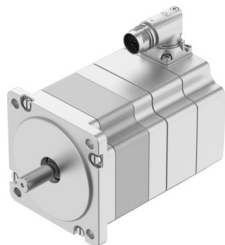


# Krokový motor EMMT-ST-87-S-RSB

Číslo dielu: 8156189

FESTO



## Údajový list

| Charakteristický znak                      | Hodnota  |
|--|--|
| Teplota okolia                             | -15 °C...40 °C   |
| Pokyny k teplote okolia                    | do 80 °C so znížením -2 %/°C   |
| Max. výška inštalácie                      | 4000 m   |
| Poznámka o max. výške inštalácie           | od 1.000 m len s odľahčením od -1,0% na 100 m  |
| Skladovacia teplota                        | -20 °C...70 °C   |
| Relatívna vlhkosť vzduchu                  | 0 - 90 %   |
| Zodpovedá norme                            | IEC 60034  |
| Tepelná trieda podľa EN 60034-1            | B  |
| Max. teplota vinutia                       | 130 °C   |
| Hodnotiacia trieda podľa EN 60034-1        | S1   |
| Konštrukcia motora podľa normy EN 60034-7  | IM B5<br>IM V1<br>IM V3  |
| Montážna poloha                            | ľubovoľná  |
| Druh krytia                                | IP40   |
| Pokyny k druhu krytia                      | IP40 pre hriadeľ motora bez radiálneho tesnenia hriadeľa<br>IP65 pre teleso motora vrátane pripojovacej techniky |
| Kód rozhrania výstupu motora               | 87A  |
| Elektrický prípoj 1, typ prípoja           | Hybridná zástrčka  |
| Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika | M17x0,75   |
| Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl       | 12   |
| Pokyny k materiálú                         | V zhode s RoHS   |
| Trieda odolnosti proti korózii KBK         | 0 - žiadne nároky na odolnosť proti korózii  |
| Zhoda s LABS                               | VDMA24364 zóna III   |
| Odolnosť proti vibráciám                   | Test použitia pre transport so stupňom 2 podľa FN 942017-4 a EN 60068-2-6  |
| Odolnosť proti nárazom                     | Test nárazov so stupňom intenzity 2 podľa FN 942017-5 a EN 60068-2-27  |
| Povolenie                                  | RCM Mark<br>c UL us - Recognized (OL)  |

| Charakteristický znak  | Hodnota  |
|--|--|
| Značka CE (pozri prehlásenie o zhode)                                | podľa smernice EU-EMV<br>podľa smernice EÚ RoHS            |
| Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode)                              | podľa predpisov UK RoHS pre EMV<br>podľa predpisov UK RoHS |
| Orgán, ktorý vydáva certifikát                                       | UL E342973   |
| Menovité prevádzkové napätie DC                                      | 48 V   |
| Počet pólových párov   | 50   |
| Prídržný moment, motor   | 2.4 Nm   |
| Menovitý krútiaci moment   | 1.9 Nm   |
| Špičkový krútiaci moment   | 2.7 Nm   |
| Menovité otáčky  | 800 1/min  |
| Max. počet otáčok  | 2200 1/min   |
| Max. počet mechanických otáčok                                       | 7000 1/min   |
| Krokový uhol pri celom kroku   | 1.8 stupeň   |
| Povolená odchýlka krokového uhlu                                     | ±5 %   |
| Menovitý výkon motora  | 159 W  |
| Nepretržitý pokojový prúd  | 9.5 A  |
| Menovitý prúd motora   | 7.8 A  |
| Špičkový prúd  | 12 A   |
| Motorová konštanta   | 0.24 Nm/A  |
| Napäťová konštanta, fáza   | 15.4 mV.min  |
| Odpor vinutia fázy   | 0.13 Ω   |
| Indukčnosti vinutia fázy na jednotlivú fázu (nezrežaná)              | 0.35 MHz   |
| Indukčnosť vinutia Ld (fáza)   | 0.56 MHz   |
| Vínutie, priečna indukčnosť Lq (fáza)                                | 0.35 MHz   |
| Elektrická časová konštanta  | 1.75 ms  |
| Tepelná časová konštanta   | 35 min   |
| Tepelný odpor  | 0.89 K/W   |
| Meracia príruha  | 250 x 250 x 15 mm, oceľ                                    |
| Celkový výstupný krútiaci moment                                     | 1.11 kg.cm <sup>2</sup>                                    |
| Hmotnosť výrobku   | 2890 g   |
| Prípustné axiálne zaťaženie hriadeľa                                 | 60 N   |
| Prípustné zaťaženie hriadeľa   | 220 N  |
| Snímač polohy rotora   | Absolútny enkodér, single turn                             |
| Označenie výrobcu snímača polohy rotora                              | Festo iC-MHM   |
| Rozhranie snímača polohy rotora                                      | BiSS-C   |
| Princíp merania snímača polohy rotora                                | magnetický   |
| Max. prevádzkové napätie DC snímača polohy rotora                    | 5 V  |
| Rozsah prevádzkového napätia DC pre snímač polohy rotora             | 4.75 V...5.25 V  |
| Snímač polohy rotora, počet sínusových/kosínusových periód na otáčku | 2  |
| Kladné hodnoty snímača polohy rotora na jedno otočenie               | 65536  |
| Rozlíšenie snímača polohy rotora                                     | 16 bit/s   |
| Systémová presnosť snímača polohy rotora pri uhlovom meraní          | -65 arcsec...65 arcsec                                     |
| Prídržný moment brzdy  | 4.26 Nm  |
| Prevádzkové napätie DC, brzda  | 24 V   |
| Spotreba prúdu pre brzdu   | 0.49 A   |
| Príkion brzdy  | 12 W   |
| Odpor cievky, brzda  | 49.2 Ω   |
| Indukčnosť cievok brzdy  | 110 MHz  |
| Čas oddelenia brzdy  | 44 ms  |
| Doba uzavretia brzdy   | 110 ms   |
| Oneskorenie brzdy DC   | 30 ms  |
| Max. počet otáčok pri chode naprázdno, brzda                         | 7000 1/min   |

| <b>Charakteristický znak</b>         | <b>Hodnota</b>                            |
|--------------------------------------|---|
| Max. trenie brzdy                    | 14000 J                                   |
| Hmotnostný moment zotrvačnosti brzdy | 0.11 kg.cm <sup>2</sup>                   |
| Spínacie cykly pridržiavacej brzdy   | 10 mil. prázdnych aktivácií (bez trenia!) |
| MTTF, čiastkové komponenty           | 687 rokov, snímač polohy rotora           |