

Silnik skokowy EMMT-ST-42-S-RMB

Numer produktu: 8156166

FESTO



Karta danych

Cechy	Wartość
Temperatura otoczenia	0 °C...40 °C
Uwaga na temat temperatury otoczenia	do 80°C z obniżeniem wartości znamionowych -2% /°C
Maks. wysokość ustawiania	4000 m
Uwaga dotycząca maks. wysokości zabudowy	od 1000 m tylko przy wartościach znamionowych obniżonych o -1,0% na 100 m
Temperatura przechowywania	-20 °C...70 °C
Względna wilgotność powietrza	0 - 90% bez kondensacji
Spełnia normę	IEC 60034
Klasa termiczna wg EN 60034-1	B
Maks. temperatura uzwojenia	130 °C
Klasa ratingowa zgodnie z EN 60034-1	S1
Monitorowanie temperatury	Cyfrowa temp. silnika przez BiSS-C
Konstrukcja silnika zgodna z EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Pozycja montażu	dowolny
Stopień ochrony	IP40
Uwaga o stopniu ochrony	IP40 dla wału silnika bez pierścienia uszczelniającego IP65 dla obudowy silnika z przyłączami
Kod interfejsu, Motor Out	42A
Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza	Wtyczka hybrydowa
Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	M17X0,75
Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	12
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo	0 - Brak obciążenia korozyjnego
Zgodność z LABS	VDMA24364-strefa III
Odporność na drgania	Test odporności podczas transportu przy drganiach o stopniu intensywności 2 wg FN 942017-4 i EN 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	Test odporności na wstrząsy o stopniu intensywności 2 wg FN 942017-5 i EN 60068-2-27

Cechy	Wartość
Certyfikacja	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE zgodnie z dyrektywą UE RoHS
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK dot. EMV wg przepisów UK RoHS
Jednostka certyfikująca	UL E342973
Znamionowe napięcie robocze DC	48 V
Liczba par biegunów	50
Moment trzymający silnika	250 Nm
Znamionowy moment obrotowy	240 Nm
Szczytowy moment obrotowy	250 Nm
Znamionowa prędkość obrotowa	600 1/min
Maks. prędkość obrotowa	2700 1/min
Maks. mechaniczna prędkość obrotowa	9000 1/min
Kąt skoku pełnego kroku	1,8 stopień
Tolerancja kąta kroku	±5%
Moc znamionowa silnika	17 W
Prąd ciągły w stanie spoczynku	2 A
Prąd znamionowy, silnik	1800 A
Prąd szczytowy	2 A
Stała silnika	133 Nm/A
Stała napięcia, faza	12100 mV/min
Rezystancja uzwojenia faza	2100 om
Indukcyjność uzwojenia faza na każdą pojedynczą fazę (nieskojarzona)	3 mH
Indukcyjność uzwojenia wzdłużnego Ld (faza)	1600 mH
Indukcyjność uzwojenia krzyżowego Lq (faza)	3 mH
Elektryczna stała czasowa	1400 ms
Termiczna stała czasowa	22 min
Opór cieplny	3500 K/W
Kołnierz pomiarowy	200 x 200 x 15 mm, stal
Całkowity wyjściowy moment bezwładności	0.043 kgcm ²
Waga produktu	590 g
Dopuszczalne osiowe obciążenie wałka	10 N
Dopuszczalne promieniowe obciążenie wałka	28 N
Czujnik położenia wirnika	Enkoder bezwzględny, wieloobrotowy
Czujnik położenia wirnika, oznaczenie producenta	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Czujnik położenia wirnika, bezwzględne wykrywanie obrotów	65536
Czujnik położenia wirnika, interfejs	BiSS-C
Zasada pomiaru czujnika położenia wirnika	magnetyczny
Czujnik położenia wirnika, napięcie robocze DC	5 V
Czujnik położenia wirnika, zakres napięcia roboczego DC	4500 V...5500 V
Czujnik położenia wirnika, okresy sinusoidalne/kosinusoidalne na obrót	2
Czujnik położenia wirnika, liczba impulsów na każdy obrót	131072
Czujnik położenia wirnika, rozdzielczość	17 bit
Czujnik położenia wirnika, dokładność systemu pomiaru kąta	-310 "...310 "
Moment trzymający hamulca	630 Nm
Napięcie robocze DC, hamulec	24 V
Pobór prądu przez hamulec	340 A
Pobór mocy hamulca	8200 W
Rezystancja cewki hamulca	70900 om
Indukcyjność cewki hamulcowej	146 mH
Czas zwolnienia hamulca	28 ms
Czas zamykania hamulca	41 ms

Cechy	Wartość
Opóźnienie zadziałania hamulca DC	8 ms
Maks. prędkość obrotowa bez obciążenia, hamulec	9000 1/min
Maks. tarcie na proces hamowania	1500 J
Liczba zatrzymań awaryjnych na godzinę	1
Masowy moment bezwładności, hamulec	0.006 kgcm ²
Cykle przełączania, hamulec	10 mln. uruchomień bez obciążenia (bez tarcia!)
MTTF, części składowe	20 lat, czujnik położenia wirnika