

PCD3.W410

Analoges Ausgangsmodul, 4 Kanäle, 8 Bit,
0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA

Schnelles Ausgangsmodul mit 4 Ausgangskanälen zu 8 Bit. Verschiedene Ausgangssignale sind umschaltbar mittels steckbaren Jumpers. Geeignet für Prozesse, wo eine grosse Anzahl von Stellgliedern angesteuert werden muss, wie z. B. in der Chemie oder der Gebäudeautomation.

Technische Daten

Anzahl Ausgänge (Kanäle)	4, kurzschlussfest
Signalbereiche umschaltbar mit Jumper	Spannung 0 ... 10 V ^{*)} Strom 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA
Digitale Darstellung (Auflösung)	8 Bit (0 ... 255)
Wandlungszeit A/D	≤ 5 µs
Potentialtrennung	nein
Lastimpedanz	für 0 ... 10 V ≥ 3 kΩ für 0 ... 20 mA 0 ... 500 Ω für 4 ... 20 mA 0 ... 500 Ω
Genauigkeit (bezogen auf ausgegebenen Wert)	für 0 ... 10 V 1 % ± 50 mV für 0 ... 20 mA 1 % ± 0.2 mA für 4 ... 20 mA 1 % ± 0.2 mA
Restwelligkeit	für 0 ... 10 V < 15 mV pp für 0 ... 20 mA < 50 µA pp für 4 ... 20 mA < 50 µA pp
Temperaturfehler (0 ... +55 °C)	typ. ± 0.2 %
Störspannungsschutz (Burst) nach IEC 801-4	± 1 kV, Leitungen nicht abgeschirmt ± 2 kV, Leitungen abgeschirmt
Interne Stromaufnahme (ab +5 V Bus)	1 mA
Interne Stromaufnahme (ab V+ Bus)	30 mA
Externe Stromaufnahme	max. 0.1 A
Anschlüsse	Steckbarer 10-poliger Federkraftklemmen-Block für Ø bis 2.5 mm ² , Steckertyp A (4 405 4954 0)

^{*)} Einstellung ab Werk

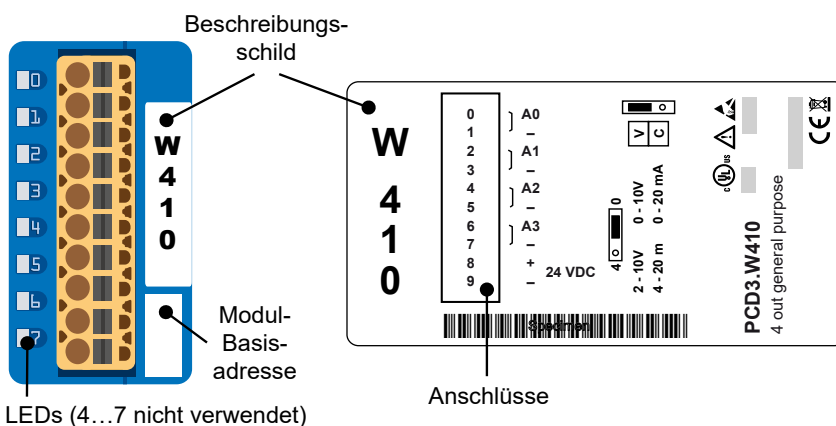


PCD3.W410



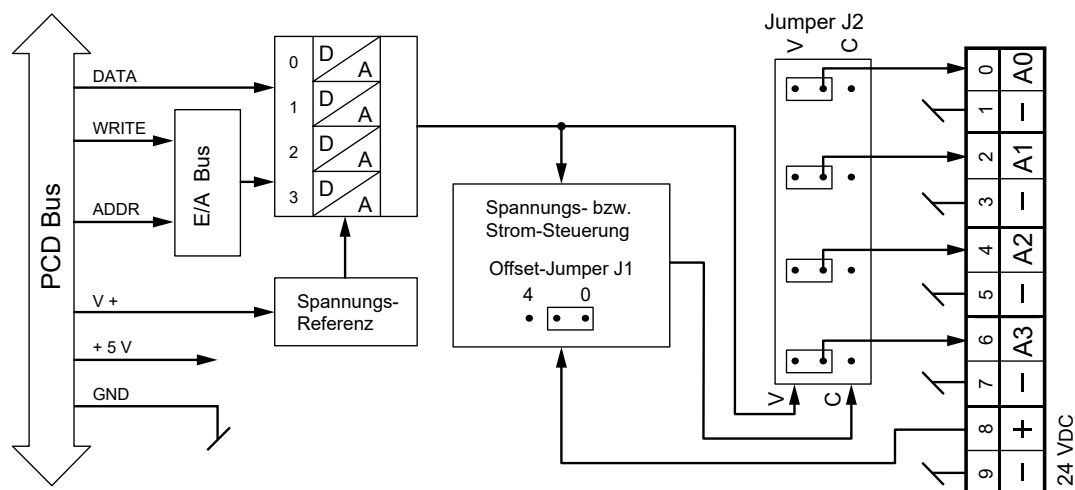
E/A-Module und E/A Klemmenblöcke dürfen nur im spannungslosen Zustand der HPCD CPU Saia PCD® gezogen oder gesteckt werden. Die externe Spannungsversorgung der Module +24 V muss auch ausgeschaltet werden.

Ansicht und Anschlüsse

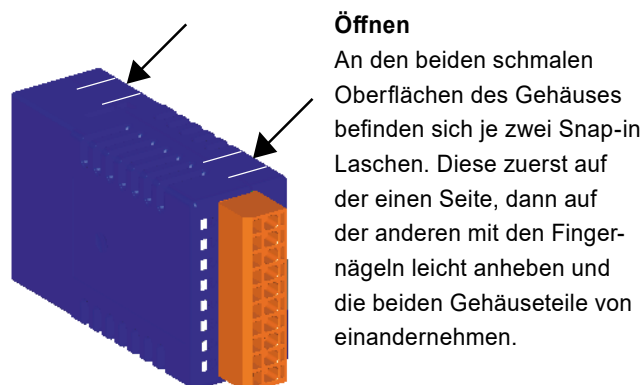


LED	Ausgang
0	A0
1	A1
2	A2
3	A3

Blockschaltbild



Öffnen bzw. schliessen des Modulgehäuses



Schliessen

Zum Schliessen des Gehäuses das Unterteil auf eine ebene Fläche (Tisch etc.) legen. Sicherstellen, dass die Leiterplatte exakt in diesem Gehäuseteil liegt. Oberteil auf das Unterteil drücken bis die Snap-in Laschen hörbar einrasten. Sicherstellen, dass alle vier Laschen korrekt eingeschnappt sind.

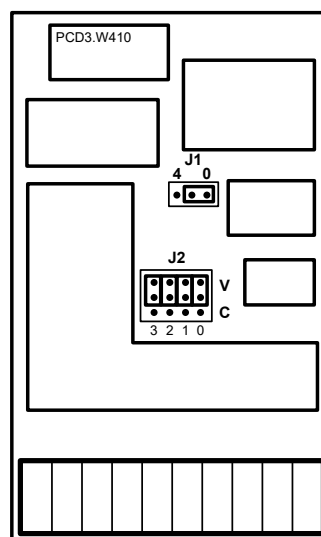


Watchdog

Der Watchdog mit seiner Adresse 255 kann dieses Modul beeinflussen, wenn es an der Basisadresse 240 eingesetzt wird. Für Details bitte im Handbuch 27-600_EA-Module für PCD1 / PCD2 und PCD3" das Kapitel «A2 Hardware Watchdog» lesen, dort ist der richtige Einsatz des Watchdogs zusammen mit PCD-Komponenten beschrieben.

PCD3M6893 ist davon nicht betroffen.

Layout (geöffnetes Gehäuse)



J1 Offset-Jumper

Position"0" 0 ... 10 V bzw.
0 ... 20 mA
Position"4" 2 ... 10 V bzw.
4 ... 20 mA

J2 Jumper für Strom/Spannung

Position"V" Spannungsausgang
Position"C" Stromausgang

Einstellung ab Werk

Position"V" Spannungsausgang
Position"0" Bereich 0 ... 10 V



Versetzen der Jumper

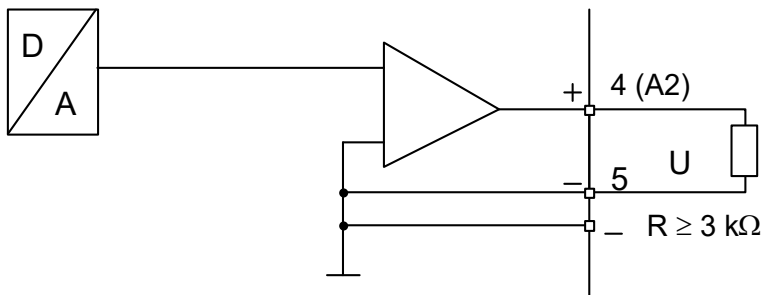
Auf dieser Leiterplatte befinden sich Bauteile, welche bezüglich elektrostatischen Entladungen empfindlich sind!

Digital- / Analog-Werte und Jumperpositionen

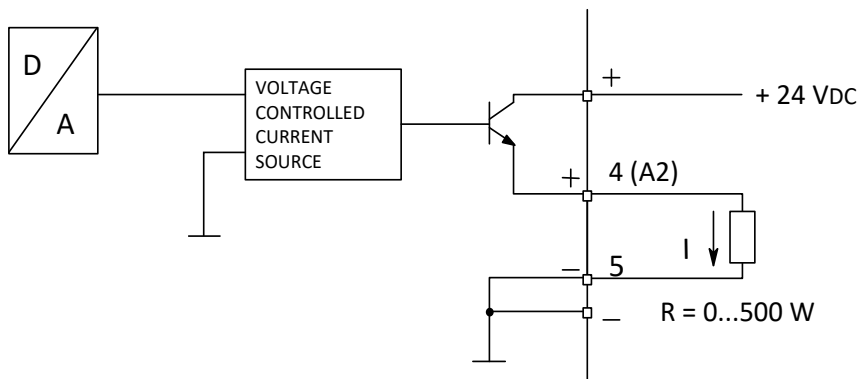
J1 Jumper "0/4"	0	0	4
J2 Jumper "V/C"	V	C	C
Signalbereich	0 ... 10 V	0 ... 20 mA	4 ... 20 mA
Digital-Werte			
255	10,0 V	20 mA	20 mA
128	5,0 V ¹⁾	20 mA ¹⁾	12 mA ¹⁾
0	0		0

Prinzipschema analoge Ausgänge

Ausgänge für 0 ... 10 V



Ausgänge für 0 ... 20 mA bzw. 4 ... 20 mA

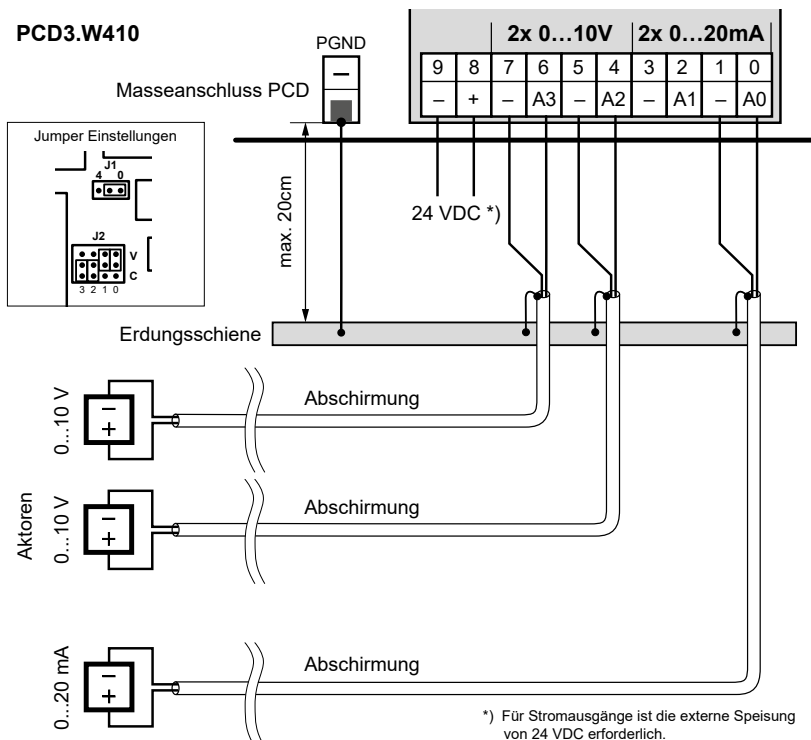


Anschlusskonzept (Beispiel)

Die Aktoren werden direkt an den 10-poligen Klemmenblock angeschlossen. Um möglichst wenig Störungen über die Leitungen auf das Modul einzukoppeln, soll der Anschluss nach dem anschließend erläuterten Prinzip erfolgen.

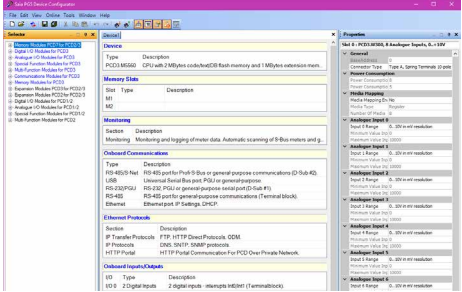
Anschluss für 0...10 V und 0 ... 20 mA

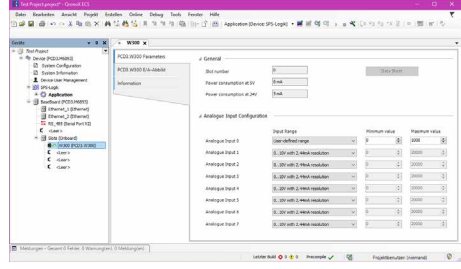
PCD3.W410



Werden abgeschirmte Kabel eingesetzt, sollte die Abschirmung unbedingt mit einer Erdungsschiene verbunden werden.

Konfigurierung

Saia PG5®	
PCD-System	Auswertung
Classic	Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekongfigurator oder Netzwerkongfigurator) aus. 
Alternativ	Zur Auswertung existiert eine "PCD2/3.W4" FBox. FBox für PCD3.W410 (Ausgänge 0...3 wählbar) PCD2/3.W4 -o0 -o1 -o2 -o3 Add O80 PCD2/3.W4 -o0 Add O80

Saia PCD® QronoX ECS	
PCD-System	Auswertung
IEC-Controller	Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekongfigurator). 

**GEFAHR**

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

**WARNUNG**

Das Produkt ist nicht für den Einsatz in sicherheitskritischen Anwendungen vorgesehen. Die Verwendung in sicherheitskritischen Anwendungen ist unsicher.

**WARNUNG**

Das Gerät ist nicht geeignet für den explosionsgeschützten Bereich und den Einsatzbereichen, die in EN61010 Teil 1 ausgeschlossen sind.

**WARNUNG - SICHERHEITSHINWEISE**

Nennspannung beachten, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird (siehe Typenschild). Es ist darauf zu achten, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt und während der Verdrahtung des Gerätes spannungsfrei sind.

Ein beschädigtes Gerät darf nicht verwendet werden !

**HINWEIS**

Um Feuchtigkeit im Gerät durch Kondenswasser zu vermeiden, das Gerät vor dem Anschliessen ca. eine halbe Stunde bei Raumtemperatur akklimatisieren.

**REINIGUNG**

Die Module können, im spannungsfreien Zustand, mit einem trockenen oder mit Seifenlösung angefeuchtetem Tuch gesäubert werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende oder lösungsmittelhaltige Substanzen zur Reinigung verwendet werden.

**WARTUNG**

Diese Geräte sind wartungsfrei. Bei Schaden durch Transport oder Lagerung dürfen vom Anwender keine Reparaturen vorgenommen werden.



Bitte diese Anweisungen (Datenblatt) beachten und an einem sicheren Ort aufbewahren.
Diese Anweisungen (Datenblatt) bitte an jeden zukünftigen Benutzer weitergeben.



WEEE Directive 2012/19/EC Waste Electrical and Electronic Equipment directive
Am Ende der Produktlebensdauer ist die Verpackung und das Produkt in einem entsprechenden Recyclingzentrum zu entsorgen! Das Gerät nicht mit dem üblichen Hausmüll entsorgen ! Das Produkt darf nicht verbrannt werden!



EAC Konformitätszeichen für Maschinen-Exporte nach Russland, Kasachstan und Belarus.



PCD3.W410



4 405 4954 0

Bestellangaben

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
PCD3.W410	4 analoge Ausgänge, 8 Bit 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA	Analoges Ausgangsmodul, 4 Kanäle, Auflösung 8 Bit, Bereich 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA, pro Kanal mit Jumper wählbar, Anschluss mit steckbaren Federklemmen, Steckertyp A (4 405 4954 0) mitgeliefert	100 g

Bestellangaben Zubehör

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
4 405 4954 0	Stecker Typ A	Steckbarer E/A-Federkraftklemmenblock, 10 polig bis 2.5 mm ² , Beschriftung 0 ... 9.	15 g

Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Schweiz

T +41 26 580 30 00 | F +41 26 580 34 99

www.saia-pcd.com

support@saia-pcd.com | www.sbc-support.com

Honeywell | Partner Channel