



# CP22xx-0020 | Multitouch-Einbau-Panel-PC



## **i** **Produktstatus:** Serienlieferung

Die Einbau-Panel-PCs der Serie CP22xx zeichnen sich durch ein modernes Bedienkonzept mit Multitouch-Display sowie zeitgemäßes, elegantes Gerätedesign aus. Sie sind konzipiert für den Einbau in die Front eines Schaltschranks. Die CP22xx verbinden das Beckhoff Control-Panel-Design mit modernster Industrie-PC-Technik. Für jede Anwendung steht die passende Displaygröße zur Verfügung – im Landscape- oder Portraitformat (horizontal/vertikal). Die Einbau-Industrie-PCs CP22xx stellen mit ihrem hochintegrierten 3½-Zoll-Motherboard eine leistungsstarke Plattform für den Einsatz im Maschinen- und Anlagenbau dar, zum Beispiel mit der Automatisierungssoftware TwinCAT unter Windows 10 IoT Enterprise.

## Skalierbare Performance

Die CP22xx-Panel-PCs sind mit Intel®-Celeron®, -Pentium®- oder -Core™-i3/i5/i7-Prozessoren erhältlich und verfügen dabei über ein oder zwei Festplatten, SSDs oder CFast-Karten oder Kombinationen daraus. Der auf dem Board integrierte RAID-Controller erlaubt die Spiegelung von zwei gleichen Festplatten, SSDs oder CFast-Karten.

## Höchste Datenverfügbarkeit und -sicherheit

Die CP22xx werden mit einem 24-V-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.

## Zugänglichkeit der Komponenten

Die Datenträger, Lüfter und die Lithiumbatterie der Systemuhr sind von der Rückseite unter der Lüfterblende zugänglich.

## Zentrale EtherCAT-Steuerung

Durch die beiden unabhängigen Ethernet-Schnittstellen sind die CP22xx ideal als kompakte Zentraleinheit einer EtherCAT-Steuerung geeignet.

## Flexible Erweiterungsmöglichkeiten

Zwei freie Slots für PCIe-Module lassen sich optional in das PC-Gehäuse integrieren 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.

## 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	CP22xx-0020	Optionen
Gerätetyp	Multitouch-Einbau-Panel-PC	
Gehäuse	Aluminiumgehäuse mit Glasfront	Edelstahlgehäuse mit Glasfront bei 15", 15,6"-, 18,5"- und 21,5"-Display
Aufnahme Festplatte/Flash	1 Slot für 2½-Zoll-Festplatte/SSD, 1 Slot für CFast	2 Slots für CFast oder 2 Slots für 2½-Zoll-Festplatte/SSD
Installation	ausklappbare Klemmhebel zur schnellen Installation ohne lose Teile	
Schutzart	Frontseite IP65, Rückseite IP20	
Betriebstemperaturbereich	0...55 °C	
Displaygröße/Auflösung	12" 800 x 600, 12,1" 1280 x 800, 15" 1024 x 768, 15,6" 1366 x 768, 18,5" 1366 x 768, 19" 1280 x 1024, 21,5" 1920 x 1080 oder 24" 1920 x 1080	
Touchscreen	Multifinger-Touchscreen	
Prozessor	Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz, 2 Cores (TC2, TC3: 50)	bis Intel® Core™ i7-7700(T) 2,9 GHz, 4 Cores (TC3: 80)
Motherboard	3½-Zoll-Motherboard für Intel® Celeron®, Pentium®, Core™ i3/i5/i7 der 6./7. Generation	
PCIe-/PCI-Slots	–	2 PCIe-Modulslots
Speicher	4 GB DDR4-RAM	bis zu 32 GB DDR4-RAM

Grafik	im Prozessor integriert	
Ethernet	2 x 100/1000BASE-T on-board	
RAID	On-Board-SATA-RAID-1-Controller	
Festplatten/Flash	Festplatte, 2½ Zoll, 320 GB	SSD, CFAST
Schnittstellen	4 x USB 3.0, 1 x RS232, 1 x DVI	1 x USB in der Front
Spannungsversorgung	24 V DC	USV
Betriebssystem	–	Windows Embedded Standard 7, Windows 10 IoT Enterprise

## Bestellangaben

CP22xx-0020	Multitouch-Einbau-Panel-PC
CP2212-0020	12-Zoll-Display 800 x 600, Multifinger-Touchscreen
CP2213-0020	12,1-Zoll-Display 1280 x 800, Multifinger-Touchscreen
CP2215-0020	15-Zoll-Display 1024 x 768, Multifinger-Touchscreen
CP2216-0020	15,6-Zoll-Display 1366 x 768, Multifinger-Touchscreen
CP2218-0020	18,5-Zoll-Display 1366 x 768, Multifinger-Touchscreen
CP2219-0020	19-Zoll-Display 1280 x 1024, Multifinger-Touchscreen
CP2221-0020	21,5-Zoll-Display 1920 x 1080, Multifinger-Touchscreen
CP2224-0020	24-Zoll-Display 1920 x 1080, Multifinger-Touchscreen

## Optionen

Optionen	CP22xx-0020
C9900-M575	vertikale Anordnung des Displays im Control Panel oder Panel-PC CP22xx, CP26xx, CP29xx oder CP39xx statt Standard-Control-Panel oder Standard-Panel-PC
C9900-E268	1-Port-USB-Schnittstelle in der Front eines CP2xxx ohne Tastererweiterung, USB-A-Buchse IP65
C9900-E308	Serielle Schnittstelle, RS232, galvanische Trennung, D-Sub, 9-polig, PCIe-Interface belegt den Feldbus-Anschlussbereich.
C9900-F944	Edelstahlfront mit blauer Silikondichtung für horizontale Ausrichtung des CP2x15-00x0, Edelstahl 1.4404, gebürstet Korn 240, statt Standard-Aluminiumfront
C9900-F945	Edelstahlfront mit blauer Silikondichtung für horizontale Ausrichtung des CP2x16-00x0, Edelstahl 1.4404, gebürstet Korn 240, statt Standard-Aluminiumfront
C9900-F946	Edelstahlfront mit blauer Silikondichtung für horizontale Ausrichtung des CP2x18-00x0, Edelstahl 1.4404, gebürstet Korn 240, statt Standard-Aluminiumfront
C9900-F948	Edelstahlfront mit blauer Silikondichtung für horizontale Ausrichtung des CP2x21-00x0, Edelstahl 1.4404, gebürstet Korn 240, statt Standard-Aluminiumfront
C9900-C607	Prozessor Intel® Pentium® G4400TE der sechsten Generation, 2,4 GHz, 2 Cores (TC2, TC3: 50), statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC2, TC3: 50)

C9900-C608	Prozessor Intel® Core™ i3-6100TE der sechsten Generation, 2,7 GHz, 2 Cores (TC2, TC3: 60), statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C618	Prozessor Intel® Core™ i3-7101(T)E der siebten Generation, 3,4 GHz, 2 Cores (TC3: 60), erfordert Windows 10, 64 Bit oder Windows Server 2016, statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC3: 50)
C9900-C609	Prozessor Intel® Core™ i5-6500TE der sechsten Generation, 2,3 GHz, 4 Cores (TC2, TC3: 70), statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C619	Prozessor Intel® Core™ i5-7500(T) der siebten Generation, 2,7 GHz, 4 Cores (TC3: 70), erfordert Windows 10, 64 Bit oder Windows Server 2016, statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC3: 50)
C9900-C610	Prozessor Intel® Core™ i7-6700TE der sechsten Generation, 2,4 GHz, 4 Cores (TC2, TC3: 80), statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C620	Prozessor Intel® Core™ i7-7700(T) der siebten Generation, 2,9 GHz, 4 Cores (TC3: 80), erfordert Windows 10, 64 Bit oder Windows Server 2016, statt Intel® Celeron® G3900TE 2,3 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-B517	2 PCIe-Modulslots, integriert im CP22xx, zum Einschub von Beckhoff PCIe-Modulen, statt 2 Steckerblenden zum Herausführen von Schnittstellen
FC9071-0000	Gigabit-Ethernet-PC-Netzwerkkarte 10/100/1000 MBit/s, 1 Kanal, PCIe-Interface, belegt den Feldbus-Anschlussbereich
C9900-D191	PC mit 2 Slots für 2½-Zoll-Festplatten oder SSDs, statt 1 Slot für eine Festplatte oder SSD und 1 Slot für CFast
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-D190	2 Slots für CFast-Karten, statt 1 Slot für eine 2½-Zoll-Festplatte oder SSD 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

CP22xx-0020	Optionen für CP22xx mit 2 Modulslots C9900-B517
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 <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup> , 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

Betriebssysteme [Windows Embedded Standard 7](#) und [Windows 10 IoT Enterprise](#)