SIEMENS

Karta parametrów technicznych dla SIMOTICS S-1FK7



Rysunek podobny

Nr artykułu : **1FK7101-2AC71-1RH1**

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)	20,5 Nm
Prąd zmierzony	9,7 A
Moment zatrzymania (60 K)	22,50 Nm
Moment zatrzymania (100 K)	27,00 Nm
Prąd postojowy (60 K)	10,00 A
Prąd postojowy (100 K)	12,30 A
Moment bezwładności	87,000 kgcm²
Współczynnik sprawności	93,0 %

Stałe fizyczne	
Stała momentu obrotowego	2,15 Nm/A
Stała napięciowa przy 20° C	144,5 V/1000*min^{-1}
Rezystancja uzwojenia przy 20° C	0,34 Ω
Indukcyjność pola wirującego	8,5 mH
Elektryczna stała czasowa	25,00 ms
Mechaniczna stałą czasowa	1,62 ms
Termiczna stała czasowa	60 min
Sztywność skręcania wału	116 000 Nm/rad
Ciężar netto silnika	27,5 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	2 000 1/min
Optymalna moc	4,3 kW

Dane graniczne	
Maksymalnie dopuszczalna liczba obrotów (mech.)	5 000 1/min
Maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa (przekształtnik)	4 000 1/min
Maks. moment obrotowy	80,0 Nm
Prąd maksymalny	40,5 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	18 A
Prąd maksymalny przetwornicy	54 A
Maks. moment obrotowy	80,00 Nm