Safety-Module für Servoantriebe

Artikel vom **6. April 2022**
Safety: Systeme und Komponenten

Das neue Safety-Modul für die Servoantriebe bietet bis zu 16 Sicherheitsfunktionen (Bild: Yaskawa).

Das »Sigma-7«-Servosystemen von Yaskawa wurde um eine zusätzliche Safety-Karte erweitert. Diese bietet bis zu 16 Sicherheitsfunktionen – auch für das höchste Level SIL3/PLe – von denen bis zu 10 gleichzeitig aktiviert sein können. Zwei verfügbare Varianten sorgen dabei für eine hohe Flexibilität: Neben der Ausführung mit 14 Sicherheitsfunktionen ist das Modul auch in einer Ausführung mit 16 Sicherheitsfunktionen sowie zusätzlichen Ein- bzw. Ausgängen verfügbar. Dies ermöglicht die direkte Aktivierung und Deaktivierung der Sicherheitsfunktionen ohne eine Sicherheitssteuerung – mit entsprechenden Kostenvorteilen insbesondere für kleinere Anlagen. Beide Varianten verfügen über eine FSoE-Schnittstelle (Failsafe over Ethercat).

Lange Lebensdauer

Hochauflösende Encoder mit einer Auflösung von 24 Bit sind Grundlage für eine präzise Regelung und kurze Einschwingzeiten im Bereich weniger Millisekunden. Damit eignen sich die Servoantriebe dieser Produktreihe auch für besonders anspruchsvolle Positionieraufgaben. Vibrationen im Betrieb können automatisch unterdrückt werden, um Produktionsprozesse und Produktqualität zu verbessern und den Maschinenausstoß zu optimieren. Die Servosysteme sind laut Hersteller auf eine lange Lebensdauer ausgelegt und arbeiten bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 und 55 °C ohne zusätzliche Kühlung. Spezielle Algorithmen in der Verstärkersoftware erleichtern die Inbetriebnahme: Die »Tuning-less«-Funktion passt z. B. die Reglerparameter automatisch an wechselnde Lastfälle an und erlaubt somit den sofortigen Einsatz des Antriebs. Alternativ ermöglicht bei Bedarf die »Autotuning«-Funktion bei gleichbleibenden Anforderungen die schnelle Anpassung an die Maschine ohne besondere Regelungskenntnisse.

Hersteller aus dieser Kategorie

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

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Str. 2
D-73760 Ostfildern
0711 3409-0
info@pilz.de
www.pilz.com
Firmenprofil ansehen

---

eks Engel FOS GmbH & Co. KG
Schützenstr. 2
D-57482 Wenden
02762 9313-600
info@eks-engel.de
www.eks-engel.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag