

PCD7.LRxx-P5 Saia PG5[®] programmierbarer Raumregler

ALLGEMEIN

- ▶ Durch Saia PG5 frei programmierbar.
- ▶ Netz- oder 24 VAC-Versorgungsspannung.
- ▶ Flexible Nutzung von Relais und Triacs (24 VAC oder 230 VAC).
- ▶ 24 VAC-Versorgung für Feldgeräte.
- ▶ Unterstützung von Honeywell Sylk™-Wandmodule.
- ▶ "Smart Engineering" sowie Inbetriebnahme-Tools reduzieren die Installations-Gesamtkosten.



Abb. 1 PCD7.LRxx (ohne optionale Abdeckungen)

FUNKTIONEN

- ▶ Durch Saia PG5 frei programmierbar.
- ▶ Zwei Gehäuseabmessungen und mehrere verschiedene E/A-Versionen zur Erfüllung individueller Bedürfnisse.
- ▶ Universelle Montageoptionen, einschließlich Anschlussabdeckungen und farbcodierter Anschlüsse.
- ▶ Die 230 VAC-Modelle bieten eine 24 VAC-Hilfsausgangsspannung, was einen direkten Anschluss und die Speisung von Feldgeräten ermöglicht.
- ▶ Zwei serielle S-Bus Schnittstellen: S-Bus / Modbus RTU.
- ▶ Polaritätsunempfindliche Zweileiter-Busschnittstelle (proprietäres Protokoll) zum Anschluss von Honeywell Sylk™-Wandmodulen.

SYSTEMÜBERSICHT

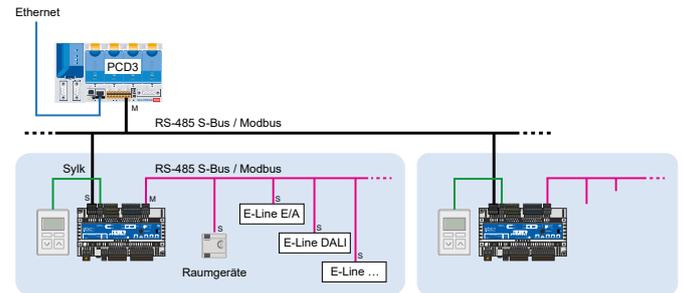


Abb. 2 Beispiel mit PCD7.LRL2

Tabelle 1. Modellübersicht

Artikelnummer	Gehäuse	Spannungsversorgung	Analogausgänge AO	Universaleingänge UI	Relais	Triacs (24/230 VAC)	E/A-Gesamt	Micro-USB	2x RS-485	alle Anschlüsse mit Stecker	72 Stunden Datenerhaltung	24 VAC-Ausgang für Feldgeräte und Triac-Ausgänge	Kommentar
PCD7.LRL2-P5	Groß	230 VAC	2	6	4	4	16	x	x	x	x	max. 300 mA	Alle Anschlüsse steckbar
PCD7.LRL4-P5	Groß	230 VAC	6	10	4	4	24	x	x	x	x	max. 300 mA	
PCD7.LRL5-P5	Groß	24 VAC	6	10	4	4	24	x	x	x	x	max. 600 mA	
PCD7.LRS4-P5	Klein	230 VAC	4	4	4	2	14	x	x	x	x	max. 300 mA	
PCD7.LRS5-P5	Klein	24 VAC	4	4	4	2	14	x	x	x	x	max. 600 mA	

ABMESSUNGEN UND MONTAGE

Gehäuse

Der Regler ist in zwei Gehäusegrößen IP20-konform lieferbar:

- ▶ **PCD7.LRLx-P5** (großes Gehäuse):

$B \times L \times H = 110 \times 198 \times 59 \text{ mm}$

- ▶ **PCD7.LRSx-P5** (kleines Gehäuse):

$B \times L \times H = 110 \times 162 \times 59 \text{ mm}$

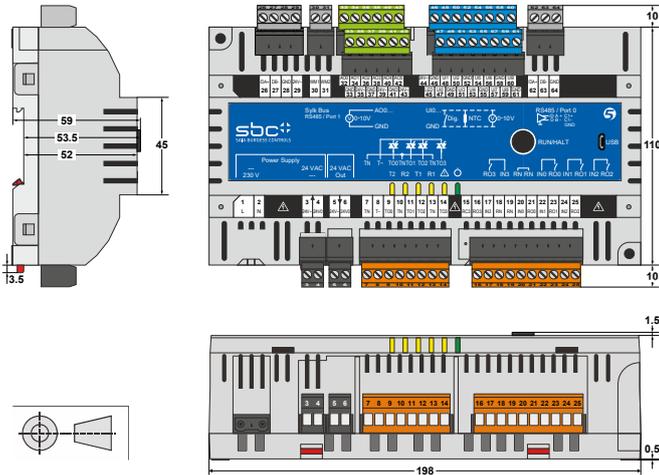


Abb. 3 PCD7.LRLx Abmessungen (in mm)

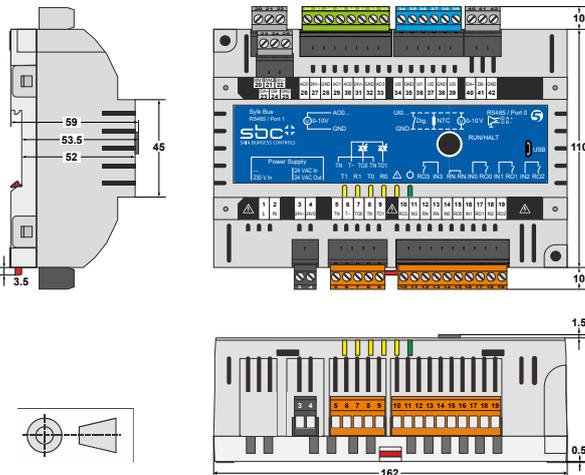


Abb. 4 PCD7.LRSx-P5 Abmessungen (in mm)

Montage

Das Gerät eignet sich zur Befestigung auf einer Normschiene, an Wänden sowie in Schaltschränken oder Sicherungskästen.

Anschlusschutzabdeckungen für IP30

Bei außerhalb eines Schaltschranks montierten Reglern müssen vor dem Anschluss an die Spannungsversorgung des Gerätes die Anschlusschutzabdeckungen (Großpackungen mit 10 Stk., Bestell-Nr.: IRM-RLC für große Gehäuse und IRM-RSC für kleine Gehäuse) für eine IP30-Konformität montiert werden.

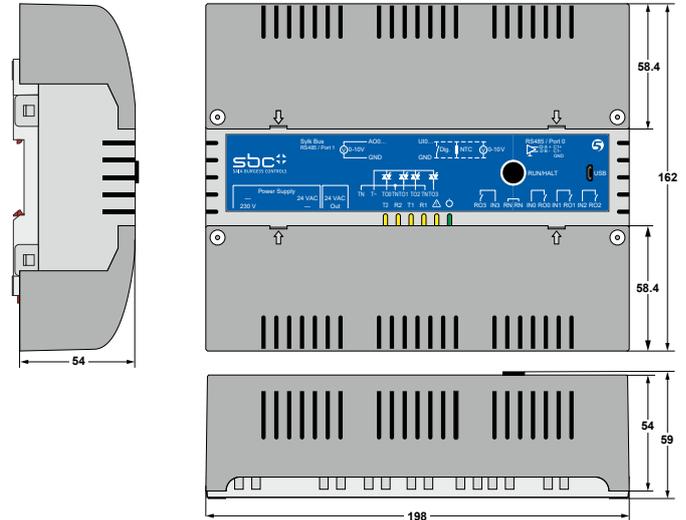


Abb. 5 Großes Gehäuse mit Anschlusschutzabdeckungen IRM-RLC, Abmessungen (in mm)

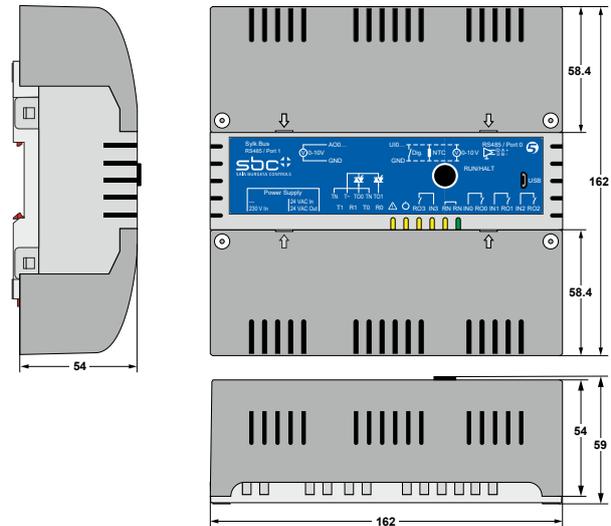


Abb. 6 Kleines Gehäuse mit Anschlusschutzabdeckungen IRM-RSC, Abmessungen (in mm)

ANSCHLUSSBELEGUNG

Allgemein

Siehe Tabelle 7 und 8 für eine vollständige Liste aller Anschlüsse und deren Funktionsbeschreibungen.

Kommunikationsschnittstellen

Alle Modelle des Reglers verfügen über die folgenden Kommunikationsschnittstellen:

- ▶ 1× Sylk™-Bus-Schnittstelle für den Anschluss an die Wandmodule PCD7.LR-TR4x, -TR4x-H, -TR4x-CO2, -TR4x-H-CO2.
- ▶ 2× RS-485 zur freien Nutzung.
- ▶ 1× Micro-USB zur Programmierung und Service.

Tabelle 2. Relais-Ausgangstypen und Eigenschaften

	Typ 1 (Standard)	Typ 2 (hoher Einschaltstrom)
Entsprechend den Relais-Ausgängen von RSxx	RO0, RO1, RO2	RO3
Entsprechend den Relais-Ausgängen von RLxx	RO1, RO2	RO0, RO3
Kontakt	Schließer	Schließer
Min. Last	5 VAC, 100 mA	24 VAC, 40 mA
Schaltspannungsbereich	15...253 VAC	15...253 VAC
Dauerlast bei 250 VAC (cos φ = 1)	4 A	10 A
Dauerlast bei 250 VAC (cos φ = 0,6)	4 A	10 A
Einschaltstrom (20 ms)	---	80 A
Anwendung	Gebläsemotor, Licht	Schalten von Licht, Gebläsemotor und elektrischer Erhitzer

HINWEIS: Die max. Summenlast aller gleichzeitigen Relaisströme beträgt 14 A.

Tabelle 3. Triac-Ausgangstyp

	Typ 3
Bezeichnung	TO0 ... TO3
Schaltspannungsbereich	15...253 VAC
Max. Last	600 mA*
Anwendung	Ventile, Lampen

* Um die Schallleistung zu erhöhen können Triac-Ausgänge parallel geschaltet werden.

Tabelle 4. Analog-Ausgangstypen und Eigenschaften

	Typ 4	Typ 5	Typ 6
Ausgangsspannung	0...10 V		
Ausgangsstrom	0...1 mA	0...5 mA	0...10 mA
Min. Genauigkeit	±150 mV		
Max. Welligkeit	±100 mV		
Genauigkeit am Nullpunkt	0...200 mV		

Tabelle 5. Universal-Eingangstypen und Eigenschaften

	Typ 7	Typ 8	Device-config. *
0...10 V	ja	ja	0...10 V
2.5 kΩ	nein	ja	2.5 kΩ
10 kΩ (NTC 10 kΩ*)	nein	ja	0...10 kΩ
100 kΩ (NTC 20 kΩ*)	ja	nein	0...100 kΩ
PT/NI 1000	nein	ja	PT/NI 1000 L&S
Potenzialfreier Kontakt: geschlossen:..... < 10 kΩ offen: > 20 kΩ max. 0,2 Hz Pull-up-Spannung:.. 10 V	ja	nein	Dry contact
Schneller Binäreingang (Zähler) max. 30 Hz: Impuls EIN min. 16 ms Impuls AUS min. 16 ms geschlossen: .. Spannung < 1 V offen: Spannung > 5 V	ja	ja	Digital

* Einstellung im PG5 (V2.3) Device Configurator

Tabelle 6. Ressourcen

	PCD7.LRLx, PCD7.LRSx
Programmspeicher DB/Text (Flash)	128 kB
Arbeitsspeicher, DB/Text (RAM)	10 kB
Unterstützte RAM und ROM Text/DB	100
Flag	0...4049 ^{1), 2)}
Register	0...4049 ^{1), 2)}
Timer/Counter	0...399
Text/DB	100
Interpreted Text	nein
COB	0 und 1
Verfügbare XOBs	10, 12, 13, 16
Anzahl FBs und PBs je	100
Graftec	nein
Fliesspunkt Arithmetik nach IEEE	ja
Aufruf von Systemfunktion (CSF)	wenige
Echtzeituhr (RTC) mit SuperCap	72 Std.

¹⁾ E/A Media Mapping 4000...4049

²⁾ Max. 1000 Adjustwerte können durch die FBox «Media Backup/Restore gespeichert werden.

Tabelle 7 PCD7.LRSx-P5-Raumregler Übersicht über Anschlüsse und Funktionen (nach Modell)				
Anschluss 2.5mm²	Aufdruck	Funktion	LRS4	LRS5
1, 2 (4 mm ²)	„L“, „N“	230 V-Spannungsversorgung (Klemmen 1 x 4 mm ² oder 2 x 2.5 mm ²)	×	---
3, 4	„24 V~“, „24V0“	24 V-Spannungsversorgung	---	×
3, 4	„24 V~“, „24V0“	Hilfsausgangsspannung (24 VAC) für alle Triacs	×	---
5, 8	„TN“	Hilfsanschlüsse für Triac-Ausgangsverdrahtung (intern verbunden)	×	×
6	„T~“	Triac-Eingangsspannung (24 VAC / 230 VAC) für alle Triacs	×	×
7	„TO0“	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3
9	„TO1“	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3
10, 11	„RO3“, „IN3“	Ausgang des Relais 3, Eingang des Relais 3	Typ 2	Typ 2
12, 13	„RN“	Hilfsanschlüsse für Relais-Ausgangsverdrahtung (intern verbunden)	×	×
14, 15	„IN0“, „RO0“	Eingang des Relais 0, Ausgang des Relais 0	Typ 1	Typ 1
16, 17	„IN1“, „RO1“	Eingang des Relais 1, Ausgang des Relais 1	Typ 1	Typ 1
18, 19	„IN2“, „RO2“	Eingang des Relais 2, Ausgang des Relais 2	Typ 1	Typ 1
20, 21	„WM1“, „WM2“	Sylk™-Bus Schnittstelle	×	×
22	„24V~“	24 VAC Spannungsversorgung für Feldgeräte	×	×
23, 24, 25	„/DA+“, „DB-“, „GND“	RS-485-Schnittstelle #1, gemeinsame Masse	×	×
28, 32	„GND“	Gemeinsame Masse	×	×
27, 31	„24V~“	24 VAC Spannungsversorgung für Feldgeräte	×	×
26	„AO0“	Analogausgang 0	Typ 5	Typ 5
29	„AO1“	Analogausgang 1	Typ 4	Typ 4
30	„AO2“	Analogausgang 2	Typ 4	Typ 4
33	„AO3“	Analogausgang 3	Typ 4	Typ 4
35, 38	„GND“	Gemeinsame Masse	×	×
34	„UI0“	Universaleingang 0	Typ 7	Typ 7
36	„UI1“	Universaleingang 1	Typ 7	Typ 7
37	„UI2“	Universaleingang 2	Typ 7	Typ 7
39	„UI3“	Universaleingang 3	Typ 7	Typ 7
40, 41, 42	„/DA+“, „DB-“, „GND“	RS-485-Schnittstelle #0, gemeinsame Masse	×	×

Relaisausgangstypen: Siehe Tabelle 2. | Analogausgangstypen: Siehe Tabelle 4. | Universaleingangstypen: Siehe Tabelle 5.

Tabelle 8 PCD7.LRLx-P5-Raumregler Übersicht über Anschlüsse und Funktionen (nach Modell)					
Anschluss 2.5mm ²	Aufdruck	Funktion	LRL2	LRL4	LRL5
1, 2 (4 mm ²)	"L", "N"	230 V-Spannungsversorgung (Klemmen 1 x 4 mm ² oder 2 x 2.5 mm ²)	×	×	---
3, 4	"24V~", "24V0"	24 VAC-Versorgungsspannungseingang	---	---	×
5, 6	"24V~", "24V0"	Hilfsausgangsspannung (24 VAC) für alle Triacs	×	×	×
7, 10, 13	"TN"	Hilfsanschlüsse für Triac-Ausgangsverdrahtung (intern verbunden)	×	×	×
8	"T~"	Eingangsspannung (24 VAC/230 VAC) für alle Triacs	×	×	×
9	"TO0"	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3	Typ 3
11	"TO1"	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3	Typ 3
12	"TO2"	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3	Typ 3
14	"TO3"	Triac-geschalteter Ausgang	Typ 3	Typ 3	Typ 3
15		nicht benutzt	---	---	---
16, 17	"RO3", "IN3"	Ausgang des Relais 3, Eingang des Relais 3	Typ 2	Typ 2	Typ 2
18, 19	"RN"	Hilfsanschlüsse für Relais-Ausgangsverdrahtung (intern verbunden)	×	×	×
20, 21	"IN0", "RO0"	Eingang des Relais 0, Ausgang des Relais 0	Typ 2	Typ 2	Typ 2
22, 23	"IN1", "RO1"	Eingang des Relais 1, Ausgang des Relais 1	Typ 1	Typ 1	Typ 1
24, 25	"IN2", "RO2"	Eingang des Relais 2, Ausgang des Relais 2	Typ 1	Typ 1	Typ 1
26, 27, 28	"/DA+", "DB-", "GND"	RS-485 Schnittstelle #1, gemeinsame Masse	×	×	×
29	"24V~"	24 VAC Spannungsversorgung für Feldgeräte	×	×	×
30, 31	"WM1", "WM2"	Sylk™-Bus Schnittstelle	×	×	×
33, 37, 41	"GND"	Gemeinsame Masse	×	×	×
35, 39, 43	"24V~"	24 VAC-Spannungsversorgung für Feldgeräte	×	×	×
32	"AO0"	Analogausgang 0	Typ 6	Typ 6	Typ 6
34	"AO1"	Analogausgang 1	Typ 6	Typ 6	Typ 6
36	"AO2"	Analogausgang 2	---	Typ 4	Typ 4
38	"AO3"	Analogausgang 3	---	Typ 4	Typ 4
40	"AO4"	Analogausgang 4	---	Typ 4	Typ 4
42	"AO5"	Analogausgang 5	---	Typ 4	Typ 4
44	"24V~"	24 VAC-Spannungsversorgung für Feldgeräte	×	---	---
45	"LED"	Ausgang zur LED von PCD7.L632, Q.RCU-A-TSOx und T7460C, E, F	×	---	---
46, 49, 52 55, 58, 61	"GND"	Gemeinsame Masse	×	×	×
47	"UI0"	Universaleingang 0	Typ 7	Typ 7	Typ 7
48	"UI1"	Universaleingang 1	Typ 7	Typ 7	Typ 7
50	"UI2"	Universaleingang 2	Typ 7	Typ 7	Typ 7
51	"UI3"	Universaleingang 3	Typ 7	Typ 7	Typ 7
53	"UI4"	Universaleingang 4	Typ 7	Typ 7	Typ 7
54	"UI5"	Universaleingang 5	Typ 7	Typ 7	Typ 7
56	"UI6"	Universaleingang 6	---	Typ 8	Typ 8
57	"UI7"	Universaleingang 7	---	Typ 8	Typ 8
59	"UI8"	Universaleingang 8	---	Typ 8	Typ 8
60	"UI9"	Universaleingang 9	---	Typ 8	Typ 8
62, 63, 64	"/DA+", "DB-", GND"	RS-485-Schnittstelle #0, gemeinsame Masse	×	×	×

Relaisausgangstypen: Siehe Tabelle 2. | Analogausgangstypen: Siehe Tabelle 4. | Universaleingangstypen: Siehe Tabelle 5.

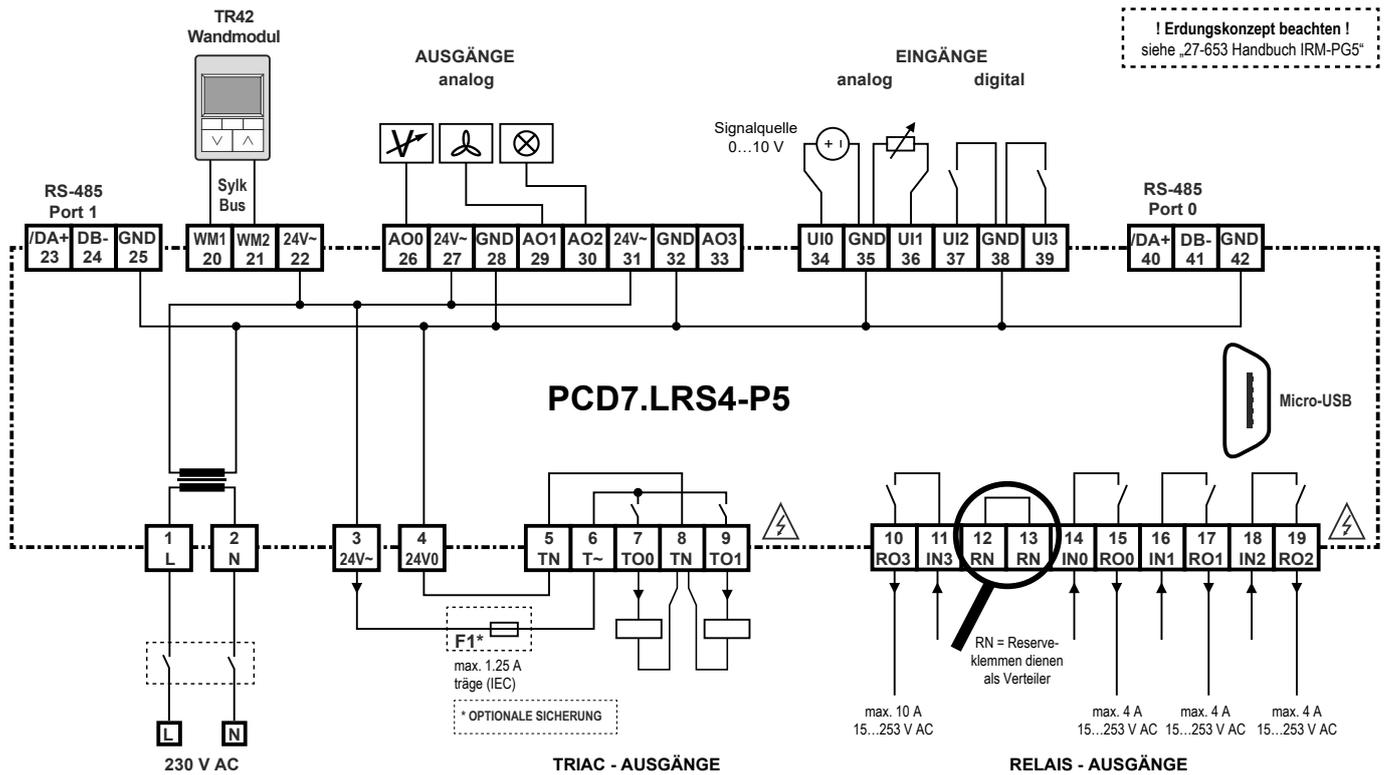


Abb. 7 PCD7.LRSx-P5 Beispielverdrahtung

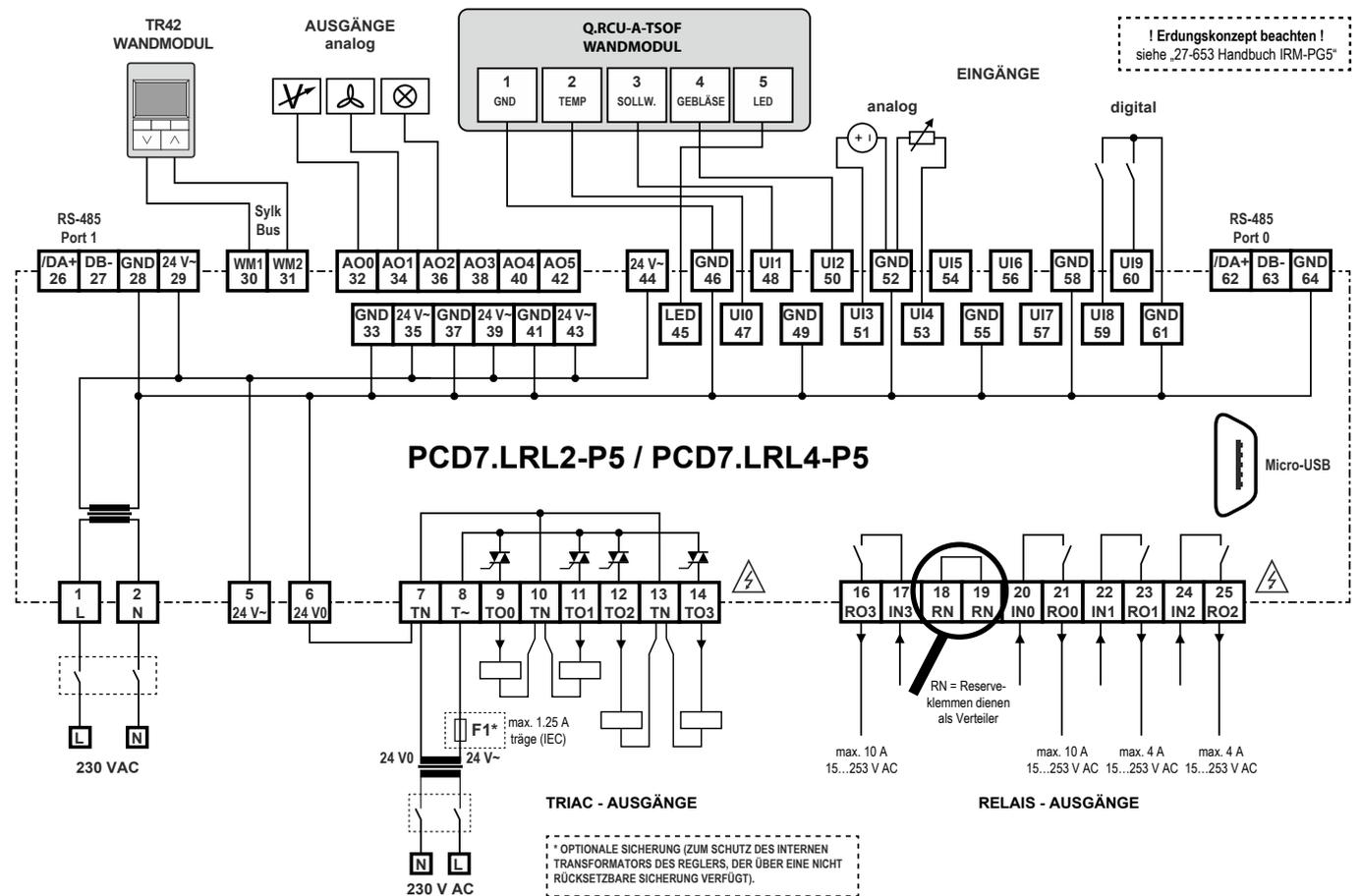


Abb. 8 PCD7.LRL2-P5 / PCD7.LRL4-P5 Beispielverdrahtung

ELEKTRISCHE DATEN

RL2-P5, RL4-P5 und RS4-P5 (230 VAC)

Spannungsversorgung über die Anschlüsse 1 + 2:230 VAC +10 %/-15 %, 50/60 Hz.
 Max. Leistungsaufn. (unbelastet):8 W.
 Max. Leistungsaufn. (belastet):18 W.

Der Regler ist „unbelastet“, wenn keine äußere Last anliegt. Somit ist die einzige, an den Regler anliegende Last die inhärente Last (8 W) der Elektronik selbst. Die Wärmeableitung beläuft sich auf 8 W.

Der Regler ist „belastet“, wenn – neben der inhärenten Last – eine zusätzliche Summenlast von max. 300 mA an den 24-V-AC-Ausgangsanschlüssen anliegt. Die max. Ausgangsspannung ohne Last an den Klemmen 3 und 4 beträgt 33 VAC (typischerweise: 29,5 VAC).

RL5 und RS5 (24 VAC)

Versorgungsspannung über die Anschlüsse 3 + 4:24 VAC ±20 %, 50/60 Hz.
 Max. Stromaufnahme (unbelastet):300 mA.
 Max. Stromaufnahme (belastet):900 mA.

Der Regler ist „unbelastet“, wenn keine äußere Last anliegt. Die Wärmeableitung beläuft sich auf 7 W.

Der Regler ist „belastet“, wenn eine zusätzliche Summenlast von max. **600 mA** an den 24 V-Ausgangsanschlüssen anliegt.

Bedienung

RUN/HALT-Taste

Die RUN/HALT-Taste des Reglers wird zum Auslösen spezieller Funktionen verwendet.

➔ RUN/HALT

Wird während der Laufzeit die RUN/HALT-Taste gedrückt, schaltet der Regler auf HALT.

Durch erneutes betätigen wird ein Kaltstart ausgeführt (erneuter Programmstart).

➔ Betriebssystem Update

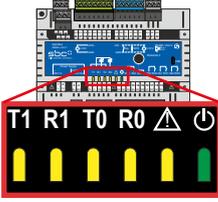
Wenn während dem Einschalten des Reglers die RUN/HALT-Taste für weniger als 6 Sekunden gedrückt, verbleibt der Regler im «Bootmodus» (Betriebssystem Update möglich).

➔ Regler RESET

Wird während dem Einschalten des Reglers die RUN/HALT-Taste zwischen 6 und 10 Sekunden gedrückt, wird er in den Auslieferungszustand zurückgesetzt (Anwenderprogramm und Konfiguration wird gelöscht). Regler schaltet in den RUN-Modus.

Statusanzeige

Tabelle 9. Betriebszustandsanzeige durch LEDs

#	Funktion, Beschreibung	T1	R1	T0	R0		
1	Datenübertragung über die RS-485 Schnittstelle #1		-	-	-		-
2	Datenempfang über die RS-485 Schnittstelle #1	-		-	-		-
3	Datenübertragung über die RS-485 Schnittstelle #0	-	-		-		-
4	Datenempfang über die RS-485 Schnittstelle #0	-	-	-			-
5	Ausgeschaltet	-	-	-	-		
6	RUN (Programmausführung)	-	-	-	-		
7	HALT (keine Programmausführung)	-	-	-	-		
8	Bedingte Programmausführung	-	-	-	-		 Blinkt = 1Hz
9	STOP (keine Programmausführung)	-	-	-	-		 Blinkt = 1Hz
10	FW download	-	-	-	-	 Blinkt = 1Hz	 Blinkt = 1Hz
11	RESET / Servicetaste gedrückt	-	-	-	-	 Blinkt = 2Hz	 Blinkt = 2Hz
							 = LED aus  = LED ein  = LED blinkt

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

Tabelle 10. RS-485-Schnittstellen

Baugröße	Port #0			Port #1		
	RLx	/DA+	DB-	GND	/DA+	DB-
Pin	62	63	64	26	27	28
RSx	/DA+	DB-	GND	/DA+	DB-	GND
	Pin	40	41	42	23	24

Die Kabellänge beeinflusst die Baudrate (Siehe Tabelle 11).

Tabelle 11. Baudrate im Vergleich zur Kabellänge

Baudrate	Max. Kabellänge (L)
9,6, 19,2, 38,4, 57,6 und 76,8 KBaud/s	1200 m
115,2 KBaud/s	800 m

Die Norm EIA-485 enthält Einzelheiten bezüglich der max. zulässigen Drahtstärke, max. zulässigen Kabellänge, möglichen Abschirmung und Erdungsanforderungen und der max. Anzahl der Geräte, die an einen Bus angeschlossen werden können.

Bis zu 128 PCD7.LRxx-P5 Regler oder E-Line Module sind auf dem selben RS-485 Bus möglich.

Die max. Anzahl kann durch Fremdgeräte ev. reduziert werden. In diesem Fall oder bei grossen Leitungslängen müssen Repeater eingesetzt werden.

An den Busenden sollten Geräte mit Abschlusswiderständen oder Terminationboxen PCD7.T16x angeschlossen werden.

Wandmodule

Die Sylk™-Bus Wandmodule PCD7.LR-TR4x, -TR4x-H, -TR4x-CO2, -TR4x-H-CO2 und die konventionellen PCD7.L63x und Q.RCU-A-Txxx können gemeinsam mit dem Regler zur Raumtemperaturerfassung, Sollwertstellung, manuellen Übersteuerung der Gebläsedrehzahl und Belegung verwendet werden.

Der Sylk™-Bus ist ein zweipoliger, polaritätsunempfindlicher Bus, der sowohl die Kommunikation als auch die Stromversorgung ermöglicht, so dass mehrere Geräte wie z.B. die oben genannten Wandmodule verwendet werden können, ohne übermäßige Verdrahtungs- und Arbeitskosten.

Die Länge des Sylk™-Bus Kabels kann bis zu 150 m betragen und die maximale Anzahl zusätzlicher Geräte ist auf 4 limitiert.

E/A-ANSCHLÜSSE

Relaisausgänge



VORSICHT

Ein Mischen unterschiedlicher Spannungen (z. B. 24 V und 230 V) innerhalb des Relaisblocks ist nicht zulässig. Die Farbe der Anschlussblöcke für Relaisausgänge des Reglers sind orange. Relaisausgangstypen: Siehe Tabelle 2.

HINWEIS: Sind induktive Komponenten an die Relais angeschlossen und schalten diese Relais öfter als einmal alle zwei Minuten, müssen diese Komponenten gegen eine Abstrahlung schädlicher Radio- oder TV-Empfangs-Funkstörungen (Konformität mit EN 45014) geschützt werden.

Triac-Ausgänge

Die Farbe der Anschlussblöcke für Triac-Ausgänge des Reglers sind orange. Diese Triac-Ausgänge können für eine Vielzahl von verschiedenen Funktionen, z. B. zur Verbindung mit entweder einem massefreien oder thermischen Antrieb konfiguriert werden (z. B. mit dem Konfigurations-Tool ROOMUP).

HINWEIS: Empfohlene Sicherung (F1): 1,25 A träge Sicherung (IEC). Der Anwender muss die richtige Spannung und die max. Schaltleistung/Unterbrechungsrate berücksichtigen (eine Netzversorgungsspannung erfordert dringend eine hohe Schaltleistung/Unterbrechungsrate).

Nach der Konfiguration der Triac-Ausgänge können die entsprechenden Geräte direkt an diese angeschlossen werden.

HINWEIS: Der Stellantrieb VC6983 ist nur für den Einsatz mit Relaisausgängen vorgesehen und darf nicht in Reglern mit Triac-Ausgängen verwendet werden.

Strombeschränkungen von Triacs

Maximal 0.6 A.

HINWEIS: Eine Parallelschaltung der Triacs ist möglich.

VORSICHT

Der max. zulässige Ausgangsstrom aller 24 VAC-Anschlüsse beträgt kombiniert 300 mA! Werden die Triacs allein mit 300 mA belastet, dann ist es nicht gestattet, eine Last mit irgendeinem der anderen 24 VAC-Ausgangsanschlüsse zu verbinden.

HINWEIS: In allen anderen Fällen gilt, wenn die Triacs mit einer Spannung von entweder 24 VAC oder 230 VAC aus einer externen Quelle versorgt werden, 700 mA (Spitze) und 600 mA (max.), d. h., zwei bis drei thermische Stellantriebe können (abhängig von der Stromaufnahme des jeweiligen Antriebs) parallel betrieben werden.

Universaleingänge

Die Farbe der Anschlussblöcke für Universaleingänge des Reglers sind blau. Universaleingangstypen: Siehe Tabelle 5. Die Universaleingänge sind gegen Spannungen von max. 29 VAC und 30 VDC geschützt (z. B. gegen eine Fehlverdrahtung). Jeder Universaleingang verfügt über einen Vorspannungswiderstand.

Analogausgänge

Die Farbe der Anschlussblöcke für Analogausgänge des Reglers sind grün. Analogausgangstypen: Siehe Tabelle 4. Die Analogausgänge der Regler RLxx (großes Gehäuse) sind gegen Spannungen von max. 29 VAC und 30 VDC geschützt (z. B. gegen eine Fehlverdrahtung).

HINWEIS: Der Anschluss von 24 VAC an einen beliebigen der Analogausgänge des Reglers PCD7.RSxx-P5 (kleines Gehäuse) beschädigt das Gerät.

NORMEN, ZERTIFIZIERUNGEN UND ZULASSUNGEN

Zulassungen und Zertifizierungen

- ▶ CE-zugelassen,
- ▶ FCC Teil 15 B-konform.
- ▶ EAC

Klassifizierung nach EN 60730-1

EN 60730 Unterabschnitt	EN 60730-2-9
Umgebungsbedingungen	Für den Einsatz in Umgebungen in Wohngebäuden (Wohnung, Gewerbe und Leichtindustrie)
Konstruktion	Unabhängig montierte elektronische Regeleinheit mit steckbarer Verkabelung, Paneelmontage auf DIN-Schiene
Aktion:	Typ 1.C
Impuls-nennspannung	230 V-Schaltungen: 2500 V 24 V-Schaltungen: 500 V
Verschmutzungsgrad	2
Schutz gegen Stoßbelastungen	Klasse 0 (ohne Anschlussabdeckung) Klasse II (mit 0)
Software-Klasse	A

Klassifizierung nach EN 60529

(durch das Gehäuse zur Verfügung gestellte Schutzklasse) IP20.

Bei außerhalb eines Schaltschranks montierten Reglern müssen vor dem Anschluss an die Spannungsversorgung des Gerätes die Anschlusschutzabdeckungen montiert werden. Abdeckungen (10 Stk., Großpackungen, Bestell-Nr.: IRM-RLC für große Gehäuse und IRM-RSC für kleine Gehäuse) für eine IP30-Konformität montiert werden.

Umgebungsbedingungen-Grenzwerte

5–95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend
 Betriebstemperatur
 (Boden-/Deckenmontage): 0...40 °C
 Betriebstemperatur
 (Wand-/Schiene-montage): 0...50 °C
 Lagertemperatur: -20...70 °C

Gerätevarianten in der Übersicht

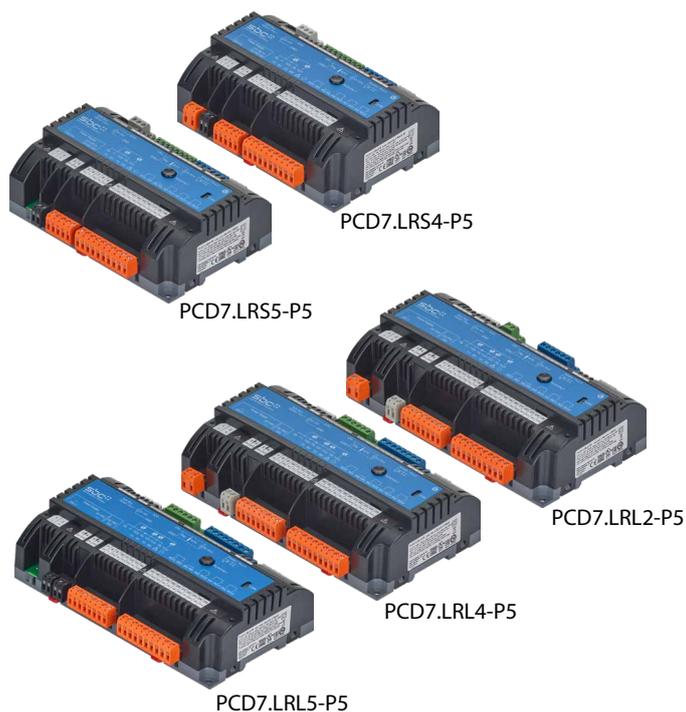


Abb. 9 Gerätevarianten ohne Anschlussabdeckung



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!

ZUBEHÖR

Anschlussschutzabdeckung

Erforderlich für die Wandmontage.

Großpackung, Satz von zehn Schutzabdeckungen.

- ▶ Für Regler PCD7.LRLx-P5, Bestell-Nr.: **IRM-RLC**
- ▶ Für Regler PCD7.LRSx-P5, Bestell-Nr.: **IRM-RSC**

IRM-RSC (10 Abdeckungen schmal) zu PCD7.LRSx-P5



IRM-RLC (10 Abdeckungen breit) zu PCD7.LRLx-P5



Abb. 10 Zwei Beispiele mit Anschlussabdeckung schmal und breit

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten
Schweiz
Tel: +41 26 580 30 00
Fax: +41 26 580 34 99
www.saia-pcd.com

info.ch@saia-pcd.com
www.sbc-support.com

PP31-405 GER02 04-2018

sbc 
SAIA BURGESS CONTROLS

© U.S.-registrierte Marken
Copyright © 2018 Honeywell Inc.
Alle Rechte vorbehalten.