

Artigo n.º : **1FK7084-2AF71-1RG1-Z**  
Q31



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)       | 3.000 rpm                |
| Número de pólos                  | 8                        |
| Binário nominal (100 K)          | 10,0 Nm                  |
| Corrente nominal                 | 6,5 A                    |
| Binário estático (60 K)          | 16,60 Nm                 |
| Binário estático (100 K)         | 20,00 Nm                 |
| Corrente de imobilização (60 K)  | 9,80 A                   |
| Corrente de imobilização (100 K) | 12,10 A                  |
| Binário de inércia               | 32,500 kgcm <sup>2</sup> |
| Rendimento                       | 93,0 %                   |

### Constantes físicas

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Constante de binário                | 1,66 Nm/A                      |
| Constante de tensão em 20 °C        | 106,5 V/1000*min <sup>-1</sup> |
| Resistência do enrolamento em 20 °C | 0,28 Ω                         |
| Indutância da sequência de fase     | 5,9 mH                         |
| Constante elétrica de tempo         | 21,00 ms                       |
| Constante mecânica de tempo         | 1,01 ms                        |
| Constante térmica de tempo          | 55 mín.                        |
| Rigidez torcional do eixo           | 93.000 Nm/rad                  |
| Peso líquido do motor               | 18,3 kg                        |

### Dados mecânicos

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Tipo de motor                      | motor síncrono excitado por ímãs permanentes  |
| Tipo de motor                      | Compact   |
| Altura axial                       | 80  |
| Refrigeração                       | auto-ventilação   |
| Tolerância de concentricidade      | 0,050 mm  |
| Tolerância de coaxialidade         | 0,10 mm   |
| Tolerância de planeamento          | 0,10 mm   |
| Nível da quantidade de vibração    | nível A   |
| Tamanho do conector                | 1   |
| Grau de protecção                  | IP65  |
| 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                  | sem 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 | 2.500 rpm |
| Desempenho ideal | 3,2 kW    |

### Dados de limite

|   |           |
|---|-----------|
| Velocidade máxima permitida (mecânica)  | 6.000 rpm |
| Velocidade máxima permitida (conversor) | 5.400 rpm |
| Binário máx.                            | 61,0 Nm   |
| Corrente máxima                         | 41,0 A    |

### Módulo sugerido do motor

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Conversor de corrente nominal | 18 A     |
| Conversor de corrente máxima  | 54 A     |
| Binário máx.                  | 61,00 Nm |

### Versão especial

Q31 Placa de capacidade metálica no motor