

Кроковий двигун EMMT-ST-42-S-RMB

Номер деталі: 8156166

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
Моніторинг температури	Зчитування температури двигуна через BiSS-C
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 вала 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

Особливості	Значення
Дозвіл	Знак RCM с UL us - Recognized (OL)
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	0.043 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 багатооборотний
Давач положення ротора для позначення виробника	KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Датчик положення ротора, визначення абсолютного обертання	16384
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	4.5 В...5.5 В
Датчик положення ротора, синус / косинус періодів на оберт	2
Давач положення ротора, значення положення за один оберт	131072
Роздільна здатність давача положення ротора	17 біт
Давач положення ротора, система вимірювання точності кута	-310 arcsec...310 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

Особливості	Значення
Затримка реакції гальма DC	8 мс
Максимальна швидкість обертання без навантаження, гальмо	9000 об/хв
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	20 років, давач положення ротора