

# servomoteur EMMT-AS-100-M-HS-RM

N° de pièce: 5255531

FESTO



## Fiche technique

| Caractéristique   | Valeur  |
|---|---|
| Température ambiante  | -15 ... 40 °C   |
| Remarque sur la température ambiante                            | jusqu'à 80 °C avec déclassement de -1,5 %/°C  |
| Altitude d'installation max.                                    | 4.000 m   |
| Note sur l'altitude d'installation max.                         | à partir de 1 000 m seulement avec réduction de -1,0 % par 100 m  |
| Température de stockage   | -20 ... 70 °C   |
| Humidité relative de l'air                                      | 0 - 90 %  |
| Conforme à la norme   | IEC 60034   |
| Classe thermique selon EN 60034-1                               | F   |
| Température d'enroulement max.                                  | 155 °C  |
| Classe de fonctionnement selon EN 60034-1                       | S1  |
| Surveillance de la température                                  | Transmission numérique de la température du moteur via EnDat® 2.2   |
| Construction du moteur selon EN 60034-7                         | IM B5<br>IM V1<br>IM V3   |
| Position de montage   | indifférent   |
| Degré de protection   | IP40  |
| Note concernant le degré de protection                          | IP40 arbre du moteur sans RWDR<br>IP65 arbre du moteur avec RWDR<br>IP67 pour carter de moteur, connectique comprise  |
| Concentricité, coaxialité, battement axial selon DIN SPEC 42955 | N   |
| Qualité d'équilibrage   | G 2,5   |
| Couple d'enclenchement  | < 1,0 % du couple de crête  |
| Durée de vie en stock sous conditions nominales                 | 20.000 h  |
| Code d'interface, arrêt moteur                                  | 100A  |
| Connexion électrique 1, type de connexion                       | Fiches hybrides   |
| Raccordement électrique 1, technologie de connexion             | M23x1   |
| Connexion électrique 1, nombre de pôles/fils                    | 15  |
| Degré d'encrassement  | 2   |
| Note sur la matière   | Conforme RoHS   |
| Classe de résistance à la corrosion KBK                         | 0 - Aucun effet de corrosion  |
| Conformité PWIS   | VDMA24364-Zone III  |
| Résistance aux vibrations                                       | Test d'application de transport au niveau de sévérité 2 selon FN 942017-4 et EN 60068-2-6   |
| Résistance aux chocs  | Essai de chocs avec degré de sévérité 2 selon FN 942017-5 et EN 60068-2-27  |
| Agrément  | RCM Mark<br>c UL us - Recognized (OL)   |
| Marque CE (voir déclaration de conformité)                      | selon la directive européenne CEM<br>selon la directive européenne sur les équipements basse tension<br>Selon la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques |
| Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)               | selon les prescriptions UK pour les équipements électriques<br>selon les prescriptions UK pour la CEM<br>selon les prescriptions UK RoHS  |
| Certificat entité exposante                                     | UL E342973  |
| Tension de service nominale CC                                  | 680 V   |

| Caractéristique   | Valeur                                   |
|---|--|
| Type de capteur de bobine   | En étoile interne                        |
| Nombre de paires de pôles   | 5  |
| Couple à l'arrêt  | 8,6 Nm                                   |
| Couple nominal  | 6,3 Nm                                   |
| Couple de crête   | 22,4 Nm                                  |
| Vitesse de rotation nominale  | 2.700 1/min                              |
| Vitesse de rotation max.  | 4.790 1/min                              |
| Vitesse de rotation mécanique max.                                      | 13.000 1/min                             |
| Puissance nominale du moteur  | 1.770 W                                  |
| Courant d'arrêt permanent   | 5,9 A                                    |
| Courant nominal moteur  | 4,3 A                                    |
| Courant de crête  | 22,1 A                                   |
| Constante de moteur   | 1,46 Nm/A                                |
| Constante de couple à l'arrêt   | 1,66 Nm/A                                |
| Tension constante, phase-phase  | 100 mVmin                                |
| Résistance de la bobine phase-phase                                     | 1,84 Ohm                                 |
| Inductance de la bobine phase-phase                                     | 20,4 mH                                  |
| Induction longitudinale du bobinage Ld (phase)                          | 10,2 mH                                  |
| Induction transversale de l'enroulement Lq (phase)                      | 15,3 mH                                  |
| Constante de temps électrique   | 16,6 ms                                  |
| Constante de temps thermique  | 73 min                                   |
| Résistance thermique  | 0,5 K/W                                  |
| Bride de mesure   | 300x300x20 acier                         |
| Moment d'inertie total de la prise de force                             | 4,46 kgcm <sup>2</sup>                   |
| Poids du produit  | 7.100 g                                  |
| Charge axiale admissible sur l'arbre                                    | 200 N                                    |
| Charge radiale admissible sur l'arbre                                   | 1.110 N                                  |
| Codeur de position de rotor   | Codeur multi-tours absolu                |
| Indicateur de position du rotor, désignation du constructeur            | EQI 1331                                 |
| Indicateur de position du rotor, acquisition du nombre absolu de tours  | 4.096                                    |
| Interface du capteur de position du rotor                               | EnDat 22                                 |
| Principe de mesure du capteur de position du rotor                      | inductif                                 |
| Indicateur de position du rotor, tension de service DC                  | 5 V                                      |
| Indicateur de position du rotor, plage de tension de service DC         | 3,6 ... 14 V                             |
| Indicateur de position du rotor, valeurs de position par tour           | 524.288                                  |
| Déclenchement de l'encodeur de position du rotor                        | 19 Bit                                   |
| Indicateur de position du rotor, précision du système de mesure d'angle | -65 ... 65 arcsec                        |
| MTTF, sous-composant  | 190 ans, indicateur de position du rotor |
| Efficacité énergétique  | ENEFF (CN) / Class 2                     |