



Rysunek podobny

Karta parametrów technicznych dla SIMOTICS S-1FT7

Nr artykułu : 1FT7102-5AF71-1DA0

Nr zamówienia klienta :  
Nr zamów. :  
Nr oferty :  
Wskazówka :

Nr poz. :  
Nr kompletacji :  
Projekt :

| Dane projektowania                 |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Znamionowa prędkość obrotowa       | 3 000 1/min             |
| Liczba biegunów                    | 10                      |
| Znamionowy moment obrotowy (100 K) | 20,0 Nm                 |
| Prąd zmierzony                     | 12,00 A                 |
| Moment zatrzymania (60 K)          | 25,0 Nm                 |
| Moment zatrzymania (100 K)         | 30,0 Nm                 |
| Prąd postojuowy (60 K)             | 15,00 A                 |
| Prąd postojuowy (100 K)            | 18,00 A                 |
| Moment bezwładności wirnika        | 91,40 kgcm <sup>2</sup> |
| Współczynnik sprawności            | 93,0 %                  |

| Stałe fizyczne                   |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Stała momentu obrotowego         | 1,67 Nm/A                      |
| Stała napięciowa przy 20° C      | 106,0 V/1000*min <sup>-1</sup> |
| Rezystancja uzwojenia przy 20° C | 0,15 Ω                         |
| Indukcyjność pola wirującego     | 3,1 mH                         |
| Elektryczna stała czasowa        | 21,00 ms                       |
| Mechaniczna stała czasowa        | 1,50 ms                        |
| Termiczna stała czasowa          | 70 min                         |
| Sztywność skręcania wału         | 181 000 Nm/rad                 |
| Ciężar netto silnika             | 26,1 kg                        |

| Dane mechaniczne                           |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj silnika                             | Silnik elektryczny wzbudzany magnesem trwałym                                                                                 |
| Typ silnika                                | Compact                                                                                                                       |
| Wysokość osi                               | 100                                                                                                                           |
| Chłodzenie                                 | Chłodzenie samoczynne                                                                                                         |
| Tolerancja bicia promieniowego             | 0,050 mm                                                                                                                      |
| Tolerancja współosiowości                  | 0,100 mm                                                                                                                      |
| Tolerancja bicia osiowego                  | 0,100 mm                                                                                                                      |
| Stopień wielkości drgań                    | Stopień A                                                                                                                     |
| Rodzaj ochrony                             | IP64                                                                                                                          |
| Typ zgodny z kodem I                       | IM B5 (kompatybilny z 1FT6)                                                                                                   |
| Monitorowanie temperatury                  | Czujnik temperatury Pt1000                                                                                                    |
| Kolor obudowy                              | Standard (ciemnoszary perłowy podobny do RAL 9023)                                                                            |
| Wersja końcówki wału                       | Pióro i rowek wpustu pasowanego                                                                                               |
| Wersja czujnika                            | Koder IC22DQ: nadajnik inkrementalny 22 bit (rozdzielczość 4194304, wewn. nadajnika 2048 S/R) + urządzenie komutacyjne 11 bit |
| Safety Integrated – odpowiedni przetwornik | Tak                                                                                                                           |
| Przylącze elektryczne                      | Wtyczka obrotowa                                                                                                              |
| Wielkość wtyczki                           | 1,5                                                                                                                           |

| Optymalny punkt pracy       |             |
|-----------------------------|-------------|
| Optymalna prędkość obrotowa | 3 000 1/min |
| Optymalna moc               | 6,3 kW      |

| Dane graniczne                                             |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| Maksymalnie dopuszczalna liczba obrotów (mech.)            | 6 000 1/min |
| Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa (przekształtnik) | 5 360 1/min |
| Maks. moment obrotowy                                      | 120,0 Nm    |
| Prąd maksymalny                                            | 90,00 A     |

| Zalecane moduły silnika      |         |
|------------------------------|---------|
| Prąd znamionowy przetwornicy | 18,00 A |
| Prąd maksymalny przetwornicy | 54,00 A |
| Maks. moment obrotowy        | 79,0 Nm |