

# servomoteur EMMT-AS-80-L-LS-RSB

N° de pièce: 5255443

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                                  | 80P   |
| 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                                  | 325 V   |

| Caractéristique   | Valeur  |
|---|---|
| Type de capteur de bobine   | En étoile interne                                       |
| Nombre de paires de pôles   | 5   |
| Couple à l'arrêt  | 3,5 Nm  |
| Couple nominal  | 2,9 Nm  |
| Couple de crête   | 9,9 Nm  |
| Vitesse de rotation nominale  | 3.000 1/min   |
| Vitesse de rotation max.  | 6.400 1/min   |
| Vitesse de rotation mécanique max.                                      | 14.000 1/min  |
| Puissance nominale du moteur  | 910 W   |
| Courant d'arrêt permanent   | 6,7 A   |
| Courant nominal moteur  | 5,5 A   |
| Courant de crête  | 27,3 A  |
| Constante de moteur   | 0,53 Nm/A   |
| Constante de couple à l'arrêt   | 0,6 Nm/A  |
| Tension constante, phase-phase  | 36 mVmin  |
| Résistance de la bobine phase-phase                                     | 1,13 Ohm  |
| Inductance de la bobine phase-phase                                     | 5,2 mH  |
| Induction longitudinale du bobinage Ld (phase)                          | 3,1 mH  |
| Induction transversale de l'enroulement Lq (phase)                      | 3,9 mH  |
| Constante de temps électrique   | 6,9 ms  |
| Constante de temps thermique  | 48 min  |
| Résistance thermique  | 0,68 K/W  |
| Bride de mesure   | 250 x 250 x 15 mm, acier                                |
| Moment d'inertie total de la prise de force                             | 1,993 kgcm <sup>2</sup>                                 |
| Poids du produit  | 4.120 g   |
| Charge axiale admissible sur l'arbre                                    | 120 N   |
| Charge radiale admissible sur l'arbre                                   | 620 N   |
| Codeur de position de rotor   | Codeur mono-tour absolu                                 |
| Indicateur de position du rotor, désignation du constructeur            | ECl 1118  |
| Indicateur de position du rotor, acquisition du nombre absolu de tours  | 1   |
| 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           | 262.144   |
| Déclenchement de l'encodeur de position du rotor                        | 18 Bit  |
| Indicateur de position du rotor, précision du système de mesure d'angle | -120 ... 120 arcsec                                     |
| Couple de maintien frein  | 7 Nm  |
| Tension de service DC frein   | 24 V  |
| Consommation du frein   | 0,63 A  |
| Puissance absorbée frein  | 15 W  |
| Résistance de bobine du frein   | 38,4 Ohm  |
| Inductance de bobine du frein   | 900 mH  |
| Temps de séparation du frein  | ≤ 45 ms   |
| Temps de fermeture du frein   | ≤ 30 ms   |
| Temporisation à l'enclenchement DC du frein                             | ≤ 4 ms  |
| Vitesse max. en marche à vide du frein                                  | 10.000 1/min  |
| Friction du frein max.  | 12.000 J  |
| Moment d'inertie du frein   | 0,459 kgcm <sup>2</sup>                                 |
| Cycles de commutation, frein de maintien                                | 10 millions de cycles à vide (sans travail de friction) |
| MTTF, sous-composant  | 190 ans, indicateur de position du rotor                |
| Efficacité énergétique  | ENEFF (CN) / Class 2                                    |