

# Servomotor EMMT-AS-150-L-HS-R3MB

číslo dielca: 8148328

FESTO



## údajový list

| charakteristický znak                                     | Hodnota                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teplota okolia                                            | -15 ... 40 °C                                                                                                                                           |
| Poznámka k teplote okolia                                 | do 80°C so znížením -1,5%/°C                                                                                                                            |
| Max. inštalčná výška                                      | 4.000 m                                                                                                                                                 |
| Poznámka k max. montážnej výške                           | Od 1.000 m len so znížením -1,0% na 100 m                                                                                                               |
| Teplota skladovania                                       | -20 ... 70 °C                                                                                                                                           |
| Relatívna vlhkosť vzduchu                                 | 0 - 90 %                                                                                                                                                |
| Vyhovuje predpisu                                         | IEC 60034                                                                                                                                               |
| Tepelná trieda podľa EN 60034-1                           | F                                                                                                                                                       |
| Max. teplota vinutia                                      | 155 °C                                                                                                                                                  |
| Trieda merania podľa EN 60034-1                           | S1                                                                                                                                                      |
| Kontrola teploty                                          | Digitálny prenos teploty motora cez EnDat 2.2                                                                                                           |
| Typ motora podľa EN 60034-7                               | IM B5<br>IM V1<br>IM V3                                                                                                                                 |
| montážna poloha                                           | ľubovoľný                                                                                                                                               |
| Spôsob ochrany                                            | IP21                                                                                                                                                    |
| Poznámka ku krytiu                                        | IP21 pre hriadeľ motora bez radiálneho tesniaceho krúžku hriadeľa<br>IP65 hriadeľ motora s RWDR<br>IP67 pre teleso motora vrátane pripojovacej techniky |
| Sústrednosť, súososť, bočné hádzanie podľa DIN SPEC 42955 | N                                                                                                                                                       |
| Kvalita vyváženia                                         | G 2,5                                                                                                                                                   |
| Aretačný moment                                           | < 1,0% zo špičkového krútiaceho momentu                                                                                                                 |
| Životnosť ložiska pri menovitých podmienkach              | 20.000 h                                                                                                                                                |
| Kód rozhrania, výstup motora                              | 150A                                                                                                                                                    |
| Elektrický prípoj 1, typ prípoja                          | Hybridná zástrčka                                                                                                                                       |
| Elektrický prípoj 1, pripojovacia technika                | M40x1                                                                                                                                                   |
| Elektrický prípoj 1, počet pólov/žíl                      | 15                                                                                                                                                      |
| Stupeň znečistenia                                        | 2                                                                                                                                                       |
| Materiálový údaj                                          | zhoda s RoHS                                                                                                                                            |
| Trieda odolnosti proti korózii KBK                        | 0 - Bez zaťaženia koróziou                                                                                                                              |
| LABS - konformita                                         | VDMA24364 - zóna III                                                                                                                                    |
| Odolnosť proti vibráciám                                  | podľa EN 60068-2-6                                                                                                                                      |
| Pevnosť proti otrasom                                     | podľa EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms podľa EN 60068-2-27                                                                                                   |
| Osvedčenie                                                | RCM Mark<br>c UL us - Recognized (OL)                                                                                                                   |
| CE-Značka (pozri prehlásenie o zhode)                     | podľa smernice EU-EMV<br>podľa smernice EU o nízkom napätí<br>podľa EU-RoHS-RL                                                                          |
| UKCA-značenie (pozri prehlásenie o zhode)                 | podľa UK predpisov pre elektrické komponenty<br>podľa UK predpisov pre EMC<br>podľa UK RoHS predpisov                                                   |
| Oddelenie vydávajúce certifikát                           | UL E342973                                                                                                                                              |
| Menovité prevádzkové napätie DC                           | 680 V                                                                                                                                                   |
| Typ spínania vinutia                                      | Hviezda, vnútorná                                                                                                                                       |
| Počet pólových párov                                      | 5                                                                                                                                                       |

| charakteristický znak                                 | Hodnota                                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Krútiaci moment v klúde                               | 45,5 Nm                                    |
| Menovitý krútiaci moment                              | 29 Nm                                      |
| Špičkový krútiaci moment                              | 87 Nm                                      |
| Menovité otáčky                                       | 2.100 1/min                                |
| Max. počet otáčok                                     | 3.495 1/min                                |
| Max. otáčky (mech.)                                   | 8.000 1/min                                |
| Menovitý výkon motora                                 | 6.377 W                                    |
| ustálený prúd                                         | 23,6 A                                     |
| Menovitý prúd motora                                  | 15,4 A                                     |
| Špičkový prúd                                         | 49,5 A                                     |
| Konštanta motora                                      | 1,88 Nm/A                                  |
| Konštanta pokojového krútiaceho momentu               | 2,23 Nm/A                                  |
| Konštanta napätia, fáza-fáza                          | 135,1 mVmin                                |
| Odpor vinutia fáza-fáza                               | 0,25 Ohm                                   |
| Indukčnosť vinutia fáza-fáza                          | 4,4 mH                                     |
| Vinutie, pozdĺžna permitivita, Ld (fáza)              | 2,15 mH                                    |
| Vinutie, priečna permitivita, Lq (fáza)               | 2,2 mH                                     |
| Elektrická časová konštanta                           | 17,1 ms                                    |
| Termálna časová konštanta                             | 55 min                                     |
| Termický odpor                                        | 0,39 K/W                                   |
| Meracia príruha                                       | 450x450x30 oceľ                            |
| celkový prerušovací moment zotrvačnosti               | 70,1 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Hmotnosť výrobku                                      | 29.700 g                                   |
| Dovolené axiálne zaťaženie hriadeľa                   | 274 N                                      |
| Dovolené radiálne zaťaženie hriadeľa                  | 1.370 N                                    |
| Snímač polohy rotora                                  | Enkóder, absolútny, multi turn             |
| Snímač polohy rotora, označenie výrobcu               | EQI 1331                                   |
| Snímač polohy rotora, absolútne snímateľné otáčky     | 4.096                                      |
| Rozhranie enkódera otáčania                           | EnDat 22                                   |
| Spôsob merania enkódera otáčania                      | induktívny                                 |
| Snímač polohy rotora, prevádzkové napätie DC          | 5 V                                        |
| Snímač polohy rotora, rozsah prevádzkového napätia DC | 3,6 ... 14 V                               |
| Snímač polohy rotora, hodnoty polohy na otáčku        | 524.288                                    |
| Rozdelenie enkódera polohy rotora                     | 19 Bit                                     |
| Snímač polohy rotora, systémová presnosť merania uhla | -65 ... 65 arcsec                          |
| Prídržný moment brzdy                                 | 65 Nm                                      |
| Prevádzkové napätie DC brzdy                          | 24 V                                       |
| Spotreba prúdu, brzda                                 | 1,08 A                                     |
| Príkion brzdy                                         | 26 W                                       |
| Čas odpojenia, brzda                                  | 200 ms                                     |
| Čas zatvorenia, brzda                                 | 40 ms                                      |
| Reakčné oneskorenie DC brzdy                          | 10 ms                                      |
| Max. otáčky naprázdno, brzda                          | 8.000 1/min                                |
| Hmotnostný moment zotrvačnosti brzdy                  | 12,5 kgcm <sup>2</sup>                     |
| Spínacie cykly, brzda                                 | 5 mil. pohybů naprázdno (bez trecej práce) |
| MTTF, subkomponenty                                   | 190 rokov, snímač polohy rotora            |
| Energetická účinnosť                                  | ENEFF (CN) / Class 1                       |