

# Silnik skokowy EMMT-ST-42-S-RSB

Numer produktu: 8156165

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%
Spełnia normę	IEC 60034
Klasa termiczna wg EN 60034-1	B
Maks. temperatura uzwojenia	130 °C
Klasa ratingowa zgodnie z EN 60034-1	S1
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
Certyfikacja	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)

Cechy	Wartość
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	0.25 Nm
Znamionowy moment obrotowy	0.24 Nm
Szczytowy moment obrotowy	0.25 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	1.8 A
Prąd szczytowy	2 A
Stała silnika	0.133 Nm/A
Stała napięcia, faza	12.1 mV/min
Rezystancja uzwojenia faza	2.1 om
Indukcyjność uzwojenia faza na każdą pojedynczą fazę (nieskojarzona)	3 mH
Indukcyjność uzwojenia wzdużnego Ld (faza)	1.6 mH
Indukcyjność uzwojenia krzyżowego Lq (faza)	3 mH
Elektryczna stała czasowa	1.4 ms
Termiczna stała czasowa	22 min
Opór cieplny	3.5 K/W
Kołnierz pomiarowy	200 x 200 x 15 mm, stal
Całkowity wyjściowy moment bezwładności	0.041 kgcm <sup>2</sup>
Waga produktu	590 g
Dopuszczalne osiowe obciążenie wałka	10 N
Dopuszczalne promieniowe obciążenie wałka	28 N
Czujnik położenia wirnika	Enkoder bezwzględny, jednoobrotowy
Czujnik położenia wirnika, oznaczenie producenta	Festo iC-MHM
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	4.75 V...5.25 V
Czujnik położenia wirnika, okresy sinusoidalne/kosinusoidalne na obrót	2
Czujnik położenia wirnika, liczba impulsów na każdy obrót	65536
Czujnik położenia wirnika, rozdzielczość	16 bit
Czujnik położenia wirnika, dokładność systemu pomiaru kąta	-65 "...65 "
Moment trzymający hamulca	0.63 Nm
Napięcie robocze DC, hamulec	24 V
Pobór prądu przez hamulec	0.34 A
Pobór mocy hamulca	8.2 W
Rezystancja cewki hamulca	70.9 om
Indukcyjność cewki hamulcowej	146 mH
Czas zwolnienia hamulca	28 ms
Czas zamykania hamulca	41 ms
Opóźnienie zadziałania hamulca DC	8 ms
Maks. prędkość obrotowa bez obciążenia, hamulec	9000 1/min

<b>Cechy</b>	<b>Wartość</b>
Maks. tarcie na proces hamowania	1500 J
Masowy moment bezwładności, hamulec	0.006 kgcm <sup>2</sup>
Cykle przełączania, hamulec	10 mln. uruchomień bez obciążenia (bez tarcia!)
MTTF, części składowe	687 lat, czujnik potożenia wirnika