

INSIGHT DÉCOUVRIR

eu. bac



I.2018

About eu.bac
À propos d'eu.bac

Market outlook, business and politics
Aperçu des marchés, économie et politique

Best practices
Best practices

Products
Produits

Trends
Tendances



SIEMENS

Ingenuity for life

Light + Building
2018

18 – 23.3.2018
Frankfurt/Main
Hall 11
Booth B56

Digitalization means buildings talk.

DB Schenker Headquarters says
"Guten Tag".

#CreatingPerfectPlaces

All around the world, buildings are doing something they've never done before. They are talking! Digitalization gives them a voice. Buildings tell us how they feel, if they are under stress, what they are missing. We understand what they are saying! And with the information they give us, we create perfect places. Time to create your own perfect place with building technology from Siemens.

[siemens.com/perfect-places/digitalization](https://www.siemens.com/perfect-places/digitalization)

Content

- 4 Editorial: Energy Performance of Buildings Directive – Full Steam Ahead!
- 6 eu.bac Members

About eu.bac

- 7 eu.bac KPI Working Group Publishes first version of Key Performance Indicators for a Building Automation System
- 8 News in a Nutshell
- 9 Symposium Building 4.0 – Ensure Quality in the Life Cycle with Building Automation
- 10 eu.bac System-Auditor Training: DIAL is the first Training Center in Germany

Market outlook, business and politics

- 12 Interoperability and Cooperation: Marketplace – Open Building Automation at the 2018 Light+Building Trade Fair
- 14 SBC at the Light+Building Trade Fair in Frankfurt/Main: 40 Years of Flexible Automation Solutions to suit any Requirement

Best Practices

- 16 Kieback&Peter Implements a Solution for a wide range of Requirements
- 19 Healthcare and Nursing Facilities in the Netherlands Benefiting from Innovative Building Management
- 22 Energy Efficiency in Sensitive Housing

Products

- 24 Belimo Butterfly Valves and Actuators are now also available as 3-way Solution
- 26 A Perfect Climate in all Areas

Trends

- 27 The New EPBD: Some of the most Relevant Articles
- 30 eu.bac-REHVA Guidebook
- 30 Imprint

Sommaire

- 5 Édito : Directive sur la performance énergétique des bâtiments – À pleine vitesse !
- 6 Les membres d'eu.bac

À propos d'eu.bac

- 7 Le groupe de travail KPI d'eu.bac publie la première version des indicateurs clés de performance d'un système immotique
- 8 L'essentiel de l'actualité
- 9 Symposium Building 4.0 – Assurer la qualité dans le cycle de vie avec l'automatisation du bâtiment
- 11 Formation eu.bac pour les systèmes d'audit : DIAL abrite le premier centre de formation en Allemagne

Aperçu des marchés, économie et politique

- 13 Interopérabilité et coopération : le stand Open Building Automation sur le salon Light + Building 2018
- 15 SBC au salon Light + Building de Francfort : 40 années de solutions d'automatisation flexibles pour répondre à chaque exigence

Best Practices

- 17 Kieback&Peter crée une solution qui répond aux souhaits les plus divers et variés
- 21 Une gestion technique de bâtiments innovante dans des établissements de santé aux Pays-Bas
- 23 Performance énergétique en logement sensible

Produits

- 24 La nouvelle génération de vannes papillons et de servomoteurs de Belimo est également disponible avec des vannes 3 voies
- 26 Un climat idéal dans tous les domaines

Tendances

- 28 La nouvelle EPBD : sélection d'articles parmi les plus pertinents
- 30 Guide eu.bac-REHVA
- 30 Mentions légales

The next issue will be published on 01/06/2018

Le prochain numéro paraîtra le 01 juin 2018

EDITORIAL

Dr. Peter Hug

Energy Performance of Buildings Directive

Full Steam Ahead!

On 19 December 2017, with Estonia holding the presidency of the Council of the European Union, the trilogue between the EU Commission, EU Parliament and Council over the recast Energy Performance of Buildings Directive took place. This directive forms the basis for the further development of the ENEV in Germany, the RT in France and all other national building-related energy efficiency regulations in the EU.

It was exciting right until the end. The last open point was the topic of building automation in the early evening. Our request for a legal, binding requirement for the automation of non-residential buildings was previously rejected by several EU member states. However, with strong arguments from eu.bac and its members, in the end a very good deal for the industries of control technology and building automation was reached. We (eu.bac) were contacted directly numerous times during the heated phases of the negotiations to provide arguments and support.

Initially, the official wording for the result of the negotiations was not yet available. However, the following was decided with regards to building automation:

As of 2025, ALL non-residential buildings with a power consumption of 290 MWh or more must be equipped with building automation, insofar as this is economically and technically feasible. This applies to both new and old buildings. Room-based temperature control is prescribed for all building, and therefore also residential buildings. This has already been the case for many years in Germany. However, in other EU member states this is a new development.

What does this mean for our industry?
Start your engines and put the pedal to the metal! The rally is starting!

This is a wonderful result for a year of collective hard work in the eu.bac European association with numerous contacts, discussions, meetings with the commission, the parliament and the permanent representatives, parliamentary breakfasts in Brussels and Strasbourg etc. Members of eu.bac were also in action on a national scale, along with partner associations in Berlin, Paris and other capital cities, in order to convince the EU Council about the benefits of the good recommendations from the EU Commission and Parliament using technical arguments.

Dr. Peter Hug
Managing Director eu.bac



ÉDITO

Directive sur la performance énergétique des bâtiments – À pleine vitesse !

Le 19 décembre 2017, le dialogue entre la Commission européenne, le Parlement européen et le Conseil européen destiné à remanier la directive sur la performance énergétique des bâtiments s'est déroulé sous la présidence de l'Estonie. Cette directive sert de base au perfectionnement du décret sur les économies d'énergie (ENEV) en Allemagne, à la RT en France et à d'autres réglementations nationales sur la performance énergétique des bâtiments dans l'UE.

La procédure de remaniement a été palpitante jusqu'au bout. Le dernier point à traiter en début de soirée était l'immutique. Notre exigence de disposition légale à caractère contraignant portant sur l'immutique destiné aux bâtiments non résidentiels avait préalablement été rejetée par plusieurs États membres de l'UE. Les arguments solides d'eu.bac et de ses membres ont toutefois per-

mis d'obtenir en fin de compte un bon compromis pour le secteur de la régulation et de l'immutique. Au moment fort des négociations, nous (eu.bac) avons été directement consultés à plusieurs reprises et il nous a été demandé de fournir des arguments et notre soutien.

Le texte officiel décrivant le résultat des négociations n'est pas encore disponible à cette heure. Cependant, voici ce qui a été décidé concernant l'immutique :

À partir de 2025, TOUS les bâtiments non résidentiels consommant 290 MWh ou plus devront être équipés d'immutique dans la mesure où cela est possible économiquement et techniquement. « Tous » signifie le neuf et l'ancien. La thermorégulation des pièces sera obligatoire pour tous les bâtiments, ainsi que pour les bâtiments d'habitation. C'est déjà le cas en Allemagne depuis de nom-

breuses années. Néanmoins, c'est une nouveauté dans d'autres États membres de l'UE.

Que cela signifie-t-il pour notre secteur ? Il va falloir se préparer et accélérer le pas ! La course est lancée !

C'est un résultat prodigieux après une année de dur labeur collectif au sein de l'association européenne eu.bac et d'innombrables prises de contact, discussions, réunions avec la Commission, le Parlement et les représentants permanents, ainsi que de petits-déjeuners parlementaires à Bruxelles et à Strasbourg, etc. Au niveau national, les membres d'eu.bac et les associations nationales partenaires de Berlin, de Paris et d'autres capitales agissaient également au sein des ministères concernés afin de convaincre le Conseil de l'UE des bonnes propositions de la Commission européenne et du Parlement européen au moyen d'arguments factuels.

Dr. Peter Hug,
Directeur général eu.bac

eu.bac members at Light+Building 2018

- **Danfoss A/ S** – Hall 9.0 D10
- **DELTA DORE** – Hall 9.1 D66
- **GFR – Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH** – Hall 11.0 C12
- **Honeywell** – Hall 9.1 B50 (Honeywell Novar GmbH)
- **Johnson Controls Inc.** – Hall 9.1, D66
- **Kieback&Peter GmbH & Co. KG** – Hall 9.1, D66
- **LOYTEC electronics GmbH** – Hall 9.1, D56
- **Saia-Burgess Controls AG** – Hall 9.1, B54 (SBC Deutschland GmbH)
- **Fr. Sauter AG** – Hall 9.1, D66 (Sauter-Cumulus GmbH)
- **Schneider Electric Buildings AB** – Hall 11.1 D72, Hall 11.1 D87, Hall 11.1 D56, Hall 11.1 D86; Hall 11.1 D61, Hall 11.1 D75, Hall 8.0 F70, Hall 9.1 D66, Hall 9.2 C19, F11.0 A02 (Schneider Electric GmbH)
- **Siemens Building Technologies Ltd.** – Hall 9.1, A40
- **Somfy GmbH** – Hall 9.0, C09
- **Theben AG** – Hall 8.0, D30
- **Tridium Europe Ltd.** – Hall 9.1, D66
- **WAGO** – Hall 11.0 D32, Hall 11.0, D30/ Hall 11.0, D33 / Hall 11.0, D17 / Hall 4.0, B20 / Hall 9.2., C15

About eu.bac

eu.bac is the European Building Automation and Controls Association. We represent 28 European manufacturers of products for home and building automation. This corresponds to an annual market of approximately 4,4 € billion. With this economic potential, we are Europe's largest platform dedicated to energy efficiency in buildings.

Our Vision

"A world where energy efficiency and sustainability in every building is achieved through the optimal application of home and building controls, automation systems and services."

Members of eu.bac



- BELIMO Automation AG
- CentralLine
- Comap SA
- Danfoss A/S
- DELTA DORE
- Distech Controls
- Frese
- GFR – Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH
- HERZ Armaturen GmbH Österreich (Zentrale)
- Honeywell Technologies S.à.r.l.
- IMI Hydronic Engineering
- Johnson Controls Inc.
- Kieback&Peter GmbH & Co. KG
- LOYTEC electronics GmbH
- Oventrop GmbH & Co. KG
- Priva B.V.
- Saia-Burgess Controls AG
- Fr. Sauter AG
- Schneider Electric Buildings AB
- Siemens Building Technologies Ltd.
- Somfy GmbH
- Theben AG
- Thermozyklus GmbH & Co. KG
- Trend Control Systems Ltd.
- Tridium Europe Ltd.
- WAGO

About eu.bac

eu.bac KPI Working Group Publishes first version of Key Performance Indicators for a Building Automation System

With the 2012 EN15232 norm, the evaluation of a building was considered for the first time in the category of "Technical Building Management" of a building. A preview of the 2017/2018 EN15232 norm indicates that the category "Technical Building Management" has now been significantly expanded.

In order to be able to evaluate the control quality of a building service's system, you need clearly defined, meaningful and comprehensive KPIs that include all levels of building automation (from sensor to control

systems). The task of the building management system is to calculate, evaluate, display and archive these KPIs.

The eu.bac KPI working group has drawn up a list of 46 of these KPIs and is now publishing a document defining the algorithms and is recommending an evaluation of these KPIs. Particular attention should be paid during implementation to the KPIs with priority 1. The spectrum of key figures covers room automation, ventilation systems, heating systems, lighting, energy consump-

tion and much more. The KPIs do currently not check the plausibility of the configuration, but they check the correct implementation of the settings.

The KPIs support the executing companies (system integrators) during commissioning, the auditors during the eu.bac audit and the operators and users during operation of the building with valuable information.

Thomas Müller, eu.bac

À propos d'eu.bac

Le groupe de travail KPI d'eu.bac publie la première version des indicateurs clés de performance d'un système immotique

Dans sa version de 2012, la norme EN 15232 prenait en compte pour la première fois la gestion technique des bâtiments dans l'évaluation de sa performance énergétique. Un aperçu de la version 2017/2018 de l'EN 15232 nous a permis de constater que la rubrique « Gestion technique des bâtiments » a été sensiblement élargie.

Il faut des indices clairement définis, pertinents et compréhensibles et les indicateurs clés de performances (les KPI) associés aux équipements techniques des bâtiments sur tous les plans (du capteur à la plateforme de commande) afin de pouvoir en

évaluer la qualité réglementaire. Pour ce faire, l'automatisation des bâtiments a pour mission de calculer, évaluer, préparer et archiver ces KPI.

Le groupe de travail KPI d'eu.bac a établi une liste contenant 46 de ces indicateurs et publie aujourd'hui un document qui définit les algorithmes et fournit des recommandations concernant l'évaluation des KPI. Il a également fallu porter une attention particulière aux KPI de priorité 1 en ce qui concerne la mise en place. De plus, les indices portent sur l'automatisation des espaces, les systèmes de ventilation et de chauffage, l'éclairage, la consommation d'éner-

gie et bien plus encore. Actuellement, les KPI ne permettent pas de vérifier la faisabilité d'une configuration, mais la bonne transposition des paramètres.

Utilisés correctement, les KPI aident les entreprises exécutantes (les intégrateurs de système) lors de la mise en service et les auditeurs d'eu.bac Audit, ainsi que les exploitants et les utilisateurs durant l'exploitation du bâtiment en leur fournissant des informations précieuses.

Thomas Müller, eu.bac

News in a Nutshell

Ecodesign Study on BACS

On 17 January 2018 the first Stakeholder meeting on the Ecodesign Preparatory Study on BACS took place in Brussels. The primary aim of the first part of the study is to define the product scope, to identify the focus areas & direction to take for the subsequent preparatory study and ultimately determine and draft out policy options in light with the Ecodesign Directive.

The scoping study is mainly divided in two overarching tasks:

- Definition of the product group(s) and system boundaries with options for scoping a full preparatory study.
- Screening of product groups and MEERP recommendation

This first part of the preparatory study was started mid October 2017 and is expected to be completed in March 2018. Afterwards, based on the scoping, one or more full preparatory studies on BACS will be started following the MEERP methodology in the extend possible.

eu.bac was present at the first Stakeholder meeting with the participation of the President, Dan Napar, the Director Governmental Relations, Simone Alessandri, the Chair of the Advocacy Panel, Stephan Kolb and the Member of the Advocacy and Technical Panel Roland Ullmann.

For more information visit ecodesignbacs.eu

eu.bac, Leonardo Energy and REHVA BACS Academy

eu.bac, together with Leonardo Energy and REHVA, is organizing a series of monthly webinars entirely on BACS. The aim of this Academy is to improve the understanding of the functionalities and the benefits of building automation and control systems (BACS) in the transition towards smart buildings and accelerate market development.

The three organisations are currently working on a list of 12-15 webinars to be held on a monthly basis, starting at the end of May. Recordings and slide decks will be made available for on-demand viewing via www.leonardo-energy.org

For further information, visit www.eubac.org, www.leonardo-energy.org or www.rehva.eu

L'essentiel de l'actualité

Étude d'écoconception sur les BACS

La première Assemblée générale sur l'étude préparatoire d'écoconception portant sur les BACS a eu lieu à Bruxelles le 17 janvier 2018. La première partie de l'étude vise à définir la gamme de produits, à identifier les domaines cibles ainsi que l'approche à suivre pour l'étude préparatoire ultérieure, et enfin à déterminer et élaborer des options stratégiques à la lumière de la directive sur l'écoconception.

L'étude exploratoire est divisée principalement en deux tâches globales :

- Définition du ou des groupes de produits et des limites du système avec des options pour délimiter le cadre d'une étude préparatoire complète.
- Sélection des groupes de produits et recommandation MEERP (méthodologie pour l'écoconception des produits liés à l'énergie)

La première partie de l'étude préparatoire a débuté mi-octobre 2017 et devrait s'achever en mars 2018. Par la suite, d'après le champ d'application, une ou plusieurs études préparatoires complètes sur les BACS seront lancées selon la méthodologie MEERP dans la mesure du possible.

eu.bac était présent à la première Assemblée générale avec la participation de Dan Napar (Président), de Simone Alessandri (Directeur des relations gouvernementales), de Stephan Kolb (Président du panel de plaidoyer) et de Roland Ullmann (membre du panel technique et de plaidoyer). Pour en savoir plus sur l'étude, consultez le site ecodesignbacs.eu

Académie BACS composée d'eu.bac, de Leonardo Energy et de REHVA

eu.bac, en collaboration avec Leonardo Energy et REHVA, organise des webinaires mensuels entièrement consacrés aux BACS. Cette académie a pour objectif d'expliquer les fonctionnalités et les avantages des systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment (BACS) pendant la phase de transition vers les bâtiments intelligents et d'accélérer le développement du marché.

Les trois organisations travaillent actuellement sur une liste de 12 à 15 webinaires qui se tiendront tous les mois, à partir de fin mai. Les enregistrements et les diapositives pourront être visionnés à la demande sur le site www.leonardo-energy.org

Pour en savoir plus, consultez le site www.eubac.org, www.leonardo-energy.org ou www.rehva.eu

Symposium Building 4.0 – Ensure Quality in the Life Cycle with Building Automation

A two-day event on "Building Automation" will be held by TÜV SÜD on 10/11. April 2018 in Munich in cooperation with the eu.bac as well as MBS and synavision. The aim of the event is to highlight the potential of digital transformation for building management and to demonstrate the opportunities and possibilities of smart building operation using practical examples.

The topics range from current developments in building automation through quality assurance and smart building to IoT security. Another topic

is the European Energy Classification of EN 15232 with the system audit according to eu.bac.

Speakers are Dipl.-Ing. Christian Bauerschmidt (TÜV SÜD Industrie Service GmbH), Prof. Dr.-Ing. Martin Becker (University of Biberach), Dipl.-Ing. Erika Benneckenstein (Deutsche Bundesbank), Armin Furkert (ANDREAS STIHL AG & Co. KG), Dipl.-Ing. Jochem Gombert (Deutsche Bundesbank), Eike Hinck (Building Management of the City of Cologne), Dr. Ing. Peter Hug (VDMA, eu.bac), Dipl.-Ing. Patrick Lützel

(TÜV SÜD Industrie Service GmbH), Dr. Ing. Ing. Stefan Plesser (Technical University of Braunschweig), Klaus Wächter (BIG-EU), Prof. Dr. Steffen Wendzel (University of Applied Sciences Worms), Dipl.-Ing. Torsten Wenisch (Ministry of Finance Baden-Württemberg).

The high-caliber event is aimed at property operators, public sector representatives and decision-makers from building management with a focus on building automation.

www.tuev-sued.de/is-anmeldung

Symposium Building 4.0 – Assurer la qualité dans le cycle de vie avec l'automatisation du bâtiment

Un événement de deux jours autour du thème de « L'automatisation des bâtiments », organisé par TÜV SÜD, aura lieu les 10 et 11 avril 2018 à Munich en coopération avec eu.bac ainsi que MBS et synavision. L'objectif de cet événement est de mettre en évidence le potentiel de la transformation numérique pour la gestion des bâtiments et de démontrer les opportunités et les possibilités de l'exploitation intelligente des bâtiments en utilisant des exemples pratiques.

Les thèmes abordés seront les développements en cours dans l'automatisation des bâtiments, l'assurance qualité, les bâtiments intelligents ainsi que la sécurité IoT. Un autre sujet est l'European Energy Classification de l'EN 15232 avec l'audit du système selon eu.bac.

Les conférenciers sont Christian Bauerschmidt (TÜV SÜD Industrie Service GmbH), Martin Becker (Université de Biberach), Erika Benneckenstein (Deutsche Bundesbank), Armin Furkert (ANDREAS STIHL AG & Co. KG), Jochem Gombert (Deutsche Bundesbank), Eike Hinck (Gestion du bâtiment de la ville de Cologne), Peter Hug (VDMA, eu.bac), Patrick Lützel (TÜV SÜD

Industrie Service GmbH), Stefan Plesser (Université Technique de Braunschweig), Klaus Wächter (BIG-EU, Groupe d'Intérêt BACnet Europe), Steffen Wendzel (Université des Sciences Appliquées de Worms), Torsten Wenisch (Ministère des finances du Baden-Württemberg).

Cet événement de haut niveau s'adresse aux opérateurs immobiliers, aux représentants du secteur public et aux décideurs de la gestion des bâtiments en mettant l'accent sur l'automatisation des bâtiments.

eu.bac System-Auditor Training



**DIAL is the
first Training
Center in
Germany**

How can you run an energy efficient building over the long term? More and more building owners and operators are asking this question because enhanced energy efficiency has become one of the most important matters. Thanks to the EN 15232 norm "energy efficiency from buildings – influence of building management systems and facility management", building owners can make sure that from implementation, that a building has an efficient building automation technology system. But is this enough for a long term energy efficient operation? Can you assess the value of all rooms in the same manner?

That's exactly the point where the eu.bac system intervenes. Different to the EN 15232 norm, the eu.bac system operates on its own process; it does not categorize a whole building into one energy model, rather it categorizes each and every room and zone individually. The efficiency classes suffice from F to AA and are rated on a scale from 0 to 100 points relatively. The audit will be done by certified "eu.bac system auditors".

In two days to an eu.bac system-auditor

Currently DIAL training centers can be found throughout Germany and are the only educational establishments which offer this type of training. Within two days of practical oriented study, the participants learn how to use eu.bac methods. After the seminar, participants are able to carry out their first audit as a "junior-auditor". As soon as the first auditing is successfully finished, the "junior-auditor" can then be registered as a certificated "eu.bac system-auditor". Therefore the "eu.bac-system-auditor" can secure the energy efficiency usage of a building automation system from the beginning and throughout the complete life cycle of the system.

The advantages of training at a DIAL facility are perfectly obvious. Only practically orientated trainers work at DIAL, and are able to pass on this specialized knowledge at any time. In addition to that, is the eu.bac training, which just like any other training at DIAL, is independent and multi-vendor.

In addition to advanced training in building certification, DIAL also instructs in light and smart building technology.

Background information about DIAL

DIAL was founded in 1989 with a focus on light and smart building technology. In accordance with their

motto, "better architecture through light and automation", the company works as a multi-vendor knowledge agent, planner, and service provider as well as a software house. The performance portfolio includes internationally leading software-tools for light planning such as DIALux and LUMsearch.

Additionally, light measurements for lights will be made in accredited laboratories, as well as tests from BACnet, DALI and KNX-Products. At the same time, DIAL passes on the knowledge which was acquired from planning, consulting and scientific research.

Kerstin Niedernüvemann, DIAL GmbH, www.dial.de

À propos d'eu.bac

Formation eu.bac pour les systèmes d'audit : DIAL abrite le premier centre de formation en Allemagne

Comment un bâtiment peut-il rester sur le long terme efficace d'un point de vue énergétique ? C'est la question récurrente que se posent les propriétaires et les gérants d'immeubles : en effet l'amélioration des performances énergétiques reste en point de mire. Grâce à la norme EN 15232 « l'efficacité énergétique des bâtiments – la gestion des bâtiments et l'influence de leurs automatismes », les maîtres d'ouvrage peuvent s'assurer lors de la mise en service d'un bien que les automatismes installés sont performants. Est-ce suffisant sur le long terme pour une exploitation énergétique efficace ? Par ailleurs peut-on évaluer tous les locaux d'un bâtiment de la même manière ?

C'est justement ici que le système eu.bac intervient. Contrairement à la norme EN 15232, le système eu.bac est basé sur un processus de répartition : ce n'est pas le bâtiment entier qui est classifié mais les pièces et les zones en particulier. Les classes d'efficacité s'étendent de F à AA et sont évaluées sur une échelle de 0 à 100 points. L'audit est établi par « le système d'audit eu.bac » certifié.

Deux jours pour devenir auditeur de système eu.bac

Actuellement DIAL est le seul centre de formation en Allemagne. En deux jours, les participants se familiarisent à la méthodologie eu.bac via des exercices pratiques. Une fois le premier audit réalisé avec succès « l'auditeur junior » peut se faire référencer. Ainsi les auditeurs de système eu.bac garantissent-ils l'efficacité de l'exploitation énergétique d'un système d'automatisation d'un bâtiment, que ce soit de sa mise en service ou sur toute la durée de vie d'une installation.

Dans l'ensemble, le système eu.bac est également utile en tant que méthodologie de planification pour des fonctions efficaces dans le contexte de la planification professionnelle de l'automatisation des bâtiments. Dans ce contexte, DIAL offre aussi entre autres choses des formations de planificateur spécialisé en automatisation du bâtiment. Les avantages d'une formation chez DIAL sont évidents. Les formateurs sont spécialisés dans la planification structurée de l'automatisation des bâtiments

et offrent une expertise pratique. De plus la formation eu.bac, tout comme toute les formations chez DIAL est neutre et indépendante de tout fournisseur.

À propos de DIAL

DIAL a été fondé en 1989 et se concentre principalement sur l'éclairage et les smart buildings. Son ensemble de prestations inclut à la fois des solutions logicielles et des mesures dans des laboratoires accrédités, et la transmission des connaissances et des innovations dans le cadre de séminaires et d'ateliers. En plus du siège à Lüdenscheid (Allemagne), la société possède une succursale en Italie, aux États-Unis et à Taiwan. Actuellement, DIAL emploie plus de 90 personnes. Plus d'informations sur www.dial.de

Kerstin Niedernüvemann,
DIAL GmbH, www.dial.de

Interoperability and Cooperation: Marketplace – Open Building Automation at the 2018 Light+Building Trade Fair

For your visit to the 2018 Light+Building trade fair (18–23 March 2018 in Frankfurt/Main), remember to visit the OPEN BUILDING AUTOMATION marketplace in Hall 9.1, Stand D60/D66. Here, you will find important associations, exciting companies and young start-ups from the energy efficiency, IoT and building automation sectors all in one location. A total of 35 exhibitors will present, inform and invite you to join the discourse on the cur-

rent trends in building automation. The core topics are interoperability and the digital transformation in the building automation industry.

The “marketplace” displays the diversity of the industry with a wide range of technologies. Interoperability is an established objective. Here, you can learn about how the various technologies work next to and alongside each other. This is the perfect place for you if you want to get an authentic impression of what building automation can do for energy efficiency, comfort, safety and cost effectiveness, and get an insight into the expertise of the companies within the industry.

Interoperability

The joint stands for the associations LONMARK Germany (D60) and BACnet Interest Group Europe (D66) form the foundation of the “marketplace”. The interface to industrial applications is represented by the OPC Foundation, while the M-BUS User Group will perform a presentation on the link to smart metering. The Thread Group and the Fairhair Alliance will also be showcasing new IP-based solutions on site. One thing is clear – the industry is growing together, as there is an increasing requirement and demand for solutions that can be operated alongside each other regardless of the standards.

Presentation program

Over the course of the trade fair, 80 live presentations will be performed in the “theatre” to supplement the wide array of products and services offered by exhibitors. The

“OpenBuildingAutomation.live@l+b” program that is to take place in the “theatre” will be organized in cooperation with EnOcean, eu.bac, Fairhair Alliance, KNX, LONMARK, m-bus, Thread Group and other parties.

Trends in IoT and data security will be demonstrated and new products and systems for digital buildings will be presented. The products and solutions presented will cover a range of topics, such as building analytics, building system evaluation, the energy performance certificate, Building Information Modelling (BIM), certification, basic commissioning, interoperability independent of the standards, lighting and smart homes, and will also provide visitors with an insight into the current possibilities and the future of the industry.

The OPEN BUILDING AUTOMATION marketplace organization is a joint venture from the technology marketing companies TEMA AG and MarDirect.

www.tema.de

Interopérabilité et coopération : le stand Open Building Automation sur le salon Light+Building 2018

En prévision de votre visite au salon Light + Building 2018 (18-23 mars 2018 à Francfort), n'oubliez pas de vous rendre sur le stand E66/E60 du hall 9.1, dédié à l'automatisation des bâtiments. Concentrés en un seul lieu, vous y trouverez les principales associations, des entreprises captivantes et des startups des secteurs de la performance énergétique, de l'IdO et de l'automatisation des bâtiments. Au total, 35 exposants internationaux vous présenteront les dernières tendances, vous informeront et vous inviteront à échanger sur le sujet. Les principaux thèmes abordés seront l'interopérabilité et la transition numérique.

Le stand représentera la diversité du secteur et les technologies de manière transversale. Le but avoué est l'interopérabilité. Vous y découvrirez donc la façon dont les différentes technologies coexistent et interagissent. Si vous voulez découvrir dans les faits ce que l'immo-tique peut faire en matière de performance énergétique, de confort, de sécurité et de rentabilité et connaître l'étendue des compétences des entreprises du secteur, vous serez au bon endroit.

Interopérabilité

Les stands communs des groupes LONMARK Deutschland (D60) et BACnet Interest Group Europe (D66) sont le cœur du stand. OPC Foundation représentera le secteur des applications industrielles tandis que M-Bus User Group présentera le raccordement aux compteurs intelligents. Les nouvelles solutions IP seront également présentes sur le site avec Thread Group et Fairhair Alliance. Il devient clair que le secteur

s'unit, car les besoins et la demande de solutions pouvant être déployées indépendamment des normes tout en assurant une interopérabilité sont en augmentation.

Programme des conférences

Pendant toute la durée du salon, 80 présentations en direct compléteront l'offre des exposants dans l'espace prévu à cet effet sur le stand. Le programme « OpenBuildingAutomation.live@l+b » a été établi en coopération avec EnOcean, eu.bac, Fairhair Alliance, KNX, LONMARK, m-bus, Thread Group et bien d'autres.

Les tendances en matière d'IdO et de sécurité des données y seront présentées, ainsi que les produits et les technologies destinés au bâtiment numérique. Les présentations de produits et les solutions proposées s'articuleront autour de l'analyse des bâtiments, de l'évaluation des infrastructures, de la modélisation des données des bâtiments, de la certification, de la mise en œuvre de base, de l'interopérabilité au-delà des normes, de l'éclairage et des maisons intelligentes. Elles donneront également aux visiteurs une vision scientifique des possibilités actuelles et de l'avenir du secteur.

L'organisation du stand OPEN BUILDING AUTOMATION est une entreprise commune des sociétés marketing TEMA AG et MarDirect.

www.tema.de

SBC at the Light+Building Trade Fair in Frankfurt/Main: 40 Years of Flexible Automation Solutions to suit any Requirement

From 18 March to 23 March, Saia-Burgess Controls (SBC) will be presenting flexible and scalable building and infrastructure automation solutions for a wide range of requirements at the Light+Building trade fair in Frankfurt.

Covering 60 square meters, the trade fair stand of the Swiss automation specialists will be characterised by the anniversary of the Saia PCD controllers: In 1978, SBC produced the first programmable controllers. By doing so, the company became one of the pioneers of PLC technology, and in 2018, can look back on 40 years' worth of experience and innovations in this field. This experience is also evident for the visitors. SBC and its sustainable, flexible solutions can be found at the world's leading trade fair for lighting and building services technology in Hall 9.1 at Stand B54.

Here, daily live demonstrations on a large presentation screen will show how SBC products can be used to meet the specific requirements for different areas of application, such as in schools, hotels, office buildings or museums. Two particular areas of focus will be the scalable SCADA solution Saia PCD Supervisor and the new, freely configurable room controller for individual applications.

As a scalable SCADA solution, Saia PCD Supervisor is suitable for simple HVAC room controllers, but also for control stations for large building complexes and multi-site plants. External systems can also be integrated thanks to the open communication standard. Visualisation, interaction, monitoring and reporting are all



bundled into just one program. This makes it possible to always keep an overview of key figures so that any problems or malfunctions can be detected quickly. Furthermore, data required by individual users can be compiled on a personal dashboard. This provides users with a quick overview and ensures a high level of operating comfort. The Saia PCD Supervisor can be conveniently operated using PCs, tablets or smartphones.

For individual room applications, SBC presents the PCD7.LRxx-P5 room controller, which can be used to freely configure HVAC, lighting and shading control applications. Thanks to the ability to freely configure these systems, hotels or office buildings in particular have a high degree of flexibility to implement individual and multi-trade plans, such as those aimed at optimising energy usage.

Sensors and modules can also be integrated without issue – such as programmable DALI modules, motion sensors or hotel card readers. The room controller is programmed via the Saia PG5 platform, which can also be used to control the SBC automation stations. This makes the engineering process more simple.

SBC's technology will not just be displayed at its own trade fair stand, it will also be included in the equipment of the conference room for the special exhibition "SECURE! Connected Security in Buildings". This exhibition will feature Saia PCD technology in combination with the 4.3" room panel for convenient operation produced by the automation specialist.

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten, Schweiz
www.saia-pcd.com



SBC au salon Light + Building de Francfort : 40 années de solutions d'automatisation flexibles pour répondre à chaque exigence

Du 18 au 23 mars 2018, Saia-Burgess Controls (SBC) présente des solutions d'automatisation flexibles et évolutives destinées aux bâtiments et aux infrastructures et répondant aux contraintes les plus diverses et variées au salon Light + Building de Francfort.

The Saia PCD Supervisor is a scalable SCADA solution with a high degree of operating comfort.
<http://sbc.do/supervisor-en>

Saia PCD Supervisor est un SCADA évolutif offrant un grand confort d'utilisation.
<http://sbc.do/supervisor-fr>

Le vaste stand de 60 m² de ce spécialiste suisse de l'automatisation sera marqué par l'anniversaire des automates Saia PCD. En effet, SBC fabrique les premiers automates programmables en 1978. L'entreprise fait donc partie des pionniers de la technologie des API et en 2018, elle jette un regard rétrospectif sur 40 ans d'expérience et d'innovation dans ce domaine. Cela sera également visible pour les visiteurs. SBC et ses solutions durables et flexibles occuperont le stand B54 du hall 9.1 du plus grand salon international du salon de l'éclairage et des équipements techniques des bâtiments.

Des démonstrations s'y dérouleront quotidiennement en direct sur un grand écran prévu à cet effet afin d'exposer la manière dont il est possible de répondre aux besoins spécifiques dans différents domaines d'application, par exemple dans des

écoles, des hôtels, des immeubles de bureaux ou des musées en ayant recours à des produits de SBC. Le SCADA évolutif Saia PCD Supervisor et le nouveau dispositif de régulation d'ambiance programmable librement en fonction des besoins individuels constitueront les axes principaux de ce salon.

Saia PCD Supervisor a été conçu comme SCADA évolutif pour de simples dispositifs de régulation du chauffage, de la ventilation et de la climatisation, mais aussi pour les plateformes de commande de grands ensembles et d'installations multisites. Les normes d'échange ouvertes permettent également d'intégrer des logiciels tiers. La visualisation, l'interaction, la surveillance et l'établissement de rapport sont regroupés en un seul logiciel afin de garder à l'œil les indicateurs clés et d'identifier rapidement tout problème ou dysfonctionnement. En outre, il réunit les données requises selon vos besoins sur un tableau de bord personnalisé. Cela permet d'avoir un aperçu rapide tout en profitant d'un grand confort d'utilisation. Saia PCD Supervisor peut être contrôlé facilement par l'intermédiaire d'un navigateur Internet standard, à partir d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone.

SBC propose le régulateur d'ambiance PCD7.LRxx-P5, qui permet d'avoir recours à des applications personnalisables et permet de programmer librement des appli-

cations destinées aux secteurs du chauffage, de la ventilation, de la climatisation, de l'éclairage et de la surveillance. Ce régulateur offre ainsi une grande flexibilité aux hôtels ou aux immeubles de bureaux afin qu'ils puissent établir des plannings individuels et des plannings concernant différents corps de métier, par exemple en vue d'optimiser la consommation d'énergie. De plus, des capteurs et modules supplémentaires peuvent être aisément intégrés, par exemple le module programmable DALI, des capteurs de mouvement ou des lecteurs de cartes d'hôtel. La programmation du régulateur d'ambiance s'effectue par l'intermédiaire de la plateforme Saia PG5, qui permet également de contrôler les stations d'automatisation SBC. Ainsi, la gestion est simplifiée d'un point de vue technique.

La technologie SBC sera non seulement présentée sur son propre stand au salon, mais parmi les équipements de la salle de conférence dans laquelle l'exposition « SECURE! Connected Security in Buildings » sera organisée. Là, le spécialiste suisse de l'automatisation apportera son concours en associant sa technologie Saia PCD à un écran géant de 4,3 mètres pour une utilisation simplifiée.

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
3280 Murten, Schweiz
www.saia-pcd.com

Kieback&Peter Implements a Solution for a wide range of Requirements

The joy of shopping in a new dimension – that is what the ORO retail park in the Bavarian town of Schwabach stands for.

The passage was opened in 1975 and developed into a shopping centre in two phases of construction: 29 shops, specialist stores, service providers and restaurants are grouped together across 34,000 square meters surrounding a well-lit market square. As part of the complete reconstruction, Kieback&Peter installed convenient and efficient building technology at this location, and incorporated a cogeneration unit and an absorption chiller.

Needs-based supply for each tenant

The particular challenge for Kieback&Peter was the fact that each shop unit had different requirement and the needs of the tenants varied greatly. The spectrum ranged from electronics and toy shops to a chemist and a wide range of restaurants with kitchens. The operators want to control their heating, ventilation and air conditioning (HVAC) individually, in order to offer their customers the

greatest possible levels of comfort. However, the aim was to ensure that both the building as a whole and the individual shops run as efficiently and sustainably as possible.

The core of the solution developed was the Neutrino-GLT building automation management system. This system processes the information for all of the building technologies. The ORO facility managers control the systems from the technical centre via PC. All parameters are visualised logically. In the event of possible malfunctions to individual components, for example a defective valve, the Neutrino-GLT automatically sends an SMS to the on-call service. This means that small malfunctions can be fixed quickly and regardless of location.

Simple, intuitive operation – with local access

The entire shopping centre is fitted with 23 switch cabinets that communicate with the Neutrino-GLT. These sets of controllers are equipped with type DDC4000 control-

lers. They exchange data with one another via BACnet/IP, thereby optimising the distribution of heating and cooling energy within the shopping centre. The DDCs are linked with all field devices in the building. The entire system includes around 4,000 physical data points. In order to ensure that the system has sufficient failure security, the switch cabinets are equipped with a local override operation level (FSM modules from Kieback&Peter). An operating panel is installed in every rented area for the shop owners. This operating panel is connected to the relevant set of controllers.

Stefan Landgraf,
Kieback&Peter,
Nuremberg branch

Best practices

Kieback&Peter crée une solution qui répond aux souhaits les plus divers et variés

Le plaisir de faire du shopping prend une toute nouvelle dimension. La preuve ? Le centre commercial spécialisé ORO de la ville bavaroise de Schwabach.

La galerie ouverte en 1975 a été agrandie en deux temps afin de créer un centre commercial de deux étages : 29 magasins, commerces spécialisés, prestataires de services et restaurateurs sont réunis sur une superficie totale de 34 000 m² environ autour d'une place du marché baignée de lumière. Durant les travaux de transformation, Kieback&Peter y a installé des équipements techniques confortables qui fonctionnent efficacement, ainsi qu'une centrale de production combinée de chaleur et d'électricité et une machine frigorifique à absorption.

Un approvisionnement adapté aux besoins de chaque locataire

Pour Kieback&Peter, le défi résidait dans le fait que chaque unité commerciale formulait des exigences différentes et que les besoins des locataires étaient très inégaux. Cela allait de magasins de produits électriques et électroniques aux magasins de jouet en passant par une droguerie et différents locaux de restauration utilisant une cuisine. Les exploitants souhaitaient pouvoir régler leur chauffage, leur ventilation et leur climatisation individuellement afin d'offrir à leurs clients le plus grand confort possible. Cependant, tant le bâtiment dans sa globalité que les locaux commerciaux individuels devaient être exploités le plus économiquement possible, tant sur le plan financier qu'énergétique.

La solution mise en place est le logiciel de gestion technique de bâtiment Neutrino-GLT. Ce logiciel réunit les données de tous les équipements techniques du bâtiment. Ce logiciel de supervision du site d'ORO gère les installations par ordinateur à partir du bâtiment technique. Il permet bien entendu de visualiser l'intégralité des paramètres. En cas de dysfonctionnement d'organes isolés, par exemple en cas de vanne défectueuse, Neutrino-GLT envoie automatiquement un SMS au service d'astreinte. Les pannes mineures peuvent être réglées immédiatement à distance, quel que soit le lieu.

Une utilisation simple et intuitive avec un accès sur site

Le central commercial est équipé de 23 armoires électriques au total. Toutes communiquent avec Neutrino-GLT. Des panneaux de contrôle DDC4000 sont installés au cœur de ces centres d'échange. Ils échangent des données entre eux par l'intermédiaire du protocole BACnet/IP et optimisent ainsi la répartition de l'énergie servant à chauffer et à refroidir le centre commercial. Les DDC sont reliés à tous les appareils du bâtiment. L'ensemble est physiquement composé de 4 000 périphériques d'information environ. Pour garantir la sécurité des installations en cas de panne, les armoires électriques sont équipées de modules de dérogation locale (modules FSM de Kieback&Peter). Un tableau de commande destiné aux exploitants des magasins est installé dans chaque unité commerciale. Il est relié au tableau électrique correspondant.

Stefan Landgraf, Kieback&Peter, succursale de Nuremberg



© MEC METRO - ECE Centermanagement GmbH & Co. KG



© Bianca Verhoef

Best practices

Healthcare and Nursing Facilities in the Netherlands Benefiting from Innovative Building Management

For hospital patients and nursing home residents, the word “dependence” takes on a significant meaning. They depend not only on the expert knowledge of doctors and nurses, but also on reliable operation of technical equipment. Building automation also plays a significant part in ensuring the health and safety of patients and staff.

Treant Zorggroep constantly seeks to improve its facilities. It has many complex technical installations, including air conditioning units in operating theatres, negative- and positive-pressure controls in labs, as well as temperature and humidity control systems. Building automation is the key to the technical facilities used for Treant Zorggroep's healthcare services. As several of its installations were outdated, in 2015 Treant Zorggroep decided to replace the building automation in two of its hospitals as well as one nursing home. A new, modern system will enable facilities to operate trouble-free for at least another 10 years.

A new type of tender

Treant Zorggroep chose a strategy of best value procurement when inviting tenders for this project. The price was secondary. Treant Zorggroep therefore gave quality a weighting of 75 % when requesting tenders. Given the critical work environment involved, this is a decision that was wholly justified.

Round-the-clock operation

High-quality and extremely reliable installations are essential for running healthcare facilities and nursing homes. If system's malfunction permanently – or even temporarily – patient care is jeopardized. Upgrading a system while in operation requires careful consideration.

An exact plan is necessary, attention to patient needs and employees must be considered. The conversion process must fit with the main duties of the healthcare facility and nursing home departments. Conversion of the technical system automation has now reached the advanced stages at several locations. The automation stations are connected to the new SAUTER management system via Treant Zorggroep's network infrastructure.

Technology serving its users

SAUTER Vision Center (SVC) is the interface between the technology and user. This innovative platform provides an all-round solution for

Treant Zorggroep. The building management system is completely web-based and integrated in the company network. Access is secure. The system can therefore be operated from anywhere – including with a tablet or smartphone.

SAUTER Vision Center has a central user interface for integrated systems from various providers. SVC brings all of Treant Zorggroep's installations – old and new – into one uniform system. This increases efficiency and allows users at different locations to share information.

SAUTER Nederland's assessment of BVP

In contrast to conventional projects, preparations are made completely on-site. The involvement of employees therefore directly benefits each section of the project. "We're sure that this type of tender is the shape of things to come." (Wietse Hut)

SAUTER Head Office
Fr. Sauter AG
info@sauter-controls.com
www.sauter-controls.com



© Bianca Verhoef

Best practices

Une gestion technique de bâtiments innovante dans des établissements de santé aux Pays-Bas

Tout patient dans un établissement de santé est confronté à une certaine forme de dépendance : dépendance vis-à-vis du personnel médical, mais également des équipements techniques. C'est pourquoi l'automatisation de bâtiments joue un rôle primordial pour la santé et la sécurité des patients ainsi que du personnel.

Le groupe Treant Zorggroep œuvre en permanence à l'optimisation de ses dispositifs. Ceux-ci comprennent des installations techniques complexes, telles que des unités de conditionnement d'air de salles d'opérations, des systèmes de régulation de la surpression et de la sous pression dans les laboratoires ainsi que des systèmes de régulation de la température et de l'humidité de l'air. Treant Zorggroep place donc l'automatisation de bâtiments au cœur de ses installations techniques. C'est pourquoi Treant Zorggroep a, face à l'obsolescence de plusieurs de ses systèmes, élaboré un plan de remplacement de l'automatisation de deux hôpitaux et d'un centre de soins. L'objectif est de renouveler ces systèmes de manière à ce qu'ils puissent fonctionner sans la moindre défaillance pendant au moins 10 ans. En 2015, ce plan a abouti à la mise en place d'un nouveau système entièrement modernisé.

Une nouvelle forme d'appel d'offres

En ce qui concerne les appels d'offres liés au projet, Treant Zorggroep a décidé d'opter pour une stratégie d'approvisionnement selon le meilleur rapport qualité-prix, le prix étant secondaire. Dans ce cas précis, Treant Zorggroep a mis l'accent à 75 % sur la qualité du produit, ce qui correspond aux attentes d'un tel environnement critique de travail.

Une exploitation sans interruption

Les prérequis essentiels au fonctionnement des établissements de soins et de santé sont l'utilisation d'équipements hauts de gamme, d'une grande fiabilité. En effet, une défaillance temporaire ou de longue durée peut compromettre le bon déroulement des soins apportés aux patients. C'est pourquoi une modification opérée en cours d'exploitation exige une planification précise, centrée sur les besoins des patients et des employés. Les travaux sur les installations techniques sont par conséquent réalisés en conformité avec le planning des différents services des établissements de soins et de santé.

Ces étapes permettent de faire avancer les travaux d'automatisation des installations techniques à un bon rythme sur plusieurs sites à la fois. Quant aux unités d'automatisation, elles sont raccordées au nouveau système de gestion de SAUTER via l'infrastructure réseau de Treant Zorggroep.

Une technique au service de ses utilisateurs

SAUTER Vision Center fait office d'interface entre les équipements techniques et les utilisateurs. Cette plateforme innovante répond à tous les besoins de Treant Zorggroep. La totalité du système de GTB, basé sur Internet, est intégrée au réseau de l'entreprise. Il est donc accessible depuis n'importe quel endroit. Ainsi, il est possible de gérer le système depuis un poste de travail sur place ou en dehors de l'établissement via un smartphone ou une tablette, et ce, de manière entièrement sécurisée.

SAUTER Vision Center offre une interface utilisateur centrale pour les systèmes intégrés de différents fournisseurs. Tous les systèmes nouveaux ou déjà existants de Treant Zorggroep sont intégrés à un système unique homogène par l'intermédiaire de SVC. Une telle homogénéité permet en effet de réaliser une gestion plus efficace des installations et d'opérer un partage de connaissances entre les utilisateurs des différents sites.

Exécution

À l'inverse des projets traditionnels, la préparation des travaux se fait entièrement sur place. L'investissement des employés est donc directement bénéfique lors de chaque phase du projet. « Nous sommes convaincus que cette forme d'appel d'offres sera à l'avenir fréquemment utilisée. » (Wietse Hut)

SAUTER Head Office
Fr. Sauter AG
info@sauter-controls.com, www.sauter-controls.com

Energy Efficiency in Sensitive Housing

The rehabilitation of the Nicolas Garnier site in Villeurbanne (F) owned by the ARALIS foundation for transitional housing is the opportunity to enforce appropriate solutions for this particular context of sensitive housing. Eu.bac certified, THERMOZYKLUS, the individual room control is chosen to optimize the heating operation.

240 transitional one room apartments to control

This type of building requires the implementation of efficient and sustainable equipment despite the permanent comings and goings. The renovation is organized in several tranches to allow the foundation to continue its actions while the work is realized by EIFFAGE ENTREPRISE. The Thermozyklus individual room control, set up by SECP (Grigny) and commissioned by ESA (Messimy), already runs in an optimal way in 150 apartments – the last tranche is scheduled for 2018.

Security, accuracy and automation

Anti-vandal RS room sensors are installed in each apartment, which avoids the equipment's replacement or breakdown risk due to unwanted manipulation. They measure room temperatures and send the information in real time to the ZE central unit that controls the valve's openings and closings via its SK actuators, placed on radiators instead of thermostatic heads. The ZE+SK solution has been chosen for its accuracy +/- 0, 15°C and its eu.bac certification of 0, 2 Ca on hydraulic radiators.

In a global securing strategy of the building, all equipment is automated. The heating installation is run by a BMS to allow remote control and simplify operation. With the SK actuators and the anti-vandal RS room sensors, no local modification is possible; the operator has full control over the system. It's important to note that the Thermozyklus system is totally autonomous and works even in cases of BMS breakdown.

Global eco-efficiency of the heating installation

The proportional SK actuators integrate an automatic hydraulic balancing function; they permanently calculate the optimal mass flow of each radiator and adapt in a dynamic way, which lessens operator's intervention and ensures constant building efficiency, generating savings on maintenance costs. Moreover, actuators and sensors are self-powered via an 18V bus cable mounted serially or in star; a traditional actuator requiring an independent power supply and a protection, the savings for the operator are significant. In the same way, the automatic window opening detection that switches off the heating without contact eliminates energy waste without any additional cost. Another advantage is the SK integrated sensor, which can check whether warm water arrives, and, enable a quick diagnosis in the event of a failure for instance. Finally, the Modbus protocol ensures reliable communication and the eeprom memory, provides information storage in case of power failure. The eco-efficiency is therefore guaranteed, as well as the thermal comfort of the user.

Hans Belling, managing director Thermozyklus sarl, www.thermozyklus.com



Performance énergétique en logement sensible

La réhabilitation du site Nicolas Garnier à Villeurbanne (F) avec le maître d'ouvrage ARALIS, fondation proposant des logements transitoires, est l'occasion de mettre en œuvre des solutions appropriées au contexte particulier du logement sensible. Certifiée eu.bac, la solution de régulation THERMOZYKLUS est sélectionnée pour optimiser le fonctionnement du chauffage.

240 logements transitoires à réguler

Le type de bâtiment impose la mise en place d'un équipement performant et pérenne malgré un va-et-vient permanent. La rénovation est organisée en tranches pour permettre à la fondation de poursuivre ses actions durant les travaux réalisés par EIFFAGE ENTREPRISE. La régulation terminale Thermozyklus,

installée par la société SECP (Grigny) et mise en service par la société ESA (Messimy), fonctionne d'ores et déjà de façon optimale dans 150 logements – dernière tranche prévue en 2018.

Sécurité, précision et automatisation

Des sondes RS anti-vandales sont installées dans chaque logement, évitant tout remplacement de matériel ou risque de panne suite à une manipulation indésirable. Elles mesurent la température et transmettent les informations en temps réel à l'unité centrale ZE qui commande les ouvertures et fermetures de vannes via ses moteurs filaires SK, placés en lieu et place des têtes thermostatiques sur les radiateurs. La solution ZE+SK est retenue pour sa précision à +/- 0,15°C et sa certification eu.bac de 0,2 Ca sur radiateur hydraulique.

Dans une démarche de sécurisation du bâtiment, l'ensemble des équipements est automatisé. L'installation de chauffage est pilotée par une GTC pour un contrôle à distance et une simplification de l'exploitation. Avec les moteurs de vanne SK et les sondes RS anti-vandales, aucune modification locale n'est possible et la maîtrise de l'exploitant totale. A noter : le système Thermozyklus est totalement autonome et fonctionne même en cas de panne de la GTC.

Eco-efficacité globale de l'installation

Les moteurs proportionnels SK intègrent une fonction d'équilibrage hydraulique automatique ; ils calculent en permanence le débit optimal de chaque radiateur et s'adaptent de façon dynamique, ce qui limite l'intervention de l'exploitant et assure une efficacité constante du bâtiment, génératrice d'économies de frais d'entretien. De plus, les moteurs et sondes sont auto-alimentés par câble bus 18V montés en série ou étoile ; un moteur traditionnel nécessitant une alimentation indépendante et une protection, l'économie est réelle pour l'exploitant. De même, la détection automatique de fenêtre ouverte = chauffage off sans pose de contacteurs élimine le gaspillage énergétique sans coût supplémentaire. Autre atout, les moteurs SK intègrent une sonde de température qui permet, par exemple en cas de panne, de vérifier si l'eau chaude arrive et de réaliser un diagnostic rapide et sérieux. Enfin, le protocole Modbus assure une communication fiable et la mémoire eeprom la sauvegarde des informations en cas de coupure de courant. L'éco-efficacité du bâtiment est ainsi assurée, tout comme le confort thermique des utilisateurs.

Hans Belling,
managing director Thermozyklus sarl,
www.thermozyklus.com

Products

Belimo Butterfly Valves and Actuators are now also available as 3-way Solution

Innovative butterfly valves from Belimo designed especially for the HVAC market

The heating, ventilation and air-conditioning industry has very specific requirements with respect to butterfly valves – such as those not previously fulfilled in their entirety. Belimo showed with their butterfly valves and actuators that this gap is closed. Now Belimo has gone one step further and expanded its product range.

The Belimo butterfly valves are universally applicable as tight closing 2-way or 3-way valves for open-close, changeover and control applications (as mixing and diverting valve). This flexibility is guaranteed by the intelligent, energy-efficient and multifunctional PR actuator.

Particularly the readily commissioning and parameterising through the integrated Near Field Communication (NFC) inspired users. "With NFC I was able to commission the PR actuators in just a few minutes from my own smartphone. It is really easy to do and saves a lot of time," explained

Andreas Wechner, Project Manager & Field Controls Representative at Trane (Schweiz) GmbH.

Belimo has also succeeded in reducing the torque requirement of the butterfly valves and the power consumption of the actuator. To be more



Produits

La nouvelle génération de vannes papillons et de servomoteurs de Belimo est également disponible avec des vannes 3 voies

Le premier servomoteur pour vannes papillons destiné explicitement au secteur CVC (chauffage, ventilation et climatisation)

Le secteur du chauffage, de la ventilation et de la climatisation a des exigences particulières ce qui concerne les vannes papillons. Exigences qui,

jusqu'ici, ne pouvaient pas être entièrement satisfaites. Les nouvelles vannes papillons et servomoteurs rotatifs de Belimo comblent désormais ce manque. La nouvelle génération de servomoteurs pour vannes papillons répond à 100 % aux attentes élevées du secteur CVC.

Les vannes papillons de Belimo sont utilisées comme vannes étanches 2 ou 3 voies en mode tout-ou-rien, de dérivation ou de régulation (vannes

de mélange et vannes de répartition). Cette flexibilité est assurée par un servomoteur rotatif multifonction et à faible consommation énergétique.

De par sa petite taille et son poids réduit, le nouveau servomoteur rotatif de Belimo s'installe facilement sur la vanne papillon. Avec son système NFC (communication en champ proche), les opérations de mise en service, de paramétrage et de maintenance sont un jeu d'enfant. Avec cette nouvelle génération de servomoteurs, Belimo réussit à réduire le couple de rotation ainsi que la consommation énergétique. Ainsi, la combinaison entre ce nouveau servomoteur et la vanne papillon permet de réduire jusqu'à 80 % la consommation énergétique.

precise, in some applications, these innovative butterfly valve-actuator combinations can be used to achieve energy savings of up to 80 %.

Because it is not possible to see the position of butterfly valves from the outside once they have been installed, Belimo has developed a position indicator, which shows the position of the butterfly valve even from a distance. Thanks to an integrated temperature and humidity sensor, the built in smart heating prevents condensation inside the actuator.

The Belimo butterfly valves and PR actuators are the most intelligent, energy-efficient and reliable high flow solution on the HVAC market. Since its launch in November 2016 the advantages of this product series are thereby obvious: simplicity of installation, flexibility of application and durability. Belimo set new standards with the new butterfly valve-actuator combination.

More information: www.belimo.eu
Head office:
BELIMO Automation AG
Brunnenbachstrasse 1
CH-8340 Hinwil/Switzerland
Tel. +41 (0) 43 843 61 11

La combinaison entre ces deux produits permet également de bénéficier de l'indicateur de position et du chauffage interne intégrés au servomoteur. Avec l'indicateur de position flexible, la position de la vanne papillon est facilement visible. Le chauffage réduit quant à lui la condensation à l'intérieur du servomoteur. Piloté par un capteur de température et d'humidité, le chauffage se met uniquement en marche en cas de nécessité.

La technologie de pointe utilisée pour les vannes papillons et le servomoteur rotatif de Belimo constitue la solution la plus fiable et la plus économe en énergie pour le domaine d'application CVC. Facilité d'installation, longévité et multiples champs d'applications sont les points forts de cette gamme de produits. Avec sa nouvelle combinaison vanne papillon-servomoteur, Belimo définit et impose de nouveaux standards.

Pour plus d'informations : www.belimo.eu
Siège social : BELIMO Automation AG
Brunnenbachstrasse 1, CH-8340 Hinwil/Suisse
Tél. +41 (0) 43 843 61 11

ThermoZYKLUS

La régulation intelligente par pièce – pour radiateurs aussi



- Intelligente, rapide & efficace
- Auto adaptative et performante
- Confort et économies



Nous en sommes !

Certification eu.bac garante de qualité, précision de régulation et efficacité énergétique

Thermozyklus sarl
23, Rue Carnot – F-95160 Montmorency
Tél. : 01 30 10 11 25
info@thermozyklus.com
www.thermozyklus.com



A Perfect Climate in all Areas



With the ASV 215, SAUTER has developed a new VAV compact controller which also regulates the temperature and room air quality as well as the volume flow. With all critical regulating functions combined in one device, this state-of-the-art VAV controller guarantees optimum operation.

In addition to air pressure, quality as well as temperature, the new ASV 215 can also be used to control lights, window blinds and heating or cooling equipment via BACnet from any location.

With the wider input and output options, room automation concepts can be directly implemented through the compact controller. There is much less wiring required because the room functions have been moved to the integrated controller and because wireless sensors and room operating units based on EnOcean are being used. This ensures maximum flexibility and increased room comfort.

The new SAUTER ASV 215 VAV compact controller comes in two versions and is therefore optimized for the pharmaceutical, chemical and food industries, as well as for use in hotels and office spaces.

SAUTER Head Office, Fr. Sauter AG,
info@sauter-controls.com, www.sauter-controls.com

Un climat idéal dans tous les domaines

Avec le modèle ASV 215, SAUTER a développé un nouveau régulateur compact VAV qui régule la température et la qualité de l'air ambiant en plus du débit volumique. Ce régulateur VAV ultra moderne rassemble en un seul appareil toutes les fonctions de régulation critiques et les optimise.

Le nouvel ASV 215 permet de commander non seulement la pression de l'air, la qualité de l'air et la température ambiante mais également l'éclairage, les stores et les groupes de refroidissement ou de chauffage via BACnet, et ce, où que vous vous trouviez.

Avec les possibilités d'entrée et de sortie élargies, les concepts d'automatisation de locaux peuvent être directement réalisés sur le régulateur compact. Le transfert des fonctions de gestion de l'ambiance au niveau du régulateur intégré ainsi que l'utilisation de sondes et de boîtiers d'ambiance sans fil basés sur la technologie EnOcean permettent de réduire nettement les opérations de câblage. Une flexibilité maximale et notamment un confort ambiant accru sont ainsi assurés.

Le nouveau régulateur compact VAV SAUTER ASV 215 est disponible en deux variantes et est ainsi aussi bien adapté à l'industrie pharmaceutique, de la chimie et de l'agro-alimentaire qu'à une application dans des hôtels ou des bureaux.

SAUTER Head Office, Fr. Sauter AG,
info@sauter-controls.com, www.sauter-controls.com

The New EPBD: Some of the most Relevant Articles

As mentioned by the Managing Director of eu.bac in his editorial, the European policy makers found an agreement on the final text of the new Energy Performance of Buildings Directive.

The political agreement reached between the Estonian presidency and the European Parliament in December 2017 was approved by the EU ambassadors on 31 January and it is on his way for the final approval. The estimated publication in the Official Journal is expected for April, it will enter into force 20 days later and, therefore, Member States will have 20 months to transpose the legislation at National Level.

As this magazine goes to print, the text still has to be reviewed by lawyer linguists and can be modified, but eu.bac is able to give you a preview of the most relevant articles of the final text:

New Definition of "Technical Building System", Including Building Automation and Control

"Technical building system" means technical equipment for space heating, space cooling, ventilation, domestic hot water, built-in lighting, building automation and control, on-site electricity generation, or a combination of such systems, includ-

ing those systems using energy from renewable sources, of a building or building unit.

Definition of "Building Automation and Control System" in Art.2:

"Building automation and control system" means a system comprising all products, software and engineering services that can support energy-efficient, economical and safe operation of technical building system through automatic controls and by facilitating their manual management.

Individual Room Temperature Control Functionalities in Art. 8:

In paragraph 1, the third subparagraph is deleted and replaced by the following:

Member States shall require new buildings, where technically and economically feasible, to be equipped with self-regulating devices that regulate room temperature levels in each individual room or where justified, in a designated heated zone of the building unit. In existing buildings, the installation of self-regulating devices to individually regulate the room temperature shall be required when heat generators are replaced, where technically and economically feasible.

Mandatory Requirements for BACS in Large Non-Residential Buildings in Art. 14

Member States shall set the requirements to ensure that non-residential buildings with an effective rated heating or combined heating and ventilation system output of over 290kW, where technically and economically feasible, are equipped with building automation and control systems by 2025.

The building automation and control systems shall be capable of:

- (a) continuously monitoring, logging, analysing and allowing for adjusting energy usage;
- (b) benchmarking the building's energy efficiency, detecting losses in efficiency of technical building systems, and informing the person responsible for the facilities or technical building management about opportunities for energy efficiency improvement; and
- (c) allowing communication with connected technical building systems and other appliances inside the building, and being interoperable with technical building systems across different types of proprietary technologies, devices and manufacturers.

Mandatory Requirements for BACS in large Non-Residential Buildings in Art. 15

Member States shall set the requirements to ensure that non-residential buildings with an effective rated output for systems for air-conditioning or systems for combined air-conditioning and ventilation of over 290kW, where technically and economically feasible, are equipped with building automation and control systems by 2025.

The building automation and control systems shall be capable of:

- (a) continuously monitoring, logging, analysing and allowing for adjusting energy usage;
- (b) benchmarking the building's energy efficiency, detecting losses in efficiency of technical building systems, and informing the person responsible for the facilities or technical building management about opportunities for energy efficiency improvement; and
- (c) allowing communication with connected technical building systems and other appliances inside the building, and being interoperable with technical building systems across different types of proprietary technologies, devices and manufacturers.

Possibility to set Requirements for BACS in Residential Buildings

Member States may set requirements to ensure that residential buildings are equipped with:

- (a) the functionality of continuous electronic monitoring that measures systems' efficiency and inform building owners or managers when it has fallen significantly and when system servicing is necessary, and
- (b) effective control functionalities to ensure optimum generation, distribution, storage and use of energy.

(* the buildings with these functionalities will be exempted from requirements of mandatory inspections of heating/air-conditioning systems)

Tendances

La nouvelle EPBD : sélection d'articles parmi les plus pertinents

Comme mentionné par le Directeur général d'eu.bac dans son éditorial, les responsables politiques européens se sont mis d'accord sur le texte final de la nouvelle directive relative à la performance énergétique des bâtiments.

L'accord politique conclu en décembre 2017 entre la présidence estonienne et le Parlement européen a été approuvé par les ambassadeurs de l'Union européenne le 31 janvier et devrait recevoir l'approbation finale. La publication dans le Journal officiel est prévue pour avril et prendra effet 20 jours plus tard. Par conséquent, les États membres auront 20 mois pour transposer la législation au niveau national.

À la date d'impression de ce magazine, le texte doit encore être révisé par des juristes linguistes et peut être modifié, mais eu.bac est en mesure de vous donner un aperçu des articles les plus pertinents du texte final :

Nouvelle définition du « système technique du bâtiment », intégrant l'automatisation et la gestion technique du bâtiment

Le « système technique du bâtiment » signifie l'équipement technique pour le chauffage et le refroidissement des espaces, la ventilation, l'eau chaude sanitaire, l'éclairage intégré, l'automatisation et la gestion technique du bâtiment, la production d'électricité sur site, ou une combinaison de ces systèmes, y compris les systèmes utilisant les énergies renouvelables, d'un bâtiment ou d'une unité de bâtiment.

Définition du « système d'automatisation et de gestion technique du bâtiment » selon l'article 2 :

Le « système d'automatisation et de gestion technique du bâtiment » signifie un système comprenant tous les produits, logiciels et services techniques qui peuvent encourager l'utilisation sûre, économique et économe en énergie du système technique du bâtiment par des commandes automatiques et par la simplification de leur gestion manuelle.

Fonctionnalités de la régulation de température ambiante individuelle selon l'article 8 :

Au paragraphe 1, le troisième alinéa est supprimé et remplacé par ce qui suit :

Les États membres exigent que les nouveaux bâtiments, lorsque cela est techniquement et économiquement faisable, soient équipés de dispositifs qui régulent automatiquement la température ambiante dans chaque pièce ou, si cela est justifié, dans une zone chauffée désignée de l'unité de bâtiment. Dans les bâtiments existants, l'installation de dispositifs régulant automati-

quement et individuellement la température ambiante est exigée en cas de remplacement des générateurs de chaleur, lorsque cela est techniquement et économiquement faisable.

Exigences obligatoires pour les BACS dans les grands bâtiments non résidentiels selon l'article 14

Les États membres définissent certaines exigences pour garantir que les bâtiments non résidentiels avec une puissance nominale utile des systèmes de chauffage ou systèmes combinés de chauffage et de ventilation supérieure à 290 kW, lorsque cela est techniquement et économiquement faisable, sont équipés de systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment d'ici 2025.

Les systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment doivent pouvoir :

- (a) contrôler, consigner, analyser et permettre l'ajustement de la consommation d'énergie, et ce en permanence ;
- (b) analyser l'efficacité énergétique du bâtiment, détecter les pertes d'efficacité des systèmes techniques du bâtiment et informer la personne chargée des installations ou de la gestion technique du bâtiment des possibilités d'amélioration en matière d'efficacité énergétique ; et
- (c) permettre la communication avec les systèmes techniques du bâtiment connectés et d'autres appareils dans le bâtiment, et être compatibles avec les systèmes techniques du bâtiment de différents types de technologies propriétaires, de dispositifs et de fabricants.

Exigences obligatoires pour les BACS dans les grands bâtiments non résidentiels selon l'article 15

Les États membres définissent certaines exigences pour garantir que les bâtiments non résidentiels avec une puissance nominale utile des systèmes de climatisation

ou des systèmes combinés de ventilation et de climatisation de supérieure à 290 kW, lorsque cela est techniquement et économiquement faisable, sont équipés de systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment d'ici 2025.

Les systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment doivent pouvoir :

- (a) contrôler, consigner, analyser et permettre l'ajustement de la consommation d'énergie, et ce en permanence ;
- (b) analyser l'efficacité énergétique du bâtiment, détecter les pertes d'efficacité des systèmes techniques du bâtiment et informer la personne chargée des installations ou de la gestion technique du bâtiment des possibilités d'amélioration en matière d'efficacité énergétique ; et
- (c) permettre la communication avec les systèmes techniques du bâtiment connectés et d'autres appareils dans le bâtiment, et être compatibles avec les systèmes techniques du bâtiment de différents types de technologies propriétaires, de dispositifs et de fabricants.

Possibilité de définir certaines exigences pour les BACS dans les bâtiments résidentiels

Les États membres peuvent définir certaines exigences pour garantir que les bâtiments résidentiels sont équipés de :

- (a) la fonctionnalité de contrôle électronique continu qui mesure l'efficacité des systèmes et informe les propriétaires ou les gestionnaires des bâtiments en cas de baisse significative de l'efficacité et d'entretien nécessaire des systèmes, et
- (b) de fonctionnalités de contrôle efficaces pour garantir des performances optimales en termes de production, de distribution, de stockage et de consommation d'énergie.

(* les bâtiments possédant ces fonctionnalités seront dispensés des exigences concernant les inspections obligatoires des systèmes de chauffage / climatisation)

eu.bac-REHVA Guidebook

This guidebook provides an overview of the various aspects of building automation, controls and technical building management. Its aim is to steer the direction of further in depth information on specific issues, thus increasing the readers' awareness and knowledge of this essential piece of the construction sector puzzle. It avoids reinventing the wheel and rather focuses on collecting and complementing existing resources on this topic in an attempt to offer a one-stop guide. The reader will also benefit from several compiled lists of standards and other relevant publications as well as a complete terminology guide specific to building automation, controls and technical building management.

The guidebook is available in the REHVA e-shop (<http://www.rehva.eu/publications-and-resources/eshop.html>) in the section "Hard copy".



Guide eu.bac-REHVA

Ce guide a pour but de fournir une vue d'ensemble des différents aspects de l'automatisation, des contrôles et de la gestion technique des bâtiments et d'orienter vers des informations plus approfondies sur des thèmes spécifiques, tout en augmentant la conscience et la connaissance du lecteur sur cette pièce essentielle du puzzle du secteur de la construction. Sans chercher à réinventer la roue, il vise avant tout à rassembler et à compléter les ressources existantes sur ce sujet dans le but de fournir un guide complet et unique. Le lecteur bénéficiera de plusieurs compilations de normes et autres publications intéressantes ainsi que d'une terminologie détaillée spécifique à l'automatisation, les contrôles et la gestion technique des bâtiments.

Le guide est disponible dans la boutique en ligne de REHVA (<http://www.rehva.eu/publications-and-resources/eshop.html>) dans la rubrique « Hard copy ».

Imprint Mentions légales

INSIGHT / EINBLICKE / DÉCOUVRIR:

The eu.bac magazine – European Building Automation and Controls Association
Published in two bilingual editions (English/German, English/French)

Publisher: eu.bac, Brussels, Belgium,
Dr. Peter Hug, Managing Director

Concept, editorial office and design:
TEMA Technologie Marketing AG,
Aachener-und-Münchener-Allee 9,
D-52074 Aachen, eubac@tema.de

Contact editorial office:

Dr. Günter Bleimann-Gather,
Hermann Josef Pilgram
TEMA Technologie Marketing AG

Advertising:

TEMA Technologie Marketing AG

Distribution:

INSIGHT / EINBLICKE / DÉCOUVRIR can be ordered free of charge by members, partners, media representatives and eu.bac friends. Ordering: eubac@tema.de

Online distribution:

INSIGHT / EINBLICKE / DÉCOUVRIR is posted as a Portable Document Format (PDF) file to www.eubac.org

Disclaimer:

eu.bac – European Building Automation and Controls Association does not guarantee that the information provided in INSIGHT / EINBLICKE / DÉCOUVRIR is complete, accurate and current in all cases.

The author/company bears responsibility for articles which identify anyone or anything by name. This also includes release for publication by the users and project partners mentioned. As publisher the eu.bac requires that articles be approved for publication by all companies involved in the project. Any third party claims will be borne by the author.

eu.bac:

eu.bac is the European Building Automation and Controls Association.
Diamant Building, Boulevard A. Reyers 80,
1030 Brussels, Belgium,
Phone: +32 2 706 82 02,
info@eubac.org, www.eubac.org,
Follow us on Twitter: @eubac

President:

Jean Daniel Napar, Siemens IC BT France

Copyright © eu.bac 2018

Title:

ORO retail park Schwabach, Germany
© MEC METRO-ECE Centermanagement GmbH & Co. KG

The next issue will be published on 01/06/2018

Editorial and advertising deadline: 20/04/2018

Smart room operation.

SAUTER ecoUnit-Touch



The new SAUTER ecoUnit-Touch room operating unit combines elegant design with intuitive operation.

Contemporary design and application

- Elegant exterior in white or black
- Intuitive user navigation & user interface resembling an app
- Robust, scratch-proof touchscreen

A wide range of application options

- Functions can be customised
- Integrated temperature sensor
- Six digital inputs for integrating conventional light switches or presence sensors

Panel or smartphone operation

- Identical symbols on room panel and app
- Can be used on mobile devices via Bluetooth
- App available for iOS and Android



Download demo app
free of charge

Mehr Information: www.sauter-controls.com

Systems
Components
Services
Facility Services

SAUTER
Creating Sustainable Environments.



Butterfly Valves and Actuators from Belimo. Innovative, user friendly, reliable.

The newly designed butterfly valves and the new PR actuators are the most intelligent, energy efficient and reliable high flow solution in the HVAC market. These actuators are a perfect retrofit solution also on other butterfly valves. Further advantages are:

- Easy installation thanks to lower height and reduced weight of the actuator
- Easy commissioning, parameterising and maintenance through Near Field Communication (NFC) via smartphone
- Guaranteed reliable operation through intelligent self-adjusting valve design
- 80% energy savings thanks to the combination of butterfly valve and actuator
- Good visibility thanks to the flexible visual position indicator

We set standards. www.belimo.eu