



Embedded-PC CX8093 mit PROFINET-Schnittstelle

## Dezentrale Kleinststeuerung mit virtuellem Device

Der Embedded-PC CX8093 verfügt über eine PROFINET-RT-Device-Schnittstelle, die als 2-Port-Switch zur Realisierung einer „Daisy-Chain“-Verkabelung ausgeführt ist. Besondere Eigenschaft ist die Funktion eines virtuellen Device, über das sich die Prozessdatengröße verdoppeln oder ein zweiter Controller anschließen lässt.

Durch das optionale virtuelle Device (Slave Interface) verhält sich der Embedded-PC CX8093 wie zwei PROFINET-Devicegeräte. Dementsprechend lässt sich auch zweimal die maximale Ein-/Ausgangsdatenmenge – bei PROFINET ca. 1000 Bytes – verarbeiten. D. h. der CX8093 kann die doppelte Menge an PROFINET-Prozessdaten verarbeiten. Der Netzwerkname der ‚beiden‘ Geräte wird dabei entweder per Adressschalter oder über den TwinCAT System Manager eingestellt. Die IP Settings werden vom PROFINET Controller vergeben.

Ein weiterer Vorteil des virtuellen Device liegt in der Kommunikation mit einem zweiten PROFINET-Controller, was auf einfache Weise die Systemverfügbarkeit erhöht. Einerseits kann der CX8093 als lokale Steuerung eine Plausibilitätsprüfung der beiden eingehenden Mastersignale vornehmen und so beispielsweise die Funktion der Verkabelung überwachen. Andererseits kann der Ausfall eines Masters erkannt und über den zweiten Master entsprechend reagiert werden.

Der nur 65 x 100 x 80 mm große Embedded-PC CX8093 verfügt über das Betriebssystem Windows CE 6.0, eine 400-MHz-ARM9-CPU, 64 MByte RAM sowie über eine MicroSD-Karte, die bis 4 GByte erweitert werden kann. Neben den Busklemmen sind auch die EtherCAT-Klemmen direkt anreihbar. Dabei erkennt der CX8093 in der Hochlaufphase automatisch, welches I/O-System angeschlossen ist. Weitere Besonderheit ist eine kapazitive 1-Sekunden-USV, um bei Versorgungsspannungsausfall persistente Daten speichern zu können. Programmiert wird die Steuerung über die Automatisierungssoftware TwinCAT PLC. Die Serie CX80xx gibt es auch mit anderen Bussystemen, wie Ethernet, PROFIBUS, BACnet/IP, CANopen oder OPC UA.

weitere Infos unter:

[www.beckhoff.de/CX8093](http://www.beckhoff.de/CX8093)