

Une paire suffit pour une mesure de position absolue

TR Electronic présente une communication « SPE » fonctionnelle pour les codeurs absolus

Dans le cadre de la première présentation commune de la Single Pair Ethernet System Alliance e.V. pendant la Hannover Messe Industrie, TR a pu démontrer que la toute dernière technique de transmission pour Industrial Ethernet est également applicable aux capteurs avec des informations complexes.

Le codeur absolu multitours présenté, issu de la toute dernière série 582, a transmis de manière fiable ses valeurs de mesure de position et d'autres informations d'état au maître via le standard Ethernet à deux fils, qui était présenté par un autre partenaire de SPE Alliance e.V.. La même paire de fils a également été utilisée pour alimenter l'électronique du codeur.

Depuis les 40 ans d'existence de la PME de Trossingen, en Souabe, la connexion au monde varié de la technique de commande et de régulation a toujours figuré en tête de liste des priorités, en plus de la détection de position fiable et précise. Il n'est donc pas étonnant que le laboratoire d'idées de TR ait toujours utilisé une vaste palette d'interfaces ultramodernes et donc de systèmes de commande. Il est donc logique qu'avec le soutien d'Ethernet à paire unique, TR soit une fois de plus très en avance sur le plan technique.

L'échantillon présenté du codeur absolu CEV582, tout juste sorti de la phase de développement, a transmis l'information de position de 15 bits par tour et de 4096 tours à résolution absolue par Ethernet à deux fils. Le commutateur utilisé assurait l'alimentation du codeur par la même ligne. L'implémentation de PoDL ("Power over Datanline") utilisée par la SPE Alliance e.V. autorise jusqu'à 50 W par sortie ; 3 à 4 W, comme ceux dont un codeur TR a typiquement besoin pour fonctionner, peuvent ainsi être réalisés sans problème. SPE est en principe transparent en ce qui concerne le protocole de transmission. L'exemple présenté à l'IHM utilisait Modbus TCP ; bien entendu, les protocoles Ethernet industriels tels que PROFINET et Ethernet/IP sont également au cœur des activités de développement de TR Electronic.

Single Pair Ethernet élargit la gamme des systèmes Industrial Ethernet supportés par TR Electronic en offrant la possibilité innovante d'alimenter simultanément des capteurs linéaires et des codeurs et de récupérer les données via seulement deux conducteurs.



Codeurs rotatifs avec interface SinglePairEthernet développés par TR Electronic

Informations de produit :

<https://www.tr-electronic.com/f/TR-V-PR-GB-0042>