FAULHABER

Contrôleurs de mouvement

CiA402 servo drive, 4-quadrants PWM
avec interface RS232, CANopen ou EtherCAT

MC 5010 S

Valeurs à 22°C		MC 5010 S	
Tension d'alimentation pour l'électronique	U_P	12 ... 50	V DC
Tension d'alimentation pour le moteur	U_{mot}	0 ... 50	V DC
Fréquence de commutation PWM	f_{PWM}	100	kHz
Rendement de l'électronique	η	97	%
Courant de sortie en régime permanent max.	I_{cont}	10	A
Courant de pointe à la sortie max. [1]	I_{max}	30	A
Courant de repos pour le système (@ U_P=24V)	I_{el}	RS / CO: 0,06 ET: 0,07	A
MTTF [2]		RS / CO: 580 000 ET: 360 000	h
Température d'utilisation		-40 ... +85	°C
Matériau du boîtier		aluminium, revêtu par poudre	
Masse		RS / CO: 230 ET: 270	g

[1] Mode S2 pendant max. 3s
[2] Temps moyen avant panne (« Mean time to failure ») dans des conditions de fonctionnement maximales

Interface	MC 5010 S RS	MC 5010 S CO	MC 5010 S ET
Configuration à partir de Motion Manager 7	RS232 / USB	CANopen / USB	RS232 / USB
Bus de terrain	RS232	CANopen	EtherCAT

Caractéristiques de base

- Fonctionnement de moteurs sans balais, C.C. et linéaires.
- Codeurs pris en charge : codeurs absolus (AES ou SSI),codeurs incrémentaux (optiques ou magnétiques), capteurs àeffet Hall (numériques ou analogiques), tachymètres.
- Résolution de positionnement en cas d'utilisation de capteurs analogiques à effet Hall comme codeur de position : 4096 incréments par tour
- 3 entrées numériques, 2 sorties numériques, 2 entrées analogiques, configurables avec flexibilité.
- Spécification de consigne via bus de terrain, signal en quadrature, impulsion et sens ou entrées analogiques
- Mode autonome en option au moyen des programmes utilisateurs dans toutes les versions d'interfaces

Gamme des fonctions

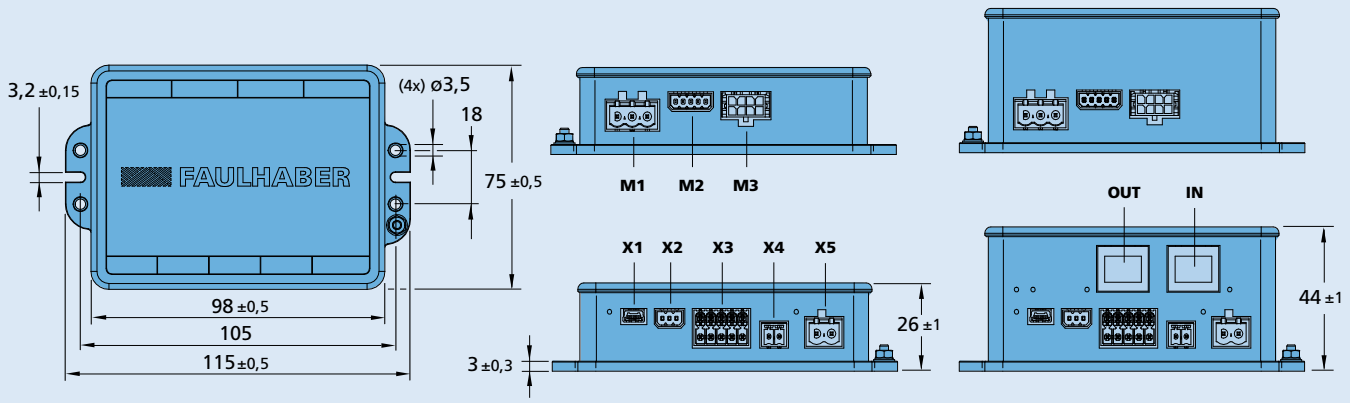
Modes de fonctionnement	PP, PV, CSP, CSV, CST et Homing selon IEC 61800-7-201 et IEC 61800-7-301 ainsi que régulation de la position, de la vitesse de rotation et du moment par valeur nominale analogique ou dispositif de réglage de la tension
Plage de vitesses de rotation pour moteurs sans balais avec nombre de paires de pôles 1	0 min^{-1} … 30 000 min^{-1} avec commutation sinusoïdale
Programmes utilisateurs	8 programmes utilisateurs (BASIC) max., dont un en fonction autostart
Fonctions supplémentaires	Entrée de palpeur, raccordement d'un deuxième codeur, commande d'un frein d'arrêt
Affichages	LED pour l'affichage de l'état de fonctionnement. Trace pour enregistreur (fonction Scope) ou collecteur
Types de moteur	Moteurs C.C., sans balais et linéaires

Pour des données techniques complémentaires ainsi que des indications concernant la garantie et la durée de vie, voir „Informations Techniques".

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.

Dessin technique

Echelle réduite



MC 5010 S | **MC 5010 S RS/CO** | **MC 5010 S ET**

Options et informations de connexion

Informations pour la commande exemple: **MC 5010 S RS**

Options	Exécution	Description
6419	Combinaison codeur	Résistance de terminaison intégrée pour la combinaison avec le codeur absolu AES-4096 L ou AEMT-12/16 L

Raccordement

No.	Fonction	Entree/sortie	Description
X1	Interface de paramétrage		USB
X2	Bus de terrain		RS: RS232 CO: CANOpen
X3	Entrée/sortie	DigIn1, DigIn2, DigIn3 DigOut1, DigOut2 AnIn1, AnIn2 U_{out} / GND	Niveau TTL ou PLC max. 0,7A courant cont. ± 10V par rapport à AGND 5V
X4	Tension d'alimentation pour l'électronique		
X5	Tension d'alimentation pour le moteur		
M1	Phases du moteur	A, B, C	
M2	Capteurs de Hall	A, B, C U_{out} / GND	digital ou analogique 5V
M3	Codeur	A, $\overline{A}$, B, $\overline{B}$, I, $\overline{I}$ EN, $\overline{EN}$, CLOCK, $\overline{CLOCK}$, DATA, $\overline{DATA}$ U_{out} / GND	max. 5MHz AES ou SSI 5V
IN	Bus de terrain		EtherCAT IN
OUT	Bus de terrain		EtherCAT OUT

Remarque: pour les détails de l'affectation des raccordements, consulter le manuel de l'appareil MC 5010.

Combinaison de produits

Moteurs C.C.

3242 ... CR
3257 ... CR
3272 ... CR
3863 ... CR
3890 ... CR

Moteurs C.C. sans balais

2264 ... BP4
3242 ... BX4
3268 ... BX4
3274 ... BP4
3564 ... B
4490 ... B
4490 ... BS

Câbles / Accessoires

Pour les produits de la gamme de contrôleurs MC 5005 et MC 5010, une vaste panoplie d'accessoires est disponible.

On y trouve des câbles de raccordement pour l'alimentation du contrôleur et du moteur, des capteurs et des interfaces, des lots de fiches pour le moteur et l'alimentation, ainsi que des pièces mécaniques pour le montage sur profilé chapeau en option.

Veuillez trouver notre large gamme d'accessoires au chapitre « Accessoires ».

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Sous réserve de modifications.