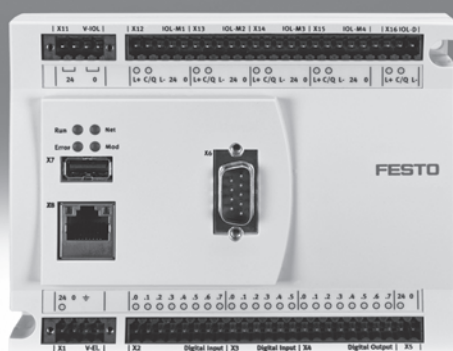


# Sterowniki CECC

**FESTO**



# Sterowniki CECC

Główne cechy

## Zastosowania

### Sterownik



Sterowniki CECC są nowoczesnymi, kompaktowymi i wszechstronnymi urządzeniami, które umożliwiają programowanie w CoDeSys wg IEC 61131-3.

### Nowoczesne programowanie

CoDeSys V3 pbF oferuje łatwy w obsłudze interfejs z następującymi nowymi funkcjami:

- Programowanie zorientowane na obiekty
- Nowoczesne edytory do łatwiejszego wprowadzania danych
- Uproszczona konfiguracja magistrali fieldbus

- Nowy konfigurator do IO-Link masters



- Wiele sterowników w jednym projekcie
- Ulepszona funkcja wykrywania i usuwania usterek
- Uproszczona nawigacja w projektach

### Podstawowe funkcje CECC-D

Sterowniki CECC (CECC-D) oferują następujące podstawowe funkcje:

- 12 wejść cyfrowych, 8 wyjść cyfrowych, dodatkowo 2 szybkie liczniki (do 250 kHz)
- Dostępne Ethernet 10/100 MBd, Modbus TCP client/server, EasyIP, TCP/IP, OPC Server

- CANopen master: połączenie napędów elektrycznych
- Interfejs USB do transferu danych
- Możliwość podłączenia bezpośrednio do nowoczesnych urządzeń HMI: CDPX

### Podstawowe funkcje CECC-LK

- Ta wersja sterownika CECC ma cztery moduły IO-Link master i jeden interfejs do urządzeń z IO-Link
- Zintegrowany interfejs IO-Link sterownika CECC-LK umożliwia szybkie i łatwe podłączenie wysp zaworowych i czujników Festo do sterownika

- Wszystkie nowoczesne, kompaktowe wyspy zaworowe typoszeregu CTEU można podłączać do modułów IO-Link master: VTUB, VTUG, MPA, CPV, VTOC i urządzeń wejściowych oraz modułu wejściowego CTSL

### Interfejsy fieldbus

Sterownik CECC-LK można podłączyć do zespołu modułów CTEU i CAPC poprzez interfejs IO-Link z możliwością przejścia na komunikację:

- PROFIBUS
- EtherCAT
- DeviceNet
- CANopen
- AS-interface



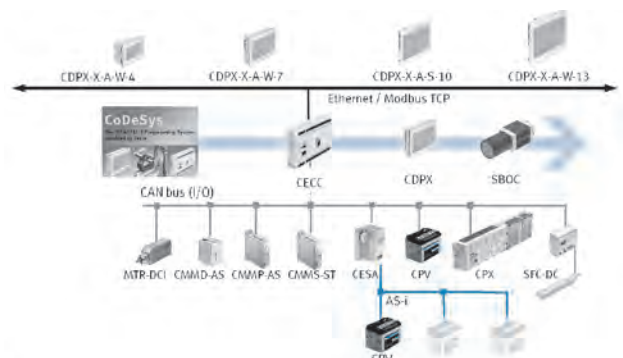
### Konfiguracja systemu

Sterownik CECC może komunikować się ze wszystkimi pozycjonerami napędów elektrycznych Festo i uruchamiać wszystkie wyspy zaworowe przez CANopen.

Sterownik CECC komunikuje się z innymi sterownikami i panelami operatorskimi Festo przez sieć Ethernet. Na przykład z nowoczesnymi, nowymi panelami operatorskimi HMI typoszeregu CDPX i kamerą SBOx-Q do oceny obrazu.

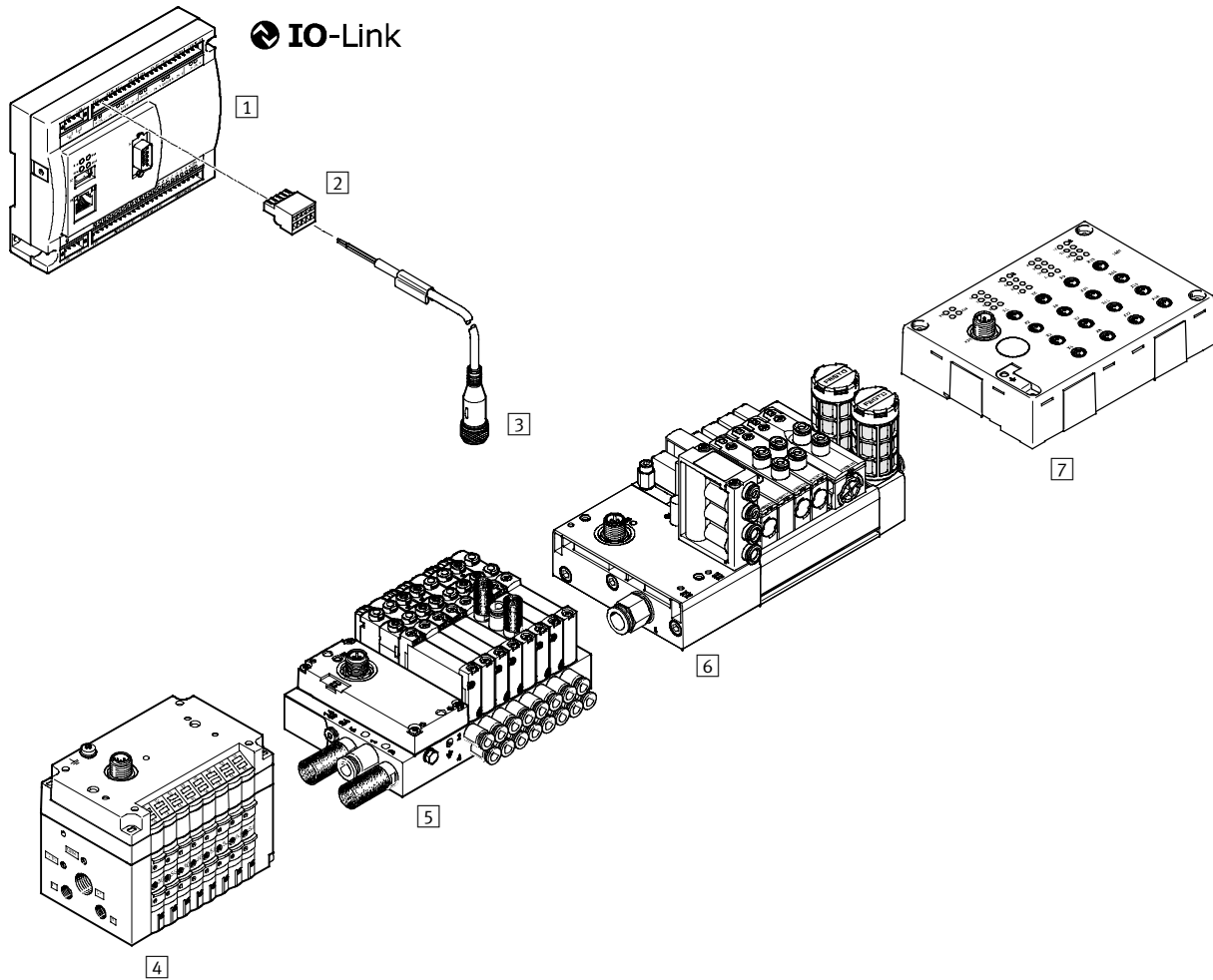
### Konfiguracja systemu (przykład)

CECC z CANopen



# Sterowniki CECC

Przeгляд osprzętu





Elementy mocujące i osprzęt		Krótki opis	→ Strona/internet
1	Sterownik CECC	Zintegrowany interfejs IO-Link sterownika CECC umożliwia szybkie i łatwe podłączenie wysp zaworowych i czujników Festo do sterownika	4
2	Wtyczka NECC	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, z 2, 5, 6, 8 lub 24 stykami	8
3	Kabel łączący NEBU	—	9
4	Wyspa zaworowa CPV	—	cpv
5	Wyspa zaworowa VTUG	—	vtug
6	Wyspa zaworowa VTUB	—	vtub
7	Moduł wejść CTSL	—	cteu
—	Oprogramowanie CoDeSys V3	Oprogramowanie CoDeSys V3 o kodzie zamówieniowym GSPF-CD-3 umożliwia znormalizowane programowanie zgodnie z IEC 61131-3 z zastosowaniem funkcji dodatkowych zorientowanych na obiekty	9

## Sterowniki CECC

Dane techniczne

**FESTO**

-  Napięcie  
19.2 ... 30 V DC
-  Zakres temperatury  
0 ... +50 °C



Ogólne dane techniczne		
Typ	CECC-LK	CECC-D
Dane CPU	Procesor 400 MHz	
Wyświetlanie stanu	Dioda LED	
Technika przyłączy elektrycznych dla WE/WY	Listwa gniazd wtykowych, rozstaw 3,5 mm	
Odporność na drgania	Zgodnie z EN 61131-2	
Odporność na udar	Zgodnie z EN 61131-2	
Względna wilgotność powietrza	[%]	95, bez kondensowania (skraplania)
Stopień ochrony	IP20	
Elektryczny stopień ochrony	III	
Ciężar produktu	[g]	200
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS	

Wejścia cyfrowe		
	CECC-LK	CECC-D
Numer	12	
Logika przełączania	Positive logic (PNP)	
Szybki zegar wejść impulsowych	2, każdy maks. 200 kHz	
Opóźnienie sygnału wejściowego	Standardowo 3 ms	
Napięcie wejściowe	[V DC]	24
Wartość nominalna dla sygnału TRUE	[V DC]	> 15
Wartość nominalna dla sygnału FALSE	[V DC]	≤ 5
Separacja galwaniczna	Tak, przez optoizolator	
Wyświetlanie stanu	Dioda LED	
Dopuszczalna długość kabla łączącego	[m]	30

Wyjścia cyfrowe		
	CECC-LK	CECC-D
Numer	8	
Logika przełączania	Positive logic (PNP)	
Contact	Tranzystor	
Napięcie wyjściowe	[V DC]	24
Prąd wyjściowy	[mA]	500
Separacja galwaniczna	Tak, przez optoizolator	
Wyświetlanie stanu	Dioda LED	
Częstotliwość przełączania	[kHz]	Maks. 1
Zabezpieczenie przed zwarciami	Tak	

## Sterowniki CECC

Dane techniczne

**FESTO**

Interfejsy szeregowo		
	CECC-LK	CECC-D
Interfejs USB	USB 1.1	
Interfejs fieldbus	CAN bus	
Interfejs fieldbus		
Technika przyłączeniowa	Przyłącze Sub-D, 9-pin	
Prędkość transmisji [kbps]	125; 250; 500; 800; 1,000	
	Możliwość ustawiania przez oprogramowanie	
Izolacja galwaniczna	Tak	

Ethernet		
	CECC-LK	CECC-D
Numer	1	
Przyłącze, wtyczka	RJ45	
Obsługiwane protokoły	TCP/IP, EasyIP, Modbus TCP	
Prędkość transmisji [Mbps]	10/100	
Protokół	CANopen	
	IO-Link	—
	I-Port	—
	Modbus TCP	

Programowanie		
	CECC-LK	CECC-D
Oprogramowanie do programowania	CoDeSys dostarczane przez Festo	
Język programowania zgodny z IEC 61131-3	SFC	
	IL	
	FCH	
	LDR	
	ST	

Warunki pracy i otoczenia		
	CECC-LK	CECC-D
Napięcie robocze [V DC]	19.2 ... 30	
Pobór prądu przy 24 V DC [mA]	100	
Temperatura otoczenia [°C]	0 ... 55	
Temperatura przechowywania [°C]	-25 ... +70	
Znak CE	Wg dyrektywy EU EMC	
Aprobata	C-Tick	

## Sterowniki CECC

Dane techniczne

**FESTO**

IO-Link		
	CECC-LK	CECC-D
Protokół	Urządzenie V 1.0	—
	Master V 1.1	—
Technika przyłączeniowa	Wtyczka	—
	Cage clamp	—
	Urządzenie — 3-stykowe	—
	Master, 5-pin	—
Tryb komunikacji	Konfiguracja za pomocą oprogramowania	—
	Urządzenie: COM1 (4,8 kB), COM2 (38,4 kB), COM3 (230 kB)	—
	Master SIO, COM1 (4.8 kB), COM2 (38.4 kB), COM3 (230 kB)	—
Typ portu	Urządzenie A	—
	Master B	—
Liczba portów	Urządzenie 1	—
	Master 4	—
Master, prąd wyjściowy [A]	3.5/port	—
Komunikacja	Zielona dioda LED C/Q	—
	Czerwona dioda LED C/Q	—
Wyświetlanie stanu gotowości	Zielona dioda LED L+ wł.	—
	Zielona dioda LED L+ wył.	—
Szerokość WY danych procesowych	Możliwość parametryzacji mastera 2-32 bajtów	—
Szerokość WE danych procesowych	Możliwość parametryzacji mastera 2-32 bajtów	—
Karta pamięci	Master 2 kB na port	—
Minimalny czas cyklu	Urządzenie 3,2 ms	—
	Master 5 ms	—
ID urządzenia	0x550000	—
	0x550001	—
	0x550002	—
	0x550003	—
	0x550004	—

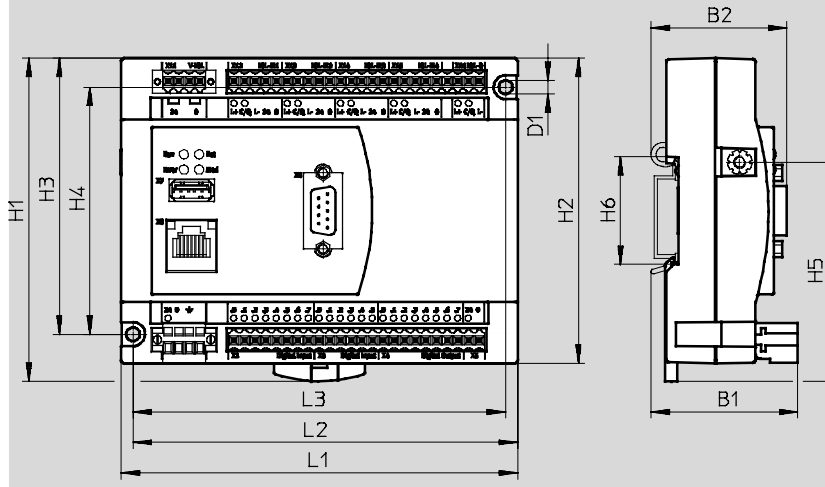
# Sterowniki CECC

Dane techniczne

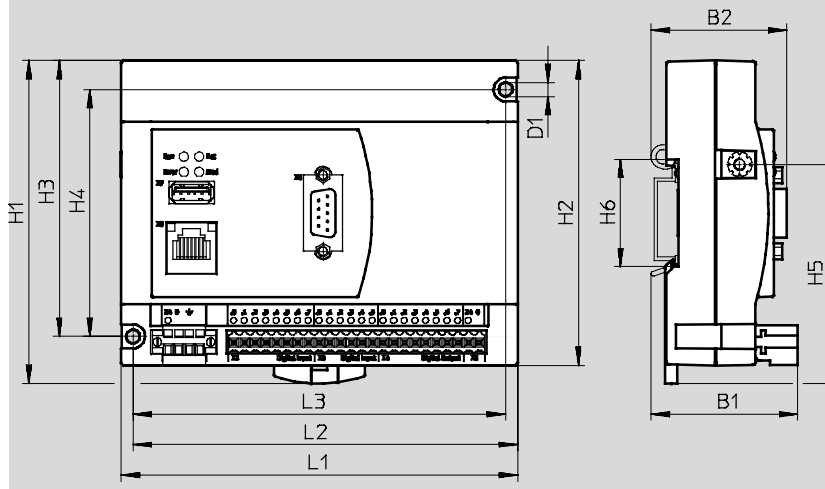
## Wymiary

Pobieranie danych CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

CECC-LK



CECC-D



Typ	B1	B2	D1	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

## Dane do zamówienia

Sterowniki	Krótki opis	Nr części	Typ
CECC-LK	Moduł IO-Link master, zintegrowany interfejs Ethernet	574418	CECC-LK
CECC-D	Z 12 wejściami cyfrowymi i 8 wyjściami cyfrowymi	574415	CECC-D

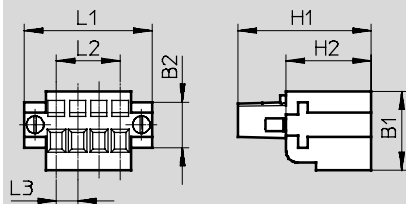
## Sterowniki CECC

Osprzęt

### Wymiary

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Wtyczka

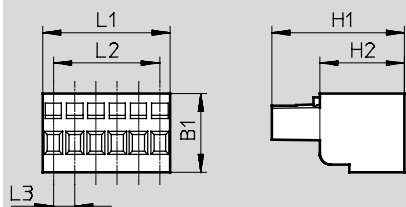


Typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3
NECC-L2G4-C1-M	13	7.5	21.9	14	21	10.5	3.5

### Wymiary

Pobieranie danych CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Wtyczka



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	

### Materiały

Klasa odporności na korozję CRC <sup>1)</sup>	1
Uwaga o materiałach	Zgodne z RoHS

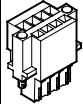
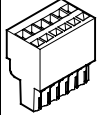

1) Klasa 1 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070  
Komponenty poddane matemu oddziaływaniu korozji. Zabezpieczone na czas transportu i przechowywania. Części, które nie wymagają powierzchni dekoracyjnych, np. powierzchnie wewnętrzne, które nie są widoczne z pod elementów przykrywających.



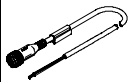

# Sterowniki CECC

Osprzęt

**FESTO**

Dane do zamówienia				
	Opis	L. szt. <sup>2)</sup>	Nr części	Typ
<b>Wtyczka</b>				
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu	1	<b>575303</b>	<b>NECC-L2G4-C1-M</b>
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, 2-stykowa	1	<b>575302</b>	<b>NECC-L2G2-C1</b>
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, 5-stykowa	1	<b>575304</b>	<b>NECC-L2G5-C1</b>
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, 6-stykowa	1	<b>575305</b>	<b>NECC-L2G6-C1</b>
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, 8-stykowa	1	<b>575306</b>	<b>NECC-L2G8-C1</b>
	Wtyczka przyłączeniowa do samodzielnego montażu, 24-stykowa	1	<b>575307</b>	<b>NECC-L2G24-C1</b>
	Wtyczka Sub-D, 9-stykowa, z zaciskami śrubowymi, stopień ochrony IP 40	1	<b>576031</b>	<b>NECC-S1G9-C2-M</b>

2) Jednostka opakowania

Dane do zamówienia			
	Opis	Nr części	Typ
<b>Kable przyłączeniowe</b>			
	Do 5 m	<b>539052</b>	<b>NEBU-LE5-P-2-N-M12W5</b>
<b>Oprogramowanie do programowania</b>			
	To oprogramowanie jest zoptymalizowane pod kątem konfigurowania, programowania, uruchamiania i utrzymywania rozwiązań automatyzacji	<b>542000</b>	<b>GSPF-CDS-3</b>