

# Saia PCD® Supervisor

Komplettlösung für das Management von Gebäuden und Infrastrukturen



# Sicherheit – Komfort – Effizienz

Wir bei Saia Burgess Controls sind der Meinung: Gebäudeautomation darf niemals Selbstzweck sein. Sie muss vor allem und zuerst das Bedürfnis der Menschen nach Sicherheit und Komfort im Gebäude erfüllen – egal, ob es sich dabei um Schulen, Büros, Hotels, Einkaufsmärkte, Produktionsstätten oder Lagerhallen handelt.

Ein modernes Gebäudeleitsystem ist der Schlüssel zu einem zuverlässigen, flexiblen und effizienten Betrieb der gebäudetechnischen Anlagen.

Es zeigt Optimierungspotenzial auf und hilft, den Ressourcenverbrauch zu reduzieren und somit Umwelt und Budget zu schonen.

Deshalb haben wir den Saia PCD Supervisor entwickelt.

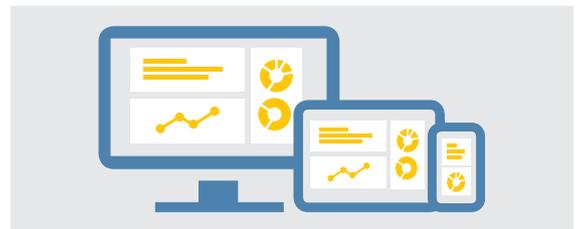


# Alles Wichtige immer im Blick

Als moderne, skalierbare Überwachungs- und Management-Lösung bündelt der Saia PCD Supervisor Visualisierung, Interaktion, Monitoring und Berichterstattung in einer benutzerfreundlichen und leistungsstarken Softwareplattform. Offen und fabrikatsunabhängig ermöglicht er die gewerkeübergreifende Integration sämtlicher gebäudetechnischer Anlagen – auch von Fremdsystemen. Mit der sinnvollen Zusammenführung aller relevanten Daten sowie deren verständlicher Darstellung hilft der Saia PCD Supervisor beim Optimieren der gebäudetechnischen Anlagen und trägt damit entscheidend zu einer höheren Gebäudeeffizienz bei.

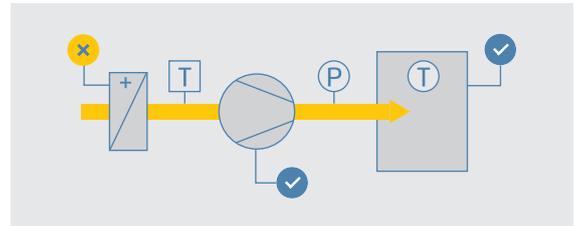
## Visualisierung

Der Saia PCD Supervisor setzt neue Maßstäbe bei der Visualisierung, ganz gleich ob Desktop-PC, Tablet oder Smartphone. Benötigt wird lediglich ein moderner Webbrowser, da dank HTML5-Technologie keinerlei Plug-Ins notwendig sind. Profitieren Sie von anpassbaren vordefinierten Templates und reaktionsfähiges Design (Responsive Design).



## Anlagen-Monitoring

Anlagendaten stellt der Saia PCD Supervisor komfortabel in frei definierbaren grafischen Anlagenschemata, als Trenddiagramm oder in Tabellenform dar. Alles direkt im Webbrowser und unabhängig vom Protokoll, Datenpunkt-Typ, Steuerung und Betriebssystem.



## Energie-Monitoring

Optional steht ein Add-on zur Verfügung, mit dem Energieverbräuche gewerkeübergreifend erfasst, dargestellt, analysiert und optimiert werden können. Dadurch kann ein Energie-Monitoring zur Unterstützung des Energiemanagements nach DIN ISO 50001 stattfinden.



## Berichterstattung

Daten können jederzeit als Berichte im CSV- oder PDF-Format exportiert werden – auch automatisch. Dank der SQL- oder OPC-Schnittstelle ist die Integration mit anderen Systemen einfach.



## Dashboards

Der Nutzer hat wichtige Kennziffern («Key Performance Indicators») auf Dashboards immer im Blick. Die Dashboards können erstellt und/oder vom Anwender/Benutzer angepasst werden und ermöglichen so eine individuelle Darstellung der wichtigsten Daten.



# Offen und flexibel für Planer

Die Planung von Gebäudeautomationssystemen ist keine einfache Aufgabe. Denn die Komplexität ist aufgrund vieler Gewerke, Fabrikate und Technologien extrem hoch. Dem Gebäudemanagementsystem kommt dabei eine ganz entscheidende Schlüsselfunktion zu. Der Saia PCD Supervisor hilft Planern dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

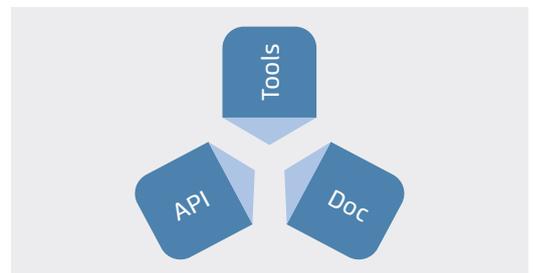
## Flexibles Lizenzmodell

Einzelgebäude lassen sich ebenso verwalten wie größere Gebäudekomplexe und verteilte Liegenschaften. Erweiterbare Lizenzpakete gibt es passend für alle Anwendungsfälle – das kleinste Paket beginnt bei 500 Datenpunkten. Und weil die Nutzer per Webbrowser auf das System zugreifen, entstehen keine Lizenzkosten pro Bedienplatz!



## Schnellere, leistungsfähigere Entwicklung

Das offene Niagara Framework, auf welchem der Saia PCD Supervisor basiert, ermöglicht Entwicklern die Erweiterung des Framework sowie die Programmierung eigener einzigartiger Anwendungen, Treiber, Plugins, Datenanzeigen und Applikationslogiken für Geschäftsanwendungen. Darüber hinaus stehen eine ausführliche Dokumentation, eine umfassende offene API-Bibliothek sowie vorgefertigte Tools zur Verfügung, die bei der Entwicklung Unterstützung leisten.



## Offene Kommunikation

Alle in der Gebäudeautomation heute relevanten, offenen Kommunikationsprotokolle werden unterstützt, z.B. KNX, LON, M-Bus, OPC, Modbus und BACnet – inklusive B-OWS und B-AWS Zertifizierung, sowie 3rd-Party Driver. Optional lassen sich ebenfalls externe Systeme per SQL-Schnittstelle oder einer frei konfigurierbaren API Schnittstelle verbinden.



## Zukunftssicherheit

Digitalisierung, Cloud-Dienstleistungen, IoT und künstliche Intelligenz sind Schlagworte des technologischen Wandels, der längst auch in der Gebäudeautomation stattfindet. Mit dem Saia PCD Supervisor sind Planer für die digitale Zukunft gut gerüstet: Die integrierte Connectivity-Funktionalität bringt relevante Daten auf sichere Weise in die Cloud.



# Offen und flexibel für Planer

## BACnet-Treiber

Der Saia PCD Supervisor ist eine BACnet-zertifizierte Leitzentrale, welche die BACnet-Profile B-OWS (Operator Workstation) und B-AWS (Advanced Workstation) erfüllt, und wurde zusätzlich nach BTL «Revision 14» zertifiziert. BACnet gewährleistet Interoperabilität zwischen Geräten verschiedener Hersteller. Ein BIBB (BACnet Interoperability Building Block) definiert dabei, welche Services und Prozeduren auf Server- und Client-Seite unterstützt werden müssen, um eine bestimmte Anforderung des Systems zu realisieren. Das zu einem Gerät gehörende Dokument PICS (Protocol Implementation Conformance Statement) listet alle unterstützten BIBBs, Objekttypen, Zeichensätze und Optionen der Kommunikation auf. Mit dem Saia PCD Supervisor können BACnet-Objekte am Netzwerk gescannt oder via EDE Dateien importiert werden.

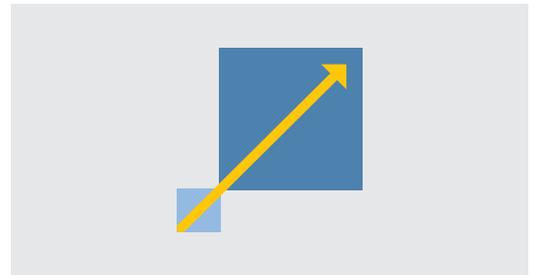


# Universell für Systemintegratoren

Managementsysteme sollten fabrikatsunabhängig sein. Das ist nicht nur für Systemintegratoren eine der Hauptanforderungen, sondern auch für Planer und Betreiber. Der Saia PCD Supervisor bietet Systemintegratoren weitere Vorteile, wie z.B. die Zertifizierung als B-OWS/B-AWS, um eine reibungslose Zusammenarbeit in Multi-Vendor-Projekten zu garantieren.

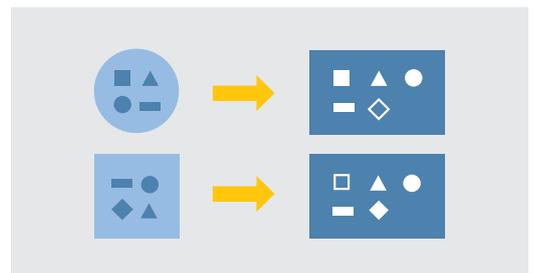
## Modular und skalierbar

Einzelgebäude lassen sich ebenso managen wie grössere Gebäudekomplexe und verteilte Liegenschaften. Alle wichtigen SCADA-Funktionen sind bereits in den Basispaketen enthalten. Mit Datenpunkterweiterungen – auch für offene Protokolle – kann das System jederzeit an die Projektgrösse angepasst werden. Der Kunde kann somit ein beliebiges Paket als Grundlage wählen und dieses jederzeit um verschiedene Datenpunkte ergänzen, um das Supervisor-System mit der nötigen Kapazität für die zu überwachenden und zu steuernden Punkte auszustatten. Alle Saia PCD Supervisor-Basispakete enthalten zudem ein 18-monatiges Wartungspaket und mit dieser Gewährleistung ein kostenloses Upgrade älterer Versionen. Eine kontinuierliche Wartung ist notwendig, um das System auf dem neusten Stand zu halten. Diese kann durch den Kauf von Wartungsupgrade-Optionen verlängert werden. Unseren Partnern steht ausserdem eine Engineering-Lizenz (Jahresvertrag) zur Verfügung, welche zum Konfigurieren, Testen und Demonstrieren des Saia PCD Supervisor verwendet werden kann. Mit diesem Jahresvertrag erhalten Partner zudem Support von SBC (Schulungen und technische Hilfe), um sicherzustellen, dass der Saia PCD Supervisor entsprechend bedient werden kann.



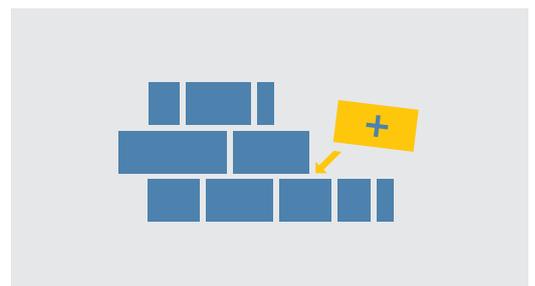
## Normalisierte Datenpunkte

Die Daten angebundener Geräte und Netze werden im Saia PCD Supervisor normalisiert und stehen anschliessend im Gesamtsystem zur Verfügung. Normalisiert bedeutet, dass die vom Treiber gelesenen Daten in eine einheitliche Datenstruktur verpackt und in jeder Funktion und Visualisierung gleich verwendet werden können. Jeder im Saia PCD Supervisor vorhandene Datenpunkt kann ein Prioritätsarray zur Verfügung stellen. S-Bus-, M-Bus- oder BACnet-Datenpunkte werden ebenfalls mit einem Prioritätsarray im Saia PCD Supervisor erweitert. Das Prioritätsarray erlaubt es, unterschiedliche Betriebszustände auf denselben Datenpunkt mit unterschiedlicher Priorität auszuführen.



## Individuell anpassbar

Da der Saia PCD Supervisor auf dem bewährten Niagara 4 Framework basiert, kann das System praktisch unbegrenzt erweitert und an individuelle Anforderungen des Integrators, Planers oder Betreibers angepasst werden. Erforderlich dafür sind lediglich Programmierkenntnisse und eine entsprechende Schulung. So kann schnell und unkompliziert auf neue Anforderungen innerhalb eines Projektes reagiert werden.



# Universell für Systemintegratoren

## Training und Unterstützung

In einem 4-tägigen Engineering-Kurs werden alle für die erfolgreiche Projektbearbeitung erforderlichen Kenntnisse vermittelt. Auf Basis eines umfangreichen Demo-Projektes wird die Arbeit mit dem Supervisor praktisch erlernt. Falls später doch einmal Fragen auftreten, hilft unser technischer Support gern!



## Visualisierung nach Mass

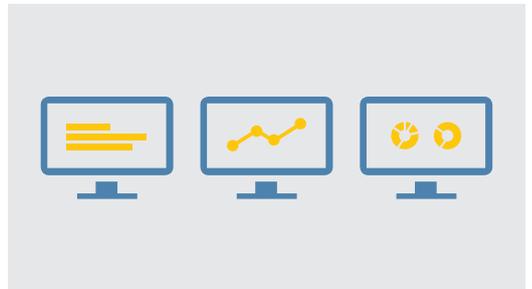
Jeder im System eingeloggte Benutzer widmet sich anderen individuellen Aufgaben. Die Informationen in einem System sind also benutzerspezifisch. Mit dem Saia PCD Supervisor sieht jeder Anwender genau das, was für ihn relevant ist: Anlagentechniker die Anlagenschemas, MSR-Techniker zusätzliche Regelparameter, der Facility Manager kann Zeitpläne ändern und beim Security-Personal laufen sicherheitsbezogene Meldungen auf. Selbstverständlich kann all dies genau nach Anwendervorgaben eingerichtet werden. Auch die Statusberichte lassen sich personalisieren. Der Saia PCD Supervisor bietet ausgereifte Funktionen zur Filterung, Verarbeitung, Eskalation und Weiterleitung von Alarmen. Darüber hinaus ist es möglich, Alarmer per E-Mail zu versenden.

# Effizient für Betreiber

Gebäudebetreiber müssen vielfältigen und hohen Anforderungen gerecht werden: Die Nutzer erwarten auch dann einen hohen Komfort, wenn sich die Nutzungssituation ändert. Alle gebäudetechnischen Anlagen müssen deshalb ständig zuverlässig und effizient arbeiten. Hier kann der Saia PCD Supervisor den Betreiber unterstützen.

## Integrierte Gesamtlösung

Mit einer Anwendung haben Sie immer alle wichtigen Anlagendaten im Blick: Der Saia PCD Supervisor integriert sämtliche Systeme im Gebäude, da alle relevanten Kommunikationsprotokolle unterstützt und normalisiert werden. Abgerundet wird das System durch optionale Module: Ein Benachrichtigungs- und Analyse-Tool sowie eine Datenbankschnittstelle.



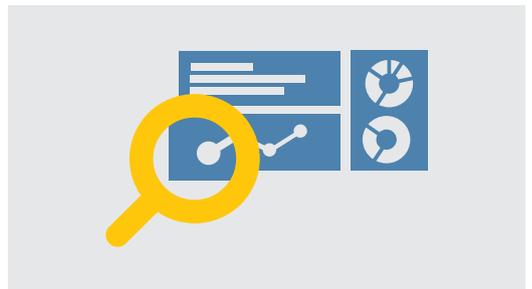
## Rollenspezifische und transparente Visualisierung

Mit dem Saia PCD Supervisor sieht jeder Anwender genau das, was für ihn von Bedeutung ist: Anlagentechniker die Anlagenschemata, MSR-Techniker zusätzliche Regelparameter. Der Facility Manager kann hingegen Zeitpläne ändern und beim Security-Personal laufen sicherheitsbezogene Meldungen auf. Auch eine Weiterleitung von Alarmen per E-Mail ist möglich. Selbstverständlich kann all dies genau nach Anwendervorgaben eingerichtet und individualisiert werden.



## Benchmarking und Optimierung

Individuell gestaltbare Dashboards, Diagramme und Berichte schaffen maximale Transparenz der Verbrauchsdaten und helfen bei der Optimierung der GA-Anlagen. Zudem werden Gebäude und Anlagen untereinander vergleichbar, das macht Abweichungen erkennbar und hilft, das Optimierungspotential zu identifizieren.



## Probleme vermeiden oder schnell beheben

Dank der übersichtlichen Darstellung aller Anlagendaten – wahlweise in Anlagenschemata oder in Listenform – werden etwaige Probleme und Anlagenstörungen schnell erkannt und können umgehend behoben werden. So kann man beispielsweise aus der Alarmliste direkt zur betroffenen Anlage navigieren.



# Technologiestandard

Der Saia PCD Supervisor basiert auf dem bewährten Niagara 4 Framework , welches bereits in über einer halben Million Anwendungen weltweit zum Einsatz kommt.

## IT-Kompatibilität und Sicherheit

Bezüglich IT-Sicherheit ist der Saia PCD Supervisor auf dem aktuellen Stand der Technik. Er läuft – auch in virtuellen Umgebungen – unter Windows 10 und Windows Server. Eine Software-Installation auf den Clients ist nicht erforderlich, ein aktueller Webbrowser genügt. Plug-ins wie Java, Flash, Silverlight etc. werden nicht benötigt. Dank LDAP-Integration können bestehende Nutzerprofile einfach übernommen werden.

## Cyber Security

Der Saia PCD Supervisor ist standardmässig sicher und übernimmt den «Defense in-Depth»-Ansatz für die Sicherheitsarchitektur im Internet der Dinge, der auf dem Sicherheitskonzept des Niagara Framework aufbaut. Für die Authentifizierung müssen die Benutzer sichere Anmeldeinformationen wählen. Zusätzlich ist die Verschlüsselung von sowohl Übertragungsdaten als auch Daten auf Netzwerk-Laufwerken erforderlich. Darüber hinaus nutzt der Saia PCD Supervisor rollenbasierte Zugriffsberechtigungen. Damit sind Nutzerberechtigungen einfach zu konfigurieren und weniger fehleranfällig. Das Benutzerkonzept basiert auf Kategorien, Rollen und Benutzern. Dieser Aufbau erlaubt eine sehr detaillierte Beschreibung der Rechte eines Benutzers innerhalb eines Systems bis hin zu einzelnen Datenpunkteigenschaften.

Jedem Benutzer wird eine Rolle zugeteilt, welche die Zugriffsrechte und Orte definiert. Erhält ein Benutzer im System eine neue Rolle, werden die dafür benötigten Rechte umgehend hinzugefügt. Darüber hinaus kann jedem Benutzer eine individuelle Startseite und eine individuelle Sprache zugewiesen werden. Der Saia PCD Supervisor kann zudem in vorhandene Systeme für Identifizierungs- und Zugriffsmanagement wie z. B. LDAP oder Kerberos integriert werden. Alle Benutzeraktivitäten und sicherheitsrelevanten Ereignisse werden im Niagara Audit Log zur Nachverfolgung aufgezeichnet.

## HTML 5

Der Saia PCD Supervisor ist mit einer intuitiven Benutzeroberfläche für ein umfassendes Gebäudemanagement ausgestattet. Sie nutzt den HTML5-Standard, um eine Vielzahl an zuverlässigen Funktionen bereitzustellen, und verbindet damit maximale Kontrolle mit höchster Datensicherheit.



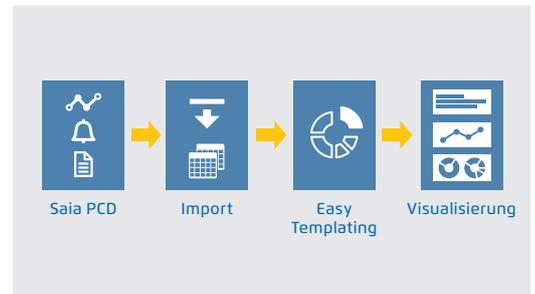
# SBC-spezifische Vorteile

## Effizientes Engineering

Ein Wizard erleichtert die Migration (Ether-S-Bus, S-Bus-Gateway) aller PCD-Controller inkl. Abwärtskompatibilität. Eine anpassbare Mapping-Tabelle definiert Eigenschaften und Erweiterungen der Datenpunkte. Eigene Templates lassen sich protokollunabhängig erstellen und per Bibliotheken für S-Bus und BACnet (passend zu PG5-Templates) individuell visualisieren. Mit einem Projekttemplate lässt sich eine eigene HTML5-Struktur der Web-Visualisierung generieren.

Die Database Manager Erweiterung ermöglicht zur jeder zeit den Überblick der vorhandenen / benutzen Lizenzdatenpunkte. Zusätzlich ermöglicht dieser automatisch alle ungenutzten Datenpunkte aus dem Projekt zu löschen.

Mit dem zusätzlichen JSON-Toolkit besteht die Möglichkeit jegliche Anwendung / Device über frei definiertbare API Schnittstellen einzubinden.



## Saia PG5® Import Wizard

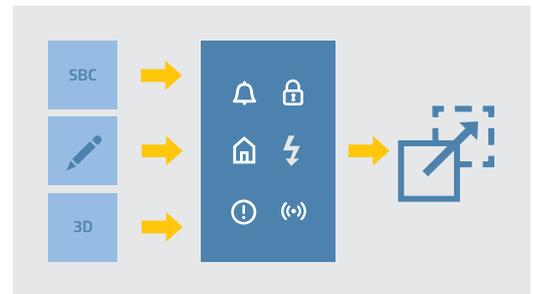
Die Datenpunktstruktur und -funktionen werden bereits im Entwicklungstool PG5 erstellt. Datenpunkte aus dem PG5-Projekt werden im Saia PCD Supervisor zum Erstellen der Applikation benötigt. Der Import Wizard erweitert den Saia PCD Supervisor mit einem effizienten und fehlerfreien Datenimport der vorhandenen PG5-Datenpunktstruktur mittels einer vordefinierten und anpassbaren Mapping-Tabelle. Diese lässt sich für jede beliebige FBox anpassen und um Eigenschaften jeglicher Saia PCD Supervisor-Komponenten erweitern. Beispielsweise werden bei DDG-Suite 2.7 FBoxen die Datenpunkte so während des Imports direkt mit allen Eigenschaften und Erweiterungen angelegt.

Über den Saia PG5® Import Wizard können Symbole und Alarmlisten mit Alarmtexten aus einem Web Editor 8-Projekt sowie zuvor in PG5-Projekten definierte HDLog-Listen einfach und schnell in den Saia PCD Supervisor importiert werden. Um nur ausgewählte Symbole zu importieren, kann die Filterfunktionen genutzt werden. Beim Importprozess wird der Ether-S-Bus-Treiber erstellt und konfiguriert. Alle CPUs eines PG5-Projekts, bei welchem Datenpunkte selektiert wurden, werden automatisch unter dem Treiber als Gerät erstellt und für die Kommunikation konfiguriert. Ab diesem Moment beginnt die Kommunikation der Datenpunkte automatisch, wenn die PCD am Netzwerk verfügbar und die Gerätekonfiguration korrekt ist.



## SBC Icon Gallery

Der Saia PCD Supervisor unterstützt alle gängigen Bildformate wie PNG, SVG, GIF und JPG. Neben 3D-Grafiken stehen wie gewohnt auch die Grafiken der SBC Icon Gallery auf Basis von SVG-Dateien zur Verfügung. Grafiken und Anlagenschemas werden im Saia PCD Supervisor-Grafikeditor erstellt. Systeme bestehen oft aus gleichen Anlagenteilen. Diese können einmalig im Saia PCD Supervisor erstellt und wiederverwendet werden. Zum Wiederverwenden wird das erstellte Objekt per «Drag-and-drop» auf eine Seite gezogen. Datenpunkte werden dabei automatisch mit der korrekten Anlage verbunden. Änderungen an einem Objekt werden sofort bei allen Verwendungen durchgeführt. Dies ist sowohl mit einzelnen Objekten als auch mit kompletten Views möglich.



## S-Bus-Treiber

Vollständige Lösung zum Einbinden einer Saia PCD-Steuerung über den proprietären S-Bus: Der SBC-S-Bus-over-IP-Treiber ist für die Verbindung mit PCD1, PCD2, PCD3, PCD7 und Gateways optimal geeignet.

Unterstützte Funktionen sind:

- Lesen und Schreiben aller Saia PCD-Medien
- Lesen des Saia PCD-Status und der Firmware-Version
- Auslesen der HDLog-Daten
- Empfangen und Quittieren von Alarmen aus dem PCD-System

Es ist möglich, mehrere PCD-Steuerungen unterhalb eines SBC-IP-Network-Treibers zu verwenden. Darüber hinaus lassen sich mehrere SBC-IP-Network-Treiber in einem System verwalten. Die Systeme können so separiert oder optimiert werden.

Es ist ebenfalls möglich, PCD-Sub-Stationen unterhalb von PCD-Geräten zu platzieren, welche nicht direkt über eine Ethernet-Schnittstelle angebunden werden können (S-Bus-Gateway).



## Schulungen und technische Hilfe

Im Rahmen einer viertägigen Engineering-Schulung werden alle für die erfolgreiche Projektbearbeitung erforderlichen Kenntnisse vermittelt. Auf Basis eines umfangreichen Demo-Projekts wird die Arbeit mit dem Supervisor praktisch erlernt. Und falls später doch einmal Fragen oder Probleme auftreten, hilft unser technischer Support gern!



## Systemanforderung

- ▶ *Der Saia PCD Supervisor unterstützt folgende Betriebssysteme:*
  - ▶ *Windows 10 (64-Bit)*
  - ▶ *Windows Server 2016*
  - ▶ *Windows Server 2019 (64-Bit)*
- ▶ *Zusätzlich zu den Betriebssystemvoraussetzungen für den Saia PCD Supervisor sind folgende Parameter zu beachten:*
  - ▶ *Prozessor: Intel® Xeon® CPU E5-2640 x64 (oder leistungsstärker), kompatibel mit Dual- und Quad-Core-Prozessoren*
  - ▶ *Speicher: mind. 6 GB; für grössere Systeme 8 GB oder mehr empfohlen*
  - ▶ *Freier Festplattenspeicher: mindestens 4 GB; 10 GB empfohlen für jeden Supervisor; je nach Archivierungsanforderungen kann mehr erforderlich sein*
  - ▶ *Anzeige: Videokarte und Monitor mit einer Auflösung von 1024 × 768 Pixel, mindestens 1920 × 1080 empfohlen*
  - ▶ *Unterstützte Netzwerke: Ethernet-Adapter (10/100 MB mit RJ-45-Anschluss)*
  - ▶ *Konnektivität: permanente ISP-Hochgeschwindigkeitsverbindung für Standortzugriff aus der Ferne empfohlen (z. B. T1, ADSL, Kabelmodem)*
- ▶ *Falls eine Datenarchivierung auf Unternehmensebene erforderlich ist (optional), muss eine der folgenden kompatiblen Datenbankanwendungen installiert werden:*
  - ▶ *MS SQL Server 2012, 2016, 2017 und 2019,*
  - ▶ *MySQL Server 5.7 und MySQL Server 8.0*
  - ▶ *Oracle Express 11g, Oracle 12c, 18c, 19c.*

### Hauptmerkmale des Saia PCD Supervisor

**Komplettlösung:** Steuerung, Überwachung, Reporting und Visualisierung mit nur einer zentralisierten Softwareplattform

**Offenheit:** Integrationsmöglichkeit aller Saia PCD-Steuerungen, Fremdgeräte und Smart Devices über IT-Protokolle und zahlreiche Treiber

**Hohe Flexibilität:** einfache Anpassbarkeit an individuelle Kundenanforderungen

**Technologiestandard:** basierend auf robuster Tridium N4-Technologie mit HTML5 und Cyber Security

**SBC:** brandspezifische Zusatzleistungen (S-Bus-Treiber, Import Wizard und Icon Gallery) + vorgefertigte S-Bus und BACnet DDC-Suite Templates und intuitive HTML5 Projekt Visualisierungs-Vorlage

# Produkte und Lizenzen

Das Lizenzschema für den Saia PCD Supervisor richtet sich nach der Anzahl der Punkte. Ein Punkt ist ein einzelnes Informationselement, das in der Saia PCD Supervisor Datenbank gespeichert ist. Bei Saia PCD Steuerungen sind das Flags, Register, Eingänge, Ausgänge usw., die vom Saia PCD Supervisor via S-Bus gelesen oder geschrieben werden können. Zudem gibt es offene Punkte, z.B. BACnet IP, EIB/KNX IP, LON IP, Modbus IP, M-Bus IP, OPC, SNMP.

**S-Bus-Punkte** werden von SBC-eigenen Controllern (PCD1, PCD2, PCD3 und PCD7) gesteuert. Der Zugriff erfolgt via S-Bus-Protokoll. Für diese Gerätekategorie ist der Lizenzumfang auf die Punkte abgestimmt, welche überwacht werden. Neben den drei Basisvarianten des Saia PCD Supervisor stehen noch vier Punkteerweiterungen zur Verfügung, die unbegrenzt hinzugefügt werden können.

## S-Bus-Erweiterungen

Falls mehr Punkte benötigt werden, um die Systemanforderungen zu erfüllen, kann die gewünschte Saia PCD® Supervisor Datenbankgröße mit einer beliebigen Kombination aus Starter Kit und Punkt-Erweiterungen erreicht werden.

## Offene Punkte

Dies sind Punkte von Geräten oder Subsystemen mit offenem Protokoll, die Sie direkt in Saia PCD® Supervisor integrieren möchten. Die offenen Treiberpakete für Saia PCD® Supervisor enthalten eine Auswahl von Standardtreibern, die Sie für die Head-End-Integration auswählen können. Standard-Treiber sind: BACnet IP, EIB/KNX IP, LON IP, Modbus IP Master und Slave, M-Bus IP, SNMP und OPC Client.

Bitte beachten Sie, dass das Open-Protocol-Lizenzmanagement so ausgeliefert wird, dass Kunden bei Erreichen des Limits für die Punktzahl ein entsprechendes Lizenz-Upgrade anfordern müssen.

## Wartungsverträge

Die Saia PCD® Supervisor Basispakete beinhalten eine 18-monatige Wartung und ein kostenloses Upgrade-Paket. Dies kann durch den Kauf von Wartungs-Upgrade-Optionen verlängert werden.

## Erweiterte Anschlussmöglichkeiten

Erweiterte Anschlussmöglichkeiten für die Kommunikation von Saia PCD® Supervisor zu einem anderen.

## Erweiterte Support-Optionen

Diese Optionen erweitern die Fähigkeit des Supervisors zur Kommunikation mit Excel, My SQL Server, SQL Server, Oracle Server, JSON Toolkit für Supervisor (gültige SMA erforderlich) und Micros Fidelio IP Driver.

## Video-Integrationsmöglichkeiten

Gerätetreiber für verschiedene Kamertypen für bis zu 128 angeschlossene Kameras.

## Optionen für das Energiemanagement

Umfassende Lösung für die Energieüberwachung im Saia PCD® Supervisor. Überwachen und optimieren Sie den Energieverbrauch Ihres gesamten Gebäudes.

## Sicherheitsoptionen

Bietet eine Schnittstelle zur Integration der Niagara Enterprise Security Supervisor Datenbank in Active Directory/LDAP.

## Cloud-Verbindungsoptionen

Ermöglicht dem Supervisor den Zugriff auf den Niagara Cloud Honeywell Sentience Driver.

## Partner-Lizenzvereinbarungen

Partnerlizenzverträge können jährlich abgeschlossen und verlängert werden, für einzelne oder mehrere Ingenieure. Maximale Flexibilität bietet die Lizenz für einen Monat, begrenzt auf einen Ingenieur (Arbeitsplatz).

# Lizenzmodell und Bestellcodes für Endbenutzer

## Basispakete S-Bus

PCD8.SUP-500	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 500 Punkte Datenbankgröße
PCD8.SUP-2500	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 2 500 Punkte Datenbankgröße
PCD8.SUP-10000	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 10 000 Punkte Datenbankgröße
PCD8.SUP-25000	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 25 000 Punkte Datenbankgröße
PCD8.SUP-50000	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 50 000 Punkte Datenbankgröße
PCD8.SUP-100000	Saia PCD® Supervisor Basispaket inklusive SBC S-Bus-Treiber und 100 000 Punkte Datenbankgröße.

## Erweiterungen S-Bus

PCD8.SUP-100EXT	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit 100 zusätzlichen SBC-Datenpunkten
PCD8.SUP-2500EXT	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit 2 500 zusätzlichen SBC-Datenpunkten
PCD8.SUP-5000EXT	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit 5 000 zusätzlichen SBC-Datenpunkten
PCD8.SUP-15000EXT	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit 15 000 zusätzlichen SBC-Datenpunkten
PCD8.SUP-50000EXT	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit 50 000 zusätzlichen SBC-Datenpunkten.

## Erweiterungen mit offenen Protokollen

PCD8.SUP-500OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 500 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll
PCD8.SUP-2500OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 2 500 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll
PCD8.SUP-5000OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 5 000 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll
PCD8.SUP-10000OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 10 000 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll
PCD8.SUP-25000OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 25 000 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll
PCD8.SUP-50000OPEN	Erweiterung für Basislizenz mit 50 000 zusätzlichen Punkten mit offenem Protokoll.

## Wartungsupgrade-Optionen

PCD8.SUP-MNT1	Saia PCD® Supervisor Wartungsupgrade – 1 weiteres Jahr
PCD8.SUP-MNT3	Saia PCD® Supervisor Wartungsupgrade – 3 weitere Jahre
PCD8.SUP-MNT5	Saia PCD® Supervisor Wartungsupgrade – 5 weitere Jahre.

## Erweiterte Anschlussmöglichkeiten

PCD8.SUP-1N-UP	Erweiterung der Konnektivität für die Kommunikation vom Supervisor zu einem anderen um 1
PCD8.SUP-10N-UP	Upgrade der Konnektivität für die Kommunikation vom Supervisor zu einem anderen um 10.

## Erweiterte Supportoptionen

PCD8.SUP-DB-CSV	Erweiterung der Interaktionsfunktionen mit Microsoft Excel für den Supervisor
PCD8.SUP-DB-MYSQL	Erweiterung der Kommunikationsfunktionen, mit MySQL Server für den Supervisor
PCD8.SUP-DB-ORCL	Erweiterung der Kommunikationsfunktionen, mit Oracle Server für den Supervisor
PCD8.SUP-DB-SQL	Erweiterung der Kommunikationsfunktionen mit SQL Server für den Supervisor
PCD8.SUP-JSON	Erweitern Sie die Fähigkeit, JSON Toolkit für Supervisor zu aktivieren (gültige SMA erforderlich)
PCD8.SUP-FID	Erweitern Sie die Fähigkeit des Supervisors zur Interaktion mit Micros Fidelio IP Driver.

## Optionen für die Videointegration

PCD8.SUP-MLS-16	Milestone-Treiber für den Anschluss von 16 Videokameras
PCD8.SUP-MLS-64	Milestone-Treiber für den Anschluss von 64 Videokameras
PCD8.SUP-MAXP-16	Maxpro-Treiber für den Anschluss von 16 Videokameras
PCD8.SUP-MAXP-64	Maxpro-Treiber für den Anschluss von 64 Videokameras
PCD8.SUP-MAXP-128	Maxpro-Treiber für den Anschluss von 128 Videokameras
PCD8.SUP-AXIS-16	Axis-Kameratreiber inklusive HTML5-Videostreaming und Alarmierung für 16 Videokameras
PCD8.SUP-AXIS-64	Axis-Kameratreiber inklusive HTML5-Videostreaming und Alarmierung für 64 Videokameras.

## Energiemanagement-Optionen

PCD8.SUP-EM25	Saia PCD® Supervisor EM Basislizenz für Saia PCD Supervisor mit max. 25 Zählerpunkten
PCD8.SUP-EM50EXT	Saia PCD® Supervisor EM-Lizenz für zusätzliche 50 Zählerpunkte
PCD8.SUP-EM100EXT	Saia PCD® Supervisor EM-Lizenz für zusätzliche 100-Meter-Punkte
PCD8.SUP-EM500EXT	Saia PCD® Supervisor EM-Lizenz für zusätzliche 500 Meterpunkte
PCD8.SUP-EM1KEXT	Saia PCD® Supervisor EM-Lizenz für zusätzliche 1000 Zählerpunkte
PCD8.SUP-NA-250	Niagara Analytics Framework-Lizenz für 250 Analysepunkte
PCD8.SUP-NA-1000	Niagara-Analytics-Framework-Lizenz für 1000 Analysepunkte
PCD8.SUP-NA-10000	Niagara Analytics Framework-Lizenz für 10000 Analysepunkte.

## Sicherheitsoptionen

PCD8.SUP-LDAP	Schnittstelle zur Integration der Niagara Enterprise Security Supervisor Datenbank in Active Directory/LDAP
PCD8.SUP-ESIG-1000	E-Signatur-Anwendung mit 1'000 gesicherten Punkten
PCD8.SUP-ESIG-UNL	E-Signature Application mit unbegrenzt gesicherten Punkten
PCD8.SUP-ESIG-UP1K	E-Signature Application Upgrade, um 1'000 zusätzliche gesicherte Punkte hinzuzufügen.

## Cloud-Verbindungsoptionen

PCD8.SUP-CLO-500	Niagara Cloud Honeywell Sentience-Treiber 500 Punkte
PCD8.SUP-CLO-2500	Niagara-Cloud-Honeywell-Sentience-Treiber 2500 Punkte
PCD8.SUP-CLO-10000	Niagara Cloud Honeywell Sentience-Treiber 10000 Punkte.

## Partnerlizenzabkommen

PCD8.SUP-NAA-MON	Saia PCD® Supervisor Starterkit, Abkommen für 1 Ingenieur pro Monat*
PCD8.SUP-NAA-STK1	Saia PCD® Supervisor Starterkit, für Jahresabkommen für 1 Ingenieur
PCD8.SUP-NAA-STK5	Saia PCD® Supervisor Starterkit, für Jahresabkommen für 5 Ingenieure
PCD8.SUP-NAA-REN	Saia PCD® Supervisor Verlängerung des Jahresabkommens
PCD8.SUP-NAA-ENG	Saia PCD® Supervisor Erweiterung mit zusätzlicher Engineering-Lizenz.

\* Die Lizenzen PCD8.SUP-NAA-MON können nur von neuen Partnern erworben werden. Vom Einkaufsmonat bis Ende November. Sie müssen immer so viele Monatslizenzen erwerben, wie Sie für den Zeitraum bis zum 30. November benötigen. Nach dem 30. November werden sie mit der normalen Lizenz PCD8.SUP-NAA-REN um ein Jahr verlängert.

**Wir beraten Sie gerne und stellen das für Sie passende Lizenzmodell zusammen.**

### Unterstützte PCD-Geräte

Saia PCD-Geräte werden über eine Ethernet-Schnittstelle direkt mit dem Saia PCD Supervisor verbunden.

Geräte mit einer RS-485-Schnittstelle können über eine Gateway-Station, welche via Ethernet mit dem Saia PCD Supervisor verbunden ist, mit dem Managementsystem kommunizieren.

Nachfolgende Geräte werden unterstützt:

- ▶ *PCD mit RS-485-Schnittstelle zur Verbindung mit einer Gateway-Station, welche via Ethernet mit Saia PCD Supervisor verbunden ist: PCD1.G/F/Wxxx-xx5 mit RS-485 (als Slave einer Gateway-Station).*
- ▶ *PCD1.M0160E0*
- ▶ *PCD1.M2xx0*
- ▶ *PCD2.M4x60*
- ▶ *PCD2.M5xx0*
- ▶ *PCD3.Mxxx0*
- ▶ *PCD7.D4xxxT5x*

**Saia-Burgess Controls AG**  
Route-Jo-Siffert 4  
1762 Givisiez  
Schweiz

[www.saia-pcd.com](http://www.saia-pcd.com)  
[support@saia-pcd.com](mailto:support@saia-pcd.com)  
[info.ch@saia-pcd.com](mailto:info.ch@saia-pcd.com)  
[www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)

**SBC Deutschland GmbH**  
Strahlenbergerstraße 110–112  
63067 Offenbach am Main  
Deutschland

T +49 69 80 640 40  
F +49 69 25 577 529

[www.saia-pcd.de](http://www.saia-pcd.de)  
[info.de@saia-pcd.com](mailto:info.de@saia-pcd.com)  
[www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)

**Saia Burgess Controls Österreich**  
Handelskai 388  
1023 Wien  
Österreich

[www.saia-pcd.at](http://www.saia-pcd.at)  
[info.at@saia-pcd.com](mailto:info.at@saia-pcd.com)  
[www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)