



## E Line

### Automationslösungen für hohe Ansprüche

- ▶ E/A-Erweiterung in industrieller Qualität
- ▶ Basis für Raumautomation
- ▶ Installationsfreundlich und effizient



Die Produkte von Saia Burgess Controls bilden seit mehr als 30 Jahren die Grundlage für MSR-/Automationslösungen in der Industrie. Sie überzeugen mit einem langen Lebenszyklus, sind anpassungsfähig und erweiterbar. Dieses Prinzip gilt auch für die Raumautomationssysteme aus dem Hause Saia Burgess Controls.



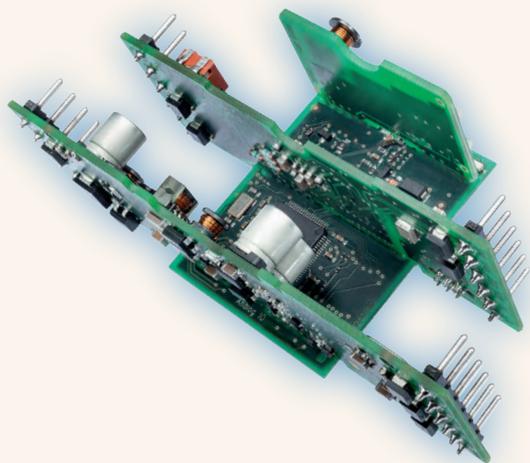
# SBC E-Line System

Technologie-Plattform für «Lean Automation»



## Innovatives Innenleben, robustes Äusseres

- ▶ Neu entwickelte Gehäuse entsprechen der DIN-Norm 43880 in den Breiten 17.5, 35, 70 und 105 Millimeter
- ▶ Industrielle Ein-/Ausgänge mit höchster Packungsdichte auf engstem Raum
- ▶ Direkter Platinenverbund in einer kompakten Bauform minimiert Störungsanfälligkeit
- ▶ Erfüllung der strengen SPS-Hardware-Norm IEC 6 1131-2
- ▶ Optional: Gehäuseabdeckung für Ihren Automationschrank



## Einfache Montage und Inbetriebnahme

- ▶ Steckbare Klemmen
- ▶ Status-LEDs für jeden Ein-/Ausgang (z.B. für Betriebsspannung, Kommunikation, Fehlermeldung)
- ▶ RS-485 Kommunikationsschnittstelle zum Automationssystem mit Adressschalter
- ▶ USB-Service-Schnittstelle zur Parametrierung und für Softwareupdates
- ▶ NFC-Interface für Smartphone-App zur einfachen Parametrierung von Moduleinstellungen. Auch übertragbar auf weitere Geräte (Daten-Cloning)



## Analog E/A

PCD1.W5300

Das Erweiterungsmodul wurde für die analoge Ergänzung der PCD1.M0-Serie konzipiert und verfügt über jeweils vier Ein- und Ausgänge für alle gängigen Sensortypen der Industrie. Jeder Ein- oder Ausgang ist galvanisch getrennt und separat konfigurierbar, kann vom Steuergerät also einzeln gelesen und angesteuert werden. Darüber hinaus punktet das Produkt mit hoher Servicefreundlichkeit: Mechanische Adressschalter ermöglichen eine ebenso klare wie einfache Inbetriebnahme, die ein Elektroinstallateur übernehmen kann. Teure Spezialisten sind hierzu nicht notwendig.



### Eingänge

4× Analog  
0...10V, ±10V,  
±20 mA,  
Pt/Ni 1000, NTC, KTY,  
0...2,5 kΩ, 0...7,5 kΩ,  
100Ω...100 kΩ

### Ausgänge

4× Analog  
0...10V, ±10V  
(10mA max.)

## Licht und Beschattung

PCD1.G1100

Das Licht- und Beschattungsmodul verfügt neben zwei analogen und zwei Relais-Ausgängen über vier digitale Eingänge. Wahlweise kann der Nutzer die Inrush-Relais zum direkten Schalten von zwei Lichtgruppen oder Steuern einer Store verwenden. Über die integrierte Laststrommessung lassen sich Stores positionieren und Defekte lokalisieren. Die digitalen Eingänge kann der Betreiber etwa zum Anschluss von Elektrotastern verwenden. Alle Ein-/Ausgänge stehen dem SPS-Programm über die Kommunikationsschnittstelle jederzeit zur Verfügung.



### Eingänge

4× Digital

### Ausgänge

2× Analog 0...10V (3,3 mA max.)  
2× Relais 250VAC / 30VDC,  
max. Schaltstrom 8 A, Inrush 15 A,  
inkl. galvanisch getrennter Strommessung

## Raumautomation

PCD1.G3600

Das Saia PCD1-Erweiterungsmodul ist speziell auf die Bedürfnisse anspruchsvoller Raumautomation zugeschnitten. Mit Hilfe der Lösung lassen sich Steuerungsaufgaben aus den Bereichen HLK und Elektrogewerk beliebig kombinieren. Über die vielfältigen Eingänge werden alle relevanten Sensoren zur Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, CO<sub>2</sub>, VOC und digitalen 24 VAC / VDC-Signalen erkannt. Die Triac- und 0...10V-Ausgänge ermöglichen die lautlose Einstellung von Ventilen. Fan-Coil-Geräte können ebenfalls direkt angesteuert werden. Alle Ein-/Ausgänge stehen dem SPS im RIO-Mode zur Verfügung.



### Eingänge

8× Digital  
4× Analog  
0...10V, ±10V,  
±20 mA,  
Pt/Ni 1000, NTC, KTY,  
0...2,5 kΩ, 0...7,5 kΩ,  
100Ω...100 kΩ

### Ausgänge

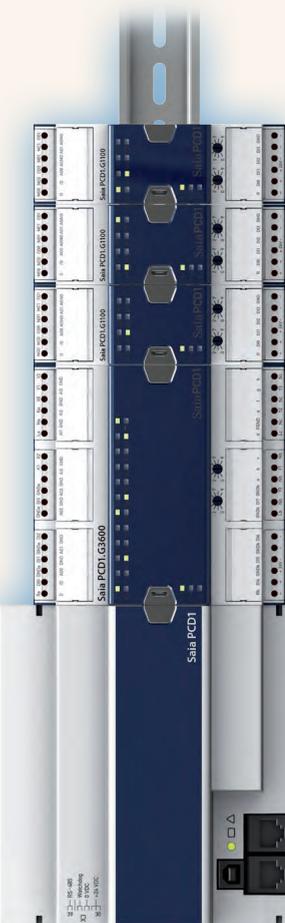
4× Analog 0...10V (3,3 mA max.)  
4× Triac 24VAC oder 230VAC (1 A max.)  
1× Relais 250VAC / 30VDC,  
max. Schaltstrom 10 A, Inrush 65 A  
3× Relais 250VAC/30VDC,  
max. Schaltstrom 6 A, Inrush 15 A

## Anwendungsbeispiel

Raumautomation PCD1.M0 und E-Line

In Verbindung mit einem frei programmierbaren E-Controller sorgen die Erweiterungsmodule der E-Line für eine herausragende Raumautomation. Dem Nutzer kommen neben den integrierten Ein- und Ausgängen zahlreiche innovative Features zugute. So lassen sich die Geräte beispielsweise mobil bedienen, Web+IT Funktionalitäten sind bereits onboard. Zudem bietet die Saia PCD1.M0 verschiedene Möglichkeiten, weitere Systeme im jeweiligen Raum über Standard-Kommunikationschnittstellen einzubinden.

### Beispiel Systemkonfiguration: komfortabler Konferenzraum



### Ein-/Ausgangsmodul für:

- VAV-Box-Ansteuerung
- Thermische Ventile für Bodenheizung und Deckenkühlung
- 2 Storen/Jalousien
- 3 Lichtkreise schaltend
- 6 Lichtkreise, 0...10V Dimmer
- Relais für Leinwand und Projektor
- Die Einbindung von Elektrotastern, Präsenzmeldern und Temperatur-, CO<sub>2</sub>-, VOC-Sensoren

3× PCD1.G1100 Light & Blind  
1× PCD1.G3600 Room E/A Modul  
1× PCD1.M0160E0 E-Controller

### Eingänge

6× DE | 2× AE für 0...10V, PT 1000

### Variabel

4× Digital Ein-/Ausgang

### Ausgänge

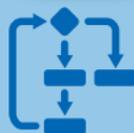
4× Digital 24V  
1× PWM 24V

### Schnittstellen

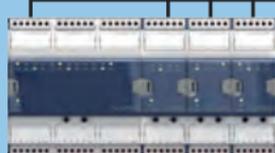
Ethernet, USB, RS-485  
Slot A für optionale Schnittstellen

# Systemaufbau

Steuern, Regeln, Bedienen und Beobachten



S-Bus



Die E-Line-Erweiterungsmodule erweisen sich als ideale E/A-Ergänzung für programmierbare Web Panels. Der Prozess lässt sich hierbei einfach visualisieren. Zusätzlich können direkt im Panel einfache Steuerungsaufgaben erledigt werden.



Ethernet



S-Bus

Auch die Verbindung mit den Web Panels über PCD-Steuerungen funktioniert reibungslos. Die Automationssysteme überzeugen mit geringem Platzbedarf und sind schaltschrankkompatibel.

## Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Schweiz  
T +41 26 672 72 72 | F +41 26 672 74 99  
info@saia-pcd.com | www.saia-pcd.com