

Steuerungen CECC

FESTO



Steuerungen CECC

Merkmale

FESTO

Anwendung

Controller



Die CECC Controller sind moderne, kompakte und vielseitig einsetzbare Steuerungen, welche die Programmierung mit Codesys nach IEC 61131-3 ermöglichen.

Programmieren „State of the Art“

Codesys V3 pbF bietet eine komfortable Benutzeroberfläche mit folgenden neuen Funktionen:

- Objektorientierte Programmierung
- Moderne Editoren und dadurch vereinfachte Eingabe
- Vereinfachte Konfiguration für Feldbus

- Neuer Konfigurator für IO-Link Master



- Mehrere Controller in einem Projekt
- Verbesserte Fehlersuchfunktion
- Vereinfachte Projektnavigation

Grundfunktionen CECC-D

CECC Controller (CECC-D) bieten folgende Grundfunktionen:

- 12 digitale Eingänge, 8 digitale Ausgänge, zusätzlich 2 schnelle Zähler bis 250 kHz
- Ethernet 10/100 Mbit/s, Modbus TCP Client/Server, EasyIP, TCP/IP, OPC Server verfügbar

- CANopen Master: Anschluss der elektrischen Antriebe
- USB-Schnittstelle für Datentransfer
- Direkt mit modernen HMI Geräten koppelbar: CDPX

Grundfunktionen CECC-LK

- Diese Variante des CECC bietet 4 IO-Link Master und eine IO-Link Device Schnittstelle
- Mit dem integrierten IO-Link-Interface erlaubt die CECC-LK einen einfachen und schnellen Anschluss von Festo Ventilinseln und Sensoren an eine Steuerung

- Anschliessbar an IO-Link Master sind alle modernen kompakten Ventilinseln der Familie CTEU: VTUB, VTUG, MPA, CPV, VTOC und kommende Geräte, sowie die Eingangsbox CTSL

Feldbusschnittstellen

CECC-LK kann über die IO-Link Device Schnittstelle an eine Kombination aus CTEU-Knoten und CAPC an diverse Feldbusse angekoppelt werden:

- PROFIBUS
- EtherCAT
- DeviceNet
- CANopen
- AS-Interface



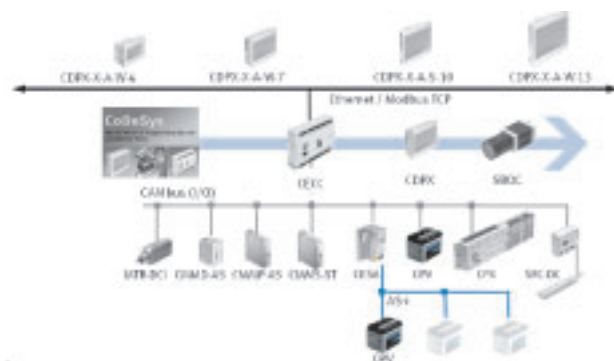
Systemausbau

CECC kann über CANopen mit allen elektrischen Antriebscontrollern von Festo kommunizieren und alle Ventilinseln ansteuern.

CECC kommuniziert über Ethernet mit weiteren Steuerungen und Bediengeräten von Festo. Beispielsweise mit der modernen neuen HMI Gerätereihe CDPX und der Kamera SBOX-Q zur Bildauswertung.

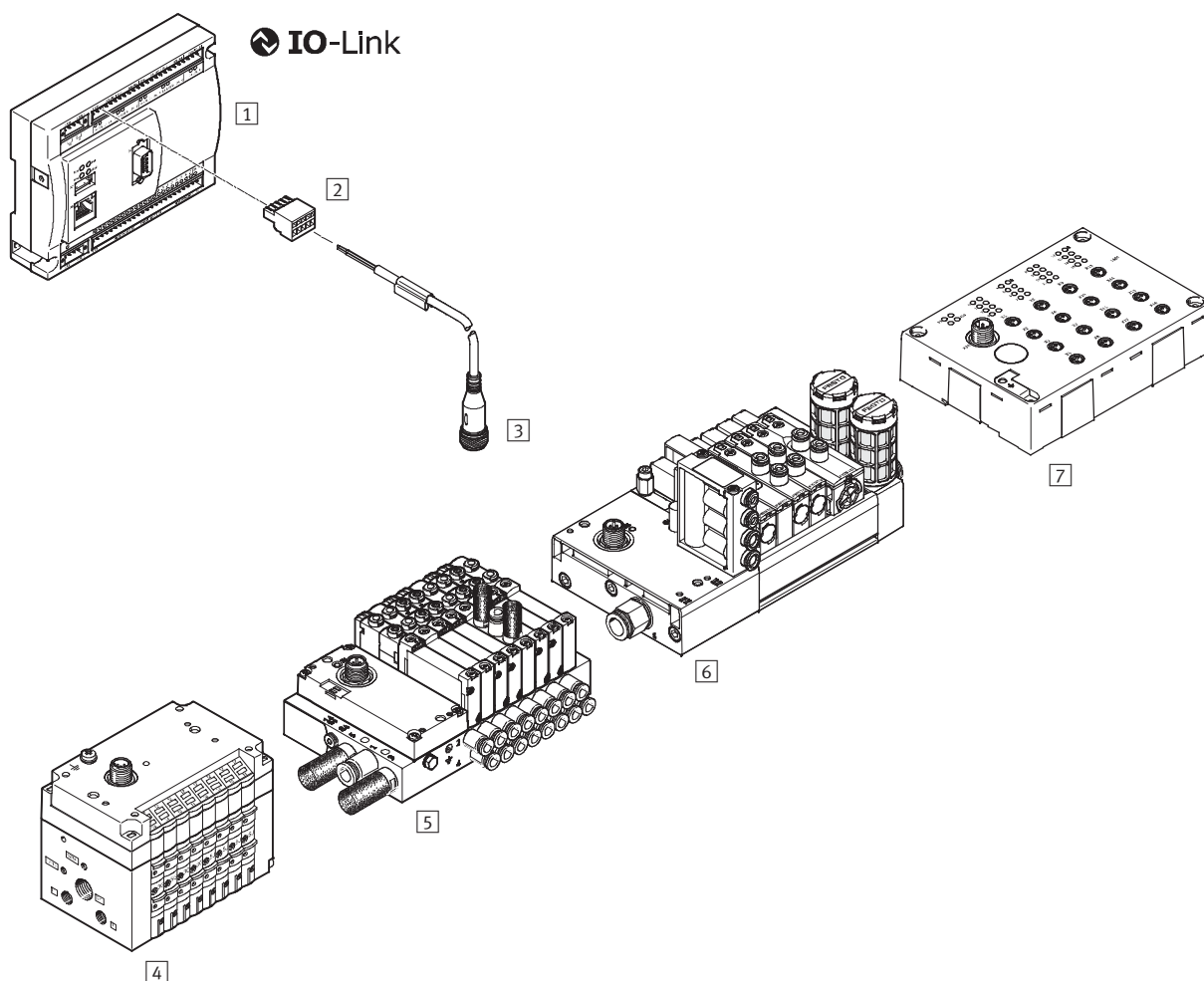
Systemausbau (beispielhaft)

CECC mit CANopen



Steuerungen CECC

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Steuerungen CECC	Mit dem integrierten IO-Link-Interface erlaubt der CECC einen einfachen und schnellen Anschluss von Festo Ventilinseln und Sensoren an eine Steuerung	4
2 Stecker NECC	Konfektionierbare Steckverbinder 2, 5, 6, 8 oder 24-polig	8
3 Verbindungsleitungen NEBU	–	9
4 Ventilinsel CPV	–	cpv
5 Ventilinsel VTUG	–	vtug
6 Ventilinsel VTUB	–	vtub
7 Eingangsmodul CTSL	–	cteu
– Software Codesys V3	Die Software Codesys V3 mit dem Bestellcode GSPF-CD-3 erlaubt die standardisierte Programmierung nach IEC 61131-3 mit objektorientierten Zusatzfunktionen	9

Steuerungen CECC

Datenblatt

FESTO

-  - Spannung
19,2 ... 30 V DC
-  - Temperaturbereich
0 ... +50°C



Allgemeine Technische Daten		
Typ	CECC-LK	CECC-D
CPU Daten	Prozessor 400 MHz	
Statusanzeigen	LED	
Elektrische Anschlusstechnik E/A	Buchsenleiste, Raster 3,5 mm	
Unempfindlichkeitsprüfung gegen Schwingungen	gemäß EN 61131-2	
Unempfindlichkeitsprüfung gegen Schock	gemäß EN 61131-2	
Relative Luftfeuchtigkeit [%]	95, nicht kondensierend	
Schutzart	IP20	
Schutzklasse	III	
Produktgewicht [g]	200	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

Digitale Eingänge		
	CECC-LK	CECC-D
Anzahl	12	
Schaltlogik	positive Logik (PNP)	
Schnelle Zählengänge	2, jeweils mit max. 200 kHz	
Eingangssignalverzögerung [ms]	3, typ	
Eingangsspannung [V DC]	24	
Nennwert TRUE [V DC]	≥ 15	
Nennwert FALSE [V DC]	≤ 5	
Potenzialtrennung	ja, Optokoppler	
Statusanzeige	LED	
Zulässige Länge der Anschlussleitung [m]	30	

Digitale Ausgänge		
	CECC-LK	CECC-D
Anzahl	8	
Schaltlogik	positive Logik (PNP)	
Kontakt	Transistor	
Ausgangsspannung [V DC]	24	
Ausgangsstrom [mA]	500	
Potenzialtrennung	ja, Optokoppler	
Statusanzeige	LED	
Schaltfrequenz [kHz]	max. 1	
Kurzschlussfestigkeit	ja	

Steuerungen CECC

Datenblatt

Serielle Schnittstellen		
	CECC-LK	CECC-D
USB-Schnittstelle	USB 1.1	
Feldbus Schnittstelle, Art	CAN-Bus	
Feldbus-Schnittstelle		
Anschlusstechnik	Sub-D Stecker, 9-polig	
Übertragungsrate [kBit/s]	125, 250, 500, 800, 1000	
	über Software einstellbar	
Galvanische Trennung	ja	

Ethernet		
	CECC-LK	CECC-D
Anzahl	1	
Anschlusstecker	RJ45	
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, EasyIP, Modbus TCP	
Datenübertragungs- geschwindigkeit [Mbit/s]	10/100	
Protokoll	CANopen	
	IO-Link	–
	I-Port	–
	Modbus TCP	

Programmierung		
	CECC-LK	CECC-D
Programmiersoftware	Codesys provided by Festo	
Programmiersprache nach IEC 61131-3	AS	
	AWL	
	FUP	
	KOP	
	ST	

Betriebs- und Umweltbedingungen		
	CECC-LK	CECC-D
Betriebsspannung [V DC]	19,2 ... 30	
Stromaufnahme bei 24 V DC [mA]	100	
Umgebungstemperatur [°C]	0 ... 55	
Lagertemperatur [°C]	–25 ... +70	
CE-Zeichen	nach EU-EMV-Richtlinie	
Zulassung	C-Tick	

Steuerungen CECC

Datenblatt

FESTO

IO-Link		
	CECC-LK	CECC-D
Protokoll	Device V 1.0	–
	Master V 1.1	–
Anschlussstechnik	Stecker	–
	Cage Clamp	–
	Device 3-polig	–
	Master 5-polig	–
Kommunikationsmodus	über Software konfigurierbar	–
	Device COM1 (4,8 kBaud), COM2 (38,4 kBaud), COM3 (230 kBaud)	–
	Master SIO, COM1 (4,8 kBaud), COM2 (38,4 kBaud), COM3 (230 kBaud)	–
Porttyp	Device A	–
	Master B	–
Anzahl Ports	Device 1	–
	Master 4	–
Master, Ausgangsstrom [A]	3,5 / Port	–
Kommunikation	C/Q LED grün	–
	C/Q LED rot	–
Betriebsbereitschaftsanzeige	L+ LED grün an	–
	L+ LED grün aus	–
Prozessdatenbreite OUT	Master parametrierbar 2 - 32 Byte	–
Prozessdatenbreite IN	Master parametrierbar 2 - 32 Byte	–
Speicher	Master 2 kByte pro Port	–
Minimale Zykluszeit	Device 3,2 ms	–
	Master 5 ms	–
Device ID	0x550000	–
	0x550001	–
	0x550002	–
	0x550003	–
	0x550004	–

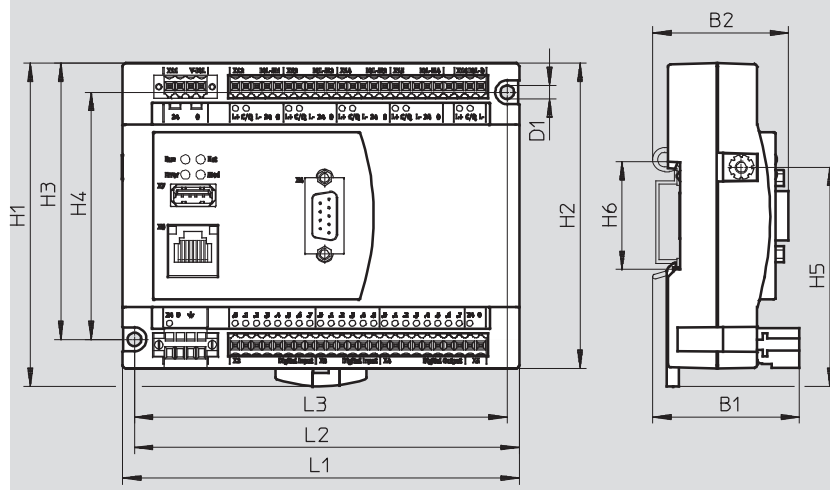
Steuerungen CECC

Datenblatt

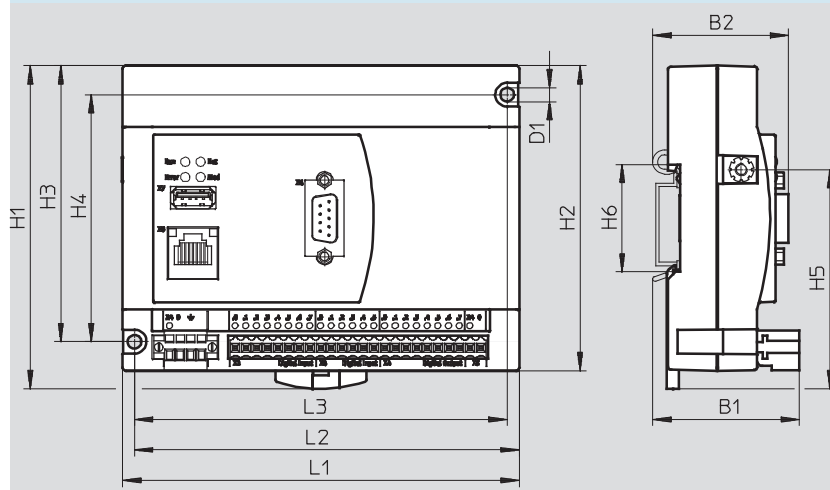
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

CECC-LK



CECC-D



Typ	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
CECC-LK	48,15	44,6	4,5	106	100	90,5	81	72	35,2	130	126,11	122,2
CECC-D	48,15	44,6	4,5	106	100	90,5	81	72	35,2	130	126,11	122,2

Bestellangaben

Steuerungen	Kurzbeschreibung	Teile-Nr.	Typ
CECC-LK	IO-Link Master, Ethernet integriert	574418	CECC-LK
CECC-D	Mit 12 digitalen Eingängen und 8 digitalen Ausgängen	574415	CECC-D

Steuerungen CECC

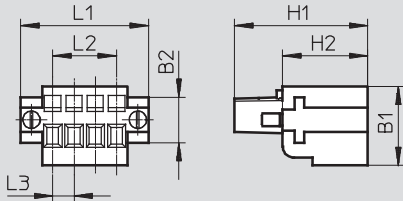
Zubehör

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker

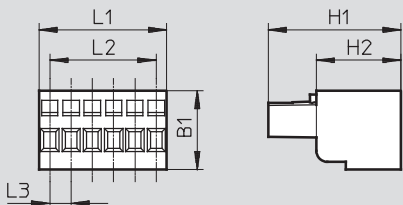


Typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3
NECC-L2G4-C1-M	13	7,5	21,9	14	21	10,5	3,5

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker



Typ	B1	H1	H2	L1	L2	L3
NECC-L2G2-C1	13	21,9	14	7	3,5	3,5
NECC-L2G5-C1				17,5	14	
NECC-L2G6-C1				21	17,5	
NECC-L2G8-C1				28	24,5	
NECC-L2G24-C1				84	80,5	

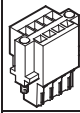
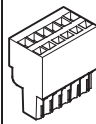
Werkstoffe

Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

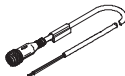
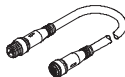
- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

Steuerungen CECC

Zubehör

Bestellangaben				
	Beschreibung	PE ⁽²⁾	Teile-Nr.	Typ
Stecker				
	konfektionierbare Steckverbinder	1	575303	NECC-L2G4-C1-M
	konfektionierbare Steckverbinder, 2-polig	1	575302	NECC-L2G2-C1
	konfektionierbare Steckverbinder, 5-polig	1	575304	NECC-L2G5-C1
	konfektionierbare Steckverbinder, 6-polig	1	575305	NECC-L2G6-C1
	konfektionierbare Steckverbinder, 8-polig	1	575306	NECC-L2G8-C1
	konfektionierbare Steckverbinder, 24-polig	1	575307	NECC-L2G24-C1
	Sub-D Stecker, 9-polig mit Schraubklemme, Schutzart IP40	1	576031	NECC-S1G9-C2-M

2) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben				
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
Verbindungsleitungen				
	bis 5 m Länge verwendbar	539052	NEBU-M12W5-P-2-N-LE5	
	bis 20 m Länge verwendbar ¹⁾	574321	NEBU-M12G5-E-5-Q8-M12G5	
		574322	NEBU-M12G5-E-7.5-Q8-M12G5	
		574323	NEBU-M12G5-E-10-Q8-M12G5	
Programmiersoftware				
	diese Software ist optimiert für die Konfiguration, Programmierung, Inbetriebnahme und Wartung von Automatisierungslösungen	542000	GSPF-CDS-3	

1) Baukastenprodukt, weitere Informationen → Internet:nebu