

Artigo n.º : **1FK7042-2AK71-1RH0-Z**  
N05



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)       | 6.000 rpm               |
| Número de pólos                  | 8                       |
| Binário nominal (100 K)          | 1,5 Nm                  |
| Corrente nominal                 | 2,5 A                   |
| Binário estático (60 K)          | 2,50 Nm                 |
| Binário estático (100 K)         | 3,00 Nm                 |
| Corrente de imobilização (60 K)  | 3,55 A                  |
| Corrente de imobilização (100 K) | 4,40 A                  |
| Binário de inércia               | 3,200 kgcm <sup>2</sup> |
| Rendimento                       | 89,0 %                  |

### Constantes físicas

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Constante de binário                | 0,68 Nm/A                     |
| Constante de tensão em 20 °C        | 44,5 V/1000*min <sup>-1</sup> |
| Resistência do enrolamento em 20 °C | 1,15 Ω                        |
| Indutância da sequência de fase     | 8,6 mH                        |
| Constante eléctrica de tempo        | 7,50 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            | Padrão (Antracito RAL 7016)                            |
| Travão de paragem                  | com freio de retenção                                  |
| Extremidade do eixo                | eixo plano   |

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 | 5.000 rpm |
| Desempenho ideal | 1,0 kW    |

### Dados de limite

|   |           |
|---|-----------|
| Velocidade máxima permitida (mecânica)  | 9.000 rpm |
| Velocidade máxima permitida (conversor) | 9.000 rpm |
| Binário máx.                            | 10,5 Nm   |
| Corrente máxima                         | 15,3 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 | 5 A      |
| Conversor de corrente máxima  | 15 A     |
| Binário máx.                  | 10,30 Nm |

### Versão especial

N05 Terminal de eixo anormal (dimensões como nos motores 1FT5)