

Régulateur de servo-entraînement CMMT-AS-C5-11A-P3-EC-S1

FESTO

Code article :5340823



Fiche technique

| Caractéristique | Valeur |
|---|--|
| Mode de fixation | Embase de montage, vissée |
| Position de montage | convection libre verticale |
| Poids du produit | 2200 g |
| Affichage | LED verte/jaune/rouge |
| Éléments de commande | En option : unité de commande CDSB |
| Conforme à la norme | EN 61800-3 EN 61800-5-1 EN 61800-5-2 EN ISO 13849-1 |
| Selon la norme | EN 50581 EN 60204-1 EN 61508-1 EN 61508-2 EN 61508-3 EN 61508-4 EN 61508-5 EN 61508-6 EN 61508-7 EN 61800-2 EN 62061 |
| Certification | RCM Mark TÜV c UL us - Listed (OL) |
| Marquage KC | KC-CEM |
| Marquage CE (voir la déclaration de conformité) | Selon directive européenne CEM Selon la directive européenne relative aux machines Selon la directive européenne RoHS |
| Certificat de l'organisme d'émission | TÜV Rheinland 01/205/5640.00/18 UL E331130 |
| Température de stockage | -25 °C ... 55 °C |
| Température ambiante | 0 °C ... 50 °C |
| Note sur la température ambiante | Au-dessus de la température ambiante de 40 °C, il faut réduire la puissance de 3 % par °C. |
| Température ambiante UL | 0 °C ... 40 °C |
| Humidité relative de l'air | 5 - 90 % sans condensation |
| Altitude d'installation max. | 2000 m |
| Note sur l'altitude d'installation max. | A partir de 1000 m, réduction de puissance de 1 % par 100 m. |
| Degré de protection | IP20 |
| Classe de protection | I |
| Catégorie de surtension | III |

| Caractéristique | Valeur |
|---|--|
| Degré d'encrassement | 2 |
| Résistance à la tension de choc | 6 kV |
| Note sur le matériau | Conforme à RoHS |
| Conformité PWIS | VDMA24364-Zone III |
| Tension de service nominale des phases | Triphasé |
| Tension de service nominale CA | 400 V |
| Fluctuations de tension admissibles | +/- 10 % |
| Plage de tension d'entrée CA | 200 V ... 480 V |
| Fréquence secteur | 48 Hz ... 62 Hz |
| Courant nominal alimentation de charge | 6 A |
| Courant de pointe d'alimentation de charge | 18 A |
| PFC actif | no |
| Filtre secteur | intégré |
| Tension système selon EN 61800-5-1 | 300 V |
| Résistance aux courts-circuits max. du réseau | 10 kA |
| Formes de réseau | TN IT |
| Tension nominale d'alimentation de charge CC | 560 V |
| Plage admissible de l'alimentation de charge | ± 10 % |
| Tension max. du circuit intermédiaire CC | 800 V |
| Résistance de freinage, intégrée | 130 Ohm |
| Puissance d'impulsion de résistance de freinage | 5 kVA |
| Energie impulsionnelle de la résistance de freinage | 850 Ws |
| Puissance nominale de la résistance de freinage (CEI) | 58 W |
| Résistance de freinage, externe | 80 Ohm ... 130 Ohm |
| Puissance permanente max. de la résistance de freinage externe (CEI) | 1200 W |
| Tension nominale de l'alimentation logique CC | 24 V |
| Plage admissible de tension logique | ± 20 % |
| Consommation de l'approvisionnement logique sans frein de maintien | 0.5 A |
| Consommation de l'approvisionnement logique avec frein de maintien | 1.8 A |
| Consommation max. de l'alimentation logique avec frein de maintien et entrée/sortie | 2.5 A |
| Plage de tension de sortie CA | 3x (0 – Input) V |
| Courant nominal par phase, effectif | 5 A |
| Courant de crête par phase, effectif | 15 A |
| Durée max. du courant de pointe | 2 s |
| Puissance nominale du contrôleur | 2500 VA |
| Puissance de crête | 7500 VA |
| Fréquence de sortie | 0 Hz ... 599 Hz |
| Longueur max. du câble moteur sans filtre secteur ext. | 50 m |
| Courant de sortie max. du frein de maintien | 1.3 A |
| Chute de tension max. de l'alimentation logique jusqu'à la sortie de freinage | 1 V |
| Nombre d'entrées pour la sonde de température du moteur | 1 |
| Contrôleur de mode de fonctionnement | Régulation en cascade Asservissement de position P Régulateur de vitesse PI Régulateur de courant PI pour F ou M Exploitation profilée avec bloc et exploitation directe opération d'interpolation via un bus de terrain Modes de fonctionnement synchrones Course de mise en référence Mode réglage Auto-réglage |

| Caractéristique | Valeur |
|--|---|
| Mode de fonctionnement | Régulation axée sur le terrain Résolution de position 24 bits/U Vitesse de scrutation 16 kHz Modulation de largeur d'impulsions avec 8 ou 16 KHz Modulation vectorielle avec 3e harmonique Acquisition de données en temps réel 2 captures d'entrée (x, v, F) 2 déclenchements de sortie (x, v, F) 2 entrées de détecteur de position 1x interface SYNC pour l'émulation ou l'entrée du codeur |
| Interface Ethernet, fonction | Paramétrage et mise en service |
| Interface Ethernet, protocole | TCP/IP |
| Interface de bus de terrain, protocole | EtherCAT |
| Interface de bus de terrain, fonction | Connecteur du bus arrivant/sortant EtherCAT esclave |
| Couplage de bus de terrain | EtherCAT |
| Profil de communication | CiA402 CoE (CANopen over EtherCAT) EoE (Ethernet over EtherCAT) FoE (File over EtherCAT) |
| Couplage de process | Mode E/S pour 256 blocs d'avance Interpolated Mode CSP Interpolated Mode CST Interpolated Mode CSV |
| Interface de bus de terrain, vitesse de transmission | 100 Mbit/s |
| Interface de bus de terrain, type de connexion | 2x connecteur femelle |
| Interface de bus de terrain, connectique | RJ45 |
| Interface de codeur, fonction | Codeur ENDAT 2.1 ENDAT 2.2-codeur Codeur Hiperface Codeur incrémentiel Nikon Codeur SIN/COS |
| Interface de codeur 2, fonction | Codeur incrémentiel Codeur SIN/COS |
| Interface synchronisée, fonction | Émulation du codeur A/B/Z Entrée du codeur A/B/Z |
| Sortie d'interface du codeur, propriétés | Fréquence de sortie maximum 1 MHz max. 16384 ppr |
| Entrée d'interface du codeur, propriétés | Fréquence de sortie maximum 1 MHz max. 16384 ppr |
| Nombre d'entrées logiques numériques | 12 |
| Logique de commutation des entrées | PNP (commutation positive) |
| Caractéristiques entrée logique | En partie librement configurables entrées de sécurité partiellement sans isolation galvanique |
| Spécification d'entrée logique | Selon IEC 61131-2, type 3 |
| Zone de travail de l'entrée logique | -3 V ... 30 V |
| Nombre d'entrées logiques à haute vitesse | 2 |
| Résolution temporelle des entrées logiques à haute vitesse | 1 µs |
| Nombre de sorties logiques numériques 24 V CC | 6 |
| Logique de commutation des sorties | PNP (commutation positive) |
| Propriétés des sorties logiques numériques | en partie librement configurables Sans isolation galvanique Sorties de diagnostic partielles |
| Courant max. des sorties logiques numériques | 20 mA |
| Nombre de sorties de commutation à haute vitesse | 2 |
| Résolution temporelle des sorties de commutation à haute vitesse | 1 µs |
| Nombre de sorties de commutation sans potentiel | 1 |
| Courant max. des sorties de commutation sans potentiel | 50 mA |
| Nombre d'entrées de valeurs de consignes analogiques | 1 |

| Caractéristique | Valeur |
|---|--|
| Propriétés des entrées de valeurs de consigne | Entrées différentielles Configurable pour la vitesse de rotation Configurable pour le courant/la force |
| Zone de travail de l'entrée de valeur de consigne | ± 10 V |
| Zone de manœuvre entrées analogiques | ± 10 V |
| Impédance de l'entrée de valeur de consigne | 70 kOhm |
| Fonction de sécurité | Commande de freinage sûre (SBC) Suppression sûre du couple (STO) Arrêt de sécurité 1 (SS1) |
| Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) | Commande de freinage sûre (SBC)/SIL 3/SILCL 3 Suppression sûre du couple (STO)/SIL 3/SILCL 3 |
| Niveau de performance (PL) | Contrôle de freinage sûr (SBC)/catégorie 3, niveau de performance PL e Suppression sûre du couple (STO)/catégorie 4, niveau de performance PL e |
| Niveau de couverture du diagnostic | 97 % |
| SFF Safe Failure Fraction | 99 % |
| Tolérance de défaillances du matériel | 1 |
| Nombre d'entrées sécurisées bipolaires | 2 |
| Nombre de sorties de diagnostic | 2 |