

MAJ : 27/07/2013



CANopen

EnDat



Photos non contractuelles

1 - Description

RACK ISP FD7C2AMPP

Composé :

- d'un bac à cartes équipé d'un fond de panier avec bus CANOpen, (résistance 120Ohm intégrée), et adressage automatique des cartes en fonction de la position dans le rack
- 1 à 7 cartes ISP C2AMPP-2C, (largeur 10F), de commande gérant chacune deux moteurs et deux codeurs, ainsi des entrées/sortie tout ou rien de type automate. (Extensibles à 8 x 2 axes en option)
- ou 1 à 14 cartes, (largeur 5F), équivalente, gérant chacune 1 moteur et un codeur
- une carte d'interfaces électriques avec connecteurs d'alimentation et SUBD9 pour CANOpen

En accessoire séparé :

- Une passerelle externe IXXAT de type Compact USB to CAN peut est fournie, avec une IHM de pilotage standard ISP SYSTEM.

CARTES ISP C2AMPP-2C

Mode de pilotage possible :

- Déplacement absolu et relatif
- Avance moteur par pas entiers ou demi-pas
- Profil de vitesse de type marche/arrêt ou avec rampe d'accélération / décélération
- Vitesses et valeur d'accélération réglable jusqu'à 4 kHz
- Gestion des abordages permettant de limiter le jeu mécanique en fin de mouvement
- Prise d'origine sur came d'origine avec abordage et valeur de dégagement d'origine réglable
- Déplacement volontaire vers les fins de course
- Forçage d'origine
- Courant moteur réglable (maximum 2A)
- Butées logicielles positives et négatives réglables par configuration

Chaque axe dispose des interfaces suivantes :

- Moteur de type bipolaire
- Codeur (au choix) :
 - Pas de codeur
 - Codeur incrémental(*) (coefficient de conversion pas codeur/pas moteur configurable)
 - Codeur absolu (*) Endat 2.2 , SSI ou SPI
- Deux entrées fin de course 24Vdc, isolées électriquement, pouvant être inversées ou inhibé par configuration logicielle.
- Une entrée came d'origine 24Vdc, isolée électriquement (inhibition possible)
- Deux entrées tout ou rien 24Vdc disponible.
- Une sortie tout ou rien 24Vdc 400mA
- Les capteurs de fin de course et d'origine peuvent être configurés à fermeture ou à ouverture.

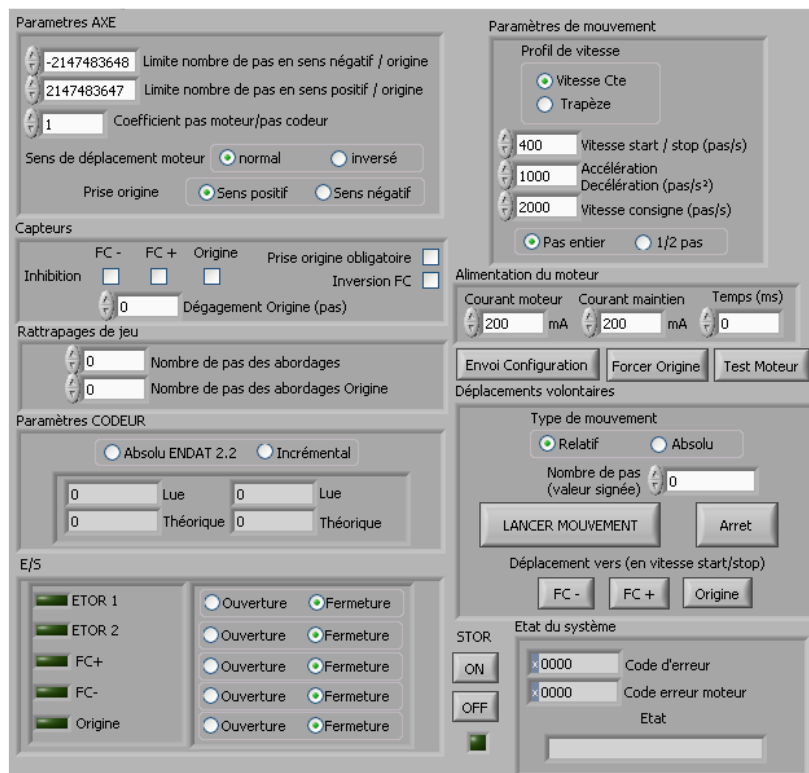
() : la fourniture préalable d'un exemplaire de chaque modèle de codeurs prévus est préconisée, afin d'assurer la validation et l'adaptation des interfaces au besoins du client.*

2 - Application

Système complexe de positionnements composés de nombreux moteurs pas à pas, commandés en parallèle localement et devant fonctionner en synergie.

Options :

- Détection de coupure de courant et réserve d'énergie pour enregistrement de la position
- Passerelle USB-CAN avec interface de commande sous Labview 7.1



Exemple d'interface de paramétrage et de commande typique d'un axe motorisé de son retour codeur en position

- Interface graphique de commande disponible en C++ - Qt pour Windows
- Interface graphique de commande disponible en C++ - Qt pour Linux en cours de développement

3 - Données techniques

CARACTERISTIQUES	SPECIFICATIONS
Tension alimentation logique du rack	24VDC
Tension alimentation de puissance des moteurs	24VDC à 48VDC (par alimentation séparée)
Intensité maximale moteur	2A par phase
Alimentation codeur	5V à 7V réglable 250mA maximum par codeur (ou 4A au total)
Dimensions	450mm x 3U x 210mm
Connecteur communications	SUBD 9 mâle
Connecteur alimentation puissance	Phoenix contact MiniConnec Power série HC
Connecteur alimentation logique	Phoenix contact MiniConnec Classic
Connecteur moteur (1 axe avec E/S TOR)	SUBD 15 points femelle
Connecteur codeur (1 axe)	SUBD 15 points mâle
Entrées TOR	Type d'entrée : 24VDC Courant nominal : entre 5 et 15mA Courant maximal : 30mA
Sorties TOR	Type d'entrée : 24VDC Courant maximum : 300mA Courant d'appel : 2A (durée<10ms)
Fiabilité	Module tiroirs d'axes et codeur : 150 000 h Fond de panier de communication Profinet : 200 000 h