



Ilustração semelhante

Artigo n.º : 1FK7083-2AC71-1RH0-Z  
V40

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)          | 12,5 Nm                  |
| Corrente nominal                 | 6,3 A                    |
| Binário estático (60 K)          | 13,30 Nm                 |
| Binário estático (100 K)         | 16,00 Nm                 |
| Corrente de imobilização (60 K)  | 6,10 A                   |
| Corrente de imobilização (100 K) | 7,50 A                   |
| Binário de inércia               | 38,300 kgcm <sup>2</sup> |

### Constantes físicas

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Constante de binário                | 2,13 Nm/A                       |
| Constante de tensão em 20 °C        | 138,5 V/1000* $\text{mín}^{-1}$ |
| Resistência do enrolamento em 20 °C | 0,66 $\Omega$                   |
| Indutância da sequência de fase     | 12,8 mH                         |
| Constante elétrica de tempo         | 19,40 ms                        |
| Constante mecânica de tempo         | 1,13 ms                         |
| Constante térmica de tempo          | 50 mín.                         |
| Rigidez torcional do eixo           | 72.000 Nm/rad                   |
| Peso líquido do motor               | 37,6 kg                         |

### Módulo sugerido do motor

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Conversor de corrente nominal | 9 A      |
| Conversor de corrente máxima  | 27 A     |
| Binário máx.                  | 49,30 Nm |

### 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                  | 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) |

### Dados de engrenagem

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Tipo da engrenagem                              | Engrenagem planetária NP+ |
| Designação                                      | NP 045                    |
| Terminal do eixo de engrenagem                  | com chaveta               |
| Tradução + etapas                               | 5 (1 etapa)               |
| Velocidade de entrada para um curto período     | 4.000 rpm                 |
| Velocidade do motor S1                          | 2.000 rpm                 |
| Torque de saída S1                              | 350 Nm                    |
| Binário de saída máx. permitido temporariamente | 500 Nm                    |
| Momento de inércia da engrenagem                | 8,800 kgcm <sup>2</sup>   |
| Carga de eixo de saída radial, máx.             | 8.000 N                   |
| Carga de eixo de saída axial, máx.              | 0 N                       |
| Grau de eficiência da engrenagem                | 0,97                      |
| Folga de torção                                 | 8´                        |
| Peso da engrenagem                              | 19,00 kg                  |

### Dados de limite

|   |           |
|---|-----------|
| Velocidade máxima permitida (mecânica)  | 6.000 rpm |
| Velocidade máxima permitida (conversor) | 4.150 rpm |
| Binário máx.                            | 50,0 Nm   |
| Corrente máxima                         | 27,5 A    |

## Ficha técnica para servomotor redutor SIMOTICS S-1FK7

Artigo n.º : 1FK7083-2AC71-1RH0-Z  
V40



Ilustração semelhante

### Travão de paragem

Versão do travão de paragem freio de ímã permanente

Binário de retenção 22,0 Nm

Tensão de alimentação CC 24 V  $\pm$  10 %

Corrente da bobina 0,9 A

Tempo de abertura 200 ms

Tempo de fecho 60 ms

Trabalho de comutação máximo 1.400 J

### Versão especial

V40 Montagem da engrenagem planetária NP+