SIEMENS

Karta parametrów technicznych dla SIMOTICS S-1FK7



Rysunek podobny

Nr artykułu : **1FK7042-2AF71-1RH2**

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)	2,6 Nm
Prąd zmierzony	2,0 A
Moment zatrzymania (60 K)	2,50 Nm
Moment zatrzymania (100 K)	3,00 Nm
Prąd postojowy (60 K)	1,80 A
Prąd postojowy (100 K)	2,20 A
Moment bezwładności	3,200 kgcm²
Współczynnik sprawności	89,0 %

Stałe fizyczne	
Stała momentu obrotowego	1,38 Nm/A
Stała napięciowa przy 20° C	90,0 V/1000*min⁻¹
Rezystancja uzwojenia przy 20° C	4,67 Ω
Indukcyjność pola wirującego	35,0 mH
Elektryczna stała czasowa	7,50 ms
Mechaniczna stałą czasowa	2,15 ms
Termiczna stała czasowa	30 min
Sztywność skręcania wału	11 400 Nm/rad
Ciężar netto silnika	5,3 kg

Dane mechaniczne	
Rodzaj silnika	Silnik elektryczny wzbudzany magnesem trwałym
Typ silnika	Compact
Wysokość osi	48
Chłodzenie	Chłodzenie samoczynne
Tolerancja bicia promieniowego	0,040 mm
Tolerancja współosiowości	0,08 mm
Tolerancja bicia osiowego	0,08 mm
Stopień wielkości drgań	Stopień A
Wielkość wtyczki	M23
Rodzaj ochrony	IP65 i kołnierz DE IP67
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	3 000 1/min
Optymalna moc	0,8 kW

Dane graniczne	
Maksymalnie dopuszczalna liczba obrotów (mech.)	9 000 1/min
Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa (przekształtnik)	6 400 1/min
Maks. moment obrotowy	10,5 Nm
Prąd maksymalny	7,6 A

Hamulec zatrzymujący	
Wykonanie hamulca zatrzymującego	Hamulec z magnesem trwałym
Moment trzymający	4,0 Nm
Napięcie zasilające	DC 24 V ± 10 %
Prąd cewki	0,5 A
Czas otwarcia	70 ms
Czas zamknięcia	30 ms
Najwyższa przełączalność	150 J

Zalecane moduły silnika	
Prąd znamionowy przetwornicy	3 A
Prąd maksymalny przetwornicy	9 A
Maks. moment obrotowy	10,50 Nm