Presseinformation

Egelsbach, März 2023

Controller für Top-Sicherheit: Schrittmotor-Controller der Serie JXCLF bringt Sicherheit und Steuerung auf ein neues Niveau

Damit elektrische Antriebe industrieübergreifend sicher performen können, braucht es die passenden Controller zur Steuerung und Diagnose. Einschränkungen haben hier eventuell weitläufige Folgen: von Leistungseinbußen bis hin zu einer unsicheren Arbeitsumgebung für Mitarbeitende. Um zum einen durch umfassende Kommunikation eine hohe Kontrolle über Anwendungen zu erreichen und zum anderen die Sicherheit von Maschinen und Menschen gleichermaßen zu gewährleisten, stellt SMC den Schrittmotor-Controller JXCLF bereit. Die Erweiterung der etablierten Serie JXC erfüllt dank Sicherheits-Teilfunktionen wie Safe Torque Off (STO) und SS1/-t-Betrieb mehrere Sicherheitsstandards, punktet mit Kommunikation über IO-Link, PROFINET, EtherCAT und EtherNet/IP™ und bietet weitere Vorteile wie z.B. einer LED-Statusanzeige.

Vor allem bei Anwendungen, von denen ein gewisses Gefahrenpotenzial ausgeht, und daher mit Sicherheitseinrichtungen wie Bereichssensoren, Not-Aus-Schalter oder Sicherheits-SPS ausgestattet sind, ist ein darauf optimierter Controller notwendig. Zugleich sollte das Gesamtpaket auch Leistung, Kommunikationsfähigkeit und Flexibilität bieten. Dieses Ziel hat SMC mit der neuen Serie JXCLF erreicht: Der Schrittmotor-Controller erweitert die Erfolgsserie JXC allem voran im Bereich der Sicherheit und überzeugt zugleich mit einem hohen Kommunikationsgrad via IO-Link, PROFINET, EtherCAT oder EtherNet/IP™, hoher Flexibilität dank der Beschreibung mit Antriebsdaten je nach Kundenbedarf und der Kompatibilität zu Inkremental- oder batterielosen Absolut-Encodern. Eine LED-Statusanzeige, die eine erste Fehlerdiagnose ermöglicht, und der regionale technische Support, durch den die Inbetriebnahme direkt durch den SMC-Außendienst erfolgen kann, ergänzen die neue Lösung.

Safety first!

Die neue Serie JXCLF verfügt zum einen über die Sicherheitsfunktion „Safe Torque Off“ (STO), zum anderen über die Funktion „Safe Stop 1“ (SS1, zeitgesteuert). STO ist eine Sicherheitsfunktion, die mit sofortiger Wirkung verhindert, dass dem Motor Drehmoment bzw. Kraft erzeugende Energie zugeführt wird. Diese Funktion entspricht der Stopp-Kategorie 0 gemäß EN 60204-1. Wenn der Motor bei

SMC Deutschland GmbH
Boschring 13-15
63329 Egelsbach

Brigitte Martinez Méndez
Tel. +49 (0) 6103 402-278
martinez-mendez.brigitte@smc.de

www.smc.de

Aktivierung von STO noch nicht stillsteht, trudelt der Motor zum Stillstand aus. Die Funktion SS1 (zeitgesteuert) bewirkt ein Abbremsen des Motors und leitet nach Ablauf einer Verzögerungszeit die Sicherheitsfunktion STO ein. Die Funktion SS1 entspricht der Stopp-Kategorie 1 gemäß EN 60204-1. Die Funktionen SS1 und STO werden immer nacheinander ausgeführt.

Anwender können so mittels des Controllers die Normen EN 61508 SIL 3, EN 62061 SIL CL 3, EN ISO 13849-1 Kat. 3 PL e und EN 61800-5-2 STO, SS1 erfüllen.

Allround-Kommunikation und kundenindividuelle Einstellung

Die Kommunikation über IO-Link**,** PROFINET, EtherCAT oder EtherNet/IP™ ermöglicht den Zugriff auf die Daten des Controllers und die Fernsteuerung über industrielle Netzwerke. Fertigungsprozesse und der Gerätestatus lassen sich so besser kontrollieren, der Automatisierungsgrad wird erhöht und Manipulationen am Controller können während des Prozesses erkannt und darüber hinaus gesperrt werden. So gelingt wiederum eine verbesserte Prozesssicherheit. Zudem schaffen die Fernwartung sowie Kontrolle durch die umfangreiche Nutzung von Daten in Echtzeit ideale Bedingungen für Industrie 4.0-Anwendungen.

Als sogenannter Blank-Controller lässt sich die Serie JXCLF exakt mit den Daten eines Antriebs beschreiben, mit dem er kombiniert und verwendet werden soll. Anwender erhalten dadurch ein Mehr an Flexibilität und müssen somit keinen speziellen Antrieb vorhalten, was sowohl den Lageraufwand als auch die Kosten reduziert. Zum Schreiben der Daten können Anwender die Programme ACT Controller 2 oder JXC-BCW verwenden, die auch auf der SMC-Website kostenlos zum Download bereitstehen.

Service, Einblick und Wiederanfahrt – schnell und direkt

Dank des Supports durch den technischen Außendienst von SMC sparen Anwender Zeit und Geld und profitieren von einer reibungslosen Inbetriebnahme. Zügig und ohne Hindernisse gelingt ebenfalls eine erste Fehlerdiagnose durch die angebrachte LED-Statusanzeige, die Informationen auf einen Blick liefert. Schließlich ist die Serie JXCLF kompatibel zu Inkremental- oder batterielosen Absolut-Encodern. Damit lässt sich allem voran durch Letztere eine Wiederaufnahme des Betriebs ohne zeitaufwändige Referenzfahrt realisieren und der Wegfall einer Batterie reduziert nicht nur den Lageraufwand, sondern auch die Belastung der Umwelt.



Abbildung: Der Schrittmotor-Controller der Serie JXCLF sorgt dank der Sicherheitsfunktionen Safe Toque Off (STO) und Safe Stop 1 (SS1) für einen hochsicheren Betrieb vor allem zum Schutz des Personals. Die Kommunikation über IO-Link, PROFINET, EtherCAT oder EtherNet/IP™ macht ihn zudem zum idealen Partner für Industrie 4.0-Anwendungen.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter **www.smc.de**

Über SMC Deutschland

Führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik – die SMC Deutschland GmbH bietet seit mehr als 40 Jahren ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit mittlerweile mehr als 12.000 Basismodellen und über 700.000 Varianten für unterschiedlichste Industriebranchen. Die innovativen Automatisierungslösungen des Unternehmens mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main finden sich unter anderem im Automobil- und Werkzeugmaschinenbau, in der Automationstechnik, der Elektronik und der Robotik sowie in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie wie auch in den Bereichen Life Science und Medizintechnik. SMC beschäftigt bundesweit 735 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite. Zudem forciert SMC das Thema Nachhaltigkeit in einem breiten Kontext aus Umwelt- und Klimaschutz, Gesundheitsfürsorge und Mitarbeiterförderung sowie

gesellschaftlichem Engagement: von Produkten und Services über innerbetriebliche Maßnahmen bis hin zu Projekten für die Gemeinde.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 83 Ländern weltweit mit 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 39 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von rund 5,6 Milliarden Euro und beschäftigt global 21.620 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.