Safety-Modul für Ethercat

Artikel vom **25. Mai 2023**
Netzwerk-/Feldbus-Komponenten und Software



Durch die ausführlichen Integrations- und Anwenderhandbücher kann das Safety-Modul vom Maschinenbauer selbst implementiert werden (Bild: HMS).

Mit »Ixxat Safe T100« stellt HMS Networks ein Modul vor, mit dem Anwender sichere E/As für FSoE (Functional Safety over Ethercat) implementieren können. Neben Profisafe und CIP Safety wird somit auch die einfache, modulbasierte Implementierung sicherer E/As gemäß ETG 5100 V1.2.0 ermöglicht. Mit dem Modul können Gerätehersteller und Maschinenbauer konfigurierbare, sichere Ein- und Ausgänge in Anwendungen bis SIL3 und PLe Cat.4 implementieren.

Hand in Hand mit »Anybus Compactcom«

Das Modul wurde entwickelt, um Hand in Hand mit der Multi-Netzwerklösung »Anybus Compactcom« des Herstellers zu arbeiten, das die standardmäßig nicht sichere Kommunikation mit dem Ethercat-Netzwerk abwickelt. Das neue Modul übernimmt die sichere Kommunikation, in diesem Fall über FSoE. Durch die vollständige Implementierung der sicheren Protokoll- und Anwendungsschicht können Gerätehersteller und Maschinenbauer parallel zu bereits bestehenden, nicht-sicheren

Gerätefunktionen z. B. eine sichere Not-Halt-Funktion für Antriebe, Robotersteuerungen oder Prozesssteuerungen realisieren. Das Modul ist vom TÜV Rheinland vorzertifiziert und die Konformität mit dem FSoE-Standard ETG 5100 V1.2.0 wurde im ETG-Testlabor bestätigt. Für Anwender bedeutet dies reduzierte Entwicklungszeiten, -kosten sowie -risiken bei der Realisierung von sicheren Geräten und Systemen. Das Modul verfügt über drei zweikanalige Eingänge sowie über einen zweikanaligen Ausgang. Die Ein- und Ausgänge arbeiten mit 24-V-Signalen. Alle für FSoE notwendigen Service- und Prozessdatenschnittstellen in der Ethercat-Schicht sind im nicht-sicheren Modul bereits vorhanden, z. B. Ansteuerung der Netzwerk- und Status-LED oder Übertragung der sicheren Konfigurationsdaten. Die Schnittstelle zwischen beiden Modulen ist galvanisch getrennt ausgeführt. Weitere modulinterne Sicherheitsmerkmale sind die integrierte Temperaturüberwachung und Abschaltung in einen sicheren Zustand sowie die kanalgranulare Fehlersignalisierung und Fehlerbehandlung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Bihl+Wiedemann GmbH
Floßwörthstr. 41
D-68199 Mannheim
0621 33996-0
mail@bihl-wiedemann.de
https://www.bihl-wiedemann.de
Firmenprofil ansehen

Euchner GmbH + Co. KG
Kohlhammerstr. 16
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
0711 7597-0
info@euchner.de
www.euchner.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag