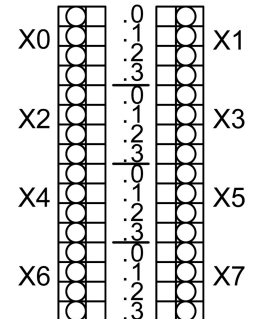


# Digitales Ein-/Ausgangsmodul CPX-AP-A-12DI4DO-PI

Teilenummer: 8129108

FESTO



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Abmessungen B x L x H	(inkl. Verkettungsblock) 50,1 mm x 107,3 mm x 57,5 mm
Rastermaß	50.1 mm
Befestigungsart	festgeschraubt
Produktgewicht	97 g
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-20 °C...50 °C
Hinweis zur Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur-Derating nach IEC 61131-2:2017 beachten
Lagertemperatur	-20 °C...70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 95 % nicht kondensierend
Max. Aufstellhöhe	3500 m
Hinweis zur max. Aufstellhöhe	> 2000 m ASL (< 79,5 kPa) Umgebungstemperatur-Derating nach IEC 61131-2:2017 beachten
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Hinweis zur Schwingfestigkeit	SG1 auf Hutschiene SG2 auf Direktmontage Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 2 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
Überspannungskategorie	II
Max. Leitungslänge	30 m Ausgänge
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L
Brandprüfung Werkstoff	UL94 V-0 (Gehäuse)
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform halogenfrei phosphorsäureesterfrei

Merkmal	Wert
Werkstoff O-Ring	FPM
Diagnose per LED	(Ausgänge) Diagnose pro Kanal (Ausgänge) Spannungsversorgung Last (Eingänge-Ausgänge) Diagnose pro Modul (Eingänge-Ausgänge) Status pro Kanal
Diagnose per interner Kommunikation	Abschaltung Last Kommunikationsfehler Kurzschluss/Überlast Ausgangssignal Sensorversorgung Kurzschluss/Überlast Überspannung Elektronik/Sensoren Überspannung Last Unterspannung Elektronik/Sensoren Unterspannung Last
Maximale Adressvolumen Eingänge	2 byte
Maximale Adressvolumen Ausgänge	1 byte
Anzahl Ausgänge	4
Modulparameter	Konfiguration Spannungsüberwachung Lastversorgung PL Verhalten nach Kurzschluss/Überlast am Ausgang
Kanalparameter	Eingangsentprellzeit
Kommunikations-Schnittstelle, Protokoll	AP
Hinweis zur Betriebsspannung	SELV/PELV Netzteile erforderlich Spannungsabfall beachten
Hinweis zur Nennbetriebsspannung DC	Protected Extra-Low-Voltage nach IEC 60204-1
Nennbetriebsspannung DC Last	24 V
Zulässige Spannungsschwankungen Last	± 25 %
Nennbetriebsspannung DC Elektronik/Sensoren	24 V
Zulässige Spannungsschwankungen Elektronik/Sensoren	± 25 %
Eigenstromaufnahme bei Nennbetriebsspannung Elektronik/Sensoren	typisch 40 mA
Eigenstromaufnahme bei Nennbetriebsspannung Last	typisch 5 mA
Netzausfallüberbrückung	10 ms
Potentialtrennung zwischen den Versorgungsspannungen Elektronik/Sensorik und Last/Ventile	ja
Verpolungsschutz	ja
Elektrischer Anschluss Eingang, Funktion	Digitaleingang
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlussart	8x Klemmleiste
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlusstechnik	Federzugklemme
Elektrischer Anschluss Eingang, Anzahl Pole/Adern	4
Elektrischer Anschluss Eingang, Leiterquerschnitt	0.25 mm <sup>2</sup> ...1.5 mm <sup>2</sup>
Elektrischer Anschluss Eingang, Hinweis zum Leiterquerschnitt	0,25 - 1,5 mm <sup>2</sup> für Leiter flexibel mit Aderendhülse und starrer Leiter 0,13 - 1,5 mm <sup>2</sup> für Leiter flexibel ohne Aderendhülse
Elektrischer Anschluss Eingang, Leiterquerschnitt AWG	AWG24 - AWG16
Anzahl Eingänge	12
Kennlinie Eingänge	nach IEC 61131-2, Typ 3
Schaltpegel	Signal 0: ≤ 5 V Signal 1: ≥ 11 V
Schaltlogik Eingänge	PNP (plusschaltend) 2-Drahtsensoren nach IEC 61131-2 3-Drahtsensoren nach IEC 61131-2
Eingangsentprellzeit	0,1 ms 3 ms (Standard) 10 ms 20 ms
Verhalten nach Überlastende der Sensorversorgung	Automatische Wiederkehr
Absicherung Eingänge (Kurzschluss)	interne elektronische Sicherung pro Modul
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - Kanal	nein
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - interne Kommunikation	ja
Elektrischer Anschluss Ausgang, Funktion	Digitalausgang
Elektrischer Anschluss Ausgang, Anschlussart	8x Klemmleiste

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Elektrischer Anschluss Ausgang, Anschlusstechnik	Federzugklemme
Elektrischer Anschluss Ausgang, Anzahl Pole/Adern	4
Elektrischer Anschluss Ausgang, Leiterquerschnitt	0.25 mm <sup>2</sup> ...1.5 mm <sup>2</sup>
Elektrischer Anschluss Ausgang, Hinweis zum Leiterquerschnitt	0,13 - 1,5 mm <sup>2</sup> für Leiter flexibel ohne Aderendhülse
Elektrischer Anschluss Ausgang, Leiterquerschnitt AWG	AWG24 - AWG16
Kennlinie Ausgänge	nach IEC 61131-2, Typ 0,5
Schaltlogik Ausgänge	PNP (plusschaltend)
Absicherung Ausgänge (Kurzschluss)	interne elektronische Sicherung pro Kanal
Verhalten nach Überlastende der Ausgänge	Keine automatische Wiederkehr
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	Signalwechsel 0->1: < 200 µs Signalwechsel 1->0: < 200 µs
Potenzialtrennung Ausgänge Kanal - Kanal	nein
Potenzialtrennung Ausgänge Kanal - interne Kommunikation	ja
Max. Stromversorgung pro Kanal	0,5 A