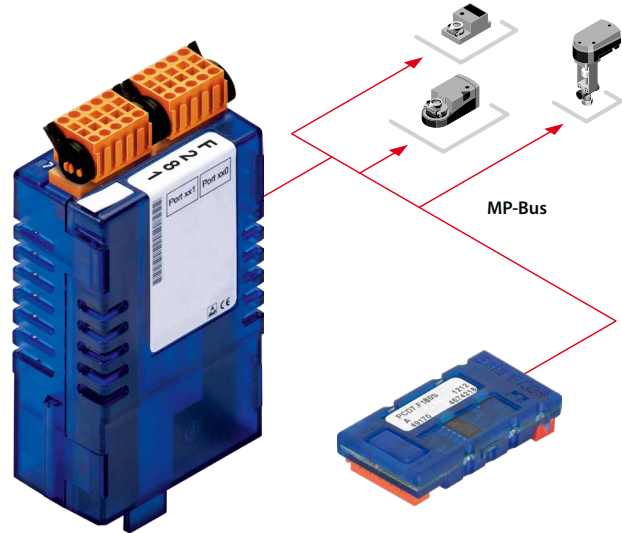


PCD3.F281

Belimo MP-Bus mit Steckplatz für PCD7.F1xxS Module

Belimo MP-Bus Schnittstellenmodul für bis zu 8 Antriebe und 1 Steckplatz zur Aufnahme von PCD7.F1xxS.

Die PCD3-Module vom Typ PCD3.F281 sind auf jedem Slot "#0...3" einer PCD3-CPU und eines PCD3 Smart RIOs einsetzbar.



LEDs und Anschlüsse

LED 0...7 Anschluss Port #0

LED-Farbe	Signal	Port
gelb	Tx	0
gelb	Rx	1
gelb	Status	2
gelb	o. B.	3
gelb	Tx	4
gelb	Rx	5
gelb	Status	6
grün	o. B.	7

o. B. = ohne Bedeutung

Anschluss Port #1

Adressschild

Beschriftungsetikett

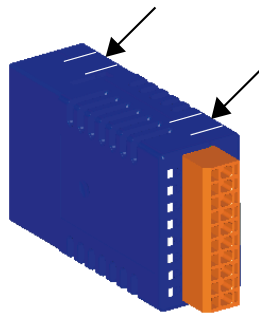
F 2 8 1	Port xx0	<input type="checkbox"/> Tx	MP-Bus
		<input type="checkbox"/> Rx	Belimo
		<input type="checkbox"/> Status	
	Port xx1	<input type="checkbox"/> Tx	PCD7.F____
		<input type="checkbox"/> Rx	
		<input type="checkbox"/> Status	

PCD3.F281
 Port 0: MP-Bus
 Port 1: PCD7.F1xxS
 Saia PCD® **CE**

Öffnen des Modul-Gehäuses

Öffnen

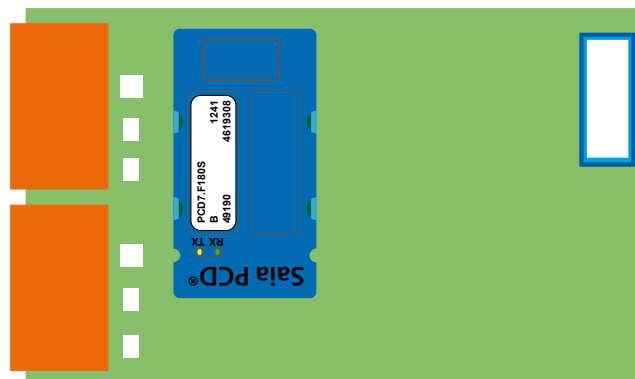
An den beiden schmalen Oberflächen des Gehäuses befinden sich je zwei Snap-in Laschen. Diese zuerst auf der einen Seite, dann auf der anderen mit den Fingernägeln leicht anheben und die beiden Gehäuseteile voneinander nehmen.



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.

Position des optionalen PCD7.F1xxS

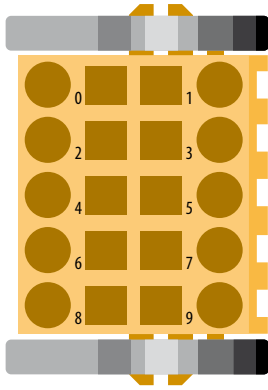


Auf dieser Leiterplatte befinden sich Bauteile, welche bezüglich elektrostatischen Entladungen empfindlich sind!

Empfehlung: berühren Sie zumindest den Minuspol des Systems (Gehäuse PGUStecker) bevor Sie mit den elektronischen Teilen in Kontakt kommen.

Noch besser ist es, ein geerdetes Band am Handgelenk zu tragen, das mit dem Minuspol des Systems verbunden ist.

Steckernummerierung



OnBoard-Schnittstelle RS-485/422

Anschlüsse Port x.0				Wichtig
Belimo MP-Bus				Modul: PCD7.F180S - Belimo MP-Bus Schnittstellenmodul - max. 8 Antriebe und Fühler anschliessbar
0	PGND	MP	1	
2	,MFT'	,IN'	3	
4		PGND	5	
6			7	
8			9	

Optionale Schnittstellen

Anschlüsse Port x.1				Wichtig
RS-232				Modul: PCD7.F121S - galvanisch verbunden - bis 115 kBit/s - für Modemanschluss geeignet
0	PGND	TxD	1	
2	RxD	RTS	3	
4	CTS	PGND	5	
6	DTR	DSR	7	
8	COM	DCD	9	

RS-422				Modul: PCD7.F110S - galvanisch verbunden Schalterstellung: immer auf 'O' für OPEN (ohne Leitungsabschluss) Bei den Schnittstellen RS-422 sind nur die Leitungsenden abgeschlossen: Rx/Rx und CTS/CTS sind immer abgeschlossen
0	PGND	Tx	1	
2	/Tx	Rx	3	
4	/Rx	PGND	5	
6	RTS	/RTS	7	
8	CTS	/CTS	9	

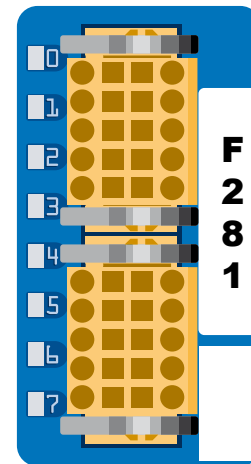
RS-485				Modul: PCD7.F110S - galvanisch verbunden Modul: PCD7.F150S - galvanisch getrennt
0	PGND	Rx-Tx	1	
2	/Rx-/Tx		3	
4		PGND	5	
6			7	
8	SNGD		9	

TTY (CL)				Modul: PCD7.F130 - Stromschleife ! Wird nicht mehr hergestellt!
0	PGND	TS	1	
2	RS	TA	3	
4	RA	PGND	5	
6	TC	RC	7	
8	TG	RG	9	

Belimo MP-Bus				Modul: PCD7.F180S - Belimo MP-Bus Schnittstellenmodul - max. 8 Antriebe und Fühler anschliessbar
0	PGND	MP	1	
2	,MFT'	,IN'	3	
4		PGND	5	
6			7	
8			9	

LEDs und deren Funktion

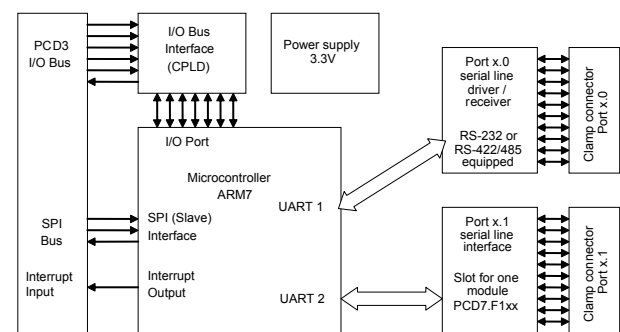
- LED TxD x.0
- LED RxD x.0
- LED Status x.0
- LED TxD x.1
- LED RxD x.1
- LED Status x.1

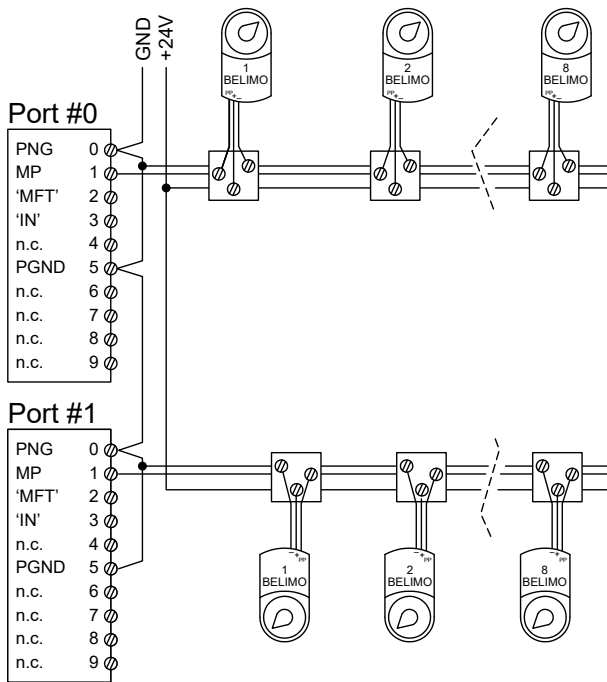


LED TxD: Sendedaten
 LED RxD: Empfangsdaten
 LED Status: Die Status LED zeigt den Zustand des seriellen Ports.

LED Status	Zustand des seriellen Ports
dauernd rot	PCD3.F2xx funktioniert nicht
grün 25 % / rot 75 %	PCD3.F2xx startet
grün 50 % / rot 50 %	PCD3.F2xx i.o. aber keine Kommunikation zur PCD3
grün 75 % / rot 25 %	PCD3.F2xx i.o. - Kanal geschlossen
grün 90 % / rot 10 %	PCD3.F2xx i.o. - Kanal offen mit Fehler
grün 100 %	PCD3.F2xx i.o. - Kanal i.o. Der Port arbeitet ordnungsgemäss

Technische Daten

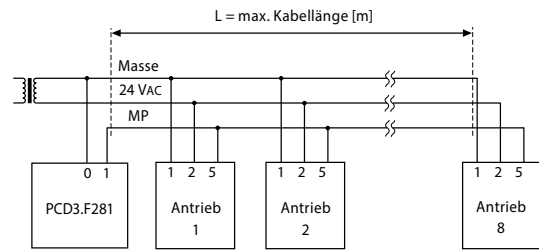




Anschluss des MP-Bus

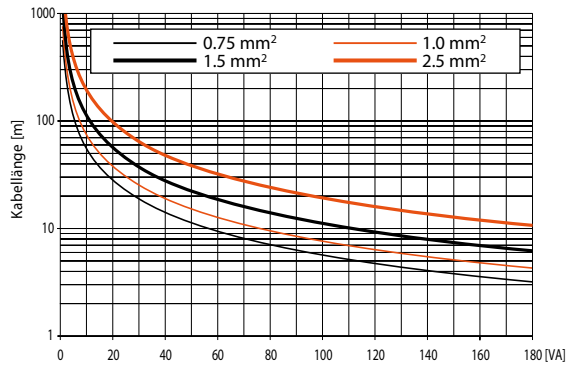
- ▶ Das Netzwerk besteht aus einer 3-poligen Verbindung (MP-Kommunikation und Speisung 24 V).
- ▶ Es sind weder ein Spezialkabel noch Abschlusswiderstände erforderlich.
- ▶ Die Leitungslängen sind limitiert
 - durch die Summe der Leistungsdaten der angeschlossenen MFT-/MFT2-Antriebe,
 - durch die Art der Speisung (24 VAC oder 24 VDC über den Bus)
 - und durch den Leitungsquerschnitt.

Maximale Leitungslänge bei Speisung 24 VAC



Gesamt-Dimensionierungsleistung MFT(2)-Antriebe [VA]

Kabellänge vs Dimensionierungsleistung gilt für AC-Speisung (minimale Trafospannung 21.6 VAC)



Wichtig: Beim NVF24-MFT2 muss die Dimensionierungsleistung mit Faktor 2 multipliziert werden.

Bestimmung der maximalen Leitungslängen

Die Dimensionierungsleistungen [VA] der verwendeten MFT (2)-Antriebe sind zu addieren, und im Diagramm sind die entsprechenden Leitungslängen herauszulesen.

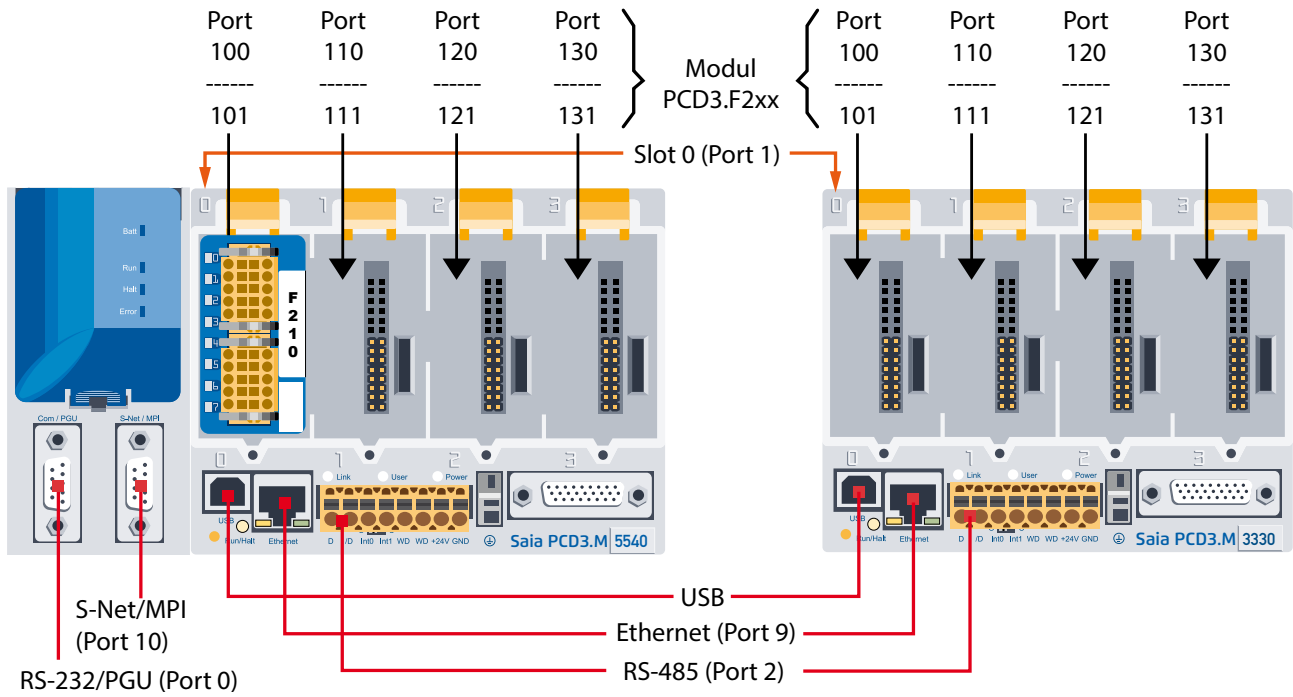
Beispiel: Angeschlossen an den MP-Bus wird 1 Stück NM., 1 Stück AM., 1 Stück AF. und 1 Stück NV..

Dimensionierungsleistung total:
 $3 \text{ VA} + 5 \text{ VA} + 10 \text{ VA} + 5 \text{ VA} = 23 \text{ VA}$

In der Kurvenschar herauszulesen:

- Bei Kabel mit Ader-Ø 0.75 mm² folgt: Kabellänge 25 m
- Bei Kabel mit Ader-Ø 1.0 mm² folgt: Kabellänge 33 m
- Bei Kabel mit Ader-Ø 1.5 mm² folgt: Kabellänge 50 m
- Bei Kabel mit Ader-Ø 2.5 mm² folgt: Kabellänge 85 m

Port-Zuweisungen Slot #0...#3



Bestellangaben

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
PCD3.F281	Belimo MP-Bus mit Steckplatz für PCD7.F1xxS Module	Belimo MP-Bus Schnittstellenmodul für bis zu 8 Antriebe und 1 Steckplatz zur Aufnahme von PCD7.F1xxS (2 Stecker Typ K mitgeliefert)	110 g

Bestellangaben Zubehör

Typ	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Gewicht
4 405 5048 0	Klemme Typ K	Steckbarer Federkraftklemmenblock, 2x5 polig bis 1.0 mm ² (oranger Block), Beschriftung 0 bis 9, Stecker Typ "K"	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