

Кроковий двигун EMMT-ST-42-S-RSB

Номер деталі: 8156165

FESTO



Технічні дані

Особливості	Значення
Температура навколишнього середовища	0 °C...40 °C
Примітка щодо температури навколишнього середовища	до 80°C зі зниженням на -2%/°C
Максимальна висота	4000 м
Примітка щодо максимальної висоти монтажу	тільки від 1.000 м зі зниженням номінальних характеристик -1,0% на 100 м
Температура зберігання	-20 °C...70 °C
Відносна вологість	0 - 90 %
Відповідає стандарту	IEC 60034
Клас термічний згідно EN 60034-1	B
Максимальна температура намотування	130 °C
Клас рейтингу відповідно до EN 60034-1	S1
Конструкція двигуна згідно EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Положення монтажу	Будь-який
Ступінь захисту	IP40
Примітка щодо ступеня захисту	IP40 для валу двигуна без радіального ущільнення валу IP65 для корпусу двигуна, з технологією підключення
Код інтерфейсу Motor Out	42A
Електричне підключення 1, тип підключення	гібридний роз'єм
Електропідключення 1, технологія підключення	M17x0,75
Електричне підключення 1, кількість контактів/жил	12
Інформація про матеріали	Відповідно до RoHS
Клас корозійної стійкості (CRC)	0 - відсутність корозійного напруження
Відповідність LABS	VDMA 24364 Зона III
Стійкість до вібрації	Тестування стійкості під час транспортування при вібраціях 2-го рівня інтенсивності відповідно до FN 942017-4 та EN 60068-2-6
Ударостійкість	Шокове випробування з рівнем інтенсивності 2 відповідно до FN 942017-5 та EN 60068-2-27
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Recognized (OL)

Особливості	Значення
Знак CE (див. декларацію про відповідність)	Згідно директиви EU EMC Згідно директиви EC RoHS
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності)	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії
Орган сертифікації	UL E342973
Номинальна робоча напруга постійного струму	48 В
кількість пар полюсів	50
Утримуючий момент двигуна	0.25 Н·м
Номинальний крутний момент	0.24 Н·м
Піковий обертовий момент	0.25 Н·м
Номинальна швидкість обертання	600 об/хв
Макс. швидкість обертання	2700 об/хв
Максимальна механічна швидкість обертання	9000 об/хв
Кут кроку на повному кроці	1.8 град.
Допуск кута кроку	±5 %
Номинальна потужність двигуна	17 Вт
Безперервний струм зупинки	2 А
Номинальний струм, двигун	1.8 А
Піковий струм	2 А
Постійна двигуна	0.133 Н·м/А
Постійна напруга, фаза	12.1 мВ·хв
Фаза опору обмотки	2.1 Ом
Індуктивність обмотки фази на окрему фазу (незв'язана)	3 мГн
Поздовжня індуктивність обмотки Ld (фаза)	1.6 мГн
Індуктивність шунта обмотки Lq (фаза)	3 мГн
Електрична стала часу	1.4 мс
Теплова постійна часу	22 хв
Термічний опір	3.5 К/Вт
Вимірювальний фланець	200 x 200 x 15 мм, сталь
Загальний вихідний момент інерції	0.041 кг·см ²
Вага продукту	590 г
Допустиме осьове навантаження на вал	10 Н
Допустиме радіальне навантаження на вал	28 Н
Давач положення ротора	Енкодер абсолютний однооборотний
Давач положення ротора для позначення виробника	Festo iC-MHM
Інтерфейс давача положення ротора	BiSS-C
Принцип вимірювання давачем положення ротора	магнітний
Датчик положення ротора, робоча напруга DC	5 В
Датчик положення ротора, діапазон робочої напруги DC	4.75 В...5.25 В
Датчик положення ротора, синус / косинус періодів на оберт	2
Давач положення ротора, значення положення за один оберт	65536
Роздільна здатність давача положення ротора	16 біт
Давач положення ротора, система вимірювання точності кута	-65 arcsec...65 arcsec
Утримуючий момент гальма	0.63 Н·м
Робоча напруга DC, гальмо	24 В
Споживання електроенергії через гальмо	0.34 А
Споживана потужність гальма	8.2 Вт
Опір котушки гальма	70.9 Ом
Індуктивність котушки гальмівної	146 мГн
Час відпускання гальма	28 мс
Час спрацювання гальма	41 мс
Затримка реакції гальма DC	8 мс
Максимальна швидкість обертання без навантаження, гальмо	9000 об/хв

Особливості	Значення
Максимальне тертя при гальмуванні	1500 Дж
Момент інерції маси, гальмо	0.006 кг·см ²
Цикли перемикання, гальмо утримання	10 million idle actuations (без тертя!)
MTTF, підкомпонент	687 років, давач положення ротора