

Серво-двигател EMMT-AS-100-S-HS-RMB

Номер на част: 5255529

FESTO



Техническа информация

Характеристика	Стойност
Температура на околната среда	-40 °C...40 °C
Указание за температурата на околната среда	до 80 °C с понижение от -1,5 % за всеки градус по Целзий
Макс. височина на поставяне	4000 m
Указание за макс. височина на поставяне	от 1 000 m само с намаляване от -1,0% на 100 m
Температура на лагера	-40 °C...70 °C
Относителна влажност на въздуха	0 - 90 %
Съответства на стандарта	IEC 60034
Клас на термична устойчивост съгласно EN 60034-1	F
Макс. температура на намотката	155 °C
Клас на проектиране съгласно EN 60034-1	S1
Контрол на температурата	Цифрово предаване на температурата на мотора чрез EnDat® 2.2
Конструкция на мотора съгл. EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Монтажно положение	произволно
Клас защита	IP40
Указание относно класа на защита	IP40 за вал на мотора без радиален уплътнителен пръстен на вал IP65 за вал на мотора с радиален уплътнителен пръстен на вал IP67 за двигателния корпус, включително технологията на присъединяване
Точност на радиално биене, коаксиалност, аксиално биене съгласно DIN SPEC 42955	N
Качество на баланса	G 2,5
Синхронен момент	< 1,0 % от максималния въртящ момент
Експлоатационен живот на лагера при номинални условия	20000 h
Код на интерфейс мотор Out	100A
Електрическо присъединяване 1, вид свързване	Платка хибрид-щекер
Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване	M23x1
Електрическо присъединяване 1, брой полюси/жила	15
Степен на замърсяване	2
Указание за материала	Съответствие с RoHS

Характеристика	Стойност
Клас на устойчивост на корозия KBK	0 - няма опасност от корозия
Сертификат за LABS	VDMA24364 зона III
Устойчивост на вибрации	Изпитване на използване в транспорта със степен на тежест 2 съгласно FN 942017-4 и EN 60068-2-6
Устойчивост на удари	Изпитване на удар със степен на тежест 2 съгласно FN 942017-5 и EN 60068-2-27
Одобрение	RCM Mark с UL us - Recognized (OL)
Маркировка за съответствие CE (вж. декларация за съответствие)	съгласно Директивата за EMC на ЕС съгласно Директивата на ЕС за ниското напрежение съгласно Директива RoHS на ЕС
Маркировка UKCA (вж. декларация за съответствие)	съгласно разпоредбите на Обединеното кралство за EMC съгласно разпоредбите на Обединеното кралство относно RoHS съгласно разпоредбите на Обединеното кралство относно електрическото оборудване
Орган, издаващ сертификати	UL E342973
Номинално работно напрежение DC	680 V
Вид превключване намотка	Звезда вътре
Брой двойки полюси	5
Въртящ момент при покой	6.3 Nm
Номинален въртящ момент	5.1 Nm
Максимален въртящ момент	13.7 Nm
Номинални обороти	2700 1/мин
Макс. обороти	4770 1/мин
Макс. механични обороти	13000 1/мин
Ъглово ускорение	100000 rad/s ²
Номинална мощност мотор	1450 C
Постоянен ток в намотката при неподвижен ротор	4.4 A
Номинален ток на мотора	3.5 A
Върхов ток	13.7 A
Константа на мотора	1.45 Nm/A
Константа на въртящия момент при покой	1.67 Nm/A
Константа на напрежение фаза-фаза	101 mV/min
Съпротивление на намотката фаза-фаза	3.35 Ом
Индуктивност на намотката фаза-фаза	32.4 mH
Намотка, последователна индуктивност Ld (фаза)	17.8 mH
Намотка напречна индуктивност Lq (фаза)	24.3 mH
Електрическа времева константа	14.5 msec
Термична времева константа	74 min
Термичен резистор	0.6 K/W
Измервателен фланец	300 x 300 x 20 mm, стомана
Общ инерционен момент на изхода	4.04 kgcm ²
Тегло на продукта	6700 g
Допустимо аксиално натоварване на вала	200 Б
Допустимо радиално натоварване на вала	1110 Б
Датчик за положението на ротора	Encoder absolut multi turn
Датчик за положението на ротора наименование на производителя	EQI 1331
Датчик за положението на ротора абсолютно регистрирани обороти	4096
Датчик за положението на ротора интерфейс	EnDat® 22
Датчик за положението на ротора принцип на измерване	индуктивен
Датчик за положението на ротора работно напрежение DC	5 V
Датчик за положението на ротора диапазон на работното напрежение DC	3.6 V...14 V
Датчик за положението на ротора стойности на позицията на всяко пълно завъртане	524288
Датчик за положението на ротора, разрешаваща способност	19 бит

Характеристика	Стойност
Датчик за положението на ротора точност на системата измерване на ъгъла	-65 акрсек...65 акрсек
Момент на задържане спирачка	11 Nm
Работно напрежение DC спирачка	24 V
Консумация на ток спирачка	0.75 A
Консумирана мощност спирачка	18 C
Съпротивление на бобината, спирачка	32 Ом
Индуктивност на бобината спирачка	900 mH
Време за разрешаване спирачка	80 мсек
Време за затваряне спирачка	20 мсек
Забавяне на сработването DC спирачка	4 мсек
Макс. скорост на празен ход спирачка	10000 1/мин
Макс. триене за един спирачен процес	12000 J
Брой аварийни спирания на час	1
Обща работа от триене спирачка	1335 kJ
Масов инерционен момент на спирачката	0.74 kgcm ²
Цикли на превключване спирачка	10 млн. празни задействания (без работа с триене!)
MTTF, комплектующ компонент	190 години, датчик за положението на ротора
Енергийна ефективност	ENEFF (CN)/Class 2