotativo Connector turnable
Tamanho do conector Connector size	1

Ponto de operação ideal Optimum operating point	
Desempenho ideal Optimum speed	3.000 rpm
Desempenho ideal Optimum power	4,5 kW

Ficha técnica para SIMOTICS S-1FT7

Data sheet for SIMOTICS S-1FT7

Artigo n.º : 1FT7084-5AF71-1DB0
Article No. :

Dados de limite Limiting data	
Velocidade máxima permitida (mecânica) Max. permissible speed (mech.)	8.000 rpm
Velocidade máxima permitida (conversor) Max. permissible speed (inverter)	5.000 rpm
Binário máx. Maximum torque	81,0 Nm
Corrente máxima Maximum current	55,00 A

Módulo sugerido do motor Recommended Motor Module	
Conversor de corrente nominal Rated inverter current	18,00 A
Conversor de corrente máxima Maximum inverter current	54,00 A
Binário máx. Maximum torque	79,5 Nm

Travão de paragem Holding brake	
Versão do travão de paragem Holding brake version	Travão de íman permanente Permanent-magnet brake
Binário de retenção Holding torque	48,0 Nm
Torque de frenagem Braking torque	25,0 Nm
Tensão de alimentação Power supply voltage	CC 24 V
Corrente da bobina Coil current	1,00 A
Tarefa de comutação única admissível Permissible brake work	1.900 J
Tempo de abertura Opening time	220 ms
Tempo de fecho Closing time	65 ms