

PCD3.W200

Analoges Eingangsmodul, 8 Kanäle, 10 Bit, 0 ... 10 V



Beschreibung

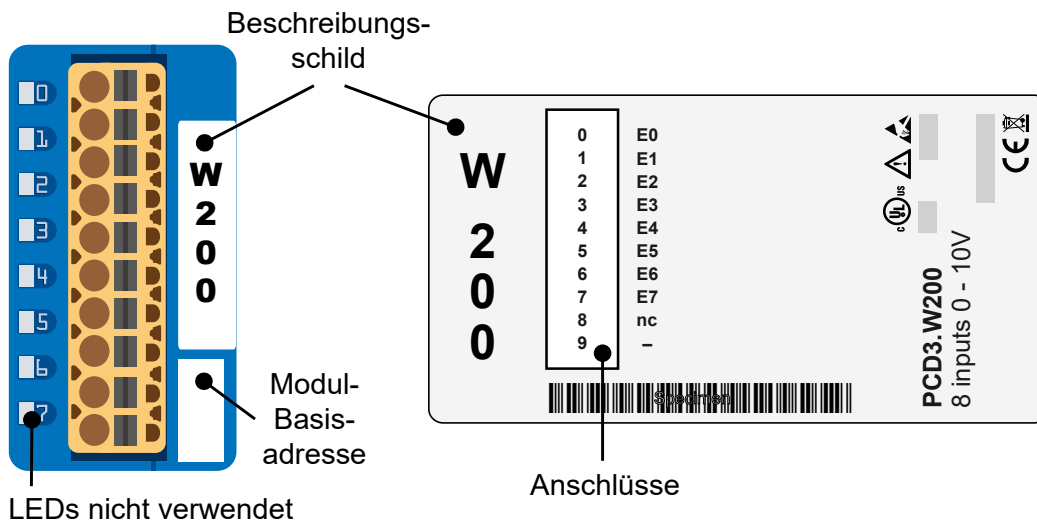
Mit der kurzen Wandlungszeit von < 50 µs eignet sich dieses Modul universell zur Erfassung von analogen Signalen.

Technische Daten	
Anzahl Eingänge (Kanäle)	8
Signalbereich	0 ... 10 V
Digitale Darstellung (Auflösung)	10 Bit (0 ... 1023)
Auflösung	9.775 mV pro Bit
Potentialtrennung	nein
Messprinzip	nicht differenziell, single ended
Eingangswiderstand	200 kΩ / 0.15 %
Genauigkeit (bezogen auf Messwert)	± 3 LSB
Wiederholgenauigkeit (bei gleichen Bedingungen)	innerhalb 1 LSB
Temperaturfehler (0 ... +55 °C)	± 0.3 % (± 3 LSB)
Wandlungszeit A/D	≤ 50 µs
Überspannungsschutz	± 50 VDC
Störspannungsschutz(Burst) nach IEC 1000-4-4	± 1 kV, Leitungen nicht abgeschirmt ± 2 kV, Leitungen abgeschirmt
Zeitkonstante des Eingangsfilters	typisch 5 ms
Interne Stromaufnahme (ab +5 V Bus)	8 mA
Interne Stromaufnahme (ab V+ Bus)	5 mA
Externe Stromaufnahme	0 mA
Anschlüsse	Steckbarer 10-poliger Federkraftklemmen-Block für Ø bis 2.5 mm ² , Steckertyp A (4 405 4954 0)

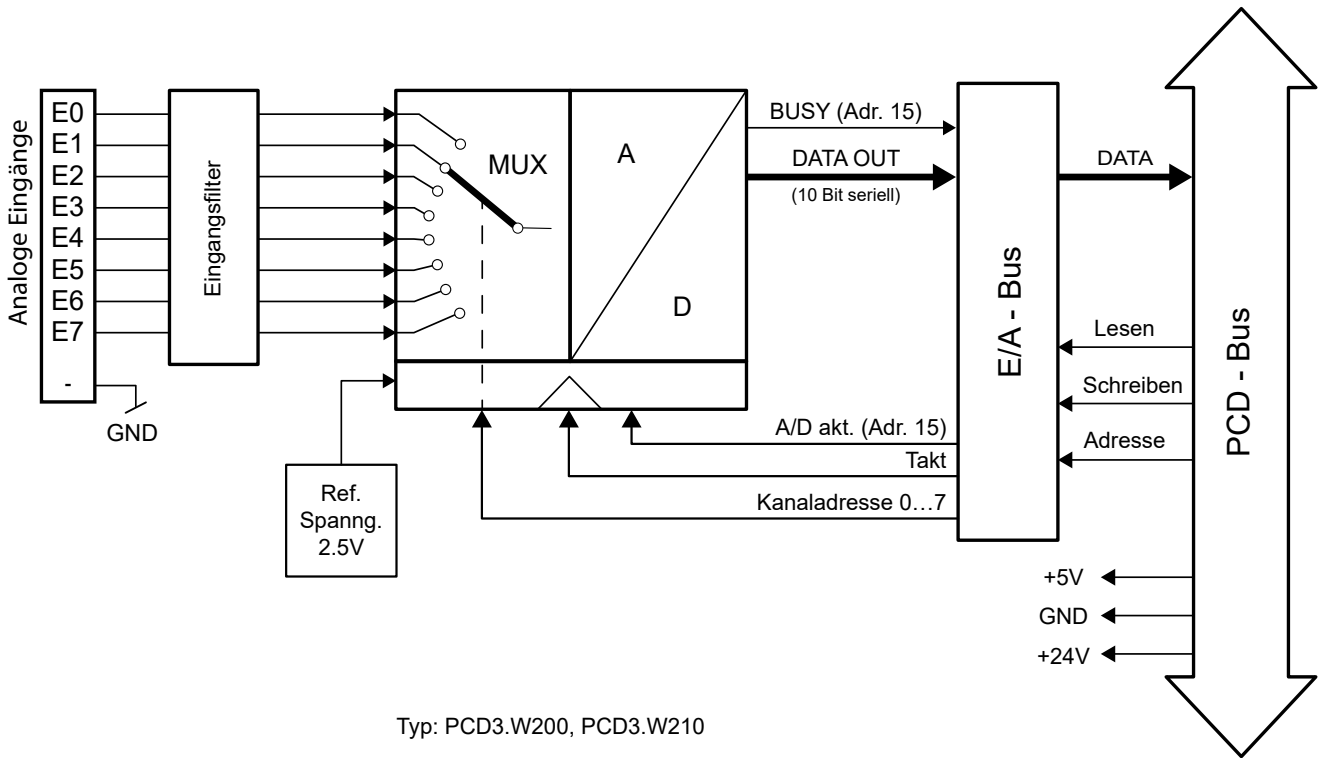


PCD3.W200

Ansicht und Anschlüsse



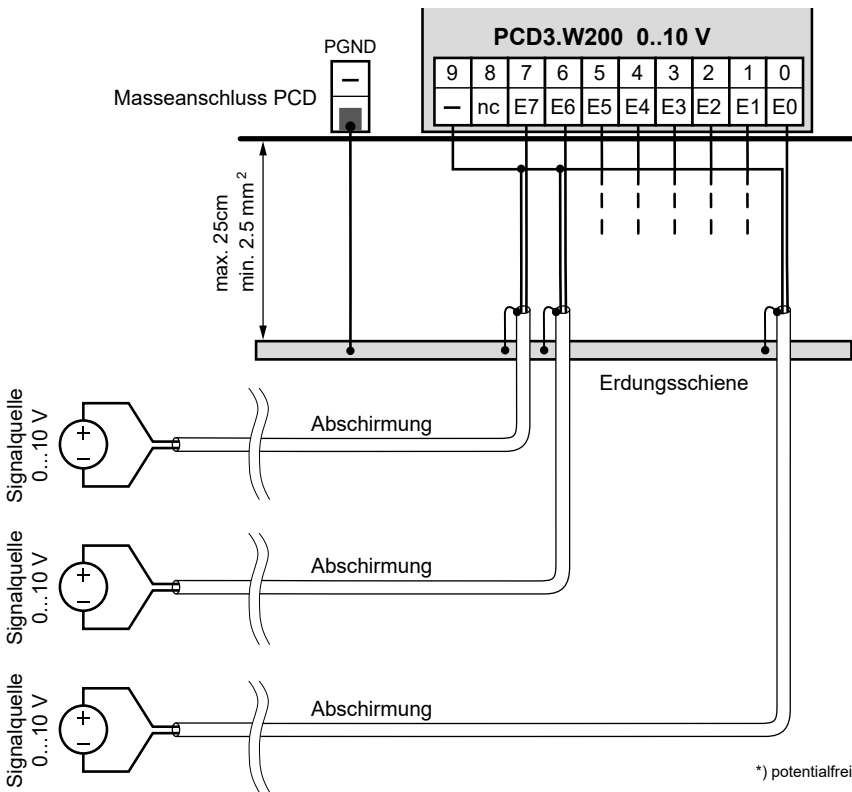
Blockschaltbild



Anschlusskonzept für Spannungseingänge

Die Eingangssignale werden direkt an den 10-poligen Klemmenblock angeschlossen (E0...E7). 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 Referenzpotentiale der Signalquellen sind auf einen gemeinsamen GND-Verteiler ("-" und "COM" Klemmen) zu verdrahten. Um optimale Messresultate zu erhalten, sollte jede Verbindung zu einer Erdungsschiene vermieden werden.
- ! Werden abgeschirmte Kabel eingesetzt, sollte die Abschirmung unbedingt mit einer Erdungsschiene verbunden werden.
- ! Eingangssignale mit falscher Polarität verfälschen signifikant die Messungen an den anderen Kanälen.

Konfigurierung




Saia PG5® Controls Suite

PCD-System	Auswertung
Classic	Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekonfigurator oder Netzwerkkonfigurator) aus.
	<p>Slot 2 : PCD3.W200, 8 Analogue Inputs, 0..+10V</p> <p>General BaseAddress: 32 Connector Type: Type A, Spring Terminals 10-pole</p> <p>Power Consumption Power Consumption SV [mA]: 8 Power Consumption V+ [mA]: 5</p> <p>Media Mapping Media Mapping Enabled: No Media Type: Register Number Of Media: 8</p> <p>Analogue Input 0 Input 0 Range: 0..10V in mV resolution Minimum Value Input 0: 0 Maximum Value Input 0: 10000</p> <p>Analogue Input 1 Input 1 Range: 0..10V in mV resolution Minimum Value Input 1: 0 Maximum Value Input 1: 10000</p> <p>Analogue Input 2 Input 2 Range: 0..10V in mV resolution Minimum Value Input 2: 0 Maximum Value Input 2: 10000</p> <p>Analogue Input 3 Input 3 Range: 10 Bit resolution Minimum Value Input 3: 0 Maximum Value Input 3: 1023</p> <p>Analogue Input 4 Input 4 Range: 10 Bit resolution Minimum Value Input 4: 0 Maximum Value Input 4: 1023</p> <p>Analogue Input 5 Input 5 Range: 10 Bit resolution Minimum Value Input 5: 0 Maximum Value Input 5: 1023</p> <p>Analogue Input 6 Input 6 Range: User defined range Minimum Value Input 6: 0 Maximum Value Input 6: 1000</p> <p>Analogue Input 7 Input 7 Range: User defined range Minimum Value Input 7: 0 Maximum Value Input 7: 500</p> <p>Maximum Value Input 7 Maximal value for the conversion of the analogue input 7.</p>

Alternativ	Zur Auswertung existiert eine "PCD2/3.W2" FBox.
	<p>FBox für PCD3.W200 (Eingänge 0...7 wählbar)</p> <p>PCD2/3.W2 in0 in1 in2 in3 in4 in5 in6 in7 Add: 180</p> <p>PCD2/3.W2 in0 Add: 116</p>

Saia Qronox ECS Engineering and Commissioning Suite

PCD-System	Auswertung																																																						
IEC-Controller	Die Auswertung wird von der Firmware durchgeführt. Sie liest die Werte entsprechend der Konfiguration (Gerätekonfigurator).																																																						
	<p>Information</p> <p>Parameter</p> <p>Abbild (Mapping)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Channel</th> <th>Mapping</th> <th>Address</th> <th>Type</th> <th>Unit</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W200_AnalogInput0</td> <td>Analogue Input 0</td> <td>160</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput1</td> <td>Analogue Input 1</td> <td>161</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput2</td> <td>Analogue Input 2</td> <td>162</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput3</td> <td>Analogue Input 3</td> <td>163</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput4</td> <td>Analogue Input 4</td> <td>164</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput5</td> <td>Analogue Input 5</td> <td>165</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput6</td> <td>Analogue Input 6</td> <td>166</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W200_AnalogInput7</td> <td>Analogue Input 7</td> <td>167</td> <td>SPF</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Channel	Mapping	Address	Type	Unit	Description	W200_AnalogInput0	Analogue Input 0	160	SPF			W200_AnalogInput1	Analogue Input 1	161	SPF			W200_AnalogInput2	Analogue Input 2	162	SPF			W200_AnalogInput3	Analogue Input 3	163	SPF			W200_AnalogInput4	Analogue Input 4	164	SPF			W200_AnalogInput5	Analogue Input 5	165	SPF			W200_AnalogInput6	Analogue Input 6	166	SPF			W200_AnalogInput7	Analogue Input 7	167	SPF		
Channel	Mapping	Address	Type	Unit	Description																																																		
W200_AnalogInput0	Analogue Input 0	160	SPF																																																				
W200_AnalogInput1	Analogue Input 1	161	SPF																																																				
W200_AnalogInput2	Analogue Input 2	162	SPF																																																				
W200_AnalogInput3	Analogue Input 3	163	SPF																																																				
W200_AnalogInput4	Analogue Input 4	164	SPF																																																				
W200_AnalogInput5	Analogue Input 5	165	SPF																																																				
W200_AnalogInput6	Analogue Input 6	166	SPF																																																				
W200_AnalogInput7	Analogue Input 7	167	SPF																																																				

	<p>Watchdog: Der Watchdog 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 «A4 Hardware Watchdog» lesen, dort ist der richtige Einsatz des Watchdogs zusammen mit PCD-Komponenten beschrieben.</p> <p>Watchdog: Beim Einsatz in PCD3.M6893 trifft dies nicht zu</p>
	<p>E/A-Module und E/A Klemmenblöcke dürfen nur im spannungslosen Zustand der Saia PCD® gezogen oder gesteckt werden. Die externe Spannungsversorgung der Module +24 V muss auch ausgeschaltet werden.</p>
	<p>Weitere Informationen sind zu finden im Dokument: "27-600 GER Handbuch E/A-Module für PCD1 & PCD2 und PCD3"</p>

**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). Überzeugen Sie sich, dass die Anschlussleitungen nicht beschädigt und während der Verdrahtung des Gerätes spannungsfrei sind. Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen 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.

Gebrauchsanweisung (Datenblatt) beachten und aufbewahren.
Gebrauchsanweisung (Datenblatt) an Nachbesitzer 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.W200



4 405 4954 0

Bestellangaben

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
PCD3.W200	8 analoge Eingänge 0... 10 V, 10 Bit	Analoges Eingangsmodul, 8 Kanäle, Auflösung 10 Bit, Bereich 0... 10 V, (Die Kanäle sind untereinander nicht getrennt), Anschluss mit steckbaren Federklemmen, Stecker-typ 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