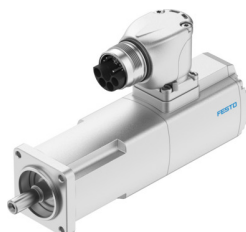


# Servomotor EMMT-...-40-

Číslo dielu: 8171399

FESTO



## Údajový list

| Charakteristický znak                                       | Hodnota                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teplota okolia                                              | -40 °C...40 °C                                                                                                    |
| Pokyny k teplote okolia                                     | do 80 °C s odľahčením -2,25 % na jeden stupeň Celzia                                                              |
| 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                                         | -40 °C...70 °C                                                                                                    |
| Relatívna vlhkosť vzduchu                                   | 0 - 90 %                                                                                                          |
| Zodpovedá norme                                             | IEC 60034                                                                                                         |
| Tepelná trieda podľa EN 60034-1                             | F                                                                                                                 |
| Max. teplota vinutia                                        | 155 °C                                                                                                            |
| Hodnotiaca trieda podľa EN 60034-1                          | S1                                                                                                                |
| Monitorovanie teploty                                       | Digitálny prenos teploty motora cez EnDat® 2.2<br>Dig. teplota motora cez BiSS-C                                  |
| Konštrukcia motora podľa normy EN 60034-7                   | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                           |
| Montážna poloha                                             | ľubovoľná                                                                                                         |
| Druh krytia                                                 | IP40<br>IP65                                                                                                      |
| Pokyny k druhu krytia                                       | IP40 pre hriadeľ motora bez radiálneho tesnenia hriadeľa<br>IP65 pre hriadeľ motora s radiálnym tesnením hriadeľa |
| Sústrednosť, súososť, axiálne hádzanie podľa DIN SPEC 42955 | N                                                                                                                 |
| Kvalita vyváženia                                           | G 2,5                                                                                                             |
| Kľudový moment                                              | <1,0% špičkového krútiaceho momentu                                                                               |
| Životnosť ložiska pri menovitých podmienkach                | 20000 h                                                                                                           |
| Vyhotovenie hriadeľa, lícované pero                         | DIN 6885<br>A 3 x 3 x 12                                                                                          |
| Kód rozhrania výstupu motora                                | 40P                                                                                                               |
| Elektrický prípoj 1, typ prípoja                            | Hybridná zástrčka                                                                                                 |
| Elektrický prípoj 1, prípojovacia technika                  | M17x0,75<br>M23x1                                                                                                 |
| Elektrický prípoj 1, počet pinov/žíl                        | 12                                                                                                                |
| Stupeň znečistenia                                          | 2                                                                                                                 |
| Pokyny k materiálu                                          | V zhode s RoHS                                                                                                    |

| Charakteristický znak                                      | Hodnota                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>TÜV<br>c UL us - Recognized (OL)                                                                      |
| Značka CE (pozri prehlásenie o zhode)                      | podľa smernice EU-EMV<br>smernica EÚ k nízkemu napätiu<br>podľa smernice EÚ RoHS                                  |
| Značka UKCA (pozri prehlásenie o zhode)                    | podľa predpisov UK RoHS pre EMV<br>podľa predpisov UK RoHS<br>podľa predpisov UK pre elektrické prevádzkové médiá |
| Orgán, ktorý vydáva certifikát                             | TÜV 968/INS 464.00/24<br>UL E342973                                                                               |
| Menovité prevádzkové napätie DC                            | 48 V...325 V                                                                                                      |
| Spôsob spínania vinutia                                    | Hviezda, vo vnútri                                                                                                |
| Počet pólových párov                                       | 5                                                                                                                 |
| Kľudový krútiaci moment                                    | 0.24 Nm...0.75 Nm                                                                                                 |
| Menovitý krútiaci moment                                   | 0.21 Nm...0.69 Nm                                                                                                 |
| Špičkový krútiaci moment                                   | 0.83 Nm...2 Nm                                                                                                    |
| Menovité otáčky                                            | 3000 1/min...7000 1/min                                                                                           |
| Max. počet otáčok                                          | 5760 1/min...15600 1/min                                                                                          |
| Uhlové zrýchlenie                                          | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                         |
| Menovitý výkon motora                                      | 96 W...234 W                                                                                                      |
| Nepretržitý pokojový prúd                                  | 1.3 A...8.6 A                                                                                                     |
| Menovitý prúd motora                                       | 1 A...8.1 A                                                                                                       |
| Špičkový prúd                                              | 5.4 A...20 A                                                                                                      |
| Motorová konštanta                                         | 0.055 Nm/A...0.33 Nm/A                                                                                            |
| Konštanta kľudového krútiaceho momentu                     | 0.06 Nm/A...0.42 Nm/A                                                                                             |
| Napäťová konštanta fáza-fáza                               | 3.6 mV.min...25.4 mV.min                                                                                          |
| Odpor vinutia fáza-fáza                                    | 0.41 Ω...13.1 Ω                                                                                                   |
| Indukčnosť vinutia fáza-fáza                               | 0.57 MHz...13.9 MHz                                                                                               |
| Indukčnosť vinutia Ld (fáza)                               | 0.22 MHz...5.3 MHz                                                                                                |
| Vinutie, priečna indukčnosť Lq (fáza)                      | 0.29 MHz...6.9 MHz                                                                                                |
| Elektrická časová konštanta                                | 0.82 ms...1.39 ms                                                                                                 |
| Tepelná časová konštanta                                   | 4.6 min...21.4 min                                                                                                |
| Tepelný odpor                                              | 1.05 K/W...1.58 K/W                                                                                               |
| Meracia príručka                                           | 200 x 200 x 15 mm, oceľ                                                                                           |
| Celkový výstupný krútiaci moment                           | 0.039 kg.cm <sup>2</sup> ...0.138 kg.cm <sup>2</sup>                                                              |
| Hmotnosť výrobku                                           | 500 g...1200 g                                                                                                    |
| Prípustné axiálne zaťaženie hriadeľa                       | 30 N                                                                                                              |
| Prípustné zaťaženie hriadeľa                               | 150 N                                                                                                             |
| Snímač polohy rotora                                       | Absolútny enkodér, single turn<br>Absolútny enkodér multi turn                                                    |
| Označenie výrobcu snímača polohy rotora                    | ECI 1119<br>EQI 1131<br>Festo iC-MHM<br>KCD-BC33B-1617-JP4F-GRQ-009                                               |
| Snímač polohy rotora s absolutne zaznamenateľnými otáčkami | 1 ...4096                                                                                                         |
| Rozhranie snímača polohy rotora                            | BiSS-C<br>EnDat 22                                                                                                |
| Princíp merania snímača polohy rotora                      | magnetický<br>indukčný                                                                                            |
| Max. prevádzkové napätie DC snímača polohy rotora          | 5 V                                                                                                               |

| Charakteristický znak                                    | Hodnota                                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Rozsah prevádzkového napätia DC pre snímač polohy rotora | 3.6 V...14 V                              |
| Kladné hodnoty snímača polohy rotora na jedno otočenie   | 65536 ...524288                           |
| Rozlíšenie snímača polohy rotora                         | 16 bit/s...19 bit/s                       |
| Prídržný moment brzdy                                    | 0.45 Nm                                   |
| Prevádzkové napätie DC, brzda                            | 24 V                                      |
| Príkon brzdy                                             | 8.2 W                                     |
| Počet núdzových zastavení za hodinu                      | 1                                         |
| Hmotnostný moment zotrvačnosti brzdy                     | 0.0058 kg.cm <sup>2</sup>                 |
| Spínacie cykly pridržiavacej brzdy                       | 10 mil. prázdnych aktivácií (bez trenia!) |
| MTTF, čiastkové komponenty                               | 190 rokov, snímač polohy rotora           |