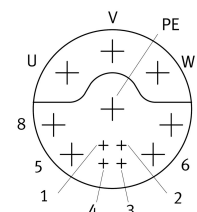


# Серво-двигател EMMH-AS-108-HKA-HS-S1MB-T

Номер на част: 8215364

**FESTO**



## Техническа информация

| Характеристика                                                                  | Стойност                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Температура на околната среда                                                   | -30 °C...40 °C                                                                |
| Указание за температурата на околната среда                                     | до 80°C с отклонение от нормите -2%/°C                                        |
| Макс. височина на поставяне                                                     | 3000 m                                                                        |
| Указание за макс. височина на поставяне                                         | от 1 000 m само с намаляване от -1,0% на 100 m                                |
| Температура на лагера                                                           | -20 °C...70 °C                                                                |
| Относителна влажност на въздуха                                                 | 0 - 100 %                                                                     |
| 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 B14<br>IM V18                                                              |
| Монтажно положение                                                              | произволно                                                                    |
| Клас защита                                                                     | IP69K                                                                         |
| 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                                                      | 108C                                                                          |
| Електрическо присъединяване 1, вид свързване                                    | Платка хибрид-щекер                                                           |
| Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване                     | M17x0,75                                                                      |
| Електрическо присъединяване 1, брой полюси/жила                                 | 15                                                                            |
| Степен на замърсяване                                                           | 2                                                                             |
| Указание за материала                                                           | Съответствие с RoHS                                                           |
| Клас на устойчивост на корозия KBK                                              | 4 - особено висока опасност от корозия<br>(с изключение на лазерно маркиране) |
| Сертификат за LABS                                                              | VDMA24364 зона III                                                            |
| Годност за хранителни продукти                                                  | Одобрен за директен контакт с храни                                           |

| Характеристика                                                                  | Стойност                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Устойчивост на вибрации                                                         | съгласно EN 60068-2-6                                                                                                                                                                                 |
| Устойчивост на удари                                                            | съгласно EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms съгласно EN 60068-2-27                                                                                                                                           |
| Одобрение                                                                       | RCM Mark                                                                                                                                                                                              |
| Маркировка за съответствие CE (вж. декларация за съответствие)                  | съгласно Директивата за EMC на ЕС<br>съгласно Директивата на ЕС за ниското напрежение<br>съгласно Директива RoHS на ЕС                                                                                |
| Маркировка UKCA (вж. декларация за съответствие)                                | съгласно разпоредбите на Обединеното кралство за EMC<br>съгласно разпоредбите на Обединеното кралство относно RoHS<br>съгласно разпоредбите на Обединеното кралство относно електрическото оборудване |
| Номинално работно напрежение DC                                                 | 680 V                                                                                                                                                                                                 |
| Вид превключване намотка                                                        | Звезда вътре                                                                                                                                                                                          |
| Брой двойки полюси                                                              | 5                                                                                                                                                                                                     |
| Въртящ момент при покой                                                         | 7.3 Nm                                                                                                                                                                                                |
| Номинален въртящ момент                                                         | 3.55 Nm                                                                                                                                                                                               |
| Максимален въртящ момент                                                        | 26.3 Nm                                                                                                                                                                                               |
| Номинални обороти                                                               | 2000 1/мин                                                                                                                                                                                            |
| Макс. обороти                                                                   | 7000 1/мин                                                                                                                                                                                            |
| Макс. механични обороти                                                         | 7000 1/мин                                                                                                                                                                                            |
| Ъглово ускорение                                                                | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                             |
| Номинална мощност мотор                                                         | 750 C                                                                                                                                                                                                 |
| Постоянен ток в намотката при неподвижен ротор                                  | 7.1 A                                                                                                                                                                                                 |
| Номинален ток на мотора                                                         | 3.6 A                                                                                                                                                                                                 |
| Върхов ток                                                                      | 27.5 A                                                                                                                                                                                                |
| Константа на мотора                                                             | 1 Nm/A                                                                                                                                                                                                |
| Константа на въртящия момент при покой                                          | 1.03 Nm/A                                                                                                                                                                                             |
| Константа на напрежение фаза-фаза                                               | 66.8 mV/min                                                                                                                                                                                           |
| Съпротивление на намотката фаза-фаза                                            | 0.77 Ом                                                                                                                                                                                               |
| Индуктивност на намотката фаза-фаза                                             | 4.4 mH                                                                                                                                                                                                |
| Намотка, последователна индуктивност Ld (фаза)                                  | 2 mH                                                                                                                                                                                                  |
| Намотка напречна индуктивност Lq (фаза)                                         | 2.2 mH                                                                                                                                                                                                |
| Електрическа времева константа                                                  | 5.6 мсек                                                                                                                                                                                              |
| Термична времева константа                                                      | 89 min                                                                                                                                                                                                |
| Термичен резистор                                                               | 0.81 K/W                                                                                                                                                                                              |
| Измервателен фланец                                                             | 300 x 300 x 30 mm, стомана                                                                                                                                                                            |
| Масов инерционен момент на ротора                                               | 5.1 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                 |
| Общ инерционен момент на изхода                                                 | 5.95 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                |
| Тегло на продукта                                                               | 10300 g                                                                                                                                                                                               |
| Допустимо аксиално натоварване на вала                                          | 147 Б                                                                                                                                                                                                 |
| Допустимо радиално натоварване на вала                                          | 735 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                                                                                                                                                                                                |
| Датчик за положението на ротора точност на системата измерване на ъгъла         | -65 акрсек...65 акрсек                                                                                                                                                                                |
| Момент на задържане спирачка                                                    | 11 Nm                                                                                                                                                                                                 |

| Характеристика                        | Стойност                                           |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Работно напрежение DC спирачка        | 24 V                                               |
| Консумация на ток спирачка            | 0.57 A                                             |
| Консумирана мощност спирачка          | 13.6 C                                             |
| Съпротивление на бобината, спирачка   | 42.1 Ом                                            |
| Индуктивност на бобината спирачка     | 2600 mH                                            |
| Време за разрешаване спирачка         | 60 msec                                            |
| Време за затваряне спирачка           | 58 msec                                            |
| Забавяне на сработването DC спирачка  | 10 msec                                            |
| Макс. скорост на празен ход спирачка  | 10000 1/мин                                        |
| Макс. триене за един спирачен процес  | 910 J                                              |
| Брой аварийни спирания на час         | 1                                                  |
| Обща работа от триене спирачка        | 910 kJ                                             |
| Масов инерционен момент на спирачката | 0.85 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        |