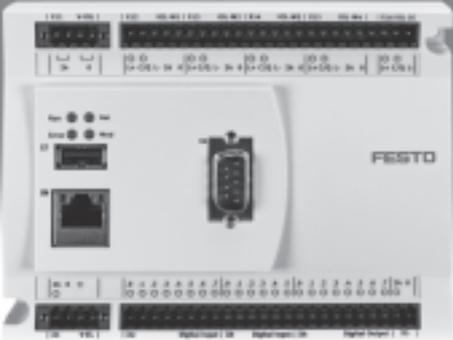


Unidades de control CECC



Unidades de control CECC

Características

La aplicación

Controlador



Los controladores CECC son unidades de control modernas, compactas y versátiles, que permiten programar con CoDeSys según IEC 61131-3.

Programar con la tecnología más avanzada

La interfaz de usuario de CoDeSys V3 pbF es fácil de usar e incluye las siguientes nuevas funciones:

- Programación en función de proyectos
- Editores modernos mediante introducción simplificada de datos
- Configuración simplificada del bus de campo

- Nuevo configurador para master IO-Link



- Varios controladores en un mismo proyecto
- Función mejorada de búsqueda de errores
- Navegación simplificada en el proyecto

Funciones básicas CECC-D

Los controladores CECC (CECC-D) ofrecen las siguientes funciones básicas:

- 12 entradas digitales, 8 salidas digitales; adicionalmente, 2 contadores rápidos de hasta 250 khz
- Ethernet 10/100MBd, Modbus TCP Client/Server, EasyIP, TCP/IP, server OPC disponible

- Master CANopen: conexión de los actuadores eléctricos
- Puerto USB-para la transferencia de datos
- Conexión directa a modernos aparatos HMI: CDPX

Funciones básicas CECC-LK

- Esta variante del CECC incluye cuatro conexiones master IO-Link y una conexión IO-Link Device
- Gracias a la interfaz integrada IO-Link, la unidad CECC-LK permite conectar terminales de válvulas de Festo de manera sencilla y rápida a una unidad de control

- Es posible conectar todos los modernos terminales de válvulas compactos de la serie CTEU (VTUB, VTUG, MPA, CPV, VTOC y futuros terminales) al master IO-Link, así como, también la caja de entradas CTSL

Interfaces del bus de campo

Con la interfaz IO-Link Device es posible conectar la unidad CECC-LK a una combinación de nodo CTEU y CAPC, así como a diversos buses de campo:

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



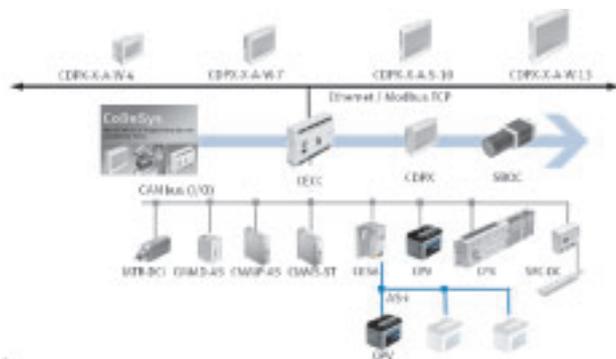
Ampliación del sistema

A través de CANopen, la unidad CECC puede intercambiar datos con todos los controladores eléctricos de Festo y, además, controlar todos los terminales de válvulas.

CECC intercambia datos a través de Ethernet con todas las demás unidades de control y con todos los equipos de indicación y control de Festo. Por ejemplo, con la moderna serie de equipos de indicación y control CDPX, así como con la cámara SBox-Q, para el procesamiento de imágenes.

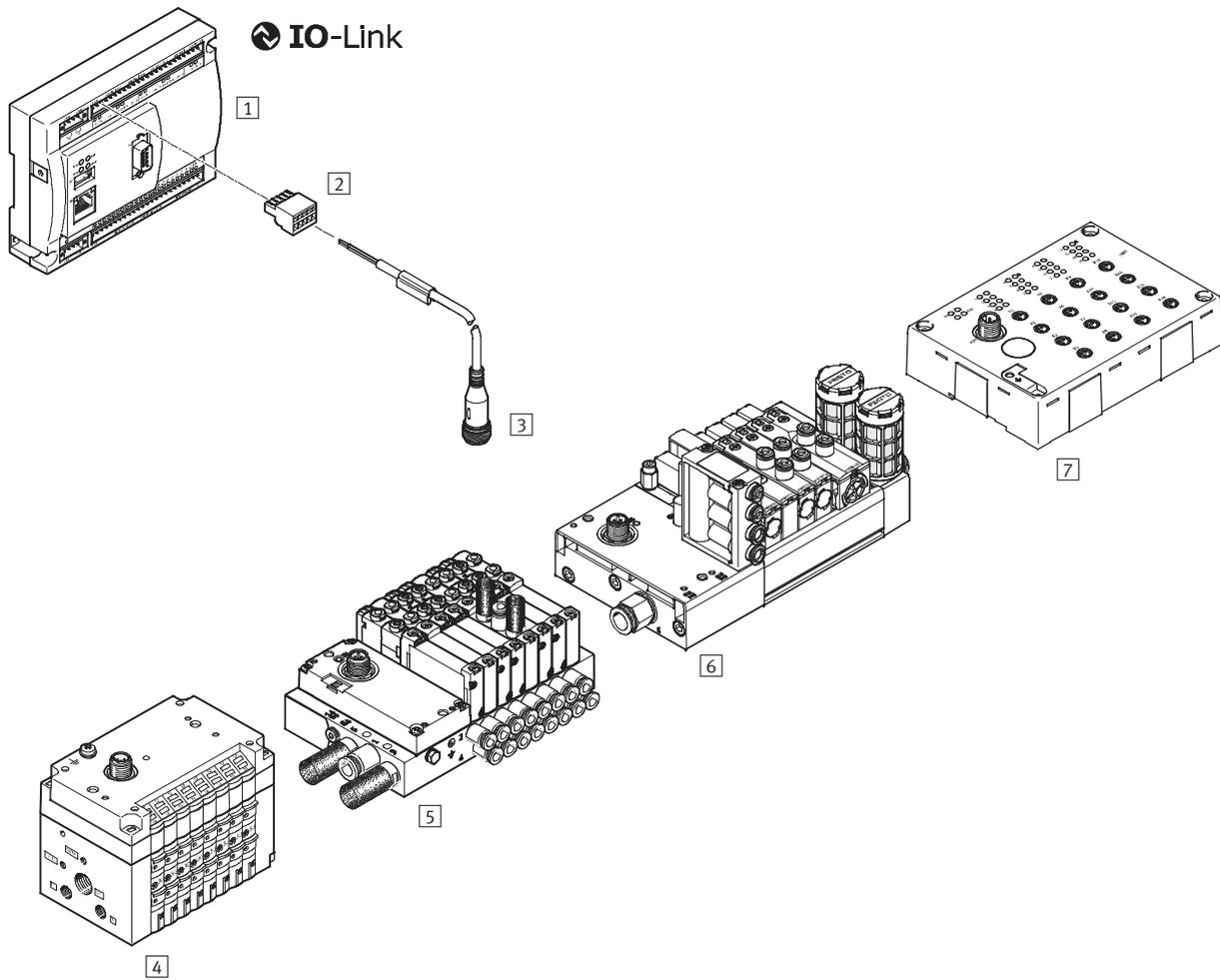
Ampliación del sistema (ejemplo)

CECC con CANopen



Unidades de control CECC

Cuadro general de periféricos



Elementos para el montaje y accesorios			
	Descripción resumida	→ Página/Internet	
1	Unidades de control CECC	Gracias a la interfaz integrada IO-Link, la unidad CECC-LK permite conectar terminales de válvulas de Festo de manera sencilla y rápida a una unidad de control	4
2	Clavija NECC	Conectores confeccionables, 2, 5, 6, 8 o 24 contactos	8
3	Cables NEBU	-	9
4	Terminal de válvulas CPV	-	cpv
5	Terminal de válvulas VTUG	-	vtug
6	Terminal de válvulas VTUB	-	vtub
7	Módulo de entradas CTSL	-	cteu
-	Software CoDeSys V3	El software CoDeSys V3 (referencia: GSPF-CD-3) permite programar de manera estandarizada según IEC 61131-3, utilizando funciones adicionales	9

Unidades de control CECC

Hoja de datos

FESTO

-  Tensión
19,2 ... 30 V DC
-  Temperatura
0 ... +50 °C



Datos técnicos		
Tipo	CECC-LK	CECC-D
Datos de la CPU	Procesador de 400 MHz	
Indicadores de estado	LED	
Conexiones eléctricas para E/S	Regleta de bornes, patrón de 3,5 mm	
Prueba de sensibilidad para comprobar la resistencia a las vibraciones	Según EN 61131-2	
Prueba de sensibilidad para comprobar la resistencia a los choques	Según EN 61131-2	
Humedad relativa [%]	95, sin condensación	
Clase de protección	IP20	
Clase de protección	III	
Peso del producto [g]	200	
Características del material	Conformidad con RoHS	

Entradas digitales		
	CECC-LK	CECC-D
Cantidad	12	
Lógica de conmutación	Lógica positiva (PNP)	
Entradas digitales rápidas	2, con un máximo de 200 kHz cada una	
Retardo de la señal de entrada	3 ms típ.	
Tensión de entrada [V DC]	24	
Valor nominal para TRUE [V DC]	≥ 15	
Valor nominal para FALSE [V DC]	≤ 5	
Separación de potencial	Sí, mediante optoacoplador	
Indicación de estado	LED	
Longitud máx. admisible del cable conexión [m]	30	

Salidas digitales		
	CECC-LK	CECC-D
Cantidad	8	
Lógica de conmutación	Lógica positiva (PNP)	
Contacto	Transistor	
Tensión de salida [V DC]	24	
Corriente de salida [mA]	500	
Separación de potencial	Sí, mediante optoacoplador	
Indicación de estado	LED	
Frecuencia de conmutación [kHz]	Máx. 1	
Resistencia a cortocircuitos	Sí	

Unidades de control CECC

Hoja de datos

Interface serie		
	CECC-LK	CECC-D
Puerto USB	USB 1.1	
Interfaz del bus de campo, tipo	CAN-Bus	
Interfaz de bus de campo		
Técnica de conexión	Conector Sub-D tipo clavija, 9 contactos	
Velocidad de transmisión [kBit/s]	125, 250, 500, 800, 1000	
	Regulable mediante software	
Separación galvánica	Sí	

Ethernet		
	CECC-LK	CECC-D
Cantidad	1	
Conector	RJ45	
Protocolos compatibles	TCP/IP, EasyIP, Modbus TCP	
Velocidad de la transmisión de datos [Mbit/s]	10/100	
Protocolo	CANopen	
	IO-Link	-
	I-Port	-
	Modbus TCP	

Programación		
	CECC-LK	CECC-D
Software de programación	CoDeSys suministrado por Festo	
Lenguaje de programación según IEC 61131-3	AS	
	Lista de instrucciones AWL	
	FUP	
	Diagrama de contactos KOP	
	U	

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
	CECC-LK	CECC-D
Tensión de funcionamiento [V DC]	19,2 ... 30	
Consumo de corriente con 24 V DC [mA]	100	
Temperatura ambiente [°C]	0 ... 55	
Temperatura de almacenamiento [°C]	-25 ... +70	
Símbolo CE	Según directiva de máquinas UE EMC	
Certificación	C-Tick	

Unidades de control CECC

Hoja de datos

IO-Link		
	CECC-LK	CECC-D
Protocolo	Dispositivo: V 1.0	-
	Master V 1.1	-
Técnica de conexión	Clavija	-
	Cage Clamp	-
	Unidad de 3 contactos	-
	Master de 5 contactos	-
Modo de comunicación	Configuración mediante software	-
	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)	-
Tipo de puerto	Device A	-
	Master B	-
Cantidad de puertos	Device 1	-
	Master 4	-
Master, corriente de salida [A]	3,5 / Puerto	-
Comunicación	C/Q LED verde	-
	C/Q LED rojo	-
Indicación de dispuesto para funcionamiento	L+ LED verde ON	-
	L+ LED verde OFF	-
Ancho de banda de datos de procesos OUT	Master parametrizable 2 - 32 byte	-
Ancho de banda de datos de procesos IN	Master parametrizable 2 - 32 byte	-
Memoria	Master 2 kByte por puerto	-
Tiempos mínimos de ciclos	Device 3,2 ms	-
	Master 5 ms	-
Device ID	0x550000	-
	0x550001	-
	0x550002	-
	0x550003	-
	0x550004	-

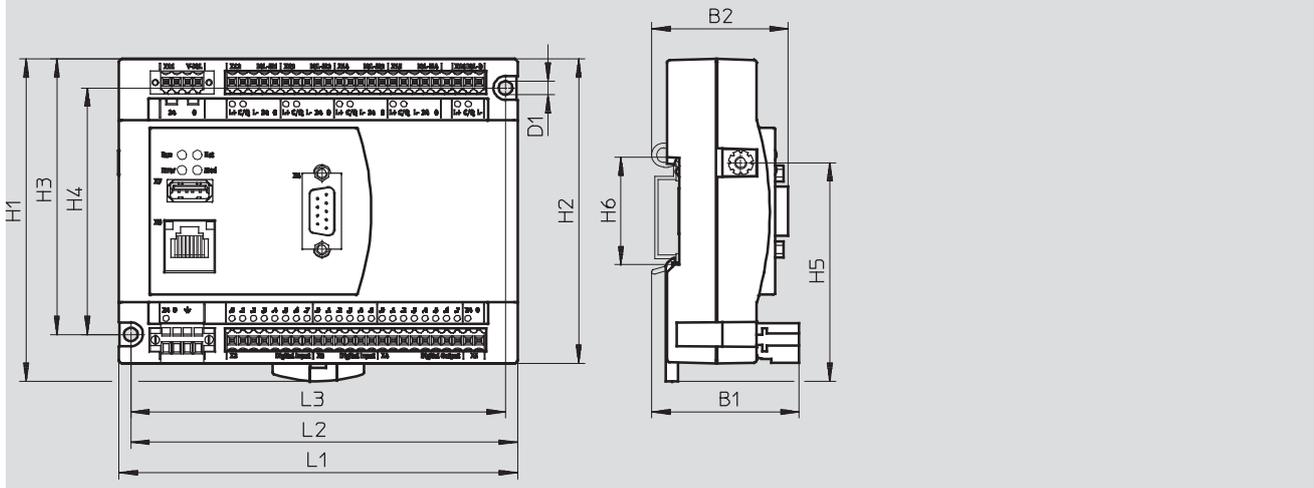
Unidades de control CECC

Hoja de datos

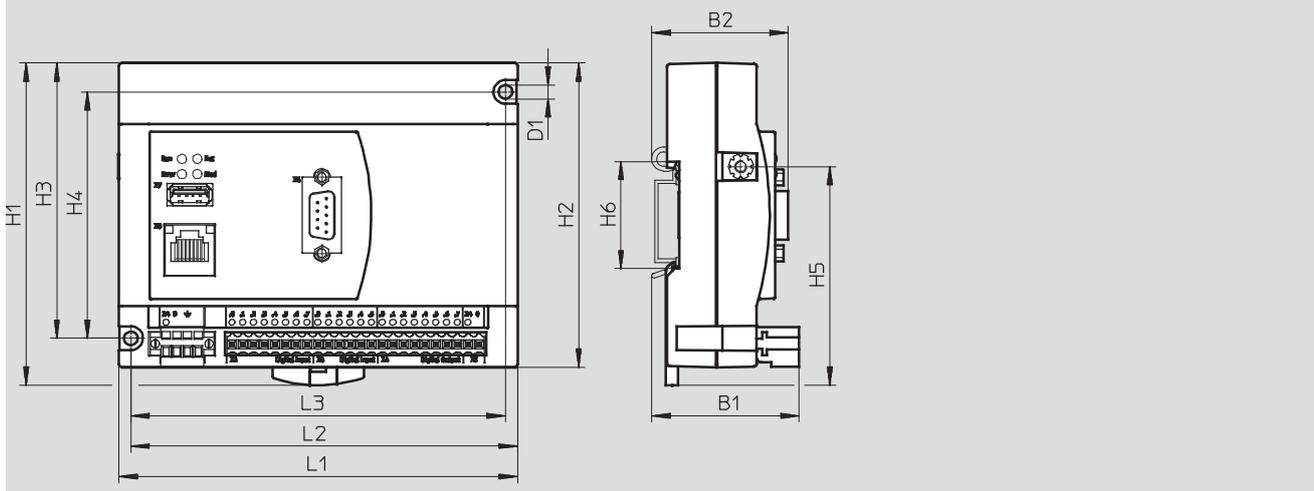
Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

CECC-LK



CECC-D



Tipo	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

Referencias

Unidades de control	Descripción resumida	Nº art.	Tipo
CECC-LK	Master IO-Link / Ethernet integrados	574418	CECC-LK
CECC-D	Con 12 entradas digitales y 8 salidas digitales	574415	CECC-D

Unidades de control CECC

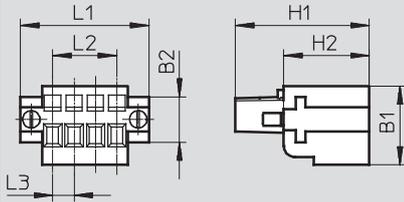
Accesorios

FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Conector

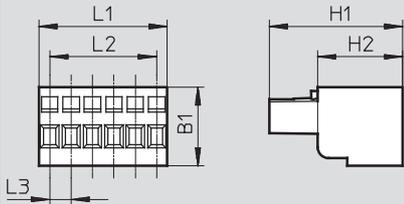


Tipo	B1	B2	H1	H2	L1	L2	L3
NECC-L2G4-C1-M	13	7,5	21,9	14	21	10,5	3,5

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Clavija



Tipo	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	

Materiales

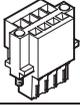
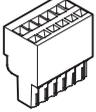
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1
Características del material	Conformidad con RoHS

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070: componentes poco expuestos a corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Unidades de control CECC

Accesorios

FESTO

Referencias				
	Descripción	PE ²⁾	Nº art.	Tipo
Clavija				
	Conectores confeccionables	1	575303	NECC-L2G4-C1-M
	Conectores confeccionables, 2 contactos	1	575302	NECC-L2G2-C1
	Conectores confeccionables, 5 contactos	1	575304	NECC-L2G5-C1
	Conectores confeccionables, 6 contactos	1	575305	NECC-L2G6-C1
	Conectores confeccionables, 8 contactos	1	575306	NECC-L2G8-C1
	Conectores confeccionables, 24 contactos	1	575307	NECC-L2G24-C1
	Conector Sub-D, 9 contactos con borne roscado, clase de protección IP40	1	576031	NECC-S1G9-C2-M

2) Unidades por embalaje

Referencias			
	Descripción	Nº art.	Tipo
Cables			
	Longitud máx. 5 m	539052	NEBU-M12W5-P-2-N-LE5
Software de programación			
	Software optimizado para la configuración, programación, puesta en funcionamiento y mantenimiento de soluciones de automatización	542000	GSPF-CDS-3