

Leistungsfähiger 32-Bit-Controller mit integriertem Feldbus- und I/O-Interface



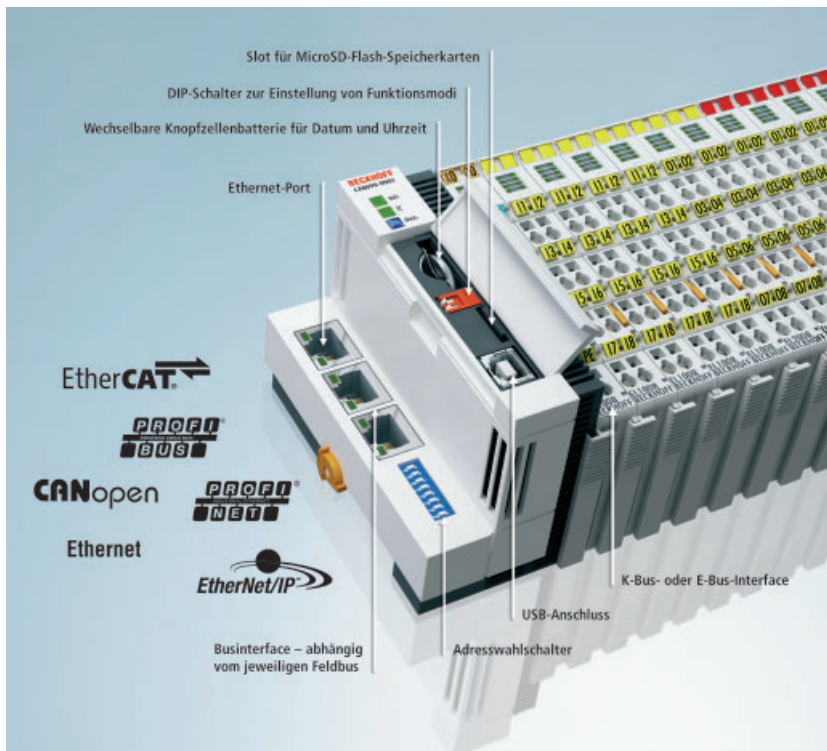
CX8000: PC-Control in der Kleinststeuerung

Die Embedded-PC-Serie CX8000 enthält einen 32-Bit-Controller mit integriertem Feldbuslave für universelle SPS-Anwendungen. Der CX8000 ist die derzeit „kleinste“ PC-basierte Steuerung von Beckhoff – somit greift PC-Control auch in die unteren Kategorien der Steuerung ein. Direkt anreihbar an die CX8000-CPU sind die I/O-Systeme Busklemmen (K-Bus) oder EtherCAT-Klemmen (E-Bus). Beim Einsatz der EtherCAT-Klemmen ergeben sich weitere Möglichkeiten, wie die Realisierung verschiedener Topologien, die Einbindung unterlagerter Bussysteme oder die Anbindung in die IP-67-Welt.

In den Beckhoff-Steuerungskategorien positioniert sich der CX8000 zwischen den 16-Bit-Embedded-Controllern und dem Embedded-PC CX9010. Die Embedded-PCs der CX8000-Serie mit 400-MHz-ARM-CPU und MicroSD-Karte als Speichermedium sind primär für den Einsatz als dezentrale Intelligenz geeignet. Die Anbindung an die Mastersteuerung erfolgt über einen integrierten Feldbus-Slave. Hierfür enthält die CX8000-Serie sechs Varianten mit Interfaces für PROFIBUS, CANopen, PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT und Ethernet. Über eine zusätzliche Ethernet-Schnittstelle erfolgt die Programmierung und Inbetriebnahme bzw. die Verbindung mit dem Ethernet-Netzwerk. Zusätzlich kann auch über die Feldbusschnittstelle pro-

grammiert werden. Die Embedded-PCs für PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT und Ethernet verfügen über weitere Ethernet-Schnittstellen mit Switch-Funktionalität, sodass eine linienförmige „Daisy-Chain“-Topologie kostensparend, ohne zusätzliche Hardware, aufgebaut werden kann.

Als Betriebssystem kommt Microsoft Windows CE zum Einsatz. Da kein Bildschirmanschluss vorhanden ist, kann nur per Netzwerk auf das Betriebssystem und seinen „virtuellen“ Bildschirm zugegriffen werden. Wie bei allen anderen Beckhoff-Geräten erfolgen die Systemkonfiguration und die Programmierung der SPS-Funktionalität mit der TwinCAT-Software.



Technische Daten:

- | CPU: 400 MHz, ARM9, 32 Bit
- | Flash: MicroSD-Karte (1 GB, austauschbar, auch größere Varianten möglich), 16 MB internes Flash
- | RAM: 64 MB DDR2
- | Schnittstellen:
 - 1 x Ethernet-Schnittstelle für Programmierung bzw. Netzwerk
 - 1 x Feldbus-Slave
 - 1 x USB-Device (hinten der Frontklappe)
- | Realtime-Clock mit Batterie (hinten der Frontklappe)
- | integrierte 1-Sekunden-USV
- | I/O-Interface für Busklemmen oder EtherCAT-Klemmen
- | Betriebssystem: Microsoft Windows CE
- | Laufzeit: TwinCAT PLC (vorinstalliert)

Embedded-PCs CX8000: Programmierbare Steuerungen mit 32-Bit-CPU, die sowohl zur Abarbeitung von SPS-Programmen dienen, als auch die Funktion als Slave-Teilnehmer eines übergeordneten Feldbussystems erfüllen.

Die CX8000-Gerätefamilie verfügt über eine integrierte kapazitive 1-Sekunden-USV, die bei Wegfall der Versorgungsspannung noch ausreichend Energie zur Verfügung stellt, um remanente Daten zu speichern. Damit ist der spannungsausfallsichere Erhalt wichtiger Daten ohne Batteriepufferung möglich.

Der Embedded-PC CX8000 baut sehr kompakt und verbraucht aufgrund des stromsparenden 32-Bit-ARM-Prozessors wenig Energie. Mit ihrem flexiblem Feldbusinterface, EtherCAT als I/O-Bus, sowie TwinCAT PLC mit umfangreichen SPS-Bibliotheken, stellt die CX8000-Controller-Serie dem Anwender eine leistungsfähige und sehr flexibel einsetzbare Steuerung zur Verfügung.

www.beckhoff.de/CX8000

