

# Серводвигун EMMT-AS-80-

Номер деталі: 4595815

FESTO



## Технічні дані

Особливості	Значення
Температура навколишнього середовища	-15 °C...40 °C
Примітка щодо температури навколишнього середовища	до 80 °C зі зниженням значення на -1,5% на 1 °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	F
Максимальна температура намотування	155 °C
Клас рейтингу відповідно до EN 60034-1	S1
Моніторинг температури	Цифрова передача температури двигуна через EnDat 2.2
Конструкція двигуна згідно EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Положення монтажу	Будь-який
Ступінь захисту	IP40 IP65
Примітка щодо ступеня захисту	IP40 для валу двигуна без радіального ущільнення валу IP65 для валу двигуна з радіальним ущільненням валу IP67 для корпусу двигуна, з технологією підключення
Концентричність, коаксіальність, осьове биття згідно згідно DIN SPEC 42955	N
Якість балансу	G 2,5
Момент зупинки	<1,0% від пікового обертового моменту
Термін служби підшипників при номінальних умовах	20000 год
Версія валу зі шпонковою канавкою	DIN 6885 A 6 x 6x 22
Код інтерфейсу Motor Out	80P
Електричне підключення 1, тип підключення	гібридний роз'єм
Електропідключення 1, технологія підключення	M23x1
Електричне підключення 1, кількість контактів/жил	15
Ступінь забруднення	2
Інформація про матеріали	Відповідно до RoHS

Особливості	Значення
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 TÜV с UL us - Recognized (OL)
Знак CE (див. декларацію про відповідність)	Згідно директиви EU EMC Відповідно до директиви ЄС щодо низьковольтного обладнання Згідно директиви ЄС RoHS
Знак UKCA (див. Декларацію відповідності)	Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC Відповідно до правил RoHS Великобританії Згідно з правилами Великобританії щодо електрообладнання
Орган сертифікації	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Номинальна робоча напруга постійного струму	325 В...680 В
Тип комутації обмотки	Зірка внутр.
кількість пар полюсів	5
Зупиночний момент	1.43 Н·м...4.3 Н·м
Номинальний крутний момент	1.24 Н·м...3.4 Н·м
Піковий обертовий момент	2.8 Н·м...13.5 Н·м
Номинальна швидкість обертання	3000 об/хв
Макс. швидкість обертання	5650 об/хв...8950 об/хв
Кутове прискорення	100000 рад/с <sup>2</sup>
Номинальна потужність двигуна	390 Вт...1070 Вт
Безперервний струм зупинки	2 А...6.8 А
Номинальний струм, двигун	1.7 А...5.5 А
Піковий струм	5.4 А...27.3 А
Постійна двигуна	0.46 Н·м/А...1 Н·м/А
Стала постійного обертового моменту	0.57 Н·м/А...1.17 Н·м/А
Напруга постійна фаза-фаза	34.3 мВ·хв...70.7 мВ·хв
Міжфазний опір обмотки	1.13 Ом...12.4 Ом
Індуктивність міжфазної обмотки	5.2 мГн...39.8 мГн
Поздовжня індуктивність обмотки Ld (фаза)	3.1 мГн...25 мГн
Індуктивність шунта обмотки Lq (фаза)	3.9 мГн...29.8 мГн
Електрична стала часу	4.8 мс...7.2 мс
Теплова постійна часу	42 хв...51 хв
Термічний опір	0.65 К/Вт...0.95 К/Вт
Загальний вихідний момент інерції	0.597 кг·см <sup>2</sup> ...2.43 кг·см <sup>2</sup>
Вага продукту	2020 г...4750 г
Допустиме осьове навантаження на вал	120 Н
Допустиме радіальне навантаження на вал	620 Н
Давач положення ротора	Енкодер абсолютний однооборотний Енкодер абсолютний багатооборотний Абсолютний енкодер безпеки, багатооборотний
Інтерфейс давача положення ротора	EnDat 22
Принцип вимірювання давачем положення ротора	індуктивний
Роздільна здатність давача положення ротора	18 біт...19 біт
Утримуючий момент гальма	4.5 Н·м...7 Н·м
Робоча напруга DC, гальмо	24 В
Споживана потужність гальма	12 Вт...15 Вт
Кількість аварійних зупинок на годину	1
Момент інерції маси, гальмо	0.249 кг·см <sup>2</sup> ...0.459 кг·см <sup>2</sup>
Цикли перемикання, гальмо утримання	10 million idle actuations (без тертя!)

Особливості	Значення
Пристрій безпеки	Пристрій безпеки
максимальний SIL	Рівень цілісності безпеки 3 дивіться документацію користувача
Підфункції безпеки до рівня SIL2	Безпечне отримання та передача даних про місцезнаходження за один поворот
Підфункції безпеки до рівня SIL3	Безпечне отримання та передача даних про позицію за один оборот лише за допомогою додаткової функції програмного забезпечення в контролері приводу
максимальний PL і категорія	Рівень продуктивності e, категорія 3 дивіться документацію користувача
Підфункція безпеки до рівня PL d, кат. 3	Безпечне отримання та передача даних про місцезнаходження за один поворот
Підфункція безпеки до рівня PL e, кат. 3	Безпечне отримання та передача даних про позицію за один оборот лише за допомогою додаткової функції програмного забезпечення в контролері приводу
PFHd, складові частини	15 x 10E-9, Encoder
Термін служби Tm, складові частини	20 років, датчик положення ротора
MTTF, підкомпонент	190 років, датчик положення ротора
Енергоефективність	ENEFF (CN) / Клас 2