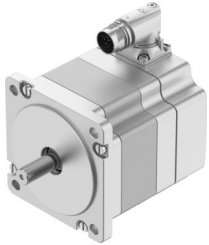


# Кроковий двигун EMMT-ST-87-S-RS

Номер деталі: 8156186

FESTO



 General operating condition

## Технічні дані

| Особливості                                        | Значення                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура навколишнього середовища               | -15 °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                                                                                                                            |
| Конструкція двигуна згідно EN 60034-7              | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                                       |
| Положення монтажу                                  | Будь-який                                                                                                                     |
| Ступінь захисту                                    | IP40                                                                                                                          |
| Примітка щодо ступеня захисту                      | IP40 для валу двигуна без радіального ущільнення вала<br>IP65 для корпусу двигуна, з технологією підключення                  |
| Код інтерфейсу Motor Out                           | 87A                                                                                                                           |
| Електричне підключення 1, тип підключення          | гібридний роз'єм                                                                                                              |
| Електропідключення 1, технологія підключення       | M17x0,75                                                                                                                      |
| Електричне підключення 1, кількість контактів/жил  | 12                                                                                                                            |
| Електричне підключення 1, схема підключення        | 00997532                                                                                                                      |
| 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                                       |
| Дозвіл                                             | Знак RCM<br>с UL us - Recognized (OL)                                                                                         |
| Знак CE (див. декларацію про відповідність)        | Згідно директиви EU EMC<br>Згідно директиви EC RoHS                                                                           |
| Знак UKCA (див. Декларацію відповідності)          | Згідно з інструкціями Великобританії щодо EMC<br>Відповідно до правил RoHS Великобританії                                     |
| Орган сертифікації                                 | UL E342973                                                                                                                    |
| Номінальна робоча напруга постійного струму        | 48 V                                                                                                                          |

| Особливості                                                | Значення                          |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| кількість пар полюсів                                      | 50                                |
| Утримуючий момент двигуна                                  | 2.4 Н·м                           |
| Номінальний крутний момент                                 | 1.9 Н·м                           |
| Піковий обертовий момент                                   | 2.7 Н·м                           |
| Номінальна швидкість обертання                             | 800 об/хв                         |
| Макс. швидкість обертання                                  | 2200 об/хв                        |
| Максимальна механічна швидкість обертання                  | 7000 об/хв                        |
| Кут кроку на повному кроці                                 | 1.8 град.                         |
| Допуск кута кроку                                          | ±5 %                              |
| Номінальна потужність двигуна                              | 159 Вт                            |
| Безперервний струм зупинки                                 | 9.5 А                             |
| Номінальний струм, двигун                                  | 7.8 А                             |
| Піковий струм                                              | 12 А                              |
| Постійна двигуна                                           | 0.24 Н·м/А                        |
| Постійна напруга, фаза                                     | 15.4 мВ·хв                        |
| Фаза опору обмотки                                         | 0.13 Ом                           |
| Індуктивність обмотки фази на окрему фазу (незв'язана))    | 0.35 мГн                          |
| Поздовжня індуктивність обмотки Ld (фаза)                  | 0.56 мГн                          |
| Індуктивність шунта обмотки Lq (фаза)                      | 0.35 мГн                          |
| Електрична стала часу                                      | 1.75 мс                           |
| Теплова постійна часу                                      | 35 хв                             |
| Термічний опір                                             | 0.89 К/Вт                         |
| Вимірювальний фланець                                      | 250 x 250 x 15 мм, сталь          |
| Загальний вихідний момент інерції                          | 1 кг·см²                          |
| Вага продукту                                              | 2050 г                            |
| Допустиме осьове навантаження на вал                       | 60 Н                              |
| Допустиме радіальне навантаження на вал                    | 220 Н                             |
| Давач положення ротора                                     | Енкодер абсолютний однооборотний  |
| Давач положення ротора для позначення виробника            | Festo iC-MNM                      |
| 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       | 4.75 В ... 5.25 В                 |
| Датчик положення ротора, синус / косинус періодів на оберт | 2                                 |
| Давач положення ротора, значення положення за один оберт   | 65536                             |
| Роздільна здатність давача положення ротора                | 16 біт                            |
| Давач положення ротора, система вимірювання точності кута  | -65 arcsec ... 65 arcsec          |
| MTTF, підкомпонент                                         | 687 років, давач положення ротора |