

PR162010

19. avril 2010

Technique de commande, Logiciel

Page 1 sur 3

Librairie PLC TwinCAT pour les tâches de positionnement de haute précision

XFC pour Motion Control

La technologie XFC (eXtreme Fast Control) de Beckhoff propose une architecture de commande et de régulation extrêmement rapide et de très haute précision. Grâce à des temps de réponse d'E/S ultra court, XFC permet d'augmenter le débit des machines et installations. Une nouvelle librairie de fonctions pour le logiciel d'automatisation TwinCAT de Beckhoff élargit XFC pour les applications Motion. La bibliothèque XFC permet la capture extrêmement précise de positions d'axe et la commande de boîtes à cames.

Avec les fonctions de la librairie TwinCAT-PLC-Motion-Control-XFC, les horodateurs des bornes EtherCAT sont saisis avec grande précision et convertis dans les positions d'axe correspondantes. La borne d'entrée numérique EL1252 saisit les signaux rapides avec une résolution de 1 nanoseconde. La librairie propose une fonction correspondant au touch probe de la norme PLCopen. Jusqu'à maintenant, la capture haute précision ne pouvait s'effectuer que par le variateur, avec bien souvent très peu d'entrées. Maintenant, grâce à la bibliothèque XFC et les bornes EtherCAT avec horodateurs, cette fonction peut s'effectuer de façon décentralisée à tout endroit dans le réseau. Ce qui permet d'économiser le coût de câblage et d'avoir un nombre d'entrées de capture pratiquement illimité.

De l'autre côté, on peut convertir très simplement des positions d'axe en durées hautement précises permettant ainsi de réaliser des d'arbre à cames très précis. Les sorties numériques avec horodateurs des bornes EtherCAT EL2252 ou EL2262 peuvent être placées à tout endroit dans le bus de terrain EtherCAT. Pour ces cames numériques, on utilise également une fonction TwinCAT-PLC de la norme PLCopen.

PR162010

19. avril 2010

Technique de commande, Logiciel

Page 2 sur 3

La condition d'une meilleure précision possible est la compensation automatique du temps mort des axes disponibles à partir de TwinCAT 2.11 pour entraînements EtherCAT et SERCOS. Seule sa compensation permet d'établir un contexte exact entre le temps et la position.

→ TwinCAT PLC Motion Control XFC :

www.beckhoff.fr/TwinCAT-PLC-MC-XFC

→ XFC : **www.beckhoff.fr/XFC**

PR162010

19. avril 2010

Technique de commande, Logiciel

Page 3 sur 3

Photo de presse



Légende de photo :

La librairie PLC « TwinCAT PLC Motion Control XFC » propose des fonctions de capture et de cames numériques haute précision. Ainsi, XFC (eXtreme Fast Control) peut optimiser également le domaine du Motion Control.

Télécharger les textes et les images :

download.beckhoff.com/download/press/2010/french/pr162010_Beckhoff_fr.pdf

download.beckhoff.com/download/press/2010/presskit/pr162010_Beckhoff.zip

Veuillez adresser vos questions relatives au thème «TwinCAT XFC» à :

Beckhoff Automation SARL

Immeuble "Le Montréal" - ZA de courtaboeuf

19 bis, Avenue du Québec

91951 COURTABOEUF Cedex, France

tél : 01 69 29 83 75 / fax: 01 69 28 40 55

e-mail: info@beckhoff.fr, Internet: www.beckhoff.fr