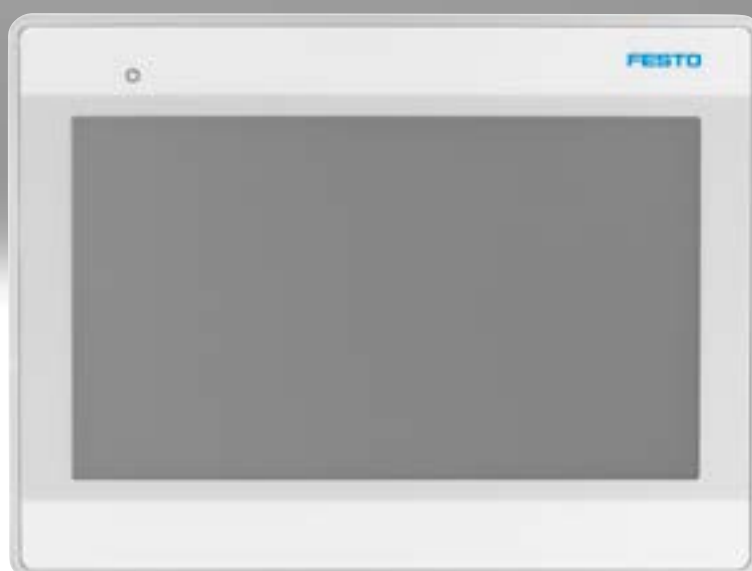


Unidades de indicación y control CDPX

FESTO



Características

Características

Los paneles CDPX de Festo son procesadores de alto rendimiento combinados con tecnología de pantalla ancha. Con estos paneles, la interfaz hombre-máquina ofrece más funciones con una resolución mayor.

Funcionalidad

- Gráficas y animaciones ampliadas
- Galería de símbolos
- Funciones adicionales mediante lenguaje Script
- Acceso y control remotos
- Servidor FTP y HTTP
- Plantillas
- Ventana emergente
- Inclusión de documentos estándar
- Descarga diferencial
- Para aplicaciones multimedia y WEB

Los Front End Display con pantalla táctil CDPX

→ Página 5

Los paneles CDPX muestran datos y, al mismo tiempo, hacen las veces de servidores locales para atender a clientes en todo el mundo mediante inclusión sencilla en la red a través de la interfaz Ethernet con conmutador integrado. Se caracterizan por una representación gráfica de alta resolución, una planificación intuitiva de proyectos y una programación con Designer Studio. Perfectamente adaptados a los controles Festo (CoDeSys V2.3 y V3.5) o a redes Modbus TCP, representan gráficamente grandes cantidades de datos y parámetros de un modo sencillo y flexible.

Gracias a la moderna tecnología de pantalla táctil, el diálogo con máquinas y sistemas es muy sencillo. El control opcional integrable CODESYS V3.5 provided by Festo permite ampliar los paneles CDPX para obtener un concepto de control compacto.

Interfaz de bus de campo, módulo I/O

→ Página 9

El complemento de la serie CDPX mediante el conocido sistema operativo PLC CODESYS V3.5, un conjunto modular CANopen Master y 2 conjuntos modulares I/O con canales I/O digitales y analógicos. Mediante la integración del CODESYS V3.5 en la unidad de indicación y control CDPX se crea el denominado PAC (Programmable Automation Controller), esto es, una combinación de PLC y unidad de indicación y control. La programación de las funciones del PLC se lleva a cabo en los lenguajes de programación conocidos KOP, FUP, AS, ST, IL o CFC. A través de las interfaces de Ethernet integradas se pueden controlar componentes externos con ayuda del protocolo ModbusTCP.

La interfaz opcional CANopen Master permite el control sencillo de los terminales de válvulas y actuadores eléctricos de Festo. También es posible controlar directamente productos CANopen disponibles en el mercado. Si la aplicación requiere entradas y salidas digitales o analógicas, simplemente se insertan uno o dos de los conjuntos modulares I/O opcionales en la parte trasera de la unidad de indicación y control CDPX.

Funciones

- Representación de datos mediante números, textos y gráficas
- Adquisición de datos
- Representación de tendencias
- Administración de fórmulas
- Gestión de alarmas
- Multilingüe
- Editor para lenguaje Java Script
- Gestión de seguridad
- Seguimiento de auditorías
- Función de gestión de plazos
- Memoria ampliable mediante tarjeta SD
- Navegador web
- Representación de imágenes de cámara IP

Cuadro general del producto y códigos del producto



Código del producto	Resolución de la pantalla	Número de colores	Tamaño de visualización	Interfaces	→ Página/Internet
Front End Display con pantalla táctil					
CDPX-X-A-W-4	WQVGA, 480x272 píxeles	64 k	4,3"	USB, Ethernet ¹⁾ , RS485, USB, tarjeta SD	4
CDPX-X-A-W-7	WVGA, 800x480 píxeles		7"		
CDPX-X-A-S-10	SVGA, 800x600 píxeles		10,4"		
CDPX-X-A-W-13	WXGA, 1280x800 píxeles		13,3"		

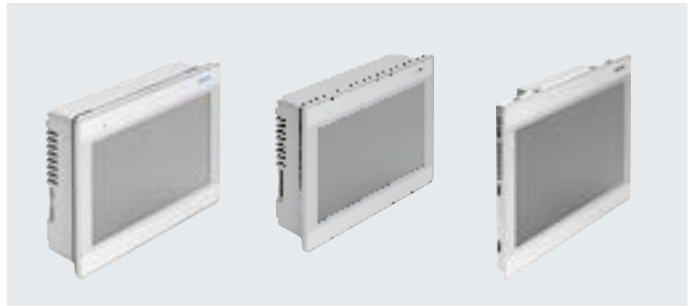
1) Conmutador Ethernet 2x RJ45 10/100 MBd

001	Serie	
CDPX	Unidad de indicación y control	
002	Módulo funcional	
SL	Licencia de software	
EA	Entradas/salidas	
F	Conexión de bus de campo	
003	Versión del equipo	
	Sin	
A	Versión estándar	

004	Formato de la pantalla	
	Sin	
S	Estándar 4:3	
W	Imagen ancha 16:9	
005	Tamaño de la pantalla [pulgadas]	
	Sin	
4	4,3	
7	7	
10	10,4	
13	13,3	

Hoja de datos

-  Tensión
18 ... 30 V DC
-  Margen de temperatura
0 ... +50 °C



Especificaciones técnicas generales de la pantalla		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Indicación		Color de TFT			
Característica de visualización		Pantalla táctil			
Tamaño de visualización		4,3"	7"	10,4"	13,3"
Resolución de la pantalla		WQVGA 480x272 píxeles	WVGA, 800x480 píxeles	SVGA, 800x600 píxeles	WXGA, 1280x800 píxeles
Número de colores		64 k			
Número de LED del sistema		1			
Memoria de fórmulas	[kByte]	32			
Listas de eventos		2048			
Alarmas		2000			
Páginas		1000			
Tags		10000			
Widgets		2000			
Objetos en un lado		2000			
Usuarios		50			
Accesos simultáneos al cliente		4			
Trend buffer		30			
Curvas por trend widget		5			
Fórmulas		32			
Conjuntos de parámetros por fórmula		32000			
Event buffer		4			
Events por Event buffer		2048			
Java Skript, tamaño de archivo por página	[kByte]	8			
Tamaño del proyecto		30			
Planificador		30			
Ranura para tarjetas SD		1			
Tipo de fijación		Montaje en panel frontal			
Profundidad de montaje	[mm]	56	47	56	56
Altura	[mm]	109	147	232	267
Longitud	[mm]	149	187	287	336
Grosor máx. del panel frontal	[mm]	4			
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)			

Hoja de datos

Datos eléctricos		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Tensión nominal de funcionamiento DC	[V]	24			
Margen de tensiones de funcionamiento DC	[V]	18 ... +30			
Consumo de corriente con tensión nominal de funcionamiento	[A]	0,4	0,7	1	1,2
Software de programación		Designer Studio			
Interfaz PLC		ModbusRTU			
		RS485			
Protocolos PLC compatibles		CoDeSys 2.3			
		CoDeSys 3.x			
		Modbus RTU Client			
		Modbus RTU Server			
		Modbus TCP Client			
		Modbus TCP Server			
Interfaz USB		Sí			
Interfaz Ethernet		RJ45 1 0/100 MBd			
Batería de reserva		Batería de litio recargable			
Reloj de tiempo real		Sí			
Desviación reloj de tiempo real		130 s / mes			
Grado de protección		IP65 en la parte frontal tras montaje en panel, IP20 en la parte posterior			

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... +50
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-20 ... +70
Humedad relativa del aire	[%]	5 - 85
		Sin condensación
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)		Según la Directiva sobre CEM de la UE ¹⁾
Certificación		C-Tick
		cUL us - Listed (OL)

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: www.festo.com/sp → Certificados.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

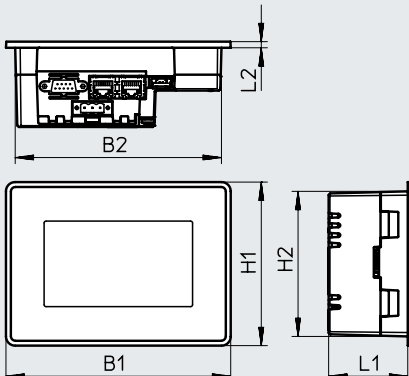
Pesos [g]		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Peso del producto	[g]	1000	1000	2100	2800

Hoja de datos

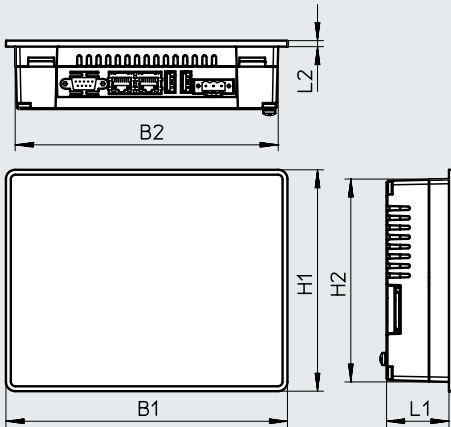
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

CDPX-X-A-W-4



CDPX-X-A-W-7



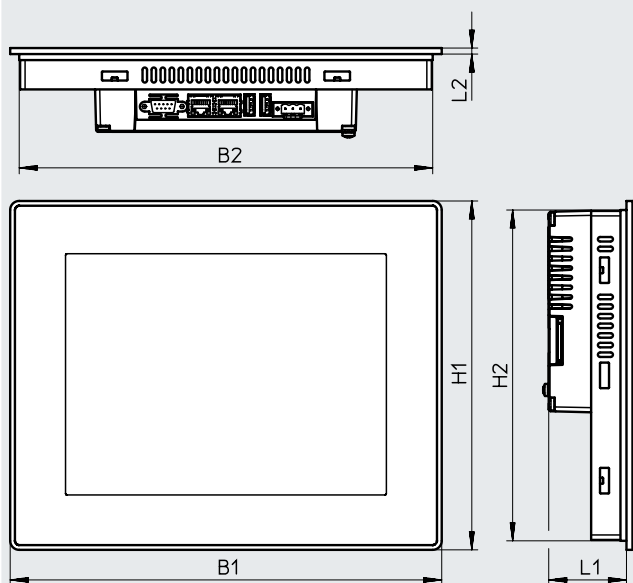
Código del producto	B1	B2	H1	H2	L1	L2
CDPX-X-A-W-4	149	136	109	96	56	4,5
CDPX-X-A-W-7	187	176	147	136	47	4

Hoja de datos

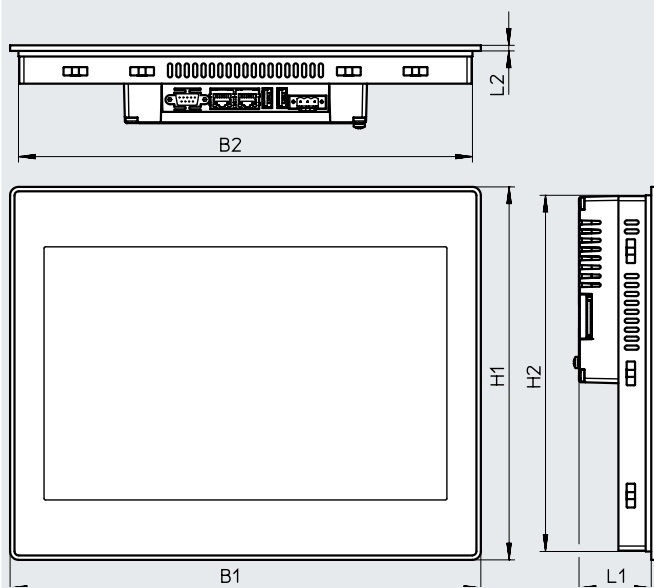
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

CDPX-X-A-S-10

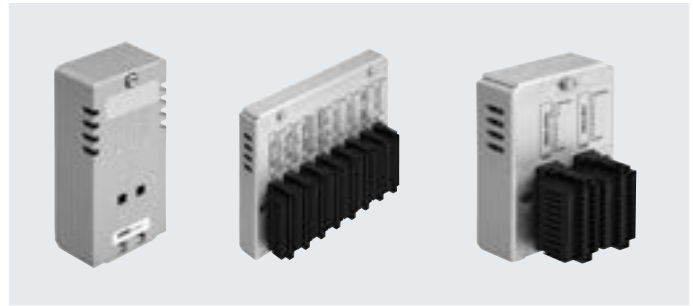


CDPX-X-A-W-13



Código del producto	B1	B2	H1	H2	L1	L2
CDPX-X-A-S-10	287	276	232	221	56	4
CDPX-X-A-W-13	336	326	267	256	56	4

Hoja de datos



Especificaciones técnicas generales de la licencia de software, interfaz de bus de campo		
	Licencia de software CDPX-SL-C3	Interfaz de bus de campo CDPX-F-CO
Software de programación	Codesys V3.5 pbf	–
Lenguajes de programación	KOP, FUP, AS, AWL, ST, CFC	–
Protocolos compatibles con Ethernet	TCP/IP, EasyIP, Modbus TCP	–
Interfaz de bus de campo, tipo	–	CANopen
Interfaz de bus de campo, técnica de conexión	–	Conector, Sub-D, 9 pines
Interfaz de bus de campo, velocidad de transmisión	–	9,6 kbit/s hasta 1 Mbit/s
Profundidad de montaje [mm]	–	24
Altura [mm]	–	91
Longitud [mm]	–	41
Nota sobre los materiales	–	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Dimensiones para el montaje del módulo de entrada/salida			
		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Profundidad de montaje	[mm]	34	34
Altura	[mm]	89	89
Longitud	[mm]	125	41

Hoja de datos

Módulo de entrada/salida, entradas digitales			CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Número			20	8
Entradas rápidas de contador			2	–
Conexión del encoder incremental			2	–
Retardo de la señal de entrada	[ms]		0,1	0,1
	[ms]		3	3
	[ms]		10	10
	[ms]		20	20
Tensión de entrada / corriente de entrada	V [DC]		24	24
Valor nominal para TRUE	V [DC]		12 ... 30	12 ... 30
Valor nominal para FALSE	V [DC]		0	0
Separación de potencial			Sí	Sí

Módulo de entrada/salida, entradas analógicas			CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Número			8 single-ended / 4 diferencial	–
Resolución			12 bits	–
Margen de señal	[V]		±10	–
	[V]		0 ... 10	–
	[mA]		0 ... 20	–
			PT 100	–
Precisión absoluta a 25 °C	[%]		0,1	–
Desviación de la linealidad a 25 °C	[%]		0,1 % FS	Sí
Resistencia de entrada			47 ohmios	–

Módulo de entrada/salida, salidas digitales			CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Número			12	7
Contacto			–	1 relé
Tensión de salida	V [DC]		12 ... 30	12 ... 30
Corriente de salida	[A]		0,5	0,5
Separación de potencial			Sí	Sí
A prueba de cortocircuitos			Sí	Sí
Resistente a sobrecargas			Sí	Sí

Módulo de entrada/salida, salidas analógicas			CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Número			4	–
Resolución			12 bits	–
Resistencia máxima de carga	[Ohm]		470	–
Margen de señal			±10	–
Desviación de la linealidad a 25 °C	[%]		0,2	–

Hoja de datos

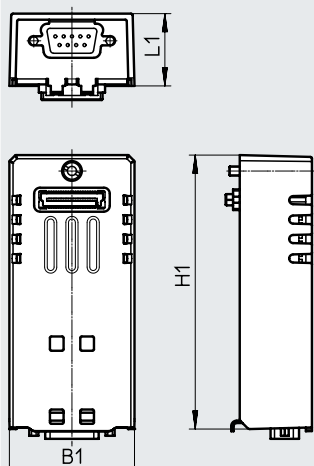
Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... 50
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-20 ... 70
Humedad relativa del aire	[%]	5 ... 85
		Sin condensación
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según la Directiva sobre CEM de la UE ¹⁾	
Certificación	c UL us - Listed (OL)	
	C-Tick	
Grado de protección	IP20	
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

- 1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: www.festo.com/sp → Certificados.
 En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

Pesos [g]				
		Interfaz de bus de campo CDPX-F-CO	Módulo de entrada/salida CDPX-EA-V1	Módulo de entrada/salida CDPX-EA-V2
Peso del producto	[g]	150	230	80

Dimensiones de la interfaz de bus de campo

Descarga de datos CAD → www.festo.com

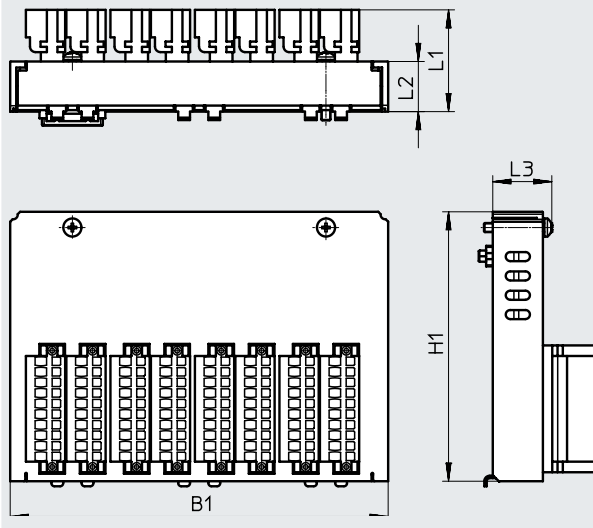


Código del producto	B1	H1	L1
CDPX-F-CO	41,2	90,3	23,8

Hoja de datos

Dimensiones del módulo de entrada/salida

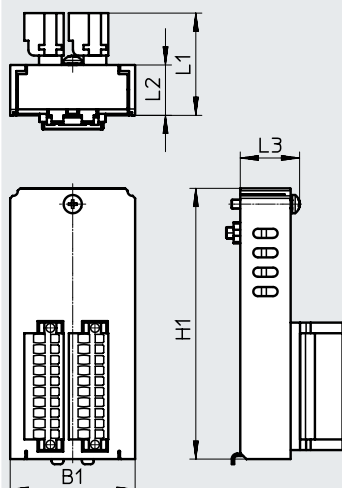
Descarga de datos CAD → www.festo.com



Código del producto	B1	H1	L1	L2	L3
CDPX-EA-V1	125,2	89,3	33,7	16,6	20

Dimensiones del módulo de entrada/salida




Descarga de datos CAD → www.festo.com



Código del producto	B1	H1	L1	L2	L3
CDPX-EA-V2	41,2	89,3	33,7	16,6	20

Hoja de datos

Referencias de pedido				
Resolución de la pantalla	Tamaño de visualización	Número de colores	N.º art.	Código del producto
WQVGA 480x272 píxeles	4,3"	64 K	574410	CDPX-X-A-W-4
WVGA, 800x480 píxeles	7"		574411	CDPX-X-A-W-7
SVGA, 800x600 píxeles	10,4"		574412	CDPX-X-A-S-10
WXGA, 1280x800 píxeles	13,3"		574413	CDPX-X-A-W-13

Referencias de pedido			
	Denominación	N.º art.	Código del producto
-	Licencia de software	576045	CDPX-SL-C3
	Interfaz de bus de campo	575301	CDPX-F-CO
	Módulo de entrada/salida	575300	CDPX-EA-V1
	Módulo de entrada/salida	8023321	CDPX-EA-V2