

PR122022

Logiciel

23 août 2022

Page 1 sur 3

TwinCAT Controller Redundancy : Redondance de commande avec des composants hardware standard

La solution logicielle protège le temps de fonctionnement de l'usine grâce à la redondance des commandes

La disponibilité des installations joue un rôle crucial, en particulier dans l'industrie de process. Il est donc essentiel d'intégrer la redondance dans la conception des technologies d'automatisation. C'est la raison pour laquelle Beckhoff a élargi sa vaste gamme de solutions dans ce domaine pour intégrer également une solution logicielle pour la commande redondante : TwinCAT Controller Redundancy.

Alors que la conception robuste des PC industriels de l'entreprise garantit déjà un haut niveau de disponibilité, Beckhoff élargit son portefeuille de produits en ajoutant TwinCAT Controller Redundancy (TF1100). Cette solution de logiciel permet à deux PC industriels standard, qui exécutent tous deux le même programme PLC, de fonctionner comme des contrôleurs redondants en quelques étapes simples.

Une connexion réseau supplémentaire et performante entre les deux commandes assure la synchronisation requise. L'Ethernet standard est utilisé ici, de sorte qu'aucun composant hardware dédié n'est requise. Avec un minimum d'effort, cela garantit qu'un seul des deux PC industriels s'adresse aux composants du bus de terrain à tout moment, et que les programmes de commande sont exécutés simultanément sur les deux ordinateurs. Cette synchronisation est la condition de base pour pouvoir changer le PC industriel primaire en cas de panne sans perdre aucune information.

PR122022

Logiciel

23 août 2022

Page 2 sur 3

Autres méthodes de redondance

Outre la redondance des commandes, le logiciel EtherCAT Redundancy (TF6220), qui a fait ses preuves, protège contre les défaillances dues à des connexions de câbles défectueuses. Les modules d'E/S sont reliés par deux câbles distincts, qui doivent idéalement être posés à des endroits différents. Alors que EtherCAT Redundancy concerne la communication entre la commande et le bus de terrain, TwinCAT Parallel Redundancy Protocol (PRP, TF6230) assure désormais également la redondance des câbles pour la communication Ethernet selon la norme CEI 62439-3 vers des systèmes de niveau supérieur tels que les MES ou les systèmes IHM découplés. Le protocole définit une connexion réseau redondante et transparente, qui peut être surveillée et diagnostiquée dans TwinCAT.

→ www.beckhoff.com/redundancy

Photo de presse :



Légende de photo :

TwinCAT Controller Redundancy protège le temps de fonctionnement de l'installation grâce à un fonctionnement redondant de commande à l'aide de composants standard.

PR122022

Logiciel

23 août 2022

Page 3 sur 3

Télécharger les images :

www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr122022_beckhoff.zip

Pour toute demande d'information, contactez :

Beckhoff Automation bvba

Klaverbladstraat 11.2/2, 3560 Lummen, Belgium

Tél. : +32 13252200

e-mail : press@beckhoff.be, www.beckhoff.com