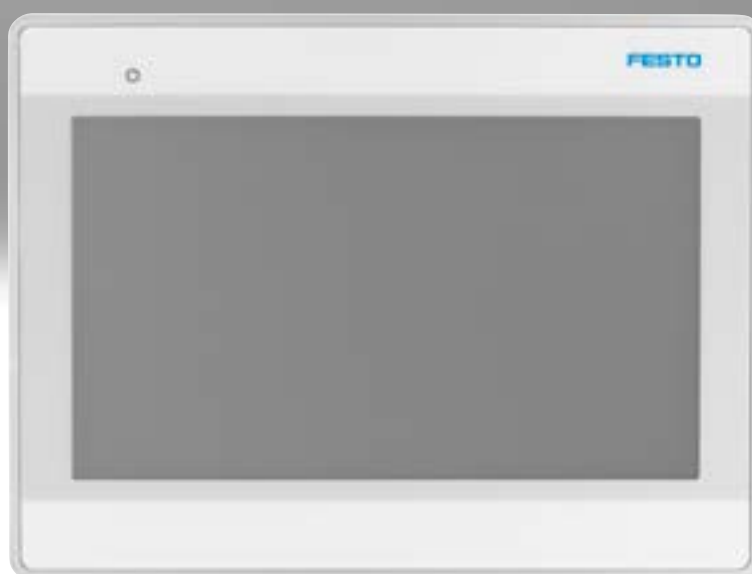


Bediengeräte CDPX

FESTO



Merkmale

Eigenschaften

Die CDPX Panel von Festo stehen für leistungsfähige Prozessoren, kombiniert mit Wide-Screen-Technologie. Damit ermöglichen diese Panels für die Mensch-Maschine-Schnittstelle mehr Funktionen bei höherer Auflösung.

Funktionalität

- Erweiterte Grafik und Animation
- Symbol Gallery
- Erweiterte Funktionen durch Script Sprache
- Fernzugriff, Remotecontrol
- FTP und HTTP Server
- Templates
- Pop-up
- Einbindung von Standard Dokumenten
- Differentieller Download
- Offen für WEB und Multimediaanwendungen

Die Front End Displays mit Touchscreen CDPX

→ Seite 5

Die CDPX Panel visualisieren Daten und bedienen gleichzeitig als Server vor Ort und weltweit externe Clients – einfach vernetzt durch die Ethernet-Schnittstelle mit integriertem Switch. Sie zeichnen sich durch Grafikdarstellungen mit hoher Auflösung sowie die einfache intuitive Projektierung und Programmierung im Designer Studio aus. Ideal abgestimmt auf Festo Steuerungen (CoDeSys V2.3 und V3.5) oder Modbus TCP Netze stellen sie Daten und Parameter in grafischer Form einfach und flexibel in hoher Vielfalt dar.

Durch die moderne Touch-Technologie wirkt der projektierte Dialog mit Maschinen und Anlagen spielerisch leicht. Mit der optional integrierbaren Steuerung CoDeSys V3.5 provided by Festo lassen sich CDPX Panel zum platzsparenden Steuerungskonzept erweitern.

Busanschaltung, E/A Modul

→ Seite 9

Die Ergänzung der CDPX Baureihe durch das bekannte SPS Betriebssystem CODESYS V3.5, eine CANopen Master Baugruppe, sowie 2 EA-Baugruppen mit digitalen und analogen EA-Kanälen. Durch die Integration von CODESYS V3.5 in das Bediengerät CDPX entsteht ein so genannter PAC (Programmable Automation Controller), die Kombination aus SPS und Bediengerät. Die Programmierung der SPS Funktionen erfolgt in den bekannten Programmiersprachen KOP, FUP, AS, ST, IL oder CFC. Über die integrierten Ethernet Schnittstellen können externe Komponenten mit Hilfe des ModbusTCP Protokolls angesteuert werden.

Die optionale CANopen Master Schnittstelle erlaubt die einfache Ansteuerung der Festo Ventilinseln und Elektrischen Antriebe. Auch CANopen Produkte des Marktes können direkt angesteuert werden. Benötigt die Anwendung lokale digitale und/oder analoge Ein- und Ausgänge, werden eine oder zwei der ebenfalls optionalen EA-Baugruppen auf der Rückseite des CDPX Bediengerätes einfach aufgesteckt.

Funktionen

- Datendarstellung in numerischer, textueller und grafischer Form
- Datenerfassung
- Trenddarstellung
- Rezepturverwaltung
- Alarmmanagement
- Mehrsprachigkeit
- Editor für Java Script Sprache
- Sicherheitsmanagement
- Audittrail
- Schedulerfunktionalität
- Erweiterbarer Speicherbereich auf SD-Karte
- Webbrowser
- IP Kamerabilddarstellung

Lieferübersicht, Typenschlüssel

Typ	Display-Auflösung	An zahl Farben	Anzeigegröße	Schnittstellen	→ Seite/Internet
Front End Display mit Touchscreen					
CDPX-X-A-W-4	WQVGA, 480x272 Pixel	64 k	4,3"	USB, Ethernet ¹⁾ , RS485, USB, SD-Karte	4
CDPX-X-A-W-7	WVGA, 800x480 Pixel		7"		
CDPX-X-A-S-10	SVGA, 800x600 Pixel		10,4"		
CDPX-X-A-W-13	WXGA, 1280x800 Pixel		13,3"		

1) Ethernetswitch 2x Rj45 10/100 MBd

001	Baureihe	
CDPX	Bediengerät	



002	Funktionsmodul	
SL	Softwarelizenz	
EA	Ein-/Ausgänge	
F	Feldbusanschaltung	

003	Geräteversion	
	Ohne	
A	Standardversion	

004	Displayformat	
	Ohne	
S	Standard 4:3	
W	Breitbild 16:9	

005	Displaygröße [Zoll]	
	Ohne	
4	4,3	
7	7	
10	10,4	
13	13,3	

Datenblatt

-  Spannung
18 ... 30 V DC
-  Temperaturbereich
0 ... +50°C



Allgemeine Technische Daten Display		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Anzeige		TFT Farbe			
Anzeigeeigenschaft		Touchscreen			
Anzeigegröße		4,3"	7"	10,4"	13,3"
Display-Auflösung		WQVGA 480x272 Pixel	WVGA, 800x480 Pixel	SVGA, 800x600 Pixel	WXGA, 1280x800 Pixel
Anzahl Farben		64 k			
Anzahl System LEDs		1			
Rezeptspeicher	[kByte]	32			
Ereignislisten		2048			
Alarmer		2000			
Seiten		1000			
Tags		10000			
Widgets		2000			
Objekte in einer Seite		2000			
Nutzer		50			
Gleichzeitige Client Zugriffe		4			
Trend Puffer		30			
Kurven pro Trend Widget		5			
Rezepturen		32			
Parametersätze pro Rezeptur		32000			
Event Puffer		4			
Events pro Event Puffer		2048			
Java Skript Filegröße pro Seite	[kByte]	8			
Projektgröße		30			
Scheduler		30			
SD Karten Slot		1			
Befestigungsart		Fronttafeleinbau			
Einbautiefe	[mm]	56	47	56	56
Höhe	[mm]	109	147	232	267
Länge	[mm]	149	187	287	336
Max. Panelfrontstärke	[mm]	4			
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform			

Datenblatt

Elektrische Daten		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Nennbetriebsspannung DC	[V]	24			
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	18 ... +30			
Stromaufnahme bei Nennbetriebsspannung	[A]	0,4	0,7	1	1,2
Programmiersoftware		Designer Studio			
SPS-Schnittstelle		ModbusRTU			
		RS485			
Unterstützte SPS-Protokolle		CoDeSys 2.3			
		CoDeSys 3.x			
		Modbus RTU Client			
		Modbus RTU Server			
		Modbus TCP Client			
		Modbus TCP Server			
USB-Schnittstelle		ja			
Ethernet-Schnittstelle		RJ45 1 0/100 MBd			
Back-up-Batterie		wiederaufladbare Lithium Batterie			
Echtzeituhr		ja			
Abweichung Echtzeituhr		130 s / Monat			
Schutzart		IP65 frontseitig nach Schalttafeleinbau, IP20 rückseitig			

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +50
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... +70
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	5 - 85
		nicht kondensierend
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Zulassung		C-Tick
		c UL us - Listed (OL)

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

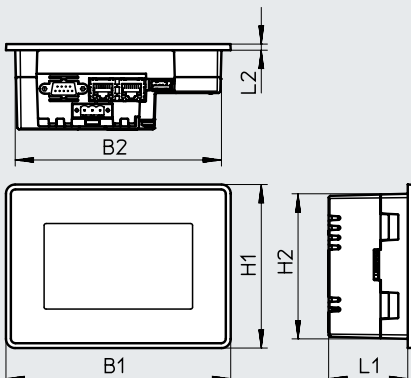
Gewichte [g]		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Produktgewicht	[g]	1000	1000	2100	2800

Datenblatt

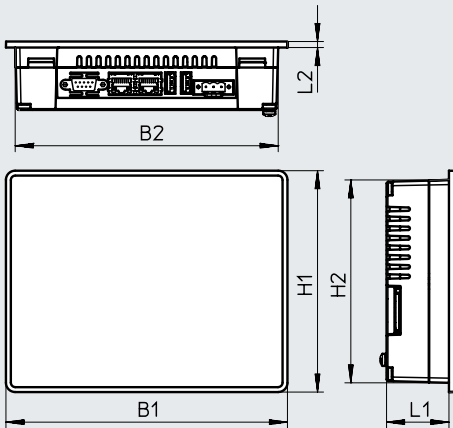
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

CDPX-X-A-W-4



CDPX-X-A-W-7



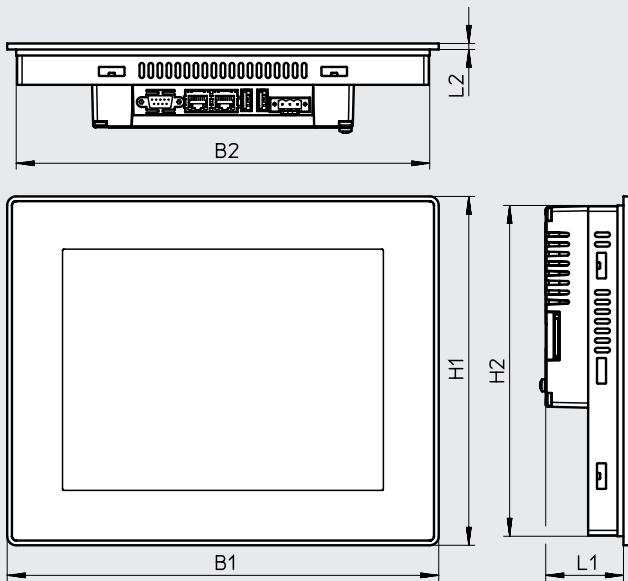
Typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2
CDPX-X-A-W-4	149	136	109	96	56	4,5
CDPX-X-A-W-7	187	176	147	136	47	4

Datenblatt

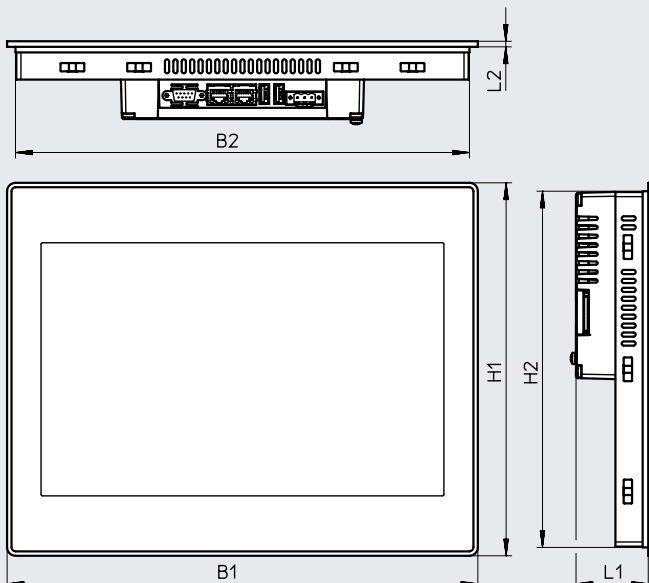
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

CDPX-X-A-S-10

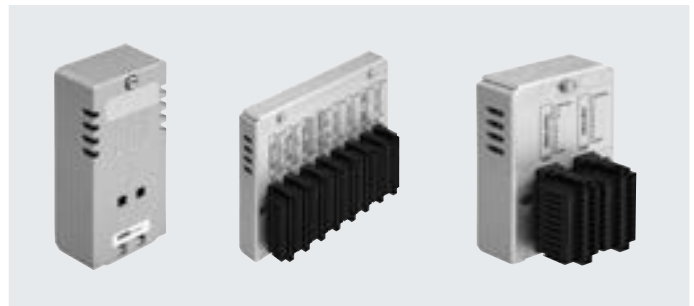


CDPX-X-A-W-13



Typ	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

Datenblatt



Allgemeine Technische Daten Softwarelizenz, Busanschaltung		
	Softwarelizenz CDPX-SL-C3	Busanschaltung CDPX-F-CO
Programmiersoftware	Codesys V3.5 pbf	–
Programmiersprachen	KOP, FUP, AS, AWL, ST, CFC	–
Ethernet unterstützte Protokolle	TCP/IP, EasyIP, Modbus TCP	–
Feldbus-Schnittstelle, Art	–	CANopen
Feldbus-Schnittstelle, Anschlusstechnik	–	Stecker, Sub-D, 9-polig
Feldbus-Schnittstelle, Übertragungsrate	–	9,6 kBit/s bis 1 MBit/s
Einbautiefe [mm]	–	24
Höhe [mm]	–	91
Länge [mm]	–	41
Werkstoff-Hinweis	–	RoHS konform

Einbaumaße Ein-/Ausgangsmodul			
		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Einbautiefe [mm]		34	34
Höhe [mm]		89	89
Länge [mm]		125	41

Datenblatt

Digitale Eingänge Ein-/Ausgangsmodul		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Anzahl		20	8
Schnelle Zähleringänge		2	–
Incremental Encoder Anschluss		2	–
Eingangssignalverzögerung	[ms]	0,1	0,1
	[ms]	3	3
	[ms]	10	10
	[ms]	20	20
Eingangsspannung/-strom	V [DC]	24	24
Nennwert für TRUE	V [DC]	12 ... 30	12 ... 30
Nennwert für FALSE	V [DC]	0	0
Potenzialtrennung		ja	ja

Analoge Eingänge Ein-/Ausgangsmodul		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Anzahl		8 single-ended / 4 Differenz	–
Auflösung		12 bit	–
Signalbereich	[V]	±10	–
	[V]	0 ... 10	–
	[mA]	0 ... 20	–
		PT 100	–
Absolute Genauigkeit bei 25 °C	[%]	0,1	–
Linearitätsfehler bei 25 °C	[%]	0,1 % FS	ja
Eingangswiderstand		47 Ohm	–

Digitale Ausgänge Ein-/Ausgangsmodul		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Anzahl		12	7
Kontakt		–	1 Relais
Ausgangsspannung	V [DC]	12 ... 30	12 ... 30
Ausgangsstrom	[A]	0,5	0,5
Potenzialtrennung		ja	ja
Kurzschlussfest		ja	ja
Überlastfest		ja	ja

Analoge Ausgänge Ein-/Ausgangsmodul		CDPX-EA-V1	CDPX-EA-V2
Anzahl		4	–
Auflösung		12 bit	–
Max. Bürdenwiderstand	[Ohm]	470	–
Signalbereich		±10	–
Linearitätsfehler bei 25 °C	[%]	0,2	–

Datenblatt

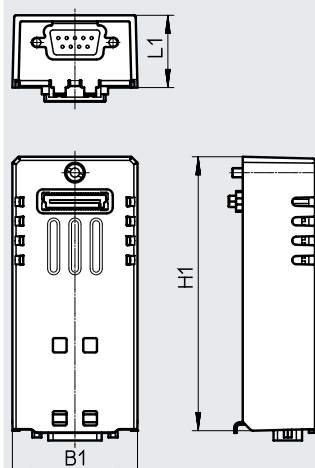
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... 50
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... 70
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	5 ... 85 nicht kondensierend
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Zulassung		c UL us - Listed (OL) C-Tick
Schutzart		IP20
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Gewichte [g]		Busanschaltung CDPX-F-CO	Ein-/Ausgangsmodul CDPX-EA-V1	Ein-/Ausgangsmodul CDPX-EA-V2
Produktgewicht	[g]	150	230	80

Abmessungen Busanschaltung

Download CAD-Daten → www.festo.com

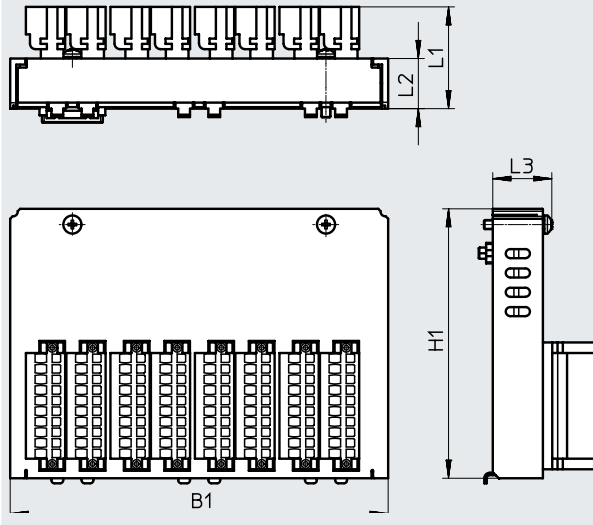


Typ	B1	H1	L1
CDPX-F-CO	41,2	90,3	23,8

Datenblatt

Abmessungen E/A-Modul

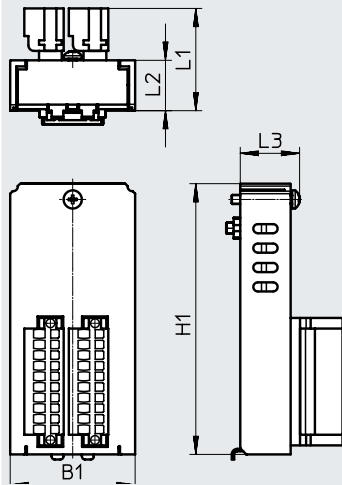
Download CAD-Daten → www.festo.com



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

Abmessungen E/A-Modul




Download CAD-Daten → www.festo.com



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

Datenblatt

Bestellangaben				
Display-Auflösung	Anzeigegröße	Anzahl Farben	Teile-Nr.	Typ
WQVGA 480x272 Pixel	4,3"	64 k	574410	CDPX-X-A-W-4
WVGA, 800x480 Pixel	7"		574411	CDPX-X-A-W-7
SVGA, 800x600 Pixel	10,4"		574412	CDPX-X-A-S-10
WXGA, 1280x800 Pixel	13,3"		574413	CDPX-X-A-W-13

Bestellangaben			
	Benennung	Teile-Nr.	Typ
-	Softwarelizenz	576045	CDPX-SL-C3
	Busanschaltung	575301	CDPX-F-CO
	E/A-Modul	575300	CDPX-EA-V1
	E/A-Modul	8023321	CDPX-EA-V2