SIEMENS

# Karta parametrów technicznych dla SIMOTICS S-1FK7



Rysunek podobny

**Nr artykułu :** **1FK7083-2AC71-1RH0**

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

Nr poz. :
Nr kompletacji :
Projekt :

| Dane projektowania | |
|---|---|
| Znamionowa prędkość obrotowa (100 K) | 2 000 1/min |
| Liczba biegunów | 8 |
| Znamionowy moment obrotowy (100 K) | 12,5 Nm |
| Prąd zmierzony | 6,3 A |
| Moment zatrzymania (60 K) | 13,30 Nm |
| Moment zatrzymania (100 K) | 16,00 Nm |
| Prąd postojowy (60 K) | 6,10 A |
| Prąd postojowy (100 K) | 7,50 A |
| Moment bezwładności | 29,500 kgcm² |
| Współczynnik sprawności | 93,0 % |

| Stałe fizyczne | |
|---|---|
| Stała momentu obrotowego | 2,13 Nm/A |
| Stała napięciowa przy 20° C | 138,5 V/1000*min$^{-1}$ |
| Rezystancja uzwojenia przy 20° C | 0,66 Ω |
| Indukcyjność pola wirującego | 12,8 mH |
| Elektryczna stała czasowa | 19,40 ms |
| Mechaniczna stałą czasowa | 1,13 ms |
| Termiczna stała czasowa | 50 min |
| Sztywność skręcania wału | 72 000 Nm/rad |
| Ciężar netto silnika | 18,6 kg |

| Dane mechaniczne | |
|---|---|
| Rodzaj silnika | Silnik elektryczny wzbudzany magnesem trwałym |
| Typ silnika | Compact |
| Wysokość osi | 80 |
| 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 | M23 |
| Rodzaj ochrony | IP64 |
| 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 | 2 000 1/min |
| Optymalna moc | 2,6 kW |

| Dane graniczne | |
|---|---|
| Maksymalnie dopuszczalna liczba obrotów (mech.) | 6 000 1/min |
| Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa (przekształtnik) | 4 150 1/min |
| Maks. moment obrotowy | 50,0 Nm |
| Prąd maksymalny | 27,5 A |

| Hamulec zatrzymujący | |
|---|---|
| Wykonanie hamulca zatrzymującego | Hamulec z magnesem trwałym |
| Moment trzymający | 22,0 Nm |
| Napięcie zasilające | DC 24 V ± 10 % |
| Prąd cewki | 0,9 A |
| Czas otwarcia | 200 ms |
| Czas zamknięcia | 60 ms |
| Najwyższa przełączalność | 1 400 J |

| Zalecane moduły silnika | |
|---|---|
| Prąd znamionowy przetwornicy | 9 A |
| Prąd maksymalny przetwornicy | 27 A |
| Maks. moment obrotowy | 49,30 Nm |