

PCD3.W400

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



Schnelles Ausgangsmodul mit 4 Ausgangskanälen zu 8 Bit.
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
Digitale Darstellung (Auflösung)	8 Bit (0 ... 255)
Wandlungszeit A/D	≤ 5 μs
Potentialtrennung	nein
Lastimpedanz	für 0 ... 10 V ≥ 3 kΩ
Genauigkeit (bezogen auf ausgegebenen Wert)	für 0 ... 10 V 1 % ± 50 mV
Restwelligkeit	für 0 ... 10 V < 15 mV 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)

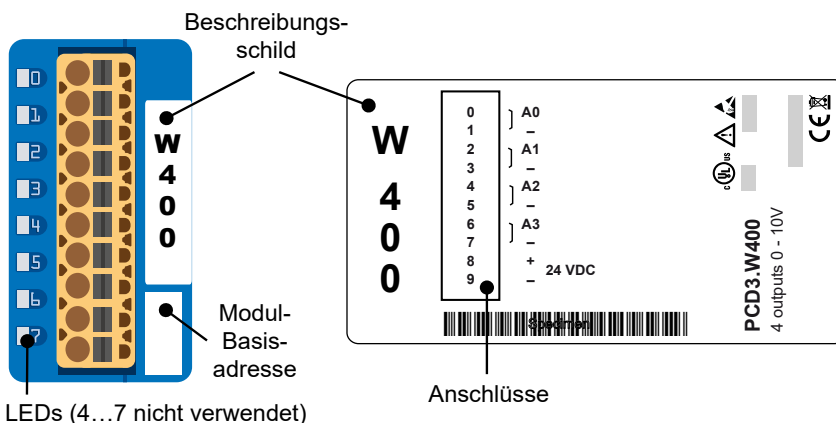


PCD3.W400



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

Ansicht und Anschlüsse

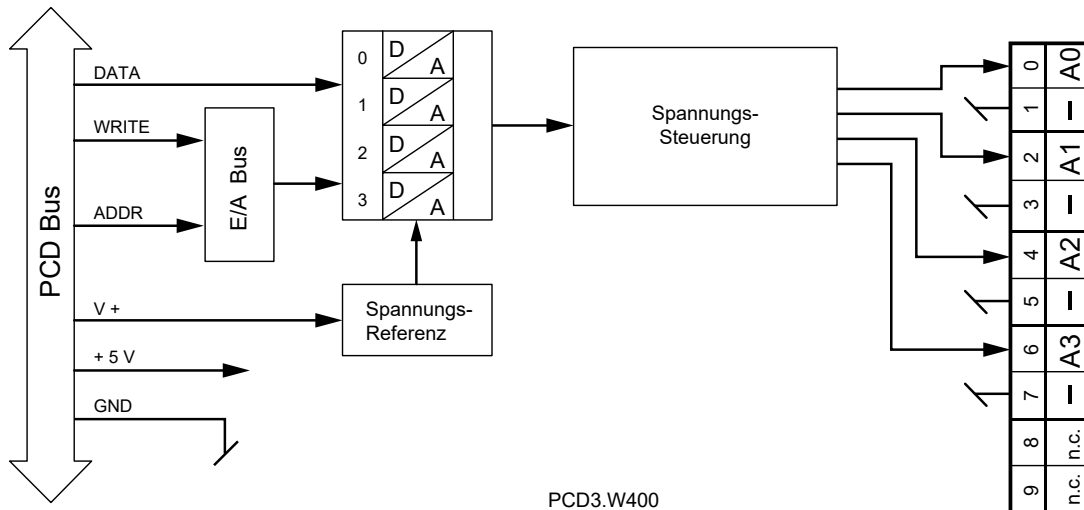


LED	Ausgang
0	A0
1	A1
2	A2
3	A3



Die externe 24 VDC Einspeisung wird nicht benötigt.

Blockschaltbild



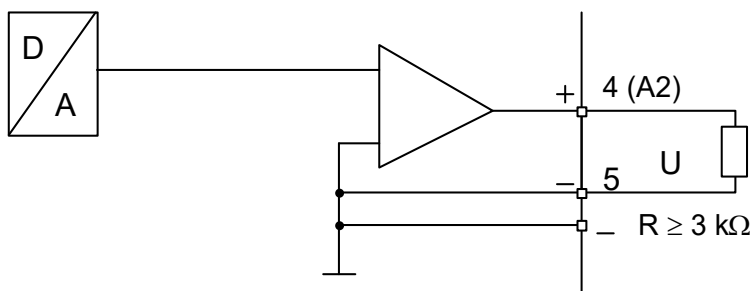
Watchdog

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.

Prinzipschema analoge Ausgänge

Ausgänge für 0 ... 10 V



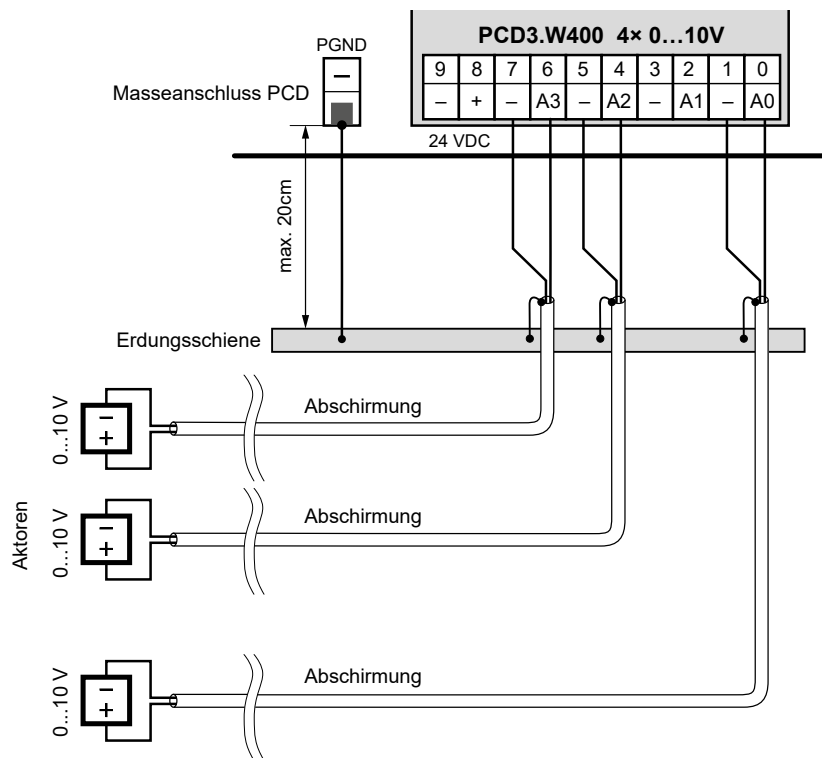
Digital- / Analog-Werte

Signalbereich	0 ... 10 V
Digital-Werte	Analog-Werte
255	10.0 V
128	5.0 V*)
0	0

Anschlusskonzept (Beispiel)

Die Aktoren werden direkt an den 10-poligen Klemmenblock angeschossen. 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



Die externe 24 VDC Einspeisung wird nicht benötigt.



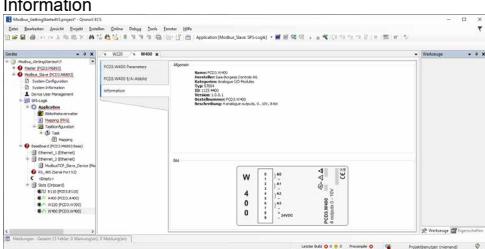
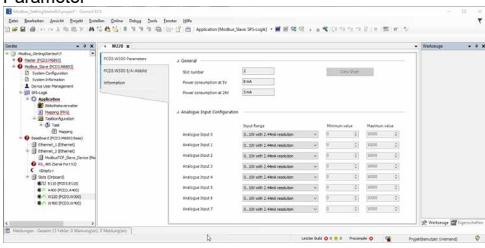
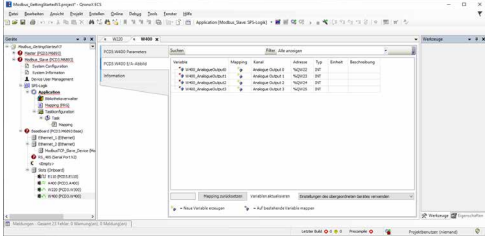
Werden abgeschirmte Kabel eingesetzt, sollte die Abschirmung unbedingt mit einer Erdungsschiene verbunden werden.

Konfigurierung

Saia PG5® Controls Suite

PCD-System	Auswertung																																																				
Classic	<p>Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekonfigurator oder Netzwerkkonfigurator) aus.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Properties</p> <p>Slot 3 : PCD3.W400, 4 Analogue Outputs, 0...+10V</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">General</td></tr> <tr><td>BaseAddress</td><td>48</td></tr> <tr><td>Connector Type</td><td>Type A, Spring Terminals 10-pole</td></tr> <tr><td colspan="2">Power Consumption</td></tr> <tr><td>Power Consumption 5V [mA]</td><td>1</td></tr> <tr><td>Power Consumption V+ [mA]</td><td>30</td></tr> <tr><td colspan="2">Media Mapping</td></tr> <tr><td>Media Mapping Enabled</td><td>No</td></tr> <tr><td>Media Type</td><td>Register</td></tr> <tr><td>Number Of Media</td><td>4</td></tr> <tr><td colspan="2">Analogue Output 0</td></tr> <tr><td>Output 0 Range</td><td>0...10V in mV resolution</td></tr> <tr><td>Minimum Value Output 0</td><td>0</td></tr> <tr><td>Maximum Value Output 0</td><td>10000</td></tr> <tr><td colspan="2">Analogue Output 1</td></tr> <tr><td>Output 1 Range</td><td>0...10V in mV resolution</td></tr> <tr><td>Minimum Value Output 1</td><td>0</td></tr> <tr><td>Maximum Value Output 1</td><td>10000</td></tr> <tr><td colspan="2">Analogue Output 2</td></tr> <tr><td>Output 2 Range</td><td>8 Bit resolution</td></tr> <tr><td>Minimum Value Output 2</td><td>0</td></tr> <tr><td>Maximum Value Output 2</td><td>255</td></tr> <tr><td colspan="2">Analogue Output 3</td></tr> <tr><td>Output 3 Range</td><td>User defined range</td></tr> <tr><td>Minimum Value Output 3</td><td>0</td></tr> <tr><td>Maximum Value Output 3</td><td>1000</td></tr> </table> <p>Number Of Media Number of media (register) used to map the 4 analogue values.</p> </div>	General		BaseAddress	48	Connector Type	Type A, Spring Terminals 10-pole	Power Consumption		Power Consumption 5V [mA]	1	Power Consumption V+ [mA]	30	Media Mapping		Media Mapping Enabled	No	Media Type	Register	Number Of Media	4	Analogue Output 0		Output 0 Range	0...10V in mV resolution	Minimum Value Output 0	0	Maximum Value Output 0	10000	Analogue Output 1		Output 1 Range	0...10V in mV resolution	Minimum Value Output 1	0	Maximum Value Output 1	10000	Analogue Output 2		Output 2 Range	8 Bit resolution	Minimum Value Output 2	0	Maximum Value Output 2	255	Analogue Output 3		Output 3 Range	User defined range	Minimum Value Output 3	0	Maximum Value Output 3	1000
General																																																					
BaseAddress	48																																																				
Connector Type	Type A, Spring Terminals 10-pole																																																				
Power Consumption																																																					
Power Consumption 5V [mA]	1																																																				
Power Consumption V+ [mA]	30																																																				
Media Mapping																																																					
Media Mapping Enabled	No																																																				
Media Type	Register																																																				
Number Of Media	4																																																				
Analogue Output 0																																																					
Output 0 Range	0...10V in mV resolution																																																				
Minimum Value Output 0	0																																																				
Maximum Value Output 0	10000																																																				
Analogue Output 1																																																					
Output 1 Range	0...10V in mV resolution																																																				
Minimum Value Output 1	0																																																				
Maximum Value Output 1	10000																																																				
Analogue Output 2																																																					
Output 2 Range	8 Bit resolution																																																				
Minimum Value Output 2	0																																																				
Maximum Value Output 2	255																																																				
Analogue Output 3																																																					
Output 3 Range	User defined range																																																				
Minimum Value Output 3	0																																																				
Maximum Value Output 3	1000																																																				
Alternativ	<p>Zur Auswertung existiert eine "PCD2/3.W4" FBox. FBox für PCD3.W400 (Ausgänge 0...3 wählbar)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 150px;"> <p>PCD2/3.W4</p> <p>-o0</p> <p>-o1</p> <p>-o2</p> <p>-o3</p> <p>Add <input type="text" value="O80"/></p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 150px;"> <p>PCD2/3.W4</p> <p>-o0</p> <p>Add <input type="text" value="O80"/></p> </div> </div>																																																				

Saia Qronox ECS Engineering and Commissioning Suite

PCD-System	Auswertung
IEC-Controller	<p>Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekonfigurator).</p> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Information</p>  </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Parameter</p>  </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Abbild (Mapping)</p>  </div>

**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 Beschädigungen der Geräte dürfen vom Anwender keine Reparaturen vorgenommen werden.

**GEWÄHRLEISTUNG**

Durch das Öffnen eines Moduls erlischt der Gewährleistungsanspruch.



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.W400



4 405 4954 0

Bestellangaben

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
PCD3.W400	4 analoge Ausgänge, 8 Bit 0... 10 V	Analoges Ausgangsmodul, 4 Kanäle, Auflösung 8 Bit, Bereich 0... 10 V, pro Kanal mit Jumper wählbar, Anschluss mit steckbaren Federklemmen, Steckertyp A (4 405 4954 0) mitgeliefert	80 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