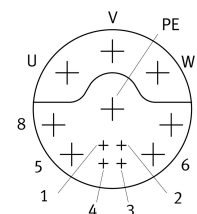


# Servomoteur EMMH-AS-68-HKA-HS-S1MB-T

Code article: 8215348

**FESTO**



## Fiche technique

| Caractéristiques                                                | Valeur                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Température ambiante                                            | -30 °C...40 °C                                                                         |
| Note sur la température ambiante                                | Jusqu'à 80 °C avec réduction de -1,5 % par degré Celsius                               |
| Altitude d'installation max.                                    | 3000 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 °C...70 °C                                                                         |
| Humidité relative de l'air                                      | 0 - 100 %                                                                              |
| Conforme à la norme                                             | CEI 60034                                                                              |
| Classe thermique selon EN 60034-1                               | F                                                                                      |
| Température d'enroulement max.                                  | 155 °C                                                                                 |
| Catégorie de mesure selon EN 60034-1                            | S1                                                                                     |
| Surveillance de température                                     | Transmission numérique de la température du moteur via EnDat 2.2                       |
| Construction du moteur selon EN 60034-7                         | IM B14<br>IM V18                                                                       |
| Position de montage                                             | Indifférente                                                                           |
| Degré de protection                                             | IP69K                                                                                  |
| 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 du palier en conditions nominales                  | 20000 h                                                                                |
| Code d'interface, arrêt moteur                                  | 68C                                                                                    |
| Raccord électrique 1, type de raccord                           | Connecteurs hybrides                                                                   |
| Raccord électrique 1, connectique                               | M17 x 0,75                                                                             |
| Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils                      | 15                                                                                     |
| Degré d'encrassement                                            | 2                                                                                      |
| Note sur le matériau                                            | Conforme à RoHS                                                                        |
| Classe de protection anticorrosion CRC                          | 4 - Effets de corrosion particulièrement forts<br>(à l'exception du marquage au laser) |
| Conformité PWIS                                                 | VDMA24364-Zone III                                                                     |
| Aptitude alimentaire                                            | Approuvé pour le contact alimentaire direct                                            |
| Résistance aux vibrations                                       | Selon EN 60068-2-6                                                                     |

| Caractéristiques                                                          | Valeur                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Résistance aux chocs                                                      | selon EN 60068-2-29<br>15 g/11 ms selon EN 60068-2-27                                                                                    |
| Certification                                                             | RCM Mark                                                                                                                                 |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité)                           | Selon directive européenne CEM<br>Selon la directive européenne relative aux basses tensions<br>Selon la directive européenne RoHS       |
| Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)                         | selon les prescriptions UK pour la CEM<br>selon les prescriptions UK RoHS<br>selon les prescriptions UK pour les équipements électriques |
| Tension de service nominale CC                                            | 680 V                                                                                                                                    |
| Type de commutation de l'enroulement                                      | Croix intérieure                                                                                                                         |
| Nombre de paires de pôles                                                 | 5                                                                                                                                        |
| Couple d'arrêt                                                            | 1.75 Nm                                                                                                                                  |
| Couple de torsion nominal                                                 | 0.8 Nm                                                                                                                                   |
| Couple de crête                                                           | 5.9 Nm                                                                                                                                   |
| Régime nominal                                                            | 3100 1/min                                                                                                                               |
| Vitesse de rotation max.                                                  | 8350 1/min                                                                                                                               |
| Vitesse de rotation mécanique max.                                        | 10000 1/min                                                                                                                              |
| Accélération angulaire                                                    | 100000 rad/s <sup>2</sup>                                                                                                                |
| Puissance nominale du moteur                                              | 260 W                                                                                                                                    |
| Courant d'arrêt permanent                                                 | 2.3 A                                                                                                                                    |
| Courant nominal du moteur                                                 | 1.2 A                                                                                                                                    |
| Courant de pointe                                                         | 7.5 A                                                                                                                                    |
| Constante moteur                                                          | 0.73 Nm/A                                                                                                                                |
| Constante de couple à l'arrêt                                             | 0.76 Nm/A                                                                                                                                |
| Constante de tension phase-phase                                          | 53.6 mVmin                                                                                                                               |
| Résistance d'enroulement phase-phase                                      | 4.8 Ohm                                                                                                                                  |
| Inductivité de l'enroulement phase-phase                                  | 9.5 mH                                                                                                                                   |
| Induction longitudinale de l'enroulement Ld (phase)                       | 4.3 mH                                                                                                                                   |
| Induction transversale de l'enroulement Lq (phase)                        | 4.8 mH                                                                                                                                   |
| Constante de temps électrique                                             | 2.2 ms                                                                                                                                   |
| Constante de temps thermique                                              | 55 min                                                                                                                                   |
| Résistance thermique                                                      | 1.25 K/W                                                                                                                                 |
| Bride de mesure                                                           | 300 x 300 x 30 mm, acier                                                                                                                 |
| Moment d'inertie du rotor                                                 | 0.7 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                    |
| Moment d'inertie total en sortie                                          | 0.809 kgcm <sup>2</sup>                                                                                                                  |
| Poids du produit                                                          | 3900 g                                                                                                                                   |
| Charge axiale admissible sur l'arbre                                      | 68 N                                                                                                                                     |
| Charge radiale admissible sur l'arbre                                     | 340 N                                                                                                                                    |
| Indicateur de position du rotor                                           | Codeur absolu, multitour                                                                                                                 |
| Indicateur de position du rotor désignation constructeur                  | EQI 1131                                                                                                                                 |
| Indicateur de position du rotor de nombre absolu de tours détectables     | 4096                                                                                                                                     |
| Interface de l'indicateur de position du rotor                            | EnDat 22                                                                                                                                 |
| Principe de mesure de l'indicateur de position du rotor                   | inductif                                                                                                                                 |
| Indicateur de position du rotor, tension de service CC                    | 5 V                                                                                                                                      |
| Indicateur de position du rotor plage de tension de service CC            | 3.6 V...14 V                                                                                                                             |
| Indicateur de position du rotor, valeurs de position par tour             | 524288                                                                                                                                   |
| Résolution d'indicateur de position du rotor                              | 19 bit                                                                                                                                   |
| Indicateur de position du rotor de précision du système de mesure d'angle | -120 arcsec...120 arcsec                                                                                                                 |
| Couple de maintien du frein                                               | 2.8 Nm                                                                                                                                   |
| Tension de service CC Frein                                               | 24 V                                                                                                                                     |
| Consommation du frein                                                     | 0.44 A                                                                                                                                   |
| Puissance absorbée du frein                                               | 10.5 W                                                                                                                                   |

| Caractéristiques                            | Valeur                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Résistance de bobine du frein               | 54.5 Ohm                                                  |
| Inductance de bobine du frein               | 1000 mH                                                   |
| Temps de séparation du frein                | 40 ms                                                     |
| Temps de fermeture du frein                 | 28 ms                                                     |
| Temporisation à l'enclenchement CC du frein | 10 ms                                                     |
| Vitesse max. en marche à vide du frein      | 12000 1/min                                               |
| Travail de friction max. par freinage       | 310 J                                                     |
| Nombre d'arrêts d'urgence par heure         | 1                                                         |
| Travail de friction total du frein          | 310 kJ                                                    |
| Moment d'inertie du frein                   | 0.099 kgcm <sup>2</sup>                                   |
| Cycles de commutation de frein de maintien  | 10 millions de cycles à vide (sans travail de friction !) |
| MTTF, sous-composant                        | 190 ans, indicateur de position du rotor                  |