

Artigo n.º : **1FK7042-2AC71-1RB0-Z**  
X53



Ilustração semelhante

N.º pedido do cliente :  
N.º encomenda :  
N.º oferta :  
Nota :

N.º item :  
N.º com. :  
Projeto :

### Dados de configuração

Velocidade nominal (100 K)	2.000 rpm
Número de pólos	8
Binário nominal (100 K)	2,8 Nm
Corrente nominal	1,6 A
Binário estático (60 K)	2,50 Nm
Binário estático (100 K)	3,00 Nm
Corrente de imobilização (60 K)	1,30 A
Corrente de imobilização (100 K)	1,61 A
Binário de inércia	3,200 kgcm <sup>2</sup>
Rendimento	88,0 %

### Constantes físicas

Constante de binário	1,86 Nm/A
Constante de tensão em 20 °C	122,0 V/1000*min <sup>-1</sup>
Resistência do enrolamento em 20 °C	8,60 Ω
Indutância da sequência de fase	64,0 mH
Constante eléctrica de tempo	7,40 ms
Constante mecânica de tempo	2,15 ms
Constante térmica de tempo	30 mín.
Rigidez torcional do eixo	11.400 Nm/rad
Peso líquido do motor	5,3 kg

### Dados mecânicos

Tipo de motor	motor síncrono excitado por ímãs permanentes
Tipo de motor	Compact
Altura axial	48
Refrigeração	auto-ventilação
Tolerância de concentricidade	0,040 mm
Tolerância de coaxialidade	0,08 mm
Tolerância de planeamento	0,08 mm
Nível da quantidade de vibração	nível A
Tamanho do conector	1
Grau de protecção	IP64
Forma construtiva segundo Código I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Monitorização da temperatura	Sensor de temperatura Pt1000
Disposição de ligação eléctrica	conector de encaixe para sinais e desempenho, rotativo
Cor especial da carcaça	Cinza-brilhante RAL 7035
Travão de paragem	com freio de retenção
Extremidade do eixo	Mola de ajuste

Sistema do encoder

encoder AM20DQI: indicador do valor absoluto 20 bits (resolução 1048576, internamente no encoder 512 S/R) + 12 bits multivolta (faixa de movimento 4096 rotações)

### Ponto de operação ideal

Desempenho ideal	2.000 rpm
Desempenho ideal	0,6 kW

### Dados de limite

Velocidade máxima permitida (mecânica)	9.000 rpm
Velocidade máxima permitida (conversor)	4.750 rpm
Binário máx.	10,5 Nm
Corrente máxima	5,6 A

### Travão de paragem

Versão do travão de paragem	freio de ímã permanente
Binário de retenção	4,0 Nm
Tensão de alimentação	CC 24 V ± 10 %
Corrente da bobina	0,5 A
Tempo de abertura	70 ms
Tempo de fecho	30 ms
Trabalho de comutação máximo	150 J

### Módulo sugerido do motor

Conversor de corrente nominal	3 A
Conversor de corrente máxima	9 A
Binário máx.	10,50 Nm

### Versão especial

X53 Pintura: Cinza-brilhante RAL 7035