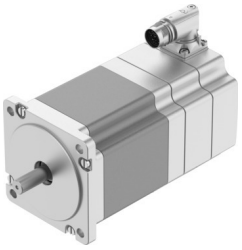
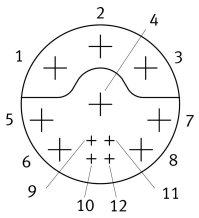
# Moteur pas à pas
# EMMT-ST-87-M-RMB

Code article: 8156196






## Fiche technique

| Caractéristiques | Valeur |
|---|---|
| Température ambiante | -15 °C...40 °C |
| Note sur la température ambiante | jusqu'à 80 °C avec dépréciation de -2 %/°C |
| Altitude d'installation max. | 4000 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 - 90 %<br>sans condensation |
| Conforme à la norme | CEI 60034 |
| Classe thermique selon EN 60034-1 | B |
| Température d'enroulement max. | 130 °C |
| Catégorie de mesure selon EN 60034-1 | S1 |
| Surveillance de température | Temp. moteur dig. par BiSS-C |
| Construction du moteur selon EN 60034-7 | IM B5<br>IM V1<br>IM V3 |
| Position de montage | Indifférente |
| Degré de protection | IP40 |
| Note sur le degré de protection | IP40 pour arbre moteur sans joint à lèvres radiales<br>IP65 pour carter de moteur, connectique comprise |
| Code d'interface, arrêt moteur | 87A |
| Raccord électrique 1, type de raccord | Connecteurs hybrides |
| Raccord électrique 1, connectique | M17 x 0,75 |
| Raccord électrique 1, nombre de pôles/fils | 12 |
| Note sur le matériau | Conforme à RoHS |
| Classe de protection anticorrosion CRC | 0 - Aucun effet de corrosion |
| Conformité PWIS | VDMA24364-Zone III |
| Résistance aux vibrations | Contrôle d'utilisation mobile avec degré de sévérité 2 selon FN 942017-4 et EN 60068-2-6 |
| Résistance aux chocs | Essai de choc avec degré de sévérité 2 selon FN 942017-5 et EN 60068-2-27 |

| Caractéristiques | Valeur |
|---|---|
| Certification | RCM Mark<br>c UL us - Recognized (OL) |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité) | Selon directive européenne CEM<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 |
| Certificat de l'organisme d'émission | UL E342973 |
| Tension de service nominale CC | 48 V |
| Nombre de paires de pôles | 50 |
| Couple de maintien moteur | 6600 Nm |
| Couple de torsion nominal | 5900 Nm |
| Couple de crête | 6800 Nm |
| Régime nominal | 140 1/min |
| Vitesse de rotation max. | 600 1/min |
| Vitesse de rotation mécanique max. | 7000 1/min |
| Angle de pas pour pas entier | 1.8 deg |
| Tolérance d'angle de pas | ±5 % |
| Puissance nominale du moteur | 87 W |
| Courant d'arrêt permanent | 8200 A |
| Courant nominal du moteur | 7500 A |
| Courant de pointe | 12 A |
| Constante moteur | 790 Nm/A |
| Constante de tension phase | 56600 mVmin |
| Résistance d'enroulement phase | 270 Ohm |
| Inductance de bobinage pour chaque phase (non composée) | 2300 mH |
| Induction longitudinale de l'enroulement Ld (phase) | 3600 mH |
| Induction transversale de l'enroulement Lq (phase) | 2300 mH |
| Constante de temps électrique | 8500 ms |
| Constante de temps thermique | 32 min |
| Résistance thermique | 830 K/W |
| Bride de mesure | 250 x 250 x 15 mm, acier |
| Moment d'inertie total en sortie | 2.016 kgcm² |
| Poids du produit | 4320 g |
| Charge axiale admissible sur l'arbre | 60 N |
| Charge radiale admissible sur l'arbre | 220 N |
| Indicateur de position du rotor | Codeur absolu, multitour |
| Indicateur de position du rotor désignation constructeur | KCD-BC33B-1617-U09C-JAQ-009 |
| Indicateur de position du rotor de nombre absolu de tours détectables | 65536 |
| Interface de l'indicateur de position du rotor | BiSS-C |
| Principe de mesure de l'indicateur de position du rotor | Magnétique |
| Indicateur de position du rotor, tension de service CC | 14 V |
| Indicateur de position du rotor plage de tension de service CC | 4750 V...15000 V |
| Périodes sinus/cosinus de l'indicateur de position du rotor par tour | 2 |
| Indicateur de position du rotor, valeurs de position par tour | 131072 |
| Résolution d'indicateur de position du rotor | 17 bit |
| Indicateur de position du rotor de précision du système de mesure d'angle | -310 arcsec...310 arcsec |
| Couple de maintien du frein | 4260 Nm |
| Tension de service CC Frein | 24 V |
| Consommation du frein | 490 A |
| Puissance absorbée du frein | 12 W |
| Résistance de bobine du frein | 49200 Ohm |
| Inductance de bobine du frein | 110 mH |
| Temps de séparation du frein | 44 ms |

| Caractéristiques | Valeur |
|---|---|
| Temps de fermeture du frein | 110 ms |
| Temporisation à l'enclenchement CC du frein | 30 ms |
| Vitesse max. en marche à vide du frein | 7000 1/min |
| Friction du frein max. | 14000 J |
| | 1 |
| Moment d'inertie du frein | 0.11 kgcm² |
| Cycles de commutation de frein de maintien | 10 millions de cycles à vide (sans travail de friction !) |
| MTTF, sous-composant | 20 ans, indicateur de position du rotor |