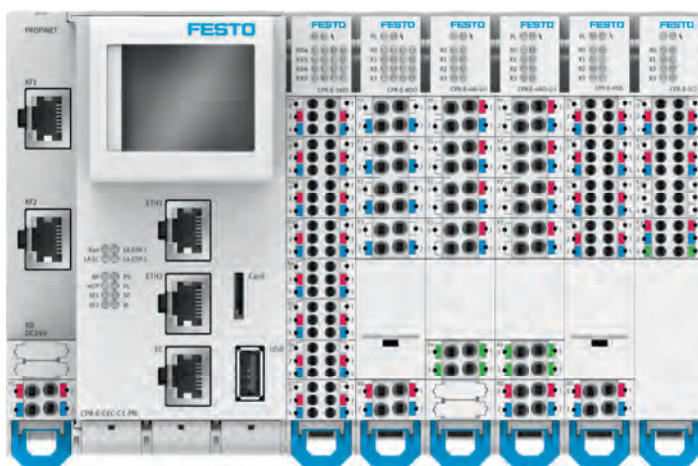


Volle Leistung: Modulares Steuerungssystem CPX-E-CEC

Das Automatisierungssystem für Fabrik- und Prozessautomatisierung: Konzipiert als EtherCAT-Mastersteuerung und Motion Controller in IP20 wird CPX-E zum zentralen Steuerungssystem für zahlreiche Anwendungen. Mit CPX-E-CEC als vollwertigem Motion Controller steuern Sie bis zu 32 Achsen synchron, nutzen das System als Steuerung unserer Handhabungssysteme und kleinerer Maschinen/Anlagen.



CODESYS



EtherNet/IP™



EtherCAT®

Technik Highlights

- EtherCAT Master-Schnittstelle
- Slave-Schnittstellen
 - PROFINET I/O
 - EtherNet/IP
- USB-Schnittstelle
- SD-Card optional
- Display CDSB optional
- CODESYS V3
- Motion auf Basis CODESYS SoftMotion
- Web Visualisierung auf Basis CODESYS
- Zulassungen UL/CSA, C-Tick, IEC-Ex

Leistungsstark

CPX-E bietet Ihnen nicht nur umfangreiche SPS-Funktionen bis hin zu Mehrachs Anwendungen mit Interpolation – Sie können die Steuerung auch einfach in bestehende Hostsysteme integrieren. Dafür nutzen Sie die integrierte PROFINET-Device- oder die EtherNet/IP-Slave-Schnittstelle. Für einfache Integration und Interoperabilität in Industrie 4.0 Host-Umgebungen mit Cloud- und Digitalisierungskonzepten stehen Ihnen OPC-UA-Funktionen zur Verfügung.

Lösung für viele Anwendungen

Über spezifische Softwarefunktionen stellt CPX-E eine enge Verbindung zu Produkten und Lösungspaketen von Festo her. Z.B. in der Handhabungstechnik, beim

- Teilehandling
- Montagetechnik (Assembly)
- Palettieren
- Kleben, Dosieren

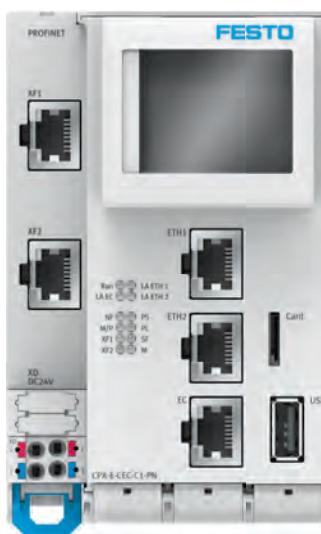
Automatisieren Sie komplett mit CPX-E

- Verpackungsmaschinen (Flow wrapper)
- Palettieranlagen
- Selektivlötanlagen
- Waverhandling

Automatisierungssystem für Fabrik- und Prozessautomatisierung – Systemvorteile

Vorteile:

- Modulares und flexibles IP65 Remote I/O für I4.0
 - IoT-Gateway und Festo Cloud
 - Dezentralisierte und vernetzte Intelligenz mit embedded CODESYS-Controller
 - Industrie 4.0 dank OPC-UA und CODESYS-Steuerung V3 (SP10)
 - Optimierte Versionen für IP20- und EX-Umgebungen
 - Maximale Funktionsintegration für komplette Applikationen
 - Sinkende Installationskosten bei steigender Produktivität
- Sie nutzen eine einheitliche Programmieroberfläche: CODESYS für Steuerungsaufgaben und Motion Control Applikationen.
 - Ihr Engineeringaufwand reduziert sich erheblich: In Kombination mit der Festo Automation Suite erhalten Sie ein durchgängiges Datenmanagement.
 - Erweiterte Softwarefunktionen sorgen für nahtlose Integration. Und Sie steuern die elektrischen Antriebe von Festo absolut einfach an.
 - Mit der einheitlichen Plattform kombinieren Sie Servotechnik und Schrittmotortechnik durchgängig. Damit können Sie einen reibungslosen Mischbetrieb realisieren – Sie haben ein einheitliches Systemverhalten und ein identisches Erscheinungsbild der Kundenschnittstelle.
 - Alle Motion Control-Funktionen sind in diese Steuerungswelt eingebettet. Damit erhalten Sie eine außergewöhnliche Funktionsintegration.
 - Hohe E/A-Packungsdichte
 - Einfache Verkabelung und Montage auf einer Hutschiene.



CODESYS

Programmieren Sie in einer Weltsprache nach IEC 61131-3! CODESYS besitzt eine breite Akzeptanz im Steuerungsmarkt – eine zusätzliche Vertriebs-Chance für OEM, und eine Erleichterung für Endkunden. CODESYS und die Festo Automation Suite spielen in einer Engineering-Plattform perfekt zusammen: Sie können so viele Informationen einfach 1:1 nutzen, z.B. die Daten der Achsmechaniken, Servoantriebsregler und Applikationen. Einmal gesetzt, immer wieder nutzbar.

Die Systemübersicht: Module und Komponenten von CPX-E im Einzelnen

SPS-Steuerung

- CPX-E-CEC-C1
- CPX-E-CEC-C1-PN
- CPX-E-CEC-C1-EP

Die C1-Variante ist eine leistungsstarke CODESYS V3-Steuerungseinheit mit umfangreichen SPS-Funktionen

Motion-Steuerung

- CPX-E-CEC-M1
- CPX-E-CEC-M1-PN
- CPX-E-CEC-M1-EP

Die M1-Variante ist ein Motion Controller, der Motionfunktionen, basierend auf CODESYS SoftMotion unterstützt. SoftMotion ist eine leistungsfähige Softwarebibliothek für einfache und komplexe Motion Control-Applikationen und umfasst:

- PLCopen Part 1 und Part 2
- Robotik (PLCopen Part 4)
- Kurvenscheibeneditor
- CNC Editor (dxf-File Import)

Remote I/O mit CPX-E:

In dieser Ausprägung als reines Remote I/O erhalten Sie Ein- und Ausgangsmodule sowie Busmodule. Die E/A-Module sind in allen Varianten identisch – siehe S. 26.

Systemaufbau und Systemintegration

