

PCD7.L401 Analogmodul mit 4 Ausgängen 0...10 VDC

Beschreibung

Das RIO-Modul ist als SBC S-Bus Datenknoten für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt worden. Über eine DDC vom Typ PCDx / PCS1 können die Ausgänge geschrieben sowie die Kommunikation überwacht werden. Die Adressierung und Identifizierung des Modules wird dabei mit den beiden Adressschaltern (x1 / x10) auf der Frontseite ermöglicht. Es können die Adressen 00 bis 99 eingestellt werden. An einem Busstrang können dabei gleichzeitig bis zu 100 RIO-Module und max. 3 PCD-Stationen angeschlossen werden.

Technische Daten

Bussystem	SBC S-Bus
Übertragungsrate	1200...38400
Übertragungsmodus	Parity
Buslänge max.	1200 m (ohne Repeater)
Nennspannung UN	24 VDC (18 VDC...32 VDC)
Stromaufnahme	<50 mA
Leistungsaufnahme	<1,2 W
Einschaltzeit relativ	100%
Ansprechzeit	<15 ms (Daten empfangen bis Reaktion Daten senden)
Wiederbereitschaftszeit	<550 ms (nach Spannungsausfall)
Betriebstemperaturbereich	0°C...+55°C
Lagertemperaturbereich	-25°C...+70°C
Schutzbeschaltung	Verpolschutz der Betriebsspannung
Eingangszustandsanzeige	Gelbe LED
Funktionsanzeige	Grüne LED für Bustätigkeit
Betriebsanzeige	Rote LED für BUS-Fehlermeldung
Besonderheiten	Eingänge galvanisch getrennt
Prüfspannung Eingang / BUS	2500 VAC / 50 Hz / 1 min

Signalausgänge analog

Signaltyp	4 x 0...10 VDC
Ausgangsstrom	5 mA bei 10 VDC (2 kΩ)
Auflösung	10 mV/Digit
Datenbereich	0...1000 (HLK Libformat)

Gehäuse

Schutzart nach DIN 40050	IP65
Anschlussklemme	1,5 mm ² / Federkraftklemme
Einbaulage	beliebig
Gewicht	350 g
Gehäuseabmessung	B x H x T: 159 x 41,5 x 120 mm
Anreihbar	ohne Abstand

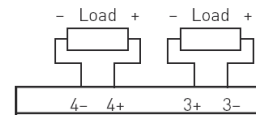
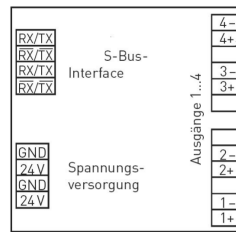
Für die Errichtung und Inbetriebnahme die gültigen Vorschriften beachten:

1. Anlage spannungsfrei schalten
2. Modul am Bestimmungsort montieren.
3. Kabel mit Drahtdurchmesser von max. 1.5 mm² der Schutzart entsprechend in das Gerät einführen.
4. Drähte an die Federkraftklemmen anschliessen

Die Versorgungsspannung und den Feldbus an der steckbaren Federkraftklemme anschliessen.

Achtung!!
Federkraftklemmen für Bus und Speisung nicht vertauschen.

PCD7.L401 SAFE



Federkraftklemmen,
1.5 mm², eindrätig

Die Datenübertragung

Alle SBC S-Bus Befehle (Level 1) werden erkannt. Befehle, welche im Gerät keine Funktion haben werden mit <NAK> beantwortet. Im Modul ist eine automatische Baudratenerkennung integriert.

"Display/Write Register"

Register 1 bis 4 können zusammen abgerufen werden (Es wird aber empfohlen die Ausgänge einzeln anzusprechen)

Adresse	Information
1	Ausgang 1
2	Ausgang 2
3	Ausgang 3
4	Ausgang 4

Hinweis: Die Spannung an den Ausgängen wird durch eine Ganzzahl eingestellt (100 => 1 VDC, linear)

"Display Register"

Adresse	Information
5	Baudrate (Klartext => kBit/s)
6	Adresse des Modules
7	Statusregister
8	Nicht genutzt
9	Nicht genutzt
10	Statusregister

Folgende Register können zusammen abgerufen werden
(Display Register "x" to "y") 1 bis 4 / 5 bis 7

"Write Register"

Adresse	Wert	Baudraten Einstellung (Baud kbit/s)
5	4	1 200
	5	2 400
	6	4 800
	7	9 600
	8	19 200
	9	38 400

Statusregister:

Bit 0:	1= Gerät erkannte die letzte Übertragung 0= Gerät erkannte die letzte Übertragung nicht
Bit 1:	1= Letzte Übertragung war Rundruf 0= Letzte Übertragung war kein Rundruf
Bit 2:	1= Letzte Übertragung war vom Master 0= Letzte Übertragung war nicht vom Master
Bit 3:	1= CRC der letzten Meldung war richtig 0= CRC der letzten Meldung war falsch
Bit 5:	1= Gerät hat einen internen Reset ausgeführt 0= Gerät arbeitet ordnungsgemäss
Bit 8:	1= Interner Bus zum EEPROM ist in Ordnung 0= Interner Bus arbeitet nicht einwandfrei
Bit 9:	1= EEPROM Datenspeicher in Ordnung 0= EEPROM Datenspeicher ist defekt
Bit 10:	1= Baudrate wurde aus EEPROM geladen 0= Baudrate ist auf default Wert (9600 Bd.)

Alle anderen Bit's sind für werksseitige Tests reserviert.

"Write Output"

Der Befehl Write Output auf Adresse 255 wird als Broadcastmeldung erkannt.
Autobaufunktion: "Write bzw. Display Output 255" (1 = Autobaud aktiv / 0 = Autobaud inaktiv)

Hinweise:

Nach einem Stromausfall wird die Baudrate welche zuletzt eingestellt war, wieder eingestellt.

Weitere Informationen zu Verwendung und Grenzen der Module im S-Bus Verbund, siehe Dokumentation PP26-339_GER.