

# Серво-двигател EMMT-...-40-

Номер на част: 8171399

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 -2,25 % 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 Диг. темп. на мотора чрез BiSS-C
Конструкция на мотора съгл. EN 60034-7	IM B5 IM V1 IM V3
Монтажно положение	произволно
Клас защита	IP40 IP65
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
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
Изпълнение на вала шпонка	DIN 6885 A 3 x 3 x 12
Код на интерфейс мотор Out	40P
Електрическо присъединяване 1, вид свързване	Платка хибрид-щекер
Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване	M17x0,75 M23x1
Електрическо присъединяване 1, брой полюси/жила	12
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 TÜV 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	TÜV 968/INS 464.00/24 UL E342973
Номинално работно напрежение DC	48 V...325 V
Вид превключване намотка	Звезда вътре
Брой двойки полюси	5
Въртящ момент при покой	0.24 Nm...0.75 Nm
Номинален въртящ момент	0.21 Nm...0.69 Nm
Максимален въртящ момент	0.83 Nm...2 Nm
Номинални обороти	3000 1/мин...7000 1/мин
Макс. обороти	5760 1/мин...15600 1/мин
Ъглово ускорение	100000 rad/s <sup>2</sup>
Номинална мощност мотор	96 C...234 C
Постоянен ток в намотката при неподвижен ротор	1.3 A...8.6 A
Номинален ток на мотора	1 A...8.1 A
Върхов ток	5.4 A...20 A
Константа на мотора	0.055 Nm/A...0.33 Nm/A
Константа на въртящия момент при покой	0.06 Nm/A...0.42 Nm/A
Константа на напрежение фаза-фаза	3.6 mV/min...25.4 mV/min
Съпротивление на намотката фаза-фаза	0.41 Ом...13.1 Ом
Индуктивност на намотката фаза-фаза	0.57 mH...13.9 mH
Намотка, последователна индуктивност Ld (фаза)	0.22 mH...5.3 mH
Намотка напречна индуктивност Lq (фаза)	0.29 mH...6.9 mH
Електрическа времева константа	0.82 мсек...1.39 мсек
Термична времева константа	4.6 min...21.4 min
Термичен резистор	1.05 K/W...1.58 K/W
Измервателен фланец	200 x 200 x 15 mm, стомана
Общ инерционен момент на изхода	0.039 kgcm <sup>2</sup> ...0.138 kgcm <sup>2</sup>
Тегло на продукта	500 g...1200 g
Допустимо аксиално натоварване на вала	30 Б
Допустимо радиално натоварване на вала	150 Б
Датчик за положението на ротора	Encoder absolut single turn Encoder absolut multi turn
Датчик за положението на ротора наименование на производителя	ECI 1119 EQI 1131 Festo iC-MHM KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009
Датчик за положението на ротора абсолютно регистрирани обороти	1 ...4096
Датчик за положението на ротора интерфейс	BiSS-C EnDat® 22
Датчик за положението на ротора принцип на измерване	магнитен индуктивен

Характеристика	Стойност
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	65536 ...524288
Датчик за положението на ротора, разрешаваща способност	16 бит...19 бит
Момент на задържане спирачка	0.45 Nm
Работно напрежение DC спирачка	24 V
Консумирана мощност спирачка	8.2 C
Брой аварийни спираня на час	1
Масов инерционен момент на спирачката	0.0058 kgcm <sup>2</sup>
Цикли на превключване спирачка	10 млн. празни задействания (без работа с триене!)
MTTF, комплектоващ компонент	190 години, датчик за положението на ротора