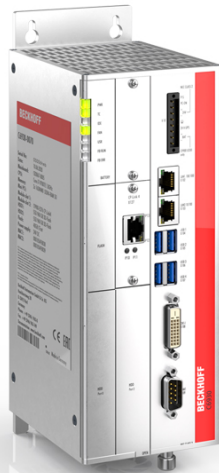




C6930-0070 | Schaltschrank-Industrie-PC



i Produktstatus: Serienlieferung

Die Industrie-PC-Serie C69xx zeichnet sich durch ihre kompakte Bauweise, ein robustes Aluminiumgehäuse und eine besonders umfangreiche Auswahl möglicher Komponenten und Schnittstellen aus.

Das Spektrum der mit Beckhoff 3½-Zoll-Motherboards ausgestatteten Industrie-PCs der Serie C69xx reicht vom sehr kleinen C6905 für Applikationen mit mittlerer Leistungsanforderung bis zum C6930 als leistungsstarke Plattform für hochkomplexe Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau, zum Beispiel mit der Automatisierungssoftware TwinCAT.

C6920 und C6930 sind mit Prozessoren bis Intel® Core™ i7 der neuesten Generation ausgestattet und eignen sich für leistungshungrige Applikationen der Steuerungstechnik.

Industrielles Design

Das kompakte Aluminiumgehäuse der C69xx-Industrie-PCs ist mit einem 3½-Zoll-Motherboard ausgestattet. Alle Anschlüsse des PCs befinden sich auf einer Seite des Gehäuses. Der PC kann wahlweise an zwei Seiten mit einer Montageplatte versehen und im Schaltschrank festgeschraubt werden. Die Montage ist an der Rückwand oder der rechten Seitenwand möglich.

Höchste Datenverfügbarkeit und -sicherheit

Die PCs der Baureihe C69xx werden mit einem 24-V-DC-Netzteil geliefert, optional auch mit integrierter unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV). Ein Akkupack kann extern angeschlossen und auf einer Hutschiene in der Nähe des PCs installiert werden.

Skalierbare Performance

Die Kühlung des PCs erfolgt durch Kühlrippen hinter der rechten Seitenwand und ermöglicht den Betrieb bis 55 °C. Die vier Typen der Industrie-PC-Serie C69xx unterscheiden sich durch ihre Prozessoren und Datenträger.

Auch der Industrie-PC C6930 wird mit Intel® Celeron® oder Core™ i3/i5/i7 der neuesten Generation angeboten. Er verfügt über einen SATA-RAID-Controller zur Spiegelung von zwei Festplatten, SSDs oder CFast-Karten. In der Grundausstattung ist einer der zwei Festplattenschächte mit einer 2½-Zoll-Festplatte bestückt. Eine zweite Festplatte wird als Option angeboten. Außerdem ist ein CFast-Slot hinter der Frontklappe zugänglich.

Zentrale EtherCAT-Steuerung

Industrie-PCs dieser Serie und ein Beckhoff Control Panel mit DVI- und USB-Anschluss ergeben eine ideale Kombination für eine leistungsstarke Steuerungsplattform im Maschinen- und Anlagenbau – insbesondere mit der Automatisierungssoftware TwinCAT unter Windows 10 IoT Enterprise. Durch die beiden unabhängigen Ethernet-Schnittstellen ist der C69xx ideal geeignet als kompakte Zentraleinheit einer EtherCAT-Steuerung.

Flexible Erweiterungsmöglichkeiten

Die Schaltschrank-PCs C6925 und C6930 verfügen über zwei in die Front des PC-Gehäuses integrierte, freie Slots für PCIe-Module und bieten so die Möglichkeit zur Erweiterung des PCs, z. B. mit weiteren Ethernet-Schnittstellen, USB-Ports oder PROFIBUS. Auch NOVRAM zur ausfallsicheren Datenspeicherung kann als PCIe-Modul eingesteckt werden.

Die Industrie-PCs C6930 können um zwei Slots für Standard-PC-Karten bis 190 mm Länge erweitert werden. Das 70 mm breitere PC-Gehäuse enthält eine Backplane, die wahlweise zwei PCI-Slots, zwei PCI-Express-Slots oder einen PCI- und einen PCI-Express-Slot zur Verfügung stellt. Die Anschlüsse der Steckkarten befinden sich auf der Oberseite des PCs. Die Steckkarten-Slots sind auf der rechten Seite des PCs angeordnet. Ein Aluminiumdeckel auf der Front der Slot-Erweiterung ermöglicht den einfachen Einbau von Steckkarten, ohne das Gehäuse des Rechnerkerns zu öffnen. Die Stromversorgung der Slots erfolgt intern durch das PC-Netzteil.

Vorsprung schon im Kern: die Beckhoff Industrie-PCs

Beckhoff ist ein Pionier der PC-basierten Automatisierungstechnik und entwickelt und produziert seit 1986 eigene PC-Hardware. Das in den letzten Jahrzehnten gewachsene Technologie-Know-how fließt heute in alle Beckhoff Industrie-PCs ein. Ihr wesentliches Merkmal ist der Einsatz von Komponenten und Prozessoren neuester Technologie und höchster Leistungsklasse. Kombiniert mit einer hohen Fertigungstiefe, inklusive eigener Motherboard-Produktion, langzeitverfügbaren Komponenten, äußerst flexibler Konfiguration und kundenspezifischen Anpassungen präsentiert sich Beckhoff heute als einer der global führenden Industrie-PC-Hersteller.

Produktinformationen

Technische Daten

Technische Daten	C6930-0070	Optionen
Gerätetyp	Schaltschrank-Industrie-PC	
Gehäuse	Aluminiumgehäuse	

Installation	Montageplatte an der Rückwand	Montageplatte an der rechten Seitenwand
Aufnahme Festplatte/Flash	2 Slots für 2½-Zoll-Festplatte/SSD, 1 Slot für CFast	2 Slots für CFast
Freier Raum zur Luftzirkulation	5 cm oberhalb und unterhalb des PCs erforderlich	
Schutzart	IP20	
Betriebstemperaturbereich	0...55 °C	
Gewicht bei Grundausstattung	2,1 kg	
Abmessungen (B x H x T)	90 x 235 x 121 mm, ohne Montageplatte	mit Steckkartenslots 70 mm breiter und 18 mm tiefer
Prozessor	Intel® Celeron® G4900 3,1 GHz, 2 Cores (TC3: 50)	bis Intel® Core™ i7-9700TE 1,8 GHz, 8 Cores (TC3: 80)
Motherboard	3½-Zoll-Motherboard für Intel® Celeron®, Pentium®, Core™ i3/i5/i7 der 8./9. Generation	
PCIe-/PCI-Slots	2 PCIe-Modulslots zum Einschub von Beckhoff PCIe-Modulen oder zum Herausführen von Schnittstellen des Motherboards ab Werk	2 Steckkartenslots PCI oder PCIe
Speicher	4 GB DDR4-RAM	bis zu 64 GB DDR4-RAM ab Werk
Grafik	im Prozessor integriert	
Ethernet	2 x 100/1000BASE-T on-board	1 zusätzlicher 100/1000BASE-T
RAID	On-Board-SATA-RAID-1-Controller	
Festplatten/Flash	Festplatte, 2½ Zoll, 320 GB	SSD, CFast
Schnittstellen	4 x USB 3.1 Gen. 1, 1 x RS232, 1 x DVI	
Spannungsversorgung	24 V DC	USV
Betriebssystem	–	Windows 10 IoT Enterprise

Optionen

Optionen	C6930-0070
C9900-C624	Prozessor Intel® Pentium® G5400 der achten Generation, 3,7 GHz, 2 Cores (TC3: 50), statt Intel® Celeron® G4900 3,1 GHz (TC3: 50)
C9900-C634	Prozessor Intel® Core™ i3-9100TE der neunten Generation, 2,2 GHz, 4 Cores (TC3: 60), statt Intel® Celeron® G4900 3,1 GHz (TC3: 50)
C9900-C635	Prozessor Intel® Core™ i5-9500TE der neunten Generation, 2,2 GHz, 6 Cores (TC3: 70), statt Intel® Celeron® G4900 3,1 GHz (TC3: 50)
C9900-C636	Prozessor Intel® Core™ i7-9700TE der neunten Generation, 1,8 GHz, 8 Cores (TC3: 80), statt Intel® Celeron® G4900 3,1 GHz (TC3: 50)
C9900-R270	Speichererweiterung auf 8 GB DDR4-RAM, statt 4 GB
C9900-R271	Speichererweiterung auf 16 GB DDR4-RAM, statt 4 GB
C9900-R272	Speichererweiterung auf 32 GB DDR4-RAM, statt 4 GB

C9900-R273	Speichererweiterung auf 64 GB DDR4-RAM, statt 4 GB
FC9062	Gigabit-Ethernet-PCIe-Modul für PCs mit Beckhoff PCIe-Modulslots, 2 Kanäle, PCI-Express-x1-Bus
C9900-E301	RS232-PCIe-Modul für PCs mit Beckhoff PCIe-Modulslots, 2 Kanäle, galvanische Trennung, 2 Buchsen ix Industrial® Typ B. Erfordert 2 Adapterkabel C9900-K920 ix Industrial® Typ B auf D-Sub, 9-polig.
C9900-K920	RS232-Kabel, geschirmt, PVC, 5 x 2 x 0,14 mm ² , feste Verlegung, grau, ix Industrial®, Typ B, Stecker, gerade, Stift, IP20, 10-polig – D-Sub, Stecker, gerade, Stift, IP20, 9-polig, 0,50 m
C9900-E309	RS485-PCIe-Modul für PCs mit Beckhoff PCIe-Modulslots, 2 Kanäle, galvanische Trennung, 2 Buchsen ix Industrial® Typ B. Konfiguration als Endpunkt ohne Echo: Echo off, Auto send on, Always send off, Auto receive on, Always receive off, Terminierung on. Erfordert 2 Adapterkabel C9900-K922 ix Industrial® Typ B auf D-Sub, 9-polig.
C9900-E310	RS422-PCIe-Modul für PCs mit Beckhoff PCIe-Modulslots, 2 Kanal, galvanische Trennung, 2 Buchsen ix Industrial® Typ B. Konfiguration als Vollduplex-Endpunkt: Echo on, Auto send off, Always send on, Auto receive off, Always receive on, Terminierung on. Erfordert 2 Adapterkabel C9900-K922 ix Industrial® Typ B auf D-Sub, 9-polig.
C9900-K922	RS422/RS485-Kabel, geschirmt, PVC, 5 x 2 x 0,14 mm ² , feste Verlegung, grau, ix Industrial®, Typ B, Stecker, gerade, Stift, IP20, 10-polig – D-Sub, Kupplung, gerade, Buchse, IP20, 9-polig, 0,50 m
C9900-E277	USB-3.0-PCIe-Modul – 2-Port-USB-3.0-Schnittstelle – USB-Übertragungsrate bis 5 GBit/s, entsprechend USB 3.0 – kompatibel zu allen USB-Standards – liefert bis zu 1 A Stromversorgung an jedem USB-Anschluss – erfordert Windows Embedded Standard 7 oder Windows 10
C9900-B507	2 PCIe-Steckkartenslots auf Passive-Backplane, integriert im C6930, zum Einsatz von PCIe-x1-Steckkarten bis 190 mm Länge. Die Anschlüsse der Steckkarten befinden sich auf der Oberseite des PCs rechts. Die Breite des PC-Gehäuses erhöht sich um 70 mm, die Tiefe um 18 mm.
C9900-B511	2 PCI-Steckkartenslots auf Passive-Backplane, integriert im C6930, zum Einsatz von PCI-Steckkarten bis 190 mm Länge. Die Anschlüsse der Steckkarten befinden sich auf der Oberseite des PCs rechts. Die Breite des PC-Gehäuses erhöht sich um 70 mm, die Tiefe um 18 mm.
C9900-B515	1 PCI- und 1 PCIe-Steckkartenslot auf Passive-Backplane, integriert im C6930, zum Einsatz von einer PCI- und einer PCIe-x1-Steckkarte bis 190 mm Länge. Die Anschlüsse der Steckkarten befinden sich auf der Oberseite des PCs rechts. Die Breite des PC-Gehäuses erhöht sich um 70 mm, die Tiefe um 18 mm.
C9900-M653	Montageplatte an der Seitenwand, statt an der Rückwand
C9900-E255	Serielle Schnittstelle, RS232, galvanische Trennung, Überspannungsschutz, D-Sub, 9-polig
C9900-E256	Serielle Schnittstelle, RS485, galvanische Trennung, Überspannungsschutz, D-Sub, 9-polig. Konfiguration als Endpunkt ohne Echo: Echo off, Auto send on, Always send off, Auto receive on, Always receive off, Terminierung on

C9900-E257	Serielle Schnittstelle, RS422, galvanische Trennung, Überspannungsschutz, D-Sub, 9-polig. Konfiguration als Vollduplex-Endpunkt: Echo on, Auto send off, Always send on, Auto receive off, Always receive on, Terminierung on
C9900-E221	2 USB-Ports des Motherboards herausgeführt in der Front eines C6930
C9900-E292	zusätzliche DisplayPort-Schnittstelle, herausgeführt auf eine Modulblende, max. Auflösung 1920 x 1080, nur einmal pro PC und nicht zusammen mit einem zweiten DVI-Anschluss bestellbar
C9900-E294	zusätzliche DisplayPort-Schnittstelle, belegt den Feldbusanschlussbereich, max. Auflösung 1920 x 1080, nur einmal pro PC und nicht zusammen mit einem zweiten DVI-Anschluss bestellbar
C9900-E237	zusätzliche DVI-D-Buchse herausgeführt auf eine Modulblende, nicht zusammen mit einer zusätzlichen DisplayPort-Schnittstelle bestellbar
C9900-E238	zusätzliche DVI-D-Buchse herausgeführt auf eine Slotblende, nur für PCs mit Steckkartenslots
FC9071-0000	Gigabit-Ethernet-PC-Netzwerkkarte 10/100/1000 MBit/s, 1 Kanal, PCIe-Interface, belegt den Feldbus-Anschlussbereich
C9900-H145	zusätzliche Festplatte, 2½ Zoll, 320 GB
C9900-H749	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 240 GB
C9900-H745	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 640 GB
C9900-H792	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 1280 GB
C9900-H750	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 240 GB, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-H746	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 640 GB, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-H793	Solid-State-Disk SSD, 3D-Flash, 2½ Zoll, 1280 GB, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-D194	PC mit 2 Slots für CFast-Karten und 1 Slot für eine 2½-Zoll-Festplatte oder SSD, statt 2 Slots für 2½-Zoll-Festplatten oder SSDs und 1 Slot für CFast
C9900-H583	40-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich
C9900-H587	80-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich
C9900-H624	160-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich
C9900-H669	320-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich
C9900-H584	40-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich, statt 2½-Zoll-Festplatte, Minderpreis
C9900-H588	80-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-H625	160-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-H670	320-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich, statt 2½-Zoll-Festplatte
C9900-U209	unterbrechungsfreie Stromversorgung USV, integriert in das 24-V-Netzteil, ohne Akku
C9900-U330	Akkupack für PCs mit 24-V-Netzteil und integrierter USV C9900-P209 oder C9900-U209, extern zur Hutschienenmontage, 3,4 Ah, Betriebstemperatur 0...50 °C, enthält zwei geschlossene Blei-Akkumulatoren VRLA-AGM

Es kann nur eine serielle Schnittstelle als Option bestellt werden.

Betriebssysteme [Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC](#) und [2021 LTSC](#), 64 Bit