WITTENSTEIN auf der LogiMAT 2024:

cyber® simco® drive 2: Sicherheitszertifizierter Servoregler jetzt mit PROFIsafe-Schnittstelle

Die WITTENSTEIN cyber motor GmbH präsentiert auf der Fachmesse LogiMAT in Stuttgart vom 19. bis 21. März 2024 (Halle 6, Stand 6B04) erstmals den neuen sicherheitszertifizierten Servoregler cyber® simco® drive 2 mit PROFIsafe-Interface. Verfügbar ist die sichere Feldbusschnittstelle für die Leistungsvarianten SIM2050 und SIM2100 mit integrierter Sicherheitskarte. Diese werden, kombiniert mit dem Antriebsaktuator, im kompakten Servoantriebssystem cyber® iTAS® system 2 für Fahrerlose Transportsysteme (FTS) eingesetzt.

Die PROFIsafe-Schnittstelle der Servoregler leistet einen wichtigen Beitrag zur „Next Level Safety Architecture“ des kompakten FTS-Antriebssystems: Sie reduziert die sicherheits- und steuerungstechnische Komplexität in den Fahrzeugen, verringert den Zeit- und Kostenaufwand bei Inbetriebnahme und Service von Fahrzeugen. Zudem erleichtert sie die Konfiguration und Dokumentation der Sicherheitsarchitektur. Im Jahresverlauf 2024 ist die Implementierung zusätzlicher sicherer Schnittstellen in die Servoregler cyber® simco® drive 2 geplant.

Sichere Kommunikation für FTS, AMR & Co.   
für kosteneffizientes Fahrzeug-Design

Mit einer integrierten Sicherheitskarte verfügt der Servoregler cyber® simco® drive 2 bereits in der Grundvariante über eine zweikanalige STO-Funktion (Safe Torque Off). Optional können die Sicherheitsfunktionen SBC (Safe Brake Control) sowie eine sichere Encoder-Emulation für den Safety-Encoder im Radantrieb und die Sicherheitsfunktion SP (Safe Position) ergänzt werden.

Dank der PROFIsafe-Schnittstelle in den Leistungsvarianten SIM2050 und SIM2100 des Servoreglers können Fahrzeugbauer von FTS und AMR (Autonomous Mobile Robots) die Sicherheitsarchitektur von Fahrzeugen noch einfacher und kosteneffizienter konzipieren und umsetzen: Die Übertragung der sicheren Signale vom Servoregler zur Safety- und Fahrzeugsteuerung erfolgt über einen sicherheitszertifizierten Kommunikationskanal – zusätzlicher Verkabelungsaufwand entfällt dadurch ebenso wie die Einrichtung eines zweiten Kanals für die Geschwindigkeits- und Positionsüberwachung.

Insgesamt erfüllt der sicherheitszertifizierte Servoregler cyber® simco® drive 2 PROFIsafe – und damit das FTS-Servoantriebssystem cyber® iTAS® system 2 – die Anforderungen nach SIL 2 und PL d – wie sie von den meisten Fahrzeugherstellern und Betreibern vorgegeben werden.

PROFIsafe-Schnittstelle unterstützt   
Next Level Safety Architecture

PROFIsafe ist ein Standard für ein Kommunikationsprotokoll zur Übertragung sicherheitsrelevanter Daten über PROFINET oder PROFIBUS in Automatisierungsanwendungen mit funktionaler Sicherheit. Die Technologie – von der laut PROFIBUS und PROFINET International Support Center (PISC) in Karlsruhe fast sieben Millionen Knoten im Feld installiert sind – deckt den gesamten Kommunikationsweg vom Sensor über die Steuerung bis zum Aktor ab.

Dabei integriert der in der IEC 61784-3-3 normierte Standard sowohl die Sicherheits- als auch die Standardkommunikation auf einem Kabel – und unterstützt damit ideal die von WITTENSTEIN entwickelte Next Level Safety Architecture der sicherheitszertifizierten Servoregler cyber® simco® drive 2, wie sie im kompakten FTS-Antriebssystem cyber® iTAS® system 2 zum Einsatz kommen. Die Sicherheitsarchitektur für FTS, AMR und andere mobile Plattformen zeichnet sich dadurch aus, dass sie mit weniger Kabeln und Steckern, weniger Schnittstellen, weniger Bauteilen und Modulen sowie geringerem Montage- und Dokumentationsaufwand auskommt – und dennoch die Anforderungen an den sicheren Betrieb von FTS und AMR erfüllt.

WITTENSTEIN SE auf der LogiMAT 2024

Weitere Themen auf dem LogiMAT-Messestand sind gehäuselose Motoren von WITTENSTEIN cyber motor zur Eigenentwicklung von Aktuatoren für FTS und AMR und Kleinservoantriebssysteme für Hilfsachsen. Ergänzend dazu präsentiert die WITTENSTEIN alpha GmbH Planeten-, Kegelrad und Schneckengetriebe sowie Ritzel-Zahnstangen-Anwendungen z.B. für Applikationen im Bereich Material-Handling.

**Mehr Informationen zum Antriebssystem cyber® iTAS® system 2 unter: https://www.wittenstein-itas.de/de**

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter [presse.wittenstein.de](https://www.wittenstein.de/de-de/unternehmen/presse/)

**Bildmaterial:** (Bildquelle: WITTENSTEIN SE)

Ein Bild, das Maschine, Kabel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**01-wittenstein-fts-antriebssystem**  
Das FTS-Antriebssystem cyber® iTAS® system 2 besteht aus Aktuator und Servoregler. Es vereint eine schlanke und integrationsfreundliche Sicherheitsarchitektur mit höchster Leistungsdichte, die den Fahrzeugen einen entscheidenden Zugewinn an Performance und damit Produktivität ermöglicht.

Ein Bild, das Elektronik enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**02-wittenstein-fts-servoregler**

Der Servoregler cyber ® simco® drive 2 mit Schutzart IP65 ist die perfekte Lösung für FTS, AMR und andere mobile Plattformen. Der Regler ist von nun an mit PROFIsafe-Schnittstelle erhältlich.

Ein Bild, das Spielzeug enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**03-wittenstein-fts-antriebssystem**

Mit dem FTS-Antriebssystem cyber® iTAS® system 2 können schon bei Unterfahrhöhen ab 180 mm, Fahrzeugbreiten ab 460 mm und Fahrzeugmassen zwischen 1 und 3 Tonnen leistungsfähige Differenzialantriebe realisiert werden.

**WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft**

Mit weltweit rund 2.900 Mitarbeitern und einem Umsatz von 519 Mio. € im Geschäftsjahr 2022/23 steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der cybertronischen Bewegung. Die Unternehmensgruppe besitzt eine überragende Kompetenz zur Beherrschung und Weiterentwicklung aller relevanter Technologien der mechatronischen Antriebstechnik und umfasst sechs innovative Geschäftseinheiten. Entwickelt, produziert und vertrieben werden unter anderem hochpräzise Servoantriebe und Linearsysteme, Servosysteme und -motoren sowie cybertronische Antriebssysteme, u. a. für den Maschinen- und Anlagenbau, die Luft- und Raumfahrt oder die Öl- und Gas-Exploration. Nanotechnologie und Softwarekomponenten ergänzen das Portfolio. Die WITTENSTEIN gruppe (www.wittenstein.de) ist an 25 Standorten und in mehr als 45 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten vertreten.