

BACnet Europe



Ausgabe / Issue 33

November / November 2020

Journal



Letzte Ausgabe ohne Registrierung

■ Registrieren Sie sich kostenlos für den Bezug weiterer Journale

www.bacnetjournal.org/abo

Last issue without registration

■ Register free of charge to receive further journals



L&T Sporthaus

Bestes Klima zum Surfen,
Shoppen und Trainieren

Perfect Climate for Surfing,
Shopping and Working Out

12

Technology

BACnet-Netzwerkanalyse
mit Wireshark

BACnet Network Analysis
Using Wireshark

18

BACnet-Gateway

Neuer Weg zur Verbindung
beider Kommunikationsstandards

New Way to Bridge These Networks

23

BACnet-Zertifikat

für Software gemäß Revision 18

Latest BACnet Certificate as per
Revision 18 for Software

30

BTL-zertifizierte GA-Komponenten für TU Kaiserslautern

BTL Certified Building Automation Components for TU Kaiserslautern



Die Gebäude der TU Kaiserslautern.

The buildings of the TU Kaiserslautern.

Digital und offen werden die neuen Gebäudeautomationssysteme in der Technischen Universität Kaiserslautern (TUK). Die Komponenten und die Systemintegration liefern die OAS Open AutomationSystems und die PGA Gesellschaft für Prozess- und Gebäudeautomatisierungstechnik.

The new building automation systems at the Technical University of Kaiserslautern (TUK) are becoming digital and open. The components and the system integration are supplied by OAS Open AutomationSystems and PGA Gesellschaft für Prozess- und Gebäudeautomatisierungstechnik.

Hand in Hand bringen OAS und PGA technologische Innovation und über 20 Jahre TGA-Erfahrung ein. Die Verwendung von Tridium-BACnet-Controllern der neuesten Generation sichert der Universität den Anschluss an die digitale Zukunft.

Auftraggeber ist der Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB), Immobilien- und Baudienstleister des staatlichen Hochbaus in Rheinland-Pfalz. An die Gebäudeautomation stellt er hohe Anforderungen, ist er doch Mitglied im AMEV, dem Arbeitskreis Maschinen-

und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen. AMEV hat für BACnet-fähige GA-Komponenten eine anerkannte Zertifizierung entwickelt. OAS als Tridium-Distributor versorgt die PGA mit dem Tridium-BACnet-Controller JACE-8000. Ausgestattet mit BTL-Zertifikat und AMEV-Testat, ist er ein Topseller von OAS aus dem modularen Niagara-Programm.

Die Kombination von modularen Komponenten aus dem OAS-Baukasten, den PGA einsetzt, und die lösungsorientierte Integrationsberatung durch die PGA sichert den Universitätsgebäuden den Anschluss an die offene Systemzukunft.

Konfiguratoren unterstützen offenes Design

Einen Mehrwert für alle TGA-Verantwortlichen bietet OAS mit den onlinegestützten Konfiguratoren auf ihrer neuen Website. Sie sind leistungsstarke Online-Tools und unterstützen das offene Design intelligenter Gebäudesysteme – vom Feldbusmodul bis zur Anlagenintegration. Nach Anmeldung sind sie online frei verfügbar. Nicht nur Fachplaner, Systemintegratoren und Niagara®-Anwender behalten damit den Überblick über ihre Projekte.

Bisher sind die OAS-Konfiguratoren für vier Bereiche verfügbar: Feldbusmodule, Automationsplattformen, Anlagenintegration und Tridium-Niagara®-Lösungen. Im Bereich der Anlagenkonfiguration sind weitere Konfiguratoren für sieben Anwendungen zusammengefasst: für Grundregler, Erweiterungsregler, für Lüftungstechnik, Heizungs- und Lüftungstechnik, Fernheiztechnik, Kesselfolgeschaltung sowie Solar- und Multivalenttechnik.

Dass weitere Konfiguratoren in der Entwicklung sind, ist auf die wachsende Nachfrage der noch jungen Tools zurückzuführen. OAS-Geschäftsführer Ralf Rostock: „Demnächst unterstützen wir auch Raumautomationslösungen und die Integration von IOMRX-Feldbusmodulen.“

Wie komfortabel die Bedienung der Konfiguratoren ist, zeigt die Planung von Automationslösungen mit I/O-Feldbusmodulen. Der Konfigurator errechnet die Zahl der erforderlichen Module, die Gesamtzahl externer IOs, die IO-Reserve und er spezifiziert die erforderliche Automatisierungsplattform. Optional kann der Benutzer verschiedene Touchpanels auswählen und eine webbasierte Visualisierung ergänzen. Als Ergebnis liefert der Konfigurator eine bebilderte Stückliste und den Endpreis. Die OAS-Konfiguratoren sind verfügbar auf www.niagara-solution-provider.store. ■

Together, OAS and PGA bring technological innovation and over 20 years of technical building automation experience. The use of the latest generation of Tridium BACnet controllers ensure that the university is ready for the digital future.

The client is the Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB), the real estate and construction service provider of the state building construction in Rhineland-Palatinate. It places high demands on building automation, as it is a member of AMEV, the working group for mechanical and electrical engineering of state and municipal administrations. AMEV has devel-

Facility Manager

Eine Steuerung für alle Gewerke:
Gebäudeautomation von Beckhoff



www.beckhoff.de/building

Das ganze Gebäude zukunftssicher im Griff: Mit der integralen Gebäudeautomation von Beckhoff implementieren Sie eine PC-basierte Steuerungslösung, mit der Sie heute schon an den nachhaltigen Betrieb von morgen denken. Alle Gewerke der TGA werden von einer einheitlichen Hard- und Softwareplattform gesteuert: Ganz gleich, ob es um die nutzungsgerechte Beleuchtung, die komfortable Raumautomation oder die hocheffiziente HLK-Regelung geht. Die Steuerungslösung besteht aus leistungsstarken Industrie-PCs, Busklemmen zur Anbindung aller Datenpunkte und Subsysteme sowie der Automatisierungssoftware TwinCAT. Für alle Gewerke stehen vordefinierte Softwarebausteine zur Verfügung, die das Engineering enorm vereinfachen. Funktionserweiterungen oder -änderungen sind jederzeit möglich. Die Systemintegration erfolgt über die gängigen Kommunikationsstandards Ethernet, BACnet/IP, OPC UA oder Modbus TCP.

Skalierbare Steuerungstechnik –
von der ARM-CPU bis zur
x86-CPU mit 2,3 GHz auf 4 Cores



Embedded-PCs
(ARM)



Embedded-PCs
(x86)



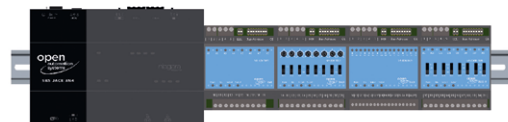
Industrie-PCs
(x86)

SBS Automationslösungskonfigurator mit SBS I/O Feldbusmodulen

Wählen Sie zunächst Ihre Bedarf an Datenpunkten fest:

Datenpunkttyp	AI	AO	DI	DO
DB-Bedarf	4	6	12	7

OAS-SBS-IOM-1021 OAS-SBS-IOMR-1022 OAS-SBS-IOM-1023 OAS-SBS-IOMR-1024



Die Konfiguratoren der OAS liefern offene Systemlösungen.
The OAS configurators deliver open system solutions.

opened a recognized certification for BACnet-compatible Building Automation components. OAS as Tridium distributor supplies PGA with the Tridium BACnet controller JACE-8000. Equipped with a BTL certificate and AMEV certificate, it is an OAS top seller from the modular Niagara program.

The combination of modular components from the OAS construction kit used by PGA and the solution-oriented integration consulting provided by PGA ensures that the university buildings are connected to the open system future.

Configurators support open design

OAS offers an added value for all technical building automation managers with the online-supported configurators on their new website. They are powerful online tools and support the open design of intelligent building systems – from fieldbus modules to plant integration. After registration they are freely available online. Professional planners, system integrators and Niagara® users can keep track of their projects and perhaps more users will come on board.

So far, the OAS configurators are available for four areas: Fieldbus modules, automation platforms, plant integration and Tridium Niagara® solutions. In the area of system configuration, additional configurators are grouped together for seven applications: for basic controllers, expansion controllers, for ventilation technology, heating and ventilation systems, district heating technology, boiler sequencing, and solar and multivalent technology.

The fact that further configurators are under development is due to the growing demand for the still relatively new tools. OAS managing director Ralf Rostock: "Soon we will also support room automation solutions and the integration of IOMRX fieldbus modules."

The planning of automation solutions with I/O fieldbus modules shows how convenient it is to operate the configurators. The configurator calculates the number of required modules, the total number of external IOs, the IO reserve and it specifies the required automation platform. Optionally, the user can select different touch panels and add a web-based visualization. As a result, the configurator delivers an illustrated parts list and the final price. The OAS configurators are available on www.niagara-solution-provider.store.



Ralf Rostock

Geschäftsführender Gesellschafter
OAS Open AutomationSystems GmbH
ralf.rostock@oa-systems.de
www.openautomationsystems.store

