SIEMENS

# Karta parametrów technicznych dla SIMOTICS S-1FK7



Rysunek podobny

**Nr artykułu :** **1FK7103-2AF71-1RH1**

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

Nr poz. :
Nr kompletacji :
Projekt :

| Dane projektowania | |
|---|---|
| Znamionowa prędkość obrotowa (100 K) | 3 000 1/min |
| Liczba biegunów | 8 |
| Znamionowy moment obrotowy (100 K) | 14,0 Nm |
| Prąd zmierzony | 11,5 A |
| Moment zatrzymania (60 K) | 30,00 Nm |
| Moment zatrzymania (100 K) | 36,00 Nm |
| Prąd postojowy (60 K) | 21,00 A |
| Prąd postojowy (100 K) | 26,00 A |
| Moment bezwładności | 112,000 kgcm² |
| Współczynnik sprawności | 93,0 % |

| Stałe fizyczne | |
|---|---|
| Stała momentu obrotowego | 1,39 Nm/A |
| Stała napięciowa przy 20° C | 89,5 V/1000*min⁻¹ |
| Rezystancja uzwojenia przy 20° C | 0,09 Ω |
| Indukcyjność pola wirującego | 2,4 mH |
| Elektryczna stała czasowa | 27,00 ms |
| Mechaniczna stałą czasowa | 1,46 ms |
| Termiczna stała czasowa | 65 min |
| Sztywność skręcania wału | 108 000 Nm/rad |
| Ciężar netto silnika | 33,0 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 | 0,10 mm |
| Tolerancja bicia osiowego | 0,10 mm |
| Stopień wielkości drgań | Stopień A |
| Wielkość wtyczki | M40 |
| Rodzaj ochrony | IP65 |
| Typ zgodny z kodem I | IM B5 (IM V1,IM V3) |
| Monitorowanie temperatury | Czujnik temperatury Pt1000 |
| Przyłącze elektryczne | Wtyczka dla sygnałów i mocy, obrotowa |
| Kolor obudowy | Standard (antracyt RAL 7016) |
| Hamulec zatrzymujący | z hamulcem zatrzymującym |
| Końcówka wału | Wałek gładki |
| System nadajnika | Koder AM20DQI: nadajnik wartości bezwzględnej 20 bit (rozdzielczość 1048576, wewn.nadajnika 512 S/R) + 12 bit Multiturn (zakres przemieszczenia 4096 obrotów) |

| Optymalny punkt pracy | |
|---|---|
| Optymalna prędkość obrotowa | 2 500 1/min |
| Optymalna moc | 5,4 kW |

| Dane graniczne | |
|---|---|
| Maksymalnie dopuszczalna liczba obrotów (mech.) | 5 000 1/min |
| Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa (przekształtnik) | 5 000 1/min |
| Maks. moment obrotowy | 108,0 Nm |
| Prąd maksymalny | 84,0 A |

| Hamulec zatrzymujący | |
|---|---|
| Wykonanie hamulca zatrzymującego | Hamulec z magnesem trwałym |
| Moment trzymający | 43,0 Nm |
| Napięcie zasilające | DC 24 V ± 10 % |
| Prąd cewki | 1,0 A |
| Czas otwarcia | 300 ms |
| Czas zamknięcia | 70 ms |
| Najwyższa przełączalność | 3 380 J |

| Zalecane moduły silnika | |
|---|---|
| Prąd znamionowy przetwornicy | 30 A |
| Prąd maksymalny przetwornicy | 90 A |
| Maks. moment obrotowy | 108,00 Nm |