



PROFINET avec Media Redundancy Protocol

Protocole MRP + Anneau = disponibilité plus élevée

Les systèmes de bus modernes basés sur Ethernet transmettent aussi des données de processus volumineuses du terrain vers la commande et vice-versa, et ce à la vitesse de l'éclair. Il est par conséquent impératif de disposer d'une connexion de ligne fiable.

Le protocole Media Redundancy Protocol permet maintenant d'augmenter considérablement la sécurité des codeurs rotatifs CD_75M. Et le truc pour y parvenir est tout simple : l'extrémité d'une branche est de nouveau reliée au tronc du réseau. Dans cet anneau, chaque abonné a maintenant deux accès physiques au tronc. Mais les réseaux Ethernet n'autorisent pas l'existence de plusieurs liaisons d'un point à un autre. Et c'est là qu'intervient le protocole MRP (Media Redundancy Protocol) : à un point quelconque, l'anneau est séparé logiquement. Sur le plan technique, le réseau possède deux branches. En cas de défaillance d'une branche, la liaison est de nouveau fermée. Les abonnés des deux côtés du point défectueux disposent ainsi d'une liaison avec le tronc et l'installation continue de fonctionner.

Les codeurs rotatifs sécurisés CD_75M, ainsi que les variantes ATEX correspondantes AD_75M (zone 2/22) et ADV88M (zone 1/21), sont livrés avec l'extension de protocole MRP. Ils peuvent être configurés de manière à fonctionner dans ce mode haute disponibilité avec des commandes ou des modules maîtres PROFIBUS acceptant le protocole MRP. Avec la combinaison PROFIsafe via PROFINET et protocole MRP, les utilisateurs bénéficient, d'une part, de la sécurité intégrée des valeurs de position et de vitesse jusqu'à SIL3/PLe et, d'autre part, d'une disponibilité accrue puisque même en cas de câble défectueux, la sécurité de l'installation est non seulement préservée, mais aussi sa disponibilité !

<http://www.tr-electronic.com/s/S011586>

<http://www.fr.tr-electronic.de/actualites/actualites.html>

TR-Electronic GmbH, 17.6.2016



Codeur absolu multi tour à l'arbre creux pour applications sécurisées
avec le protocole MRP de TR-Electronic GmbH
TR-Electronic - CDH75M EPN MRP.jpg



Codeur absolu multi tour à l'arbre plein pour applications sécurisées
avec le protocole MRP de TR-Electronic GmbH
TR-Electronic - CDV75M EPN MRP.jpg

(c) TR-Electronic GmbH 2016