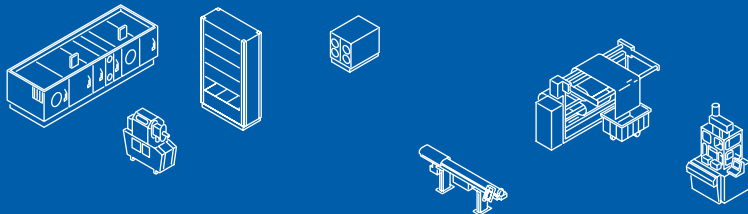


Steuerungssysteme
und -komponenten
in Perfektion

Engineering
Automation
Monitoring

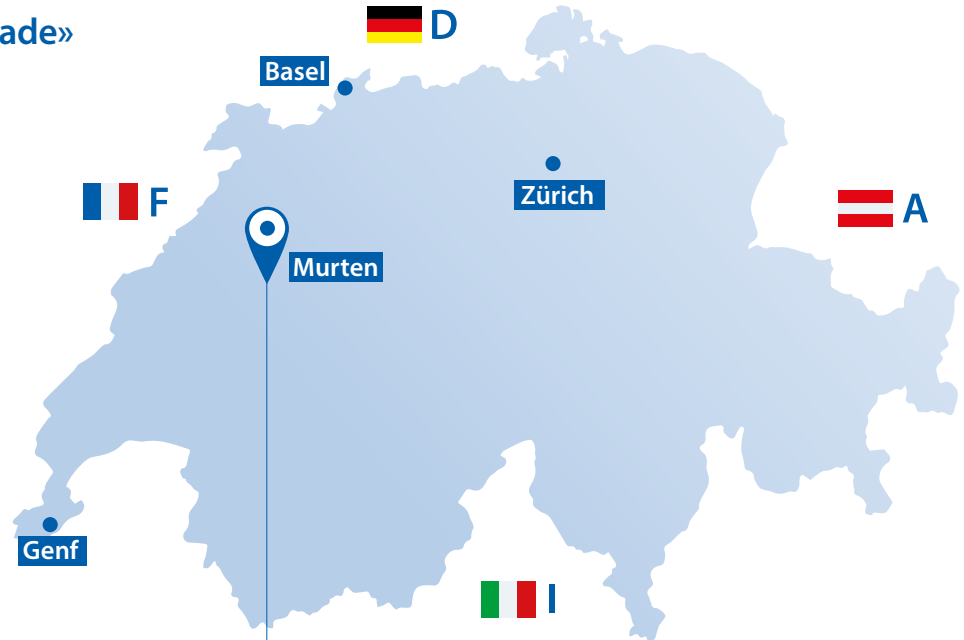


Steuerungssysteme «Swiss made»

Die Saia-Burgess Controls AG, kurz SBC, befindet sich seit der Gründung im zweisprachigen (D/F) Westen der Schweiz – dem Sitz weltweit renommierter Unternehmen und technologisch führender Hochschulen und Universitäten. Saia Burgess Controls ist eine 100%ige Tochter der Honeywell International Inc. und arbeitet nach dem Prinzip «Bottom Up»: Die Bedürfnisse der Basis werden definiert und in den Entwicklungs- und Fertigungsprozess überführt.

Seit 1950 entwickelt und vertreibt das Unternehmen elektronische Komponenten und Systeme der Steuerungs- und Regelungstechnik. Die Produkte zeichnen sich durch eine extreme Langlebigkeit aus. Sie finden ihren Einsatz in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, sowie im Energiemanagement und Wassersystemen. Eine weitere wichtige Säule des Unternehmens bildet die OEM-Produktion.

SBC Produkte entstehen passgenau und gewährleisten stets technologischen Fortschritt.



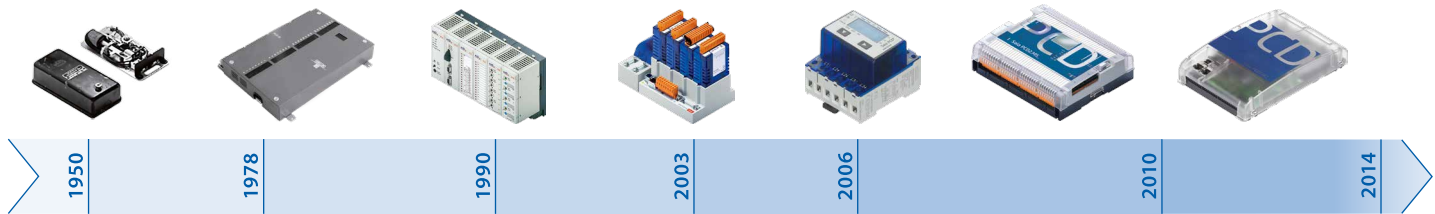
Unternehmenseckdaten:

- ▶ 70 Mio. Euro Jahresumsatz
- ▶ 340 Mitarbeiter
- ▶ 2 Mio. E/A Punkte pro Jahr
- ▶ 40'000 CPUs pro Jahr
- ▶ 700'000 Kleingeräte pro Jahr



Unsere Mission:

Entwicklung, Produktion und Vertrieb von elektronischen Komponenten und Systemen der Steuerungs-/Regelungstechnik in industrieller Qualität.



Zu Beginn produzierte Saia Burgess Controls vor allem elektronische Zeitschaltgeräte. Das Anwendungsspektrum reichte von Hausinstallationen bis hin zu Maschinenteknik.

Ende der Siebzigerjahre übernahm Saia Burgess Controls eine Pionierrolle bei den Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS), bekannt und nachhaltig im Einsatz unter dem Markennamen Saia PCD®. Parallel zum Komponentengeschäft entwickelte sich das Geschäftsfeld um den Vertrieb von Systemen der Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik.

2006 startete die Produktlinie der elektronisch, durchgängig busfähigen Energiezähler.

Web

Im selben Jahr launchte Saia Burgess Controls das weltweit erste vollständig webbasierte Touchpanel für die Automation.



Im Jahr 2010 wurde nach Saia PCD3 und Saia PCD2 mit der Saia PCD1 auch die kleinste Gerätereihe komplett erneuert. Die 3. Generation von Saia PCD® Steuerungsgeräten ist nun vollständig. Diese ist geprägt durch folgende Gleichung:
Saia PCD® = SPS + IT + Web
Nahtlose Integration weltweit bekannter offener Web- sowie IT-Technologien auf einer industriellen, frei programmierbaren Elektronik mit der Qualität und dem Lebenszyklus der robusten, industriellen SPS.

Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit als Unternehmenskultur

Mehr als 40 Jahre Erfahrung mit SPS-Technik und SPS-Qualität haben unsere Unternehmenskultur eindrucksvoll geprägt. Unsere Kundenbeziehungen sind langfristig ausgelegt und basieren auf Vertrauen und Kontinuität. Ein gesundes, organisches Wachstum ist uns wichtiger als spektakuläre Wachstumssprünge durch Firmenzukäufe. Unser Fokus liegt darauf, Kundenbedürfnisse zu erkennen, sie auf höchstem Niveau umzusetzen und nachhaltig zu betreuen.

Über 85% unseres Umsatzes wird in Europa generiert.



Werk 1:
Geschäftsbereich
Controller und Inter-
faces, Vertrieb und
kaufmännischer
Bereich



Werk 2:
Produktion SMD und
Geschäftsbereich
Kleingeräte. Solar-
anlage mit 11 kWp
für «grüne» Klimati-
sierung

Von der Angebotsphase bis weit über die Produktion hinaus: Alles im eigenen Haus



Produktentwicklung

Inhouse entwickelte Software, Firm- und Hardware

Garantierter Produktlebenszyklus und Kompatibilität von über 15 Jahren

Schnelle und sichere Produktion kundenspezifischer Aufträge

Produktion

560 Feederplätze auf zwei modernen SMD-Linien im Werk in Murten (Schweiz)

Effektive Bestückungskapazität von 80'000 Bauteilen pro Stunde

Selektivlötmaschine für die Verarbeitung enger kritischer Boards

ICT, AOI und Boundary Scan als Testmittel

Montage

Produktion und Montage basieren auf «Lean»-Prinzip

Direkte Endfertigung in Zellen nach SMD Linie, ohne Zwischenlager

Aus einem maschinenbestückten Board wird ein versandfertiges Produkt, inklusive Verpackung und Dokumentation

Logistik

▶ 75'000 Bestellpositionen

▶ 12'000 Pakete

▶ 1'000 lagergeführte Verkaufsartikel

▶ Liefertreue: >96%

▶ Lieferzeit: 80% der Positionen innerhalb 48 Stunden

Training und Support

Ziel ist eine hohe Autonomie und Effizienz für unsere Kunden

Produktsupport- und Trainingscenters in jedem Vertriebsstützpunkt

Praxisnahe Ausbildung und Trainingseinrichtungen im Werk in der Schweiz

Werte und Kultur eines SPS-Unternehmens

Durch den Einsatz unserer Produkte erhalten Kunden einen direkten Mehrwert: Nachhaltigen Ertrag. Aus diesem Grund entwickeln wir Produkte mit einem langen Lebenszyklus und einem problemlosen und zuverlässigen Betrieb. Bereits installierte Produkte können jederzeit den geänderten Bedürfnissen angepasst werden. Die vom Kunden getätigten Investitionen sind beständig und nicht permanenten unerwünschten Zwangsinnovationen und Inkompatibilitäten ausgesetzt.

Daher entwickeln wir SPS basierte Technik, die dem Kunden nachhaltig von Nutzen ist und einfach aufgerüstet werden kann. Diesen Werten ist unser Unternehmen seit mehr als 50 Jahren treu.

Da sich das Applikationsumfeld leider zu oft nicht normgerecht verhält, haben wir die Saia PCD1, 2, 3 Steuerungstechnik robuster gegen Störungen gemacht, als es die CE Norm fordert. Wir stellen hohe Anforderungen an uns selbst. Das bringt mehr Sicherheit und Ruhe für unsere Kunden.



Neben der strengen SPS Hardwarenorm IEC 61131-2 erfüllt die Saia PCD® Steuerungstechnik auch die anspruchsvollen Anforderungen der verschiedenen Prüfstellen für Schiffstechnik.

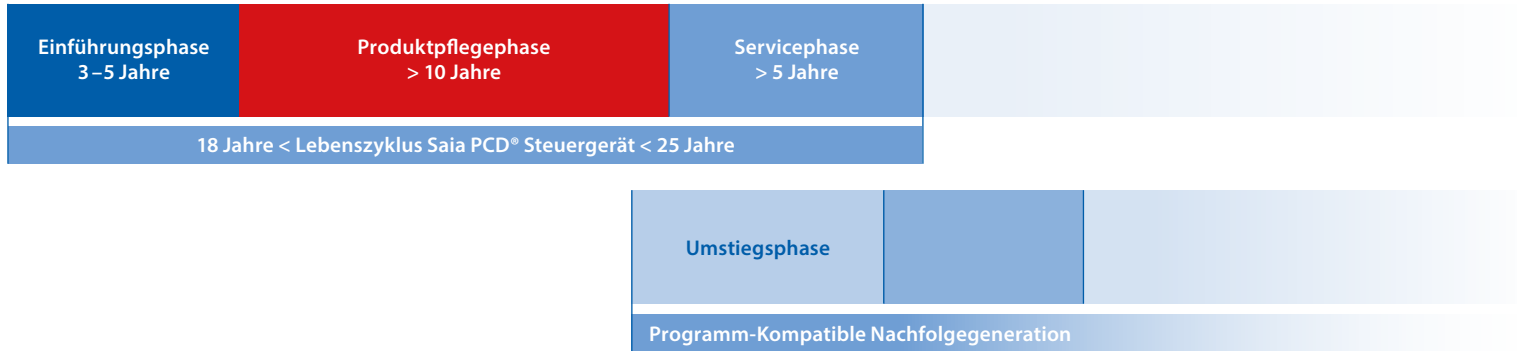


EC EN 61131-2

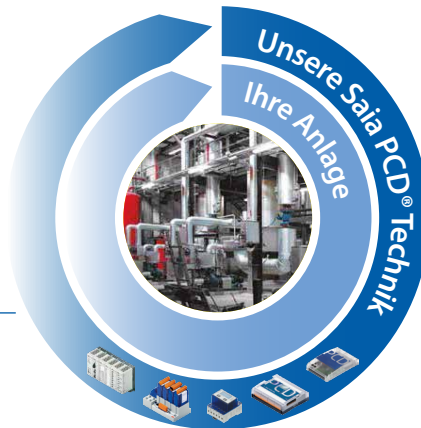
Auf 150 Seiten wird definiert, wie Elektronik entwickelt und produziert werden muss, um SPS Qualität zu erfüllen. So wird unter anderem sichergestellt, dass der Service auch ohne Spezialisten möglich ist. Achten Sie auf die Erweiterung «-2». Viele Anbieter arbeiten lediglich mit der SPS Norm 61131-3. Diese Norm definiert jedoch nur die Art der Programmierung, unabhängig von der Hardware-/Designqualität. Die Norm 61131-3 schreibt ferner nicht die Portierbarkeit von Applikationssoftware von einer Gerätereihe zur anderen und von einer Hardwareversion zur nächsten vor.



Der Lebenszyklus von Saia PCD® Steuergeräten



Der Lebenszyklus der Steuerungs-/Regelungselektronik und der Anlagentechnik sollte analog verlaufen. In diesem Zyklus sollte die Technik jederzeit anpassbar und erweiterbar sein und daher modular aufgebaut und in SPS Qualität sein.



Die Kompatibilität und freie Portierbarkeit von Anlagen-/Maschinen-Software ist über eine gesamte Produktgeneration von 18 bis 25 Jahren gesichert. Das erreichen wir nur, indem wir die Engineeringsoftware vollständig selbst entwickeln und konsequent auf «interpretierten Programmcode» setzen. Dieses Vorgehen bedingt etwas mehr Hardwareressourcen, ermöglicht jedoch die Portierbarkeit von Anwendersoftware auch über mehrere Steuerungsgenerationen hinweg.

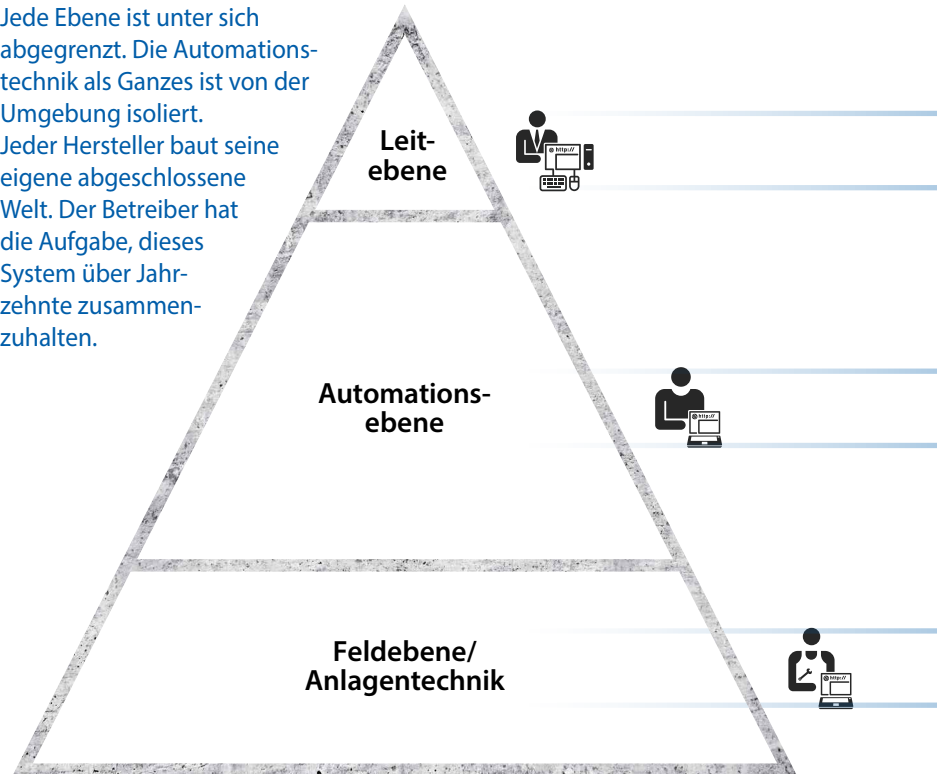
Paradigmenwechsel in der Automation

Die künftigen Herausforderungen in der Automation liegen in knapperen Personal-, Finanz- und Rohstoffreserven. Um diese Aufgabenstellung zu meistern, verzichten wir seit 2000 konsequent auf proprietäre, ausgrenzende Technologien.

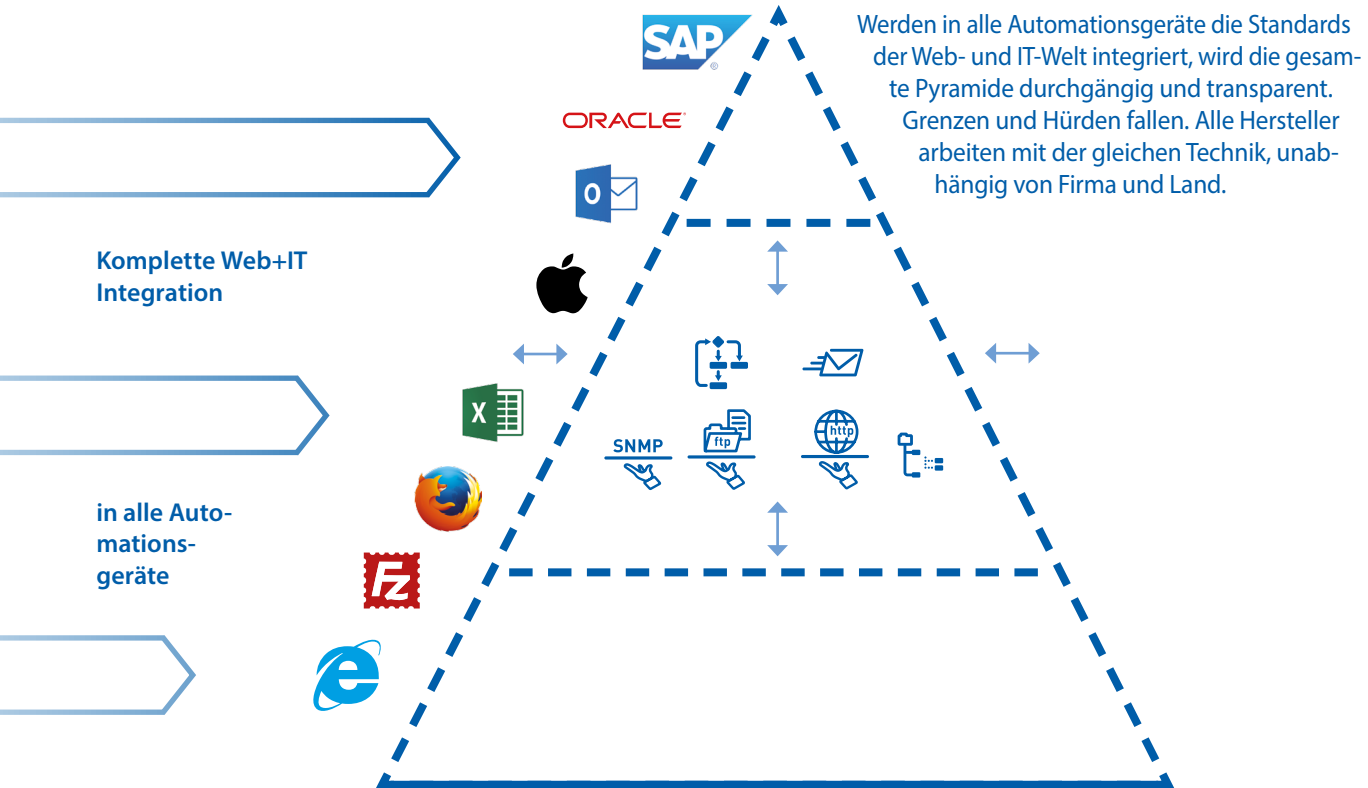
Wir überführen ausschliesslich bewährte, weltweit akzeptierte und gut beherrschte Technologien in die Automation. Unsere Kernkompetenz besteht darin, diese neuen Technologien in elektronische Geräte von industrieller Qualität mit einem langen Lebenszyklus zu integrieren. Und sie darüber hinaus einfach und sicher für «Nichtspezialisten» nutzbar zu machen.

Automationsmodell **klassisch**

Jede Ebene ist unter sich abgegrenzt. Die Automationstechnik als Ganzes ist von der Umgebung isoliert. Jeder Hersteller baut seine eigene abgeschlossene Welt. Der Betreiber hat die Aufgabe, dieses System über Jahrzehnte zusammenzuhalten.



Automationsmodell **lean**





Die Grundgleichung der Lean Automation

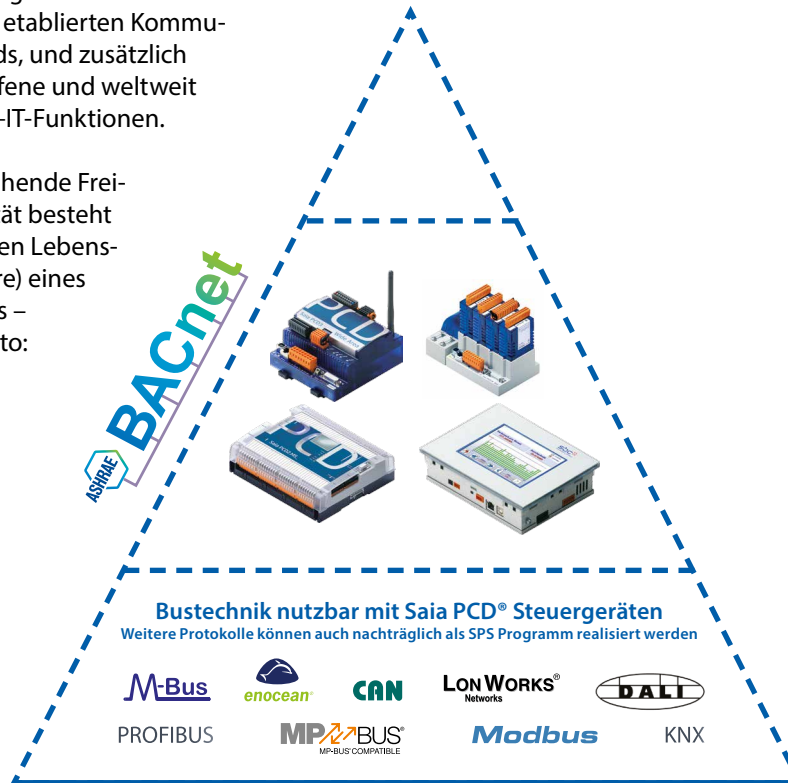
Das Saia PCD® System – die Lean Automationspyramide

- ▶ Das Saia PCD® System zeichnet sich durch seine offene Technologie aus. Sie steht im starken Gegensatz zur alten, monolithisch abgekapselten Welt der «Totalintegration», in der alles aus der Hand eines einzelnen Herstellers stammen musste. Unsere Technik steht für vollständige Transparenz, Kombinierbarkeit und Offenheit. Dies gilt sowohl zwischen allen Ebenen der Automationspyramide, als auch zwischen der Automationswelt und dem realen betrieblichen Nutzerumfeld.
- ▶ Um diese technisch ideale Situation zu erreichen, sind alle Saia PCD® Steuer- und Regelgeräte grundsätzlich mit umfangreichen Web+IT-Funktionen ausgestattet. Diese Funktionen benötigen keinerlei Zusatzhardware, sondern sind integraler Bestandteil jedes Controllers.

Web, IT und etablierte Marktstandards

Saia PCD® Produkte vereinigen eine Vielzahl von Technologien in einem Gerät. Sie enthalten alle etablierten Kommunikationsstandards, und zusätzlich umfangreiche, offene und weltweit akzeptierte Web+IT-Funktionen.

Die daraus entstehende Freiheit und Flexibilität besteht über den gesamten Lebenszyklus (ca. 15 Jahre) eines Saia PCD® Gerätes – gemäss dem Motto: No risk, no limits.



Grundkennzeichen Saia PCD®
USB und Ethernet als Standard
an Bord. Mit USB einfacher
Service ohne hohen IP-Aufwand
und Netzunterbruch.
Zusätzlich sind immer 2 serielle
Schnittstellen verfügbar, erweiterbar
bis maximal 12 serielle
Verbindungen.

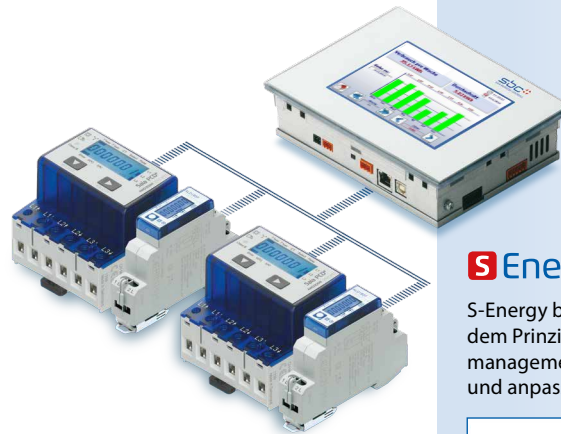
S Energy

Strom sparen und Kosten reduzieren

Effizienter Ressourceneinsatz ist sinnvoll und notwendig. Für den energiebewussten Betrieb ist das S-Energy System daher nicht nur Selbstzweck, sondern profitabel.

Ausgehend von elektrischer Energie kann das System alle möglichen Arten von Verbrauch erfassen, visualisieren und managen. S-Energy ist ein universell einsetzbares und zuverlässiges «Monitoring und Control» System mit modularer SPS Basis.

Durch die Web+IT-Technologie ergeben sich «Lean Systeme». Diese sind kostengünstig in Installation und Unterhalt. Das S-Energy System steht für einen skalier- und beherrschbaren Bottom-Up-Ansatz, um schnell erkennbare Effekte zu erzielen. Es ist die «Lean» Alternative zur teureren Top-Down-Methode.



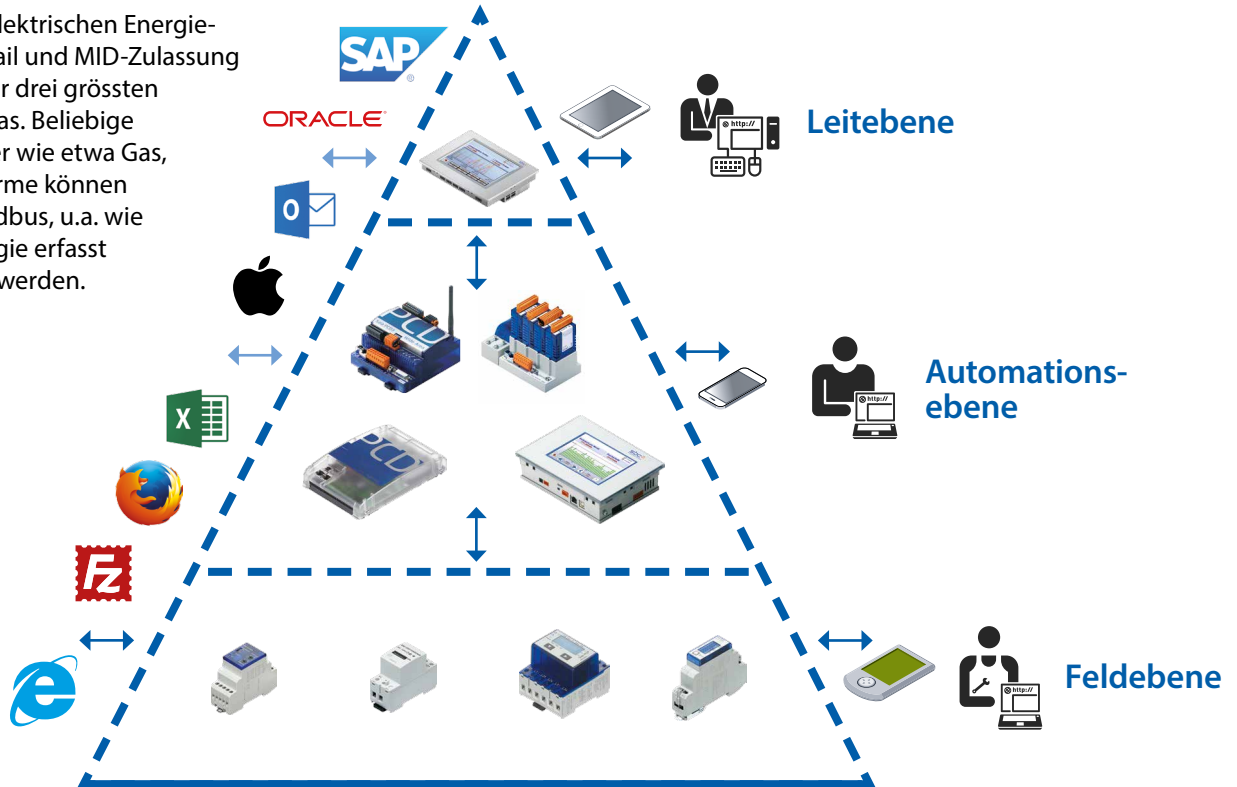
S Energy

S-Energy bietet zusätzlich Systeme, die nach dem Prinzip «Out of Box» ein sofortiges Energiemanagement ermöglichen; jederzeit erweiter- und anpassbar.

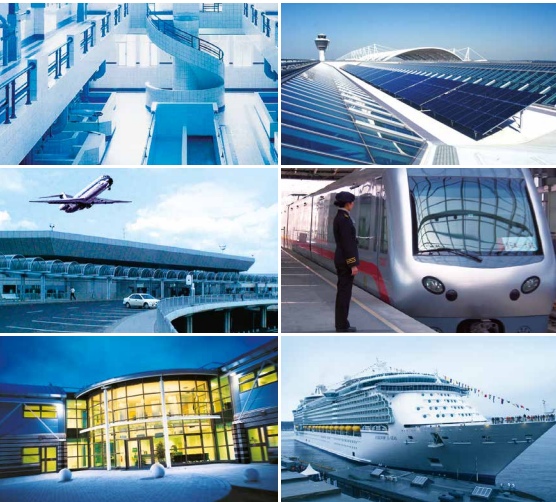


S Energy – wenn Energie zählt!

Im Bereich der elektrischen Energiezähler für DIN-Rail und MID-Zulassung sind wir einer der drei grössten Hersteller Europas. Beliebige Verbrauchszähler wie etwa Gas, Wasser oder Wärme können über M-Bus, Modbus, u.a. wie elektrische Energie erfasst und verarbeitet werden.



Unsere Kernkompetenz: Infrastruktur-Automation

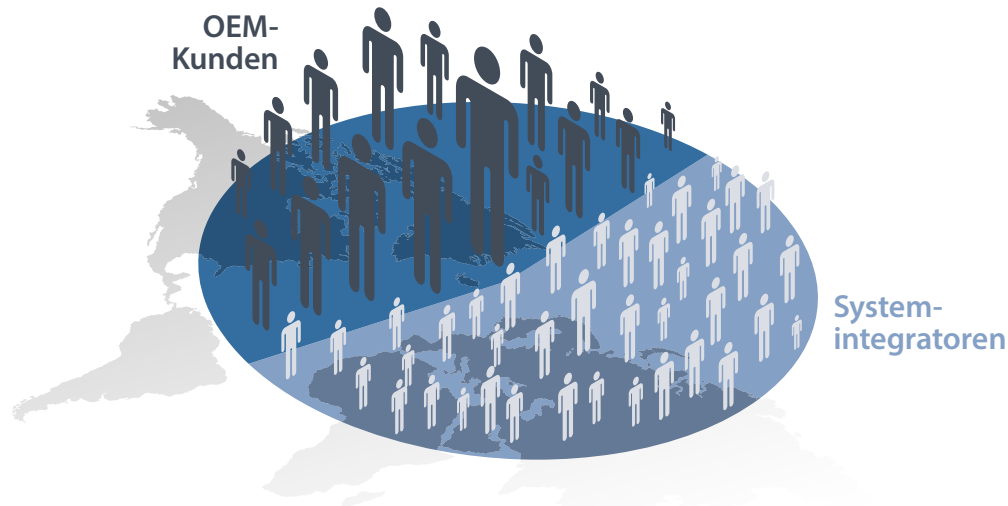


Saia Burgess Controls schliesst mit der Infrastruktur-Automation eine grosse Lücke am Markt. Sie umfasst die Automatisierung kommerziell genutzter Liegenschaften mit allen notwendigen technischen Gewerken und stellt das Wohlbefinden von Mensch, und die reibungslose Funktion der installierten Anlagen und Maschinen sicher.

In der Infrastruktur-Automation werden einmalige Projekte durchgeführt, die im einfachsten Fall nur eine zentrale Steuerung mit einigen Einzelraumreglern zum Einsatz bringen. Gleichwohl werden mit Saia PCD® Systemen einige tausend

Regel- und Steuerungsgeräte, beispielsweise für die Automation von Tunneln (z.B. Lötschberg), das Fernheizsystem einer ganzen Stadt (z.B. Bukarest) oder das Telekommunikationsnetz eines ganzen Landes (z.B. Deutsche Telekom), realisiert.

Die Verantwortung für die Projektrealisierung liegt bei den Saia PCD® Systemintegratoren. Über 1000 Ingenieurfirmen weltweit stellen kundennah hohe Lösungskompetenz bereit. 80% unseres Umsatzes in der Infrastruktur-Automation erzielen wir mit Systemintegratoren, die 3 bis 30 Mitarbeiter beschäftigen.



Unsere Kundenbasis

Die Besonderheit unseres Unternehmens ist die Bandbreite der Kunden.

Mehr als 50% unseres Unternehmensumsatzes erzielen wir mit «kleinen» Systemintegratoren, die Projekte für die Automation von Infrastrukturprojekten realisieren. Am anderen Ende der Grössenskala entwickeln und fertigen wir darüber hinaus für be-

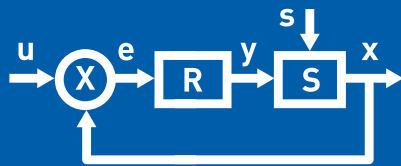
kannte internationale Unternehmen der elektrischen Automation. Dazwischen liegen Serienmaschinenbauer. Viele davon liefern HLK-, und «Energie»-Maschinen für Infrastrukturobjekte.

In der Prozesstechnik finden sich Saia PCD® Steuerungen in Steinbearbeitungsmaschinen, Textilmaschinen, Druckmaschinen, Montageautomaten uvm.

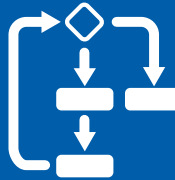
Bei Maschinensteuerungen legen wir keinen Branchenfokus, sondern Kundenfokus. Zielkunden sind Hersteller von Serienmaschinen, die Wert auf eine preisgünstige und innovative Steuerungstechnik legen, die ihnen zudem viel Raum für eigene Wertschöpfung und Produktdifferenzierung bietet. Unsere Kunden erhalten individuelle, für sie spezifische Anpassungen, die für ihren Bedarf die höchste Effizienz erreichen.

messen

regeln



steuern



bedienen/
managen



Saia-Burgess Controls AG

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